



**UNIVERSIDAD DE SEVILLA
FACULTAD DE DERECHO
DEPARTAMENTO DE DERECHO ADMINISTRATIVO**

**LA GESTIÓN INTEGRADA Y PARTICIPATIVA DE LAS AGUAS EN
BRASIL Y ESPAÑA: UN ANÁLISIS DE DERECHO COMPARADO**

**Tesis Doctoral de
VIVIANE PASSOS GOMES**

**Dirigida por los Profesores Doctores:
FRANCISCO DELGADO PIQUERAS
MARIA DEL CARMEN ORTIZ DE TENA**

Sevilla - 2015

**UNIVERSIDAD DE SEVILLA
FACULTAD DE DERECHO
DEPARTAMENTO DE DERECHO ADMINISTRATIVO**

Tesis Doctoral

**LA GESTIÓN INTEGRADA Y PARTICIPATIVA DE LAS AGUAS EN
BRASIL Y ESPAÑA: UN ANÁLISIS DE DERECHO COMPARADO**

**Autora
VIVIANE PASSOS GOMES**

**Diretores
FRANCISCO DELGADO PIQUERAS
MARIA DEL CARMEN ORTIZ DE TENA**

Sevilla – 2015

VIVIANE PASSOS GOMES

La Gestión Integrada y Participativa de las Aguas en Brasil y España:
un análisis de derecho comparado

Investigación presentada en la Universidad Sevilla -US,
como requisito para obtener el título de Doctora en
Derecho, bajo la dirección de los Profesores Doctores
FRANCISCO DELGADO PIQUERAS y MARIA DEL CARMEN
ORTIZ DE TENA.

Universidad de Sevilla-US

Programa de Doctorado en Derecho Público

GOMES, Viviane Passos. *La Gestión Integrada y Participativa de las Aguas en Brasil y España: un análisis de derecho comparado*. Universidad Sevilla – US, Tesis de Doctorado en Derecho, 2015. 640 p.

Palabras-clave: Agua; Recursos Hídricos; Régimen Jurídico; Gestión Integrada; Gestión Participativa.

DEDICATORIA

A mis padres, Agnaldo de Oliveira Gomes y
Marivalma Passos Gomes, por el incentivo y la confianza.

A mi Tía Nícia Marques Oliveira,
mi ángel de luz y fuente de inspiración.

AGRADECIMIENTOS

Desde de que tomé la opción por la carrera académica, inspirada por mis maestros del Master en Derecho Ambiental en mi ciudad natal (Manaus – Brasil en 2007), cambios sustanciales han ocurrido en mi vida. El mayor de ellos fue venir a vivir en este lado del Atlántico para iniciar el doctorado en la Facultad de Derecho de la Universidad de Sevilla en noviembre de 2008. Este fue un hito en mi vida, que supuso el abandono de la carrera bancaria y del mundo empresarial para un hacer un retorno apasionado al Derecho, y seducida por el estudio de la protección ambiental, me absorbió el fascinante estudio del Derecho de Aguas.

En este largo trayecto hasta aquí, muchas personas marcaron mi historia. Así que es llegada la hora de expresar mi más sincero agradecimiento a todas aquellas personas que durante estos años de trabajo han estado a mi lado y que de una u otra forma han contribuido a que esta tesis haya llegado a buen puerto.

Especialmente agradezco a mis padres, Agnaldo de Oliveira Gomes y Marivalma Passos Gomes, por su estímulo y comprensión, y sobre todo, porque nunca han dejado de apostar por mí, lo que se tradujo en el apoyo incondicional a todas mis aventuras.

También agradezco mis tíos Rui de Oliveira Gomes y Nícia Marques de Almeida Oliveira, por la importancia que siempre dieron a la búsqueda de conocimiento; a mi hermana Jéssica Amanda Passos Gomes, por la paz transmitida y por cuidar de mi familia mientras yo estaba tan lejos; y a mi abuela Adanary Passos, guerrera amazónica, ejemplo de bondad, generosidad y fuerza.

A los profesores Maria del Carmen Ortiz de Tena y Francisco Delgado Piqueras, por la gran confianza que han depositado en mí, por sus inestimables consejos y por compartir conmigo sus conocimientos y experiencias en el desafiante mundo del Derecho de Aguas.

Un agradecimiento más que especial a tres personas fundamentales en este proyecto, que me tomaron de la mano y me sacaron adelante cuando más lo necesitaba, sin las cuales estoy segura que no hubiera conseguido concluir esta tesis:

A Antonia Rodríguez Chacón, mi psicóloga, la revisora del castellano de esta tesis, mi gran amiga y hermanita “Toñi”, por sus desvelos y por que, siempre dispuesta a atenderme, me ha socorrido en varios momentos de dolor, y con quien también he compartido los mejores momentos de los últimos años. Muchísimas gracias por acogerme en su casa y trabajar conmigo mano a mano en la última cuarentena de la tesis.

A Pablo Orjan Lindstrom, por el amor cultivado y renovado, y por toda su paciencia en esta larga jornada. Le agradezco especialmente que siempre haya entendido la importancia de este proyecto para mí, sufriendo tanto mis ausencias como los días difíciles por la presión de la tesis, mientras mantenía firme su fe en mí, incluso cuando yo misma carecía de ella.

A Fernando Mariscal Ortiz, mi ángel sevillano, amigo verdadero, regalo de mi vida, por acogerme en su casa y estar siempre dispuesto a ayudarme, fuera con lo que fuera.

También quisiera mostrar mi gratitud y más sincero cariño a Ángeles de la Torre Díaz, por su amistad sincera y apoyo constante; al amigo y Profesor Álvaro Sánchez Bravo, que se mostró muy accesible en todos los años que estuve en Sevilla y por su estrecha colaboración académica; a los adorables amigos y profesores David Sánchez Rubio y su esposa Pilar Cruz Zuñiga por su cariño y sonrisa amiga; al profesor Juan Antonio Carrillo Donaire, por la presteza y la atención dedicadas en los años que estuve bajo su dirección, fundamentales para el obtención del Diploma de Estudios Avanzados- DEA.

A todos los “brazucas” que pasaron por Sevilla, que me han calentado el corazón con sus sonrisas y con quiénes también he compartido satisfacciones y lamentos sobre lo divino y lo humano de vivir y estudiar en el extranjero: Valéria Ribas do Nascimento, Anete Rubim, André Viana Custódio, Josiane Petry Farias, Mariana Perim, Bruna Sillos, Dircéa Binder, Thais Colaço, Mário Dutra, Marlene Ayres y Cláudia Bernardes.

A mi amigo Gustavo Luz Gil, por su compañerismo y acogida durante mi estancia en la Universidad de Coimbra.

Al D. Antonio Martínez Nieto, por su inestimable ayuda e incentivo para ampliar mi formación internacional en la Gestión de las Aguas.

También deseo expresar mi agradecimiento a la OCDE – Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos en la persona de la Señora Aziza Akhmouch, jefa del Programa de

Gobernanza de las Aguas y mi tutora durante mi estancia en París; y a los compañeros de esta institución, Delphine Clavreul, Oriana Romano, Christian Pollak, Daniel Sánchez Serra y Laura Victoria García, por la paciencia y enseñanzas diarias, que me posibilitaron comprender la dimensión del desafío mundial de la protección de las aguas, y me aportaron muchos de los conocimientos que traigo en este estudio.

Quiero también expresar mi agradecimiento al Ministerio de Asuntos Exteriores de España que me concedió 2 años de la BECA MAEC-AECID, ofreciéndome el soporte económico para la realización del presente trabajo.

Agradezco a Raquel Siqueira, mi hermana de alma, y Márcio Moutinho, fiel amigo de infancia, así como a todos los amigos que me han dado tanta fuerza para seguir en este camino, y a todos aquellos que han tenido alguna relación conmigo durante el desarrollo de esta tesis, ya que estoy segura de que en algún momento han escuchado estoicamente tanto mi entusiasmo como mis quejas en esta andadura.

RESUMEN

El objetivo principal de esta tesis es analizar los aspectos jurídicos de la gestión de las aguas en Brasil y España, partiendo de la premisa de que la crisis hídrica se deriva, sobre todo, de una crisis de gestión, a cuya solución puede contribuir de manera importante que se adopte el modelo de gestión integrado y participativo. Este estudio de derecho comparado se justifica a partir de la idea de que, de la misma forma que existe un modelo único de gestión de aguas para todos los países de la Unión Europea, a pesar de poseer realidades hidrológicas tan diferentes, una legislación semejante pueden ofrecer instrumentos de gestión de aguas para países con situaciones geográficas, históricas, culturales y políticas tan distintas como las de Brasil y España. Por ello, la gestión de las aguas es evaluada desde su origen normativa hasta el análisis de los límites y posibilidades de aplicar tales formas de gestión en el derecho interno de cada uno de estos países. Con el fin de mantener esta perspectiva comparativa, todo este estudio sigue un esquema en el que cada apartado se presenta siguiendo los mismos parámetros, lo que permite abordar y analizar de forma homogénea, la situación de la gestión del agua en ambos países. Por lo tanto, toda la tesis tendrá como base el sistema jurídico de gestión hídrica de Brasil, a partir de lo cual se indagará cómo el sistema español gestiona las principales cuestiones apuntadas en el sistema brasileño, sin dejar de tener en cuenta que el derecho de aguas español posee mayor base dogmática y doctrinal que el brasileño. Brasil, a diferencia de España, es un país de dimensiones continentales y con abundancia de agua pero, aun así, no es capaz de garantizar el acceso al agua a toda su población y presenta diversos problemas de gestión, concurriendo lo que se puede llamar “la paradoja de la escasez en la abundancia”. Esto básicamente sucede en razón de una “falta gestión adecuada”, que se traduce principalmente en la falta de prioridad política y de inversión financiera en las obras hidráulicas de abastecimiento y saneamiento, así como en la falta de creación de las instituciones gestoras de las aguas, sobre todo, a nivel de cuenca. Aunque la moderna ley de aguas de Brasil completó 18 años de existencia, su implementación todavía no es satisfactoria, y tampoco los instrumentos de gestión previstos en la ley han alcanzado la madurez esperada, ya que los planes hidrológicos que serían la base del sistema de gestión todavía son muy escasos. En relación a la deficiencia en el proceso participativo de la gestión de las aguas en Brasil, nótese que éste suele aparcar antes mismo de empezar, por la falta de inversión financiera para la creación y manutención de los órganos colegiados donde debe ocurrir éste proceso. Además, otros obstáculos se suman como: la prevalencia del enfoque técnico, la falta de información adecuada y de negociación socio técnica en las deliberaciones, así como la falta de comprometimiento de los gestores públicos en implementar las decisiones establecidas en el proceso participativo. Por otro lado, aunque se reconozca que España hoy presenta algunos problemas de gestión, muchos de los problemas que todavía enfrenta Brasil ya están superados en España, pues es un país que tiene la tradición en la gestión de las aguas, con estructuras administrativas solidificadas y experimentadas y un histórico de inversiones que le garantizó gestionar mejor sus aguas, inclusive con un pionerismo en el proceso de gestión participativa. En relación a sus instrumentos de gestión, España también lleva muchas ventajas frente a Brasil, ya que su planificación hidrológica fue completada dos veces, y pasa por un tercer ciclo. Otro punto de extrema ventaja de España es al hacer parte de la Comunidad Europea, lo que le garantiza apoyo económico financiero y mayor control en el cumplimiento de las normativas de gestión de las aguas.

RESUMO

O objetivo principal deste trabalho é analisar os aspectos jurídicos da gestão das águas no Brasil e na Espanha, a partir da premissa de que a crise da água resulta principalmente de uma crise de gestão, cuja solução pode contribuir a adoção do modelo de gestão integrada e participativa. Este estudo de direito comparado é justificado uma vez adotada a idéia de que, da mesma forma que não existe um modelo de gestão de água única para todos os países da União Europeia, apesar de possuir realidades hidrológicas de tão diferentes, a legislação pode fornecer ferramentas de gestão da água para os países com situações geográficas, históricas e culturais bastante diversas como são as políticas do Brasil e da Espanha. Portanto, a gestão da água é avaliada a partir da sua origem legislativa até a análise dos limites e possibilidades de implementação de tais formas de gestão no direito interno de cada país. A fim de manter esta perspectiva comparativa, este estudo segue um esquema em que cada seção é apresentada utilizando os mesmos parâmetros, permitindo tratar e analisar de maneira uniforme, a situação de gestão da água em ambos países. Portanto, toda a tese está baseada no sistema normativo de gestão das águas do Brasil, a partir do qual se investiga como o sistema espanhol gere as questões-chave descritas no sistema brasileiro, tendo em conta que o direito de águas espanhol tem maior base dogmática e doutrinária que o brasileiro. Brasil, ao contrário de Espanha, é um país de dimensões continentais e com abundância de água, mas ainda não é capaz de garantir o acesso à água para todos os seus habitantes e apresenta vários problemas de gestão, concorrendo o que pode ser chamado "o paradoxo da escassez na abundância". Isso acontece basicamente por causa de uma "falta gestão adequada", consequência da falta de prioridade política e de investimento financeiro no fornecimento de água e saneamento, bem como a falta de criação de instituições de gestão da água, especialmente no nível das bacias. Embora a lei de água do Brasil seja moderna e mesmo já tendo completou 18 anos de existência, a sua implementação ainda não é satisfatória, e nem os instrumentos de gestão previstos em lei atingiram a maturidade esperada, como por exemplo os planos hidrológicos que formam a base do sistema gestão e ainda são muito escassos. Em relação à deficiência no processo participativo de gestão dos recursos hídricos no Brasil, note-se que é comumente estacionado antes de começar, também por falta de investimento financeiro para a criação e manutenção de órgãos colegiados onde isso deve acontecer. Além disso, outros obstáculos se somam como: a prevalência da abordagem técnica, a falta de informação adequada e negociação sócio técnica nas deliberações, e a falta de compromisso dos gestores públicos na implementação das decisões estabelecidas no processo participativo. Por outro lado, embora se reconheça que a Espanha ainda tem alguns problemas de gestão, é um país que tem uma tradição na gestão da água, estruturas investimento administrativo e histórico solidificado e experiente, que lhe garantiu uma melhor gestão das suas águas que o Brasil, inclusive no processo de gestão participativa. Em relação aos seus instrumentos de gestão, Espanha também traz muitas vantagens sobre o Brasil, como os planos de água que já foram concluído duas vezes, e que agora passa por um terceiro ciclo. Outro ponto de extrema vantagem da Espanha é fazer parte da Comunidade Europeia, garantindo o apoio económico e financeiro e uma maior controle sobre a conformidade com os regulamentos de gestão da água.

LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

ADI	Asociación de Derecho Internacional
AEAS	Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento
AEMA	Agencia Europea de Medio Ambiente
ANA	Agencia Nacional de Aguas
ANEEL	Agencia Nacional de Energía Eléctrica
ANTAQ	Agencia Nacional de Transportes Aquaviarios
AQUASTAT	Sistema de Información Global sobre el Agua de la FAO
CDI	Comisión de Derecho Internacional
CEC	Centro de Estudios Constitucionales
CEDEX	Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas
CEEIBH	Comité Especial de Estudios Integrados de Cuencas Hidrográfica
CF	Constitución Federal
CNA	Consejo Nacional del Agua
CNR	Centros Nacionales de Referencia
CNRAH	Cadastró Nacional de Usuarios de Recursos Hídricos
CNRH	Consejo Nacional de los Recursos Hídricos
CODIA	Conferência de Diretores Iberoamericanos de Água
CONAMA	Consejo Nacional del Medio Ambiente
DAU	Departamento de Ambiente Urbano
DMA	Directiva Marco de Aguas
DNAEE	Departamento Nacional de Agua y Energía Eléctrica
DNPM	Departamento Nacional de Producción Mineral
DRDH	Declaración de Reserva de Disponibilidad de Agua
DRH	Departamento De Recursos Hidrícós
EASW	European Awareness Scenario Workshop
EIONET	Red Europea de Información y Observación del Medio Ambiente
FAO	Food and Agriculture Organization
FMI	Fondo Monetario Internacional
GIRH	Gestión Integrada de los Recursos Hídricos
IBAMA	Instituto Brasileño de Medio Ambiente y de Recursos Naturales
IBGE	Instituto Brasileño de Geografía y estadística
IGME	Instituto Geológico y Minero de España
ILA	International Law Asociation
INE	Instituto Nacional de Estadística
LAg	Ley de Aguas de 1985

LPNRH	Ley de Política Nacional de Recursos Hídricos
LRBRL	Ley Reguladora de Bases de Régimen Local
NCA	Normas de Calidad Ambiental
NCC	Nuevo Código Civil Brasileño
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MAGRAMA	Ministerio de Agricultura Alimentación Y Medio Ambiente
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OMM	Organización Meteorológica Mundial
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PFN	Puntos Focales Nacionales
PNACC	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático
PNAS	Programa Nacional de Aguas Subterráneas
PNQA	Programa Nacional de la Calidad de las Aguas
PNSB	Política Nacional de Seguridad de las Presas o “Barragens”
PRA	Programa Regional de las Américas
PRODES	Programa de Descontaminación De Cuencas
PROGESTAO	Pacto Nacional Para La Gestión de Las Aguas
QUALIÁGUA	Programa de la Divulgación de Datos de la Calidad del Agua
RAPA	Reglamento de la Administración Pública del Agua
Red ICA	Red Integral de Calidad de Aguas
RNQA	Red Nacional de Monitoreo de la Calidad de Aguas
RPH	Reglamento de la Planificación Hidrológica
RSCL	Reglamento de Servicio De Las Corporaciones Locales
SABESP	Saneamiento de Aguas Básico del Estado de Sao Paulo
SAICA	Sistema Automático de Información de Calidad de las Aguas
SIAGAS	Sistema de Informaciones de Aguas Subterráneas
SIG	Sisteme de Información Geográfica
SINGREH	Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos
SISNAMA	Sistema Nacional de Medio Ambiente
SNIRH	Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos
SNIS	Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservación
SUS	Sistema Único de Salud
TRLA	Texto Refundido de La Ley de Aguas
WISE	<i>Siglas en inglés de</i> Sistema de Información del Agua para Europa

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	Mapa de las Regiones Hidrográficas del Brasil.....	38
FIGURA 2	Mapa con la Cartografía Hidrográfica de España.....	44
FIGURA 3	Línea del Tiempo de la Leyes de Políticas de Recursos Hídricos de los Estados Federados.....	82
FIGURA 4	Mapa de la Situación de los Planes de Recursos Hídricos de los Estados Federados en 2012.....	223
FIGURA 5	Línea del Tiempo de los Planes de Recursos Hídricos de los Estados	224
FIGURA 6	Mapa de la Cuencas Hidrográficas compartidas de Brasil.....	227
FIGURA 7	Mapa de la Situación de los Planes de Recursos Hídricos Interestatales.....	231
FIGURA 8	Plazos del proceso de planificación hidrológica en el periodo de 2007-2015 según la DMA y TRLA.....	251
FIGURA 9	Mapa de las Demarcaciones Hidrográficas de España.....	253
FIGURA 10	División en clases según los niveles de calidad para las aguas (dulce, salada y salobres).....	270
FIGURA 11	Situación de la implementación del instrumento de la cobranza en Brasil en 2015	
FIGURA 12	Composición del Sistema Nacional de Informaciones de Brasil.....	385
FIGURA 13	Situación de las Estaciones fluviométricas e pluviométricas da Rede Hidrometeorológica Nacional en 2012.....	388
FIGURA 14	Evolución del número de usuarios registrados en el CNRH hasta 2012.....	392
FIGURA 15	Porcentaje de usuarios agrupados por sectores y su respectivo porcentaje de los volúmenes anuales de captación para el uso del agua.....	480
FIGURA 16	Organigrama del Ministerio de Medio Ambiente de Brasil.....	481
FIGURA 17	Matriz Institucional del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos de Brasil.....	495
FIGURA 18	Línea del Tiempo de la creación de los Comités de Cuenca de Brasil.....	496
FIGURA 19	Mapa de las Agências de Agua en Brasil.....	502
FIGURA 20	Estructura orgánica básica del Ministerio Ministerio de Medio Ambiente, Alimentación y Medio Ambiente de España.....	504
FIGURA 21	Estructura de los organos colegiados de las Confederaciones Hidrográficas.	509

LISTA DE TABLAS

TABLA 1	Aspectos Políticos, Económicos y Hidrológicos de Brasil y España.....	46
TABLA 2	Leyes de Políticas de Recursos Hídricos de los Estados Federados de Brasil...	82
TABLA 3	Leyes de Aguas de las Comunidades Autónomas	87
TABLA 4	Planes Hidrológicos aprobados en España entre 2011 y 2014.....	260
TABLA 5	Planes Hidrológicos Insulares aprobados entre 1997 y 2003.....	262
TABLA 6	Quantidade de Comités de Cuenca por Estado Federado.....	496

SUMARIO

INTRODUCCIÓN

PARTE I REGÍMEN JURÍDICO DE LAS AGUAS EN BRASIL Y ESPAÑA

CAPÍTULO 1 ANTECEDENTES GEOGRÁFICOS Y DE POLÍTICA HÍDRAULICA

CAPÍTULO 2 ANTECEDENTES HISTÓRICO-LEGISLATIVOS

CAPÍTULO 3 PRINCÍPIOS GENERALES DE LA VIGENTE LEGISLACIÓN DE AGUAS

CAPÍTULO 4 PRINCIPALES DESARROLLOS NORMATIVOS

CAPÍTULO 5 SIGNIFICADO Y EXTENSION DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

CAPÍTULO 6 DESCENTRALIZACION Y DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS

PARTE II LA GESTIÓN INTEGRADA DE LAS AGUAS EN BRASIL Y EN ESPAÑA

CAPÍTULO 7 LA CRISIS DE GESTIÓN HÍDRICA Y SUS FACTORES INDUCTORES

CAPÍTULO 8 LA GESTIÓN INTEGRADA DE LAS AGUAS COMO CLAVE DE SUPERACIÓN DE LA CRISIS DE GESTIÓN HÍDRICA

CAPÍTULO 9 LA PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA

CAPÍTULO 10 TUTELA DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS

CAPÍTULO 11 CONCESIONES Y OTROS TITULOS DE DERECHOS DE USO DEL AGUA

CAPÍTULO 12 LA SOSTENIBILIDAD ECONOMICA Y FINANCIERA DE LA GESTION DEL AGUA

CAPÍTULO 13 SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

CAPÍTULO 14 DESAFÍOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN INTEGRADA DE LAS AGUAS

PARTE III LA GESTIÓN PARTICIPATIVA DE LAS AGUAS EN BRASIL Y EN ESPAÑA

CAPÍTULO 15 DEMOCRACIA Y CIUDADANÍA PARTICIPATIVA: UN ENFOQUE CONCEPTUAL

CAPÍTULO 16 LA PARTICIPACIÓN PÚBLICA EN LA GESTIÓN DE LAS AGUAS

CAPÍTULO 17 LA ESTRUCTURA PARTICIPATIVA DE LA ADMINISTRACIÓN HIDRÁULICA

CAPÍTULO 18 DESAFÍOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN PARTICIPATIVA DE LAS AGUAS

CONCLUSIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	21
PARTE I REGÍMEN JURÍDICO DE LAS AGUAS EN BRASIL Y ESPAÑA	
CAPÍTULO 1 - ANTECEDENTES GEOGRÁFICOS Y DE POLÍTICA HÍDRAULICA	29
1.1. La diversidad de realidades hidrológicas del Brasil: de la cuenca amazónica al noroeste semiárido.....	30
1.2. La importancia de las obras hidráulicas en la satisfacción de las necesidades de España.....	39
CAPÍTULO 2 - ANTECEDENTES HISTÓRICO-LEGISLATIVOS	47
2.1. Del Brasil colonial a la vigente Constitución federal y democrática.....	47
2.2. Los hitos del Derecho español de aguas contemporáneo.....	55
2.3. Primeras inferencias comparativas.....	63
CAPÍTULO 3 - PRINCIPIOS GENERALES DE LA VIGENTE LEGISLACION DE AGUAS	64
3.1. La Ley Nacional de Recursos Hídricos de 1997 y su desigual implementación.....	66
3.2. La Ley de Aguas de 1985: la adaptación de las instituciones tradicionales del Derecho español al cambio de paradigma constitucional.....	71
CAPÍTULO 4 - PRINCIPALES DESARROLLOS NORMATIVOS	79
4.1. Implantación de las políticas estatales de aguas y otra legislación federal de tutela ambiental de Brasil.....	79
4.2. La completitud del grupo normativo español en el marco de la Directiva Europea de Aguas.....	83
CAPÍTULO 5 - SIGNIFICADO Y EXTENSION DEL DOMINIO PÚBLICO HÍDRAULICO	91
5.1. La naturaleza demanial de todas las aguas continentales en la Constitución Federal brasileña de 1988.....	92
5.1.1. Criterios de delimitación de las titularidades entre los Estados y de la Federación.....	94
5.1.2. El debate sobre las formas de uso y aprovechamiento.....	98
5.1.3. Utilidad de la demanialización en el contexto de crisis ambiental.....	100
5.2. La tradición demanial de las aguas continentales en España.....	101
5.2.1. Extensión del dominio público de las aguas continentales.....	103
5.2.2. La doctrina constitucional sobre el significado del dominio público hidráulico...106	
5.2.3. Ámbito de los derechos privados sobre las aguas públicas.....	110
5.2.4. Incidencia sobre las competencias de las Comunidades Autónomas.....	114
5.2.5. Utilidad de las potestades administrativas de intervención sobre el dominio público para la gestión integral del agua.....	116

CAPÍTULO 6 - DESCENTRALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS.....	120
6.1. Las competencias legislativa y ejecutiva sobre aguas en el Estado Federativo brasileño.....	120
6.1.1. Competencia legislativa privativa de la Unión.....	120
6.1.2. Competencias administrativas compartidas entre la Unión y los Estados federados.....	123
6.1.3. Competencia municipal sobre los servicios de abastecimiento y alcantarillado.....	125
6.2. El modelo autonómico español de distribución competencial.....	127
6.2.1. Características generales.....	127
6.2.2. Criterios de distribución de competencias en materia de aguas: el ámbito territorial de las cuencas y el interés del proyecto, obra o aprovechamiento.....	130
6.2.3. Mecanismos de coordinación y cooperación para resolver la concurrencia competencial sobre aguas.....	138
6.2.4. Los trasvases de agua en las reformas de los Estatutos de Autonomía y su desenlace constitucional.....	141
6.2.5. La reafirmación de la doctrina constitucional contraria a la fragmentación de las cuencas en los Estatutos de Andalucía y de Castilla y León.....	145
6.2.6. La competencia de los Ayuntamientos: el abastecimiento de agua potable y el saneamiento de aguas residuales.....	150
6.2.7. El derecho de los vecinos a disfrutar de un servicio mínimo obligatorio y de calidad.....	156

PARTE II – LA GESTIÓN INTEGRADA DE LAS AGUAS EN BRASIL Y EN ESPAÑA

CAPÍTULO 7 - LA CRISIS DE GESTIÓN HÍDRICA Y SUS FACTORES INDUCTORES.....	160
7.1. La disparidad del agua existente en el Globo.....	163
7.2. Aumento del consumo de agua	163
7.3. Los Usos Contaminantes.....	169
7.4. Destrucción de biodiversidad forestal.....	175
7.5. Calentamiento Global	177
7.6. Conflictos entre los diferentes usos del agua.....	180
7.7. Conflictos entre las naciones por el agua.....	188
CAPÍTULO 8 - LA GESTIÓN INTEGRADA DE LAS AGUAS COMO CLAVE DE SUPERACIÓN DE LA CRISIS DE GESTIÓN HÍDRICA.....	191
8.1. Aproximación al concepto de gestión integrada	191
8.1.1. La gestión del Ciclo Hidrológico.....	194
8.1.2. Integración entre políticas de aguas y políticas sectoriales.....	195
8.1.3. La cuenca hidrográfica como unidad de gestión integrada	198
8.2. El proceso hacia la adopción del modelo de gestión integrada en Brasil.....	204
8.3. La “europeización” del tradicional modelo español de gestión integrada.....	210

CAPÍTULO 9 – LA PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA.....	213
9.1. El diseño programático de las políticas de aguas en Brasil mediante planes hidrológicos.....	213
9.1.1. Orígenes, definición y objetivos generales.....	213
9.1.2. Ámbito territorial y clases de planes.....	215
9.1.3. El Plan Nacional de Recursos Hídricos.....	217
9.1.4. Los Planes Estatales de Recursos Hídricos.....	221
9.1.5. Los Planes de Cuenca.....	226
9.2. La planificación hidrológica como instrumento de regulación jurídica de las cuencas en España.....	233
9.2.1 Antecedentes históricos y normativos.....	233
9.2.2 Objetivos generales.....	236
9.2.3 Ámbito territorial y clases de planes.....	238
9.2.4 Plan Hidrológico Nacional.....	238
9.2.5 Contenido y naturaleza jurídica de los planes de demarcación hidrográfica.....	240
9.2.6 Ámbito territorial de los planes de demarcación hidrográfica	242
9.2.7 La conflictiva delimitación y elaboración de los planes hidrológicos.....	251
9.2.8 Cuencas hidrográficas compartidas con Francia y Portugal.....	256
9.2.9 Situación y perspectivas de la planificación hidrológica.....	257
 CAPÍTULO 10 – LA TUTELA DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS.....	 265
10.1. La clasificación como técnica de tutela de la calidad de las masas de agua en Brasil...265	
10.1.1. Antecedentes y normativa vigente	265
10.1.2. Su articulación con otros instrumentos de gestión hídrica y de gestión ambiental.....	268
10.1.3. Procedimientos y criterios.....	269
10.1.4. Competencia.....	273
10.1.5. El saneamiento como factor determinante de la calidad de las aguas en Brasil.....	274
10.1.6. La intervención de la Unión para corregir la desigual implementación de los programas de calidad.....	277
10.2. Tutela de la calidad en España: indicadores de calidad de la DMA y los instrumentos especiales de protección.....	283
10.2.1. La adaptación de la protección ambiental del agua a la normativa europea....	283
10.2.2. La normativa europea y española sobre niveles de calidad según el tipo de uso.....	292
10.2.3. Un apunte sobre la constante evolución de las normas de calidad ambiental.	295
10.2.4. Instrumentos especiales para protección de las aguas.....	297
10.2.5.El problema del incumplimiento de la normativa sobre calidad de las aguas....	301

CAPÍTULO 11 – CONCESIONES Y OTROS TITULOS DE DERECHOS DE USO DEL AGUA.....	306
11.1. Concesión del derecho de uso en Brasil.....	306
11.1.1. Definición y objetivos.....	306
11.1.2. Naturaleza jurídica.....	307
11.1.3. Competencia.....	309
11.1.4. Tipos de concesión conforme los usos del agua.....	311
11.1.5. Plazo y suspensión.....	317
11.1.6. Situación y aspectos a corregir.....	319
11.2. Concesiones y autorizaciones para el uso del agua en España.....	322
11.2.1. Las concesiones para usos privativos.....	325
11.2.2. Naturaleza jurídica.....	326
11.2.3. Competencia.....	326
11.2.4. Procedimiento.....	327
11.2.5. Tipos de concesiones conforme al uso	329
11.2.6. Orden de preferencias.....	331
11.2.7. Plazo, revisión, renovación y suspensión.....	333
11.3. Régimen español de la autorización de vertidos.....	335
11.3.1. Definición	335
11.3.2. Competencia.....	337
11.3.3. Procedimientos y estándares.....	337
11.3.4. Renovación, revisión, suspensión y reutilización de las aguas depuradas.....	339
CAPÍTULO 12 - LA SOSTENIBILIDAD ECONOMICA Y FINANCIERA DE LA GESTION DEL AGUA.....	341
12.1. La cobranza por el uso de los recursos hídricos y por los servicios en Brasil.....	341
12.1.1. El controvertido pago por el uso del agua.....	341
12.1.2. La aplicación del principio “Quien Contamina Paga.....	345
12.1.3. Hecho gravado y valores.....	348
12.1.4. Competencia recaudatoria.....	352
12.1.5. Aplicación de los importes cobrados.....	353
12.1.6. Su debatida naturaleza jurídica.....	356
12.1.7. Avances y dificultades en la recaudación efectiva.....	359
12.2. El principio europeo de recuperación de costes, canones y tarifas en España.....	366
12.2.1. Antecedentes y justificación.....	366
12.2.2. Régimen económico-financiero del uso del dominio hidráulico.....	368
12.2.3. El cobro por los servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración de aguas residuales.....	372
12.2.4. La controvertida naturaleza jurídica del recibo del agua.....	376
12.2.5. El debate sobre la subida del precio del agua.....	378
CAPÍTULO 13 - SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LAS AGUAS.....	383
13.1. Sistema Nacional de Información de los Recursos Hídricos en Brasil.....	383

13.1.1. Aspectos Generales.....	383
13.1.2. El Registro de Usuarios de Recursos Hídricos (CNARH).....	391
13.2. Sistema de Información de las Aguas en España.....	394
13.2.1. El derecho de acceso a la información hidrológica en España.....	394
13.2.2. El Registro de Aguas de España.....	395
13.2.3. Las Redes Oficiales de Datos Hidrológicos en Europa y España.....	400

CAPÍTULO 14 -DESAFÍOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN INTEGRADA DE LAS AGUAS.....406

14. 1. Debilidades del sistema de descentralización de la aguas de Brasil: falta de inversión, de articulación política y de integración entre los instrumentos de gestión integrada.....	406
14.1.1. Insuficiente inversión política y financiera en la descentralización de la gestión hídrica.....	406
14.1.2. Deficiencia en la articulación política vertical y horizontal.....	410
14.1.3.Necesidad de integración de los instrumentos de gestión de las aguas en Brasil.....	415
14.2. El incumplimiento de España a los objetivos trazados por la DMA.....	422
14.2.1. El lento proceso planificación hidrológica.....	423
14.2.2. El probable incumplimiento de la meta de calidad medioambiental de las aguas.....	427
14.2.3. La insostenibilidad financiera de la gestión hídrica.....	429
14.2.4. Otros retrasos significativos en el cumplimiento de la normativa europea....	432

PARTE III - LA GESTIÓN PARTICIPATIVA DE LAS AGUAS EN BRASIL Y EN ESPAÑA

CAPÍTULO 15-DEMOCRACIA Y CIUDADANÍA PARTICIPATIVA: UN ENFOQUE CONCEPTUAL.....435

15.1. O conceito de Democracia.....	436
15.2. Democracia Representativa.....	437
15.3. Democracia Participativa.....	442
15.4. Processo de Democratização e a emergência da Cidadania Ambiental.....	449

CAPÍTULO 16 - LA PARTICIPACIÓN PÚBLICA EN LA GESTIÓN DE LAS AGUAS.....455

16.1. Aspectos Gerais	455
16.2. Quadro legal para a participação pública na gestão das águas do Brasil.....	458
16.3. La participación en la Administración hidráulica española.....	463
16.3.1. La participación pública en la Constitución.....	465
16.3.2. El impulso de la participación del público en la planificación hidrológica por parte de la DMA.....	467
16.3.3. La participación en los procesos de planificación hidrológica.....	471

CAPÍTULO 17 - LA ESTRUCTURA PARTICIPATIVA DE LA ADMINISTRACIÓN HIDRÁULICA....478

17.1. Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos de Brasil: avanços e retrocessos	478
---	-----

17.1.1. Conselho Nacional de Recursos Hídricos.....	481
17.1.2. Agência Nacional de Águas.....	485
17.1.3. Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal.....	489
17.1.4. Comitês de Bacias Hidrográficas.....	490
17.1.5. Órgãos dos poderes públicos Federal, Estadual, do Distrito Federal e Municípios.....	497
17.1.6. Agências de Águas	500
17.1.7. Organizações civis de recursos hídricos.....	502
17.2. La estructura participativa de la Administración Hidráulica española	504
17.2.1. El gobierno multinivel de las aguas	504
17.2.2. Los órganos de la Administración hidráulica.....	508
17.2.3. Los órganos de planificación de la Administración hidráulica.....	516
17.2.3.1. Consejo de la Demarcación Hidrográfica.....	516
17.2.3.2. Consejo Nacional de Agua.....	519
17.2.3.3. Comité de Autoridades Competentes.....	522

CAPÍTULO 18 - DESAFÍOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN PARTICIPATIVA DE LAS AGUAS.....527

18.1. Obstáculos financeiros e formativos impedem a consolidação dos instrumentos de gerenciamento em Brasil.....	527
18.1.1. Falta de recursos financeiros para criação e manutenção das instituições locais.....	528
18.1.2. Prevalência do enfoque técnico	531
18.1.3. Insuficiente promoção da educação cidadã e educação mútua aos integrantes dos colegiados participativos.....	535
18.1.4. Falta de cultura colaborativa multidisciplinar e de cultura de negociação sócio técnica	541
18.1.5. Falta de comprometimento político dos Entes Federados e de integração entre os órgãos públicos.....	546
18.2. Obstáculos a superar en la gestión participativa de las aguas en España.....	550
18.2.1. Incipiente participación de la sociedad civil en los colegiados participativos.....	553
18.2.2. Rigidez metodológica para cumplir los plazos de la DMA.....	560
18.2.3. Prevalencia del enfoque técnico.....	565
18.2.4. Falta de receptividad de la Administración Pública y descoordinación entre sus órganos.....	567

CONCLUSIONES.....574

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....619

INTRODUCCIÓN

a. Planteamiento General

Como se deduce del título de la tesis, en ella se pretende hacer un estudio comparado del Derecho de Aguas en Brasil y España, con el objetivo principal de analizar los aspectos jurídicos de la gestión de las aguas en los dos países, partiendo de la premisa de que la crisis hídrica se deriva, sobre todo, de una crisis de gestión, a cuya solución puede contribuir de manera importante el que ésta se realice de forma integrada y participativa.

Este estudio comparado se justifica a partir de la idea de que, de la misma forma que existe un modelo único de gestión de aguas para todos los países de la Unión Europea, a pesar de poseer realidades hidrológicas tan diferentes, una legislación semejante pueden ofrecer instrumentos de gestión de aguas para países con situaciones geográficas, históricas, culturales y políticas tan distintas como las de Brasil y España.

Mi interés por el tema objeto de esta tesis, surgió de mi deseo de estudiar la actual situación de normalización y gestión de aguas en Europa, más específicamente en España, y aportar las experiencias exitosas a mi país; pues Brasil, a diferencia de España, es un país de dimensiones continentales y con abundancia de agua pero, aun así, no es capaz de garantizar el acceso al agua a toda su población y presenta diversos problemas de gestión, concurriendo lo que se puede llamar “la paradoja de la escasez en la abundancia”.

Esto básicamente sucede porque el gobierno brasileño, además de no haber efectuado a lo largo de los años las inversiones necesarias en obras hidráulicas, ha desarrollado la gestión de sus recursos hídricos de forma sectorizada y centralizada. Es decir, cada sector usuario del agua (energía eléctrica, navegación, agricultura y abastecimiento/saneamiento) ha actuado de manera desarticulada. La gestión ecosistémica

del uso de las aguas (gestión integral) y la participación de la sociedad civil en el proceso decisorio de políticas públicas hídricas (gestión democrática- participativa), sólo comenzó a avanzar en Brasil a partir del final de la década de 90, con la modernización de su política nacional de recursos hídricos.

Al abordar este trabajo deberá tenerse en cuenta que, aunque Brasil y España poseen realidades muy distintas, de hecho sus respectivas legislaciones en materia de aguas son relativamente modernas, incluso en lo que se refiere al esfuerzo de los dos países en el reconocimiento en sus respectivas Constituciones del derecho al disfrute del medio ambiente adecuado para el desarrollo de las personas y el aprovechamiento racional de los recursos naturales. Pero, indudablemente, en Brasil todavía hay mucho que hacer en cuanto a la aplicación de su legislación de aguas y sus correspondientes instrumentos de gestión integrada y participativa.

El trabajo que se pretende desarrollar va más allá de comparar simplemente los instrumentos jurídicos en los dos países, tratando de entender, en esencia, los instrumentos de gestión integrada y participativa adoptados por ambos, y de apuntar cuáles son los desafíos de la aplicación de sus legislaciones respectivas y algunas probables soluciones para mejorar el sistema de gestión de aguas en ambos países.

b. Hipótesis

Este estudio parte de la premisa de que, al igual que en el modelo de gestión de aguas del derecho comunitario europeo, así también es posible comparar la gestión de aguas de países con situaciones hídricas muy distintas, a través de sus leyes de aguas y, consecuentemente, de sus instrumentos de gestión.

A estos efectos, se recogerá de forma breve el régimen jurídico de las aguas de los dos países, centrándonos en la idea de que los dos aspectos más importantes para resolver

los problemas hídricos internos de cada país, son la gestión ecosistémica de los usos de las aguas y la participación ciudadana en la formulación de las políticas hídricas.

El enlace lógico de la tesis se plantea, por lo tanto, desde la perspectiva de que la solución para la crisis hídrica en cualquier país es la conjunción de formas de gestión integral y participativa.

c. Objetivos

El objetivo principal de la tesis es analizar los aspectos jurídicos de la gestión de las aguas en Brasil y España, comparando las líneas generales de sus regímenes jurídicos y haciendo hincapié en la gestión integral y la gestión participativa de las aguas, aplicadas en cada país.

Por ello, la tesis está dividida en tres partes, cada una con su objetivo específico.

En la Parte I (Capítulos 1 a 6), la tesis abordará los aspectos generales (geográficos e históricos) de los recursos hídricos en los dos países, empezando por presentar los aspectos constitucionales relativos al agua como bien público, destacando también el sistema reparto competencial y las principales leyes en materia de aguas.

En la Parte II (Capítulos 7 a 14), se compararán los sistemas de gestión integral de las aguas en los dos países, atendiendo a sus principales instrumentos que serán tratados desde la perspectiva adoptada por la ley brasileña, para observar las similitudes y diferencias con el modelo español.

En la Parte III (Capítulos 15 a 18), se estudiará la manera en que se lleva a cabo la gestión participativa de las aguas en los dos países, indicando los principales desafíos en su implementación.

En resumen, se pretende tratar la gestión de las aguas desde el concepto teórico hasta la aplicación práctica, de manera que sea posible evaluar los límites y posibilidades de aplicar tales formas de gestión en el derecho interno de cada país.

d. Metodología

El presente estudio forma parte del Curso de Doctorado en Derecho Público de Facultad de Derecho de la Universidad de Sevilla, en la línea de investigación de “Medio Ambiente y Ordenación del Territorio” impartida por el Departamento de Derecho Administrativo, cuyos conocimientos se complementaron a través de la instancia de la doctoranda en el Curso de Doctorado en Derecho en la Universidad de Coimbra - Portugal en el Curso Académico de 2010/2011 y por su instancia investigadora en la Organización para Cooperación y el Desarrollo Económico en Paris – Francia en 2014, en lo cual contribuyó para la producción del Informe de la OCDE sobre la “Gobernanza de Aguas en Brasil”, que será publicado en junio de 2015. Además, a lo largo de los últimos años la doctoranda ha asistido a diversos Cursos y Conferencias Nacionales e Internacionales en el ámbito de Derecho de Aguas.

Aunque la tesis sea jurídica, por lo cual trabaja mayormente con los instrumentos de Derecho Administrativo y de Derecho Internacional, este estudio pretende mezclar el tradicional enfoque teórico con los problemas de orden práctico, aportando algunos conceptos y consideraciones de otras ciencias sociales afines con el tema. Así que no será posible negar la interdisciplinariedad de tesis, sobre todo al centrar el análisis en el desarrollo de las políticas públicas de gestión de las aguas, que advienen de la aplicación de las leyes de ambos países.

Se trata de una investigación que aporta una perspectiva y un tratamiento novedoso, pues a diferencia de otros estudios relevantes sobre el tema (tales como el libro coordinado por el Profesor EMBID IRUJO sobre el Derecho de Aguas en Brasil y España de

2008, y otros estudios actuales con énfasis en la ciencia política y administración pública, tales como la Tesis de OGATA sobre la Gestión Participativa de las Aguas de Brasil presentada en la Universidad Complutense de Madrid en 2013, y el referido informe de la OCDE de 2015), la presente tesis lleva a cabo una comparación jurídica de los institutos de gestión integrada y participativa de las aguas existentes en ambos países, bajo una misma concepción unitaria además.

Con respecto al método, se utilizará el modelo hipotético-deductivo, a través de las fuentes normativas, doctrinales y jurisprudenciales de Brasil y España, y también de fuentes de Derecho internacional. Otros documentos, tales como informes y datos oficiales actualizados son necesarios para contextualizar los temas a los retos actuales. Además, considerando que el derecho hace parte del conjunto de ciencias sociales aplicadas, y así, es completamente influenciado por las contingencias histórico-culturales al que se integra, el método dialéctico también será utilizado para establecer un diálogo interpretativo basado en el contrapunto de ideas y situaciones prácticas que ocurren en ámbito de la gestión de las aguas de los dos países.

Dado su carácter de estudio comparado, se pondrán de relieve las diferencias entre los instrumentos jurídicos de Brasil y España, a partir de los datos obtenidos de fuentes teóricas y del análisis de la situación real de la gestión para se pongan de relieve los principales desafíos y algunas posibles soluciones.

Es muy importante resaltar en cuanto al método de comparación adoptado por este trabajo - dado que no es posible tratar todas las cuestiones que comprende la gestión de las aguas en estos dos países y principalmente teniéndose en cuenta que este estudio también tiene como principal reto aportar conocimiento del Derecho de Aguas español al Derecho de Aguas brasileño - esta tesis plantea evaluar aquellos elementos que consideramos centrales en lo que se refiere a la implantación de la gestión integral y la gestión participativa en Brasil, para luego abordar las diferencias y similitudes encontradas en el sistema jurídico y de gestión de España.

Así, toda la tesis tendrá como base el sistema jurídico de gestión hídrica de Brasil, a partir de lo cual se indagará cómo el sistema español gestiona las principales cuestiones apuntadas en el sistema brasileño, de manera que considerando que el derecho de aguas español posee mayor base dogmática y doctrinal que el brasileño, no hay aquí ninguna pretensión de profundizar todos estos temas, más bien de establecer una comparación en la medida de lo posible asimétrica.

Con el fin de mantener esta perspectiva comparativa, todo este estudio sigue un esquema en el que cada apartado se presenta siguiendo los mismos parámetros, lo que permite abordar y analizar de forma homogénea, el análisis de la situación de la gestión del agua en ambos países.

Otro aspecto metodológico que debe ser aclarado es el aspecto bilingüe de la tesis, adoptado en razón de la exigencia de la normativa actual para la solicitud de la Mención Internacional al título de Doctor. Por ello, la Introducción, las Conclusiones y las Partes I y II de la tesis (Capítulos 1 a 14) están escritas en castellano (incluso las citas directas las cuales son de “traducción nuestra”), salvo las disposiciones normativas de Brasil, que mantendremos en portugués para que no se pierda su sentido literal. A partir de la Parte III (Capítulos de 15 a 18) lo que es relativo a Brasil se mantendrá en Portugués.

e. Estructura de la tesis

Este estudio se desarrolla en tres partes distintas, que tienen la siguiente estructura:

La Parte I (Capítulos 1 a 6) trata del Régimen Jurídico de las Aguas en Brasil y España. En el Capítulo 1 y 2, se detallan los antecedentes geográficos e históricos que condicionaron la política de recursos hídricos en los dos países, enfatizando sus similitudes y diferencias. En el capítulo 3, se presentan los principios generales de la vigente legislación de las aguas de los dos países, cuando además se enseña la vinculación de los principios y directrices de estas

modernas leyes de agua a la gestión integrada y participativa. A continuación, el capítulo 4, trae el desarrollo normativo de estas leyes, citando las leyes promulgadas después de las nuevas leyes de aguas/recursos hídricos que tengan alguna relación con la materia, resaltando, si existieren, las modificaciones, reformas y recursos de la ley. El capítulo 5 trata del dominio público hidráulico, con sus normas definidoras, sus niveles de dominio y el desarrollo jurisprudencial en la materia que es expresivo principalmente en España, donde además se explicará la utilidad de la demanialización. Para encerrar la parte del Régimen Jurídico de las Aguas de Brasil y España el capítulo 6 analiza la descentralización y distribución de competencias sobre las aguas, enfatizando las competencias legislativa y ejecutiva sobre aguas en el Estado Federativo brasileño, y el modelo autonómico español de distribución competencial de sus aguas.

La Parte II (Capítulos 7 a 14) de esta tesis se dedica a la gestión integrada de las aguas en Brasil y España. El capítulo 7 trae los factores inductores de la crisis hídrica mundial, indicando que mayormente se trata de una crisis de gestión, por lo que el capítulo 6, a su vez, destaca como clave de superación de esta crisis hídrica en cualquier país la adopción del concepto de gestión integral, explicando también la adopción de este modelo en Brasil y en España. A continuación, los capítulos 8, 9, 10, 11, 12, y 13 trae los instrumentos de gestión integrada adoptados por la Ley de aguas de Brasil y sus correlatos en el modelo hídrico español, que son respectivamente: la planificación hidrológica, la tutela de calidad de las aguas, las concesiones y otros títulos de derechos de uso de aguas, la sostenibilidad financiera y económica de las aguas y el sistema de información de las aguas. Por último, se presenta un capítulo conclusivo de esta parte que trae los principales desafíos en la gestión de los recursos hídricos de ambos países.

La Parte III (Capítulos 15 a 18) presenta la gestión participativa de las aguas en Brasil y España. Esta parte empieza con una introducción conceptual de la democracia y de la ciudadanía participativa en el capítulo 15, que luego avanza a la participación pública en la administración pública, en la gestión hídrica y más específicamente en la planificación hidrológica. Por ello, el capítulo 16, describe brevemente la estructura de la administración

hidráulica de ambos países, para dar énfasis a los órganos participativos que de esta hacen parte. Por fin, el capítulo 18 analiza el contexto participativo de la gestión hídrica, poniendo de relieve los obstáculos a superar para que esta participación sea efectiva en los dos países.

En definitiva, este trabajo se basa en la creencia de que la generación de debates y el intercambio de conocimientos entre las sociedades a través de la investigación, puede traducirse en un cambio de las políticas respecto a las cuestiones del agua y, en este caso, indicar los factores que pueden influir en la mejora de la gestión del agua en Brasil.

Por último, para la comprensión de nuestro objeto de investigación conviene también entender que, además de la modernización de las leyes y los instrumentos de gestión, es necesario un cambio de paradigma en la racionalidad humana, que debe estar más centrada en el principio de la solidaridad, con la naturaleza y también con las presentes y futuras generaciones. Así que, con todo esto se pretende plantar una semilla de esperanza para que los problemas hídricos, en un futuro próximo, puedan ser vistos mucho menos como motivo de tensión y competencia entre poderes públicos y naciones, y mucho más como un catalizador capaz de viabilizar la cooperación interadministrativa a nivel nacional, así como también la cooperación internacional.

PARTE I – REGÍMEN JURÍDICO DE LAS AGUAS EN BRASIL Y ESPAÑA

CAPÍTULO 1 - ANTECEDENTES GEOGRÁFICOS Y DE POLÍTICA HÍDRAULICA

Antes de adentrarnos en el Derecho de Aguas vigente de Brasil y España, en esta primera parte se introducirán algunos aspectos geográficos y políticos que servirán para comprender mejor la situación hídrica que se vive actualmente en los dos países.

Desde de estas perspectivas, Brasil y España son países muy diferentes, lo que ciertamente condicionó la conformación de sus instituciones jurídicas, también en muchos aspectos distintas. Pero por otro lado, también entendemos que en la actualidad habitamos un mundo globalizado donde desde la perspectiva ambiental, es imperioso crear patrones de conservación de los recursos naturales (incluida las aguas), o dicho de otra forma, los derechos de aguas de países con realidades distintas son susceptibles de una cierta homogeneización normativa que garantice un mínimo ambiental en sus resultados, basada en aportaciones de conocimientos e intercambios de experiencias.

Este proceso homogeneizador del derecho ambiental, es bastante común entre diversos países y uno de los mejores ejemplos que tenemos en la actualidad es el caso de los 27 países pertenecientes a la Unión Europea, cuyos derechos internos están fuertemente influenciados por las normas de la Unión, elaboradas fundamentalmente desde las competencias de la Comunidad sobre política ambiental, lo que en términos de protección de las aguas, está notablemente acentuado desde la entrada en vigor de la Directiva Marco de Aguas en 2000 (en adelante DMA).

Por esta razón, también creemos que, pese la realidad distinta de los dos países, muchos de los problemas que todavía debe afrontar Brasil fueron superados o lo están siendo a través de soluciones jurídicas y políticas adoptadas en España y en países de la Unión Europea también con realidades distintas, soluciones que podrán ser utilizadas y/o

adaptadas para superación de los problemas de gestión hídrica de Brasil, conforme se verá a continuación.

Dicho lo cual, pasamos a comparar las realidades geográficas, históricas y políticas de estos dos países.

Empezaremos por examinar brevemente el marco físico y las consideraciones geopolíticas de las aguas de ambos países. El análisis de estas características físicas es fundamental al abordar las cuestiones del agua, ya que son dichas características las que determinan los regímenes de escorrentía, las formaciones acuíferas, la diversidad biológica, la calidad natural de las aguas, etc. El marco geopolítico trae informaciones sobre los usos, sus indicadores y condicionantes de la gestión hídrica de ambos países. De manera que pasamos al análisis de la situación hidrológica de Brasil.

1.1. La diversidad de realidades hidrológicas del Brasil: de la cuenca amazónica al noroeste semiárido

La República Federativa del Brasil está formada por 26 Estados Federados y un Distrito Federal, los cuales están divididos a su vez en cinco regiones. Es el país más grande de América Latina, con la extensión de 8.544.416km² y de los 12 países sudamericanos, Brasil tiene fronteras con 10 (Uruguay, Argentina, Paraguay, Bolivia, Perú, Colombia, Venezuela, Guayana, Surinam y Guayana), lo que representa el total de 16.886km de fronteras, siendo apenas 1.793km de frontera seca y 15.093km a través de ríos, lagos, canales o a través de la división de aguas.

Por su posición geográfica, ocupa una vasta área de la región ecuatorial y dado su tamaño continental, tiene topografía, clima y vegetación variados, recibiendo una gran cantidad de precipitaciones pluviométricas, que le ofrece un liderazgo en el volumen de

agua, así como un enorme flujo de los ríos.¹ Así, Brasil tiene uno de los mayores potenciales de agua a nivel mundial, representando el 12% del agua dulce del mundo, 53% del agua superficial de América de Sur, el 73% de las aguas de la región amazónica.²

De hecho, en el sistema hidrográfico del Brasil se halla la mayor cuenca hidrográfica del mundo –la cuenca amazónica- y un gran potencial de aguas subterráneas - el acuífero Guaraní- que, aunque compartidos con los países vecinos, tienen su mayor parte en Brasil.

Aunque haya en el país esta enorme disponibilidad de agua, sin embargo existe una gran disparidad en la ubicación de estos recursos hídricos, así como hay zonas con abundancia del agua, también es cierto que hay zonas con niveles alarmantes de sequía. La región noreste del país, es la región donde históricamente se presenta el mayor estrés hídrico del país, que proviene del clima semiárido y sus consecuentes bajas precipitaciones, incluso con ciudades que llegan a presentar una precipitación media anual de menos de 300 mm. Por otro lado, en la Región Amazónica, que posee cerca de 80% de la disponibilidad hídrica del país, la precipitación media anual puede sobrepasar los 3.000 mm.

Además de la gran variación pluviométrica, es importante considerar la estacionalidad de las lluvias, lo que en los últimos años ha sido causa de preocupación, ya que provoca épocas de inundaciones e inclusive sequías en la Región Amazónica.

No son sólo las cuestiones físicas las que influyen en la desigual oferta hídrica del país, sino que también el aumento poblacional y los usos consuntivos favorecen esta disparidad en el acceso al agua. Existen cuencas localizadas en áreas que presentan además de baja disponibilidad, una gran demanda consuntiva de sus recursos hídricos (en razón de la

¹ “La precipitación media anual (histórico de 1961-2007) es de 1.761 mm, el caudal medio de 179.938 m³/s y la disponibilidad hídrica de 91.271 m³/s. Además el país posee la capacidad de almacenamiento de 689.420 hm³, lo que le garantiza 3.607 m³ de volumen máximo en o reservas artificiales por habitante.” ANA — Agência Nacional de Águas. *Conjunturas dos Recursos Hídricos no Brasil- 2013*, ANA Brasília, 2013. Disponible en: <http://conjuntura.ana.gov.br/> Acceso en: 18 de diciembre de 2013.

² AMORIM, J. A. A., *Direito das Águas o Regime Jurídico da Água Doce no Direito Internacional e no Direito Brasileiro*, Lex, São Paulo, 2009.p.276.

concentración de la población, de industrias y de áreas de regadío, como es el caso de algunas áreas de las cuencas del Sur y Sudeste del Brasil), mientras otras áreas poseen una situación confortable con baja demanda y abundancia de recursos (como la región Amazónica y las áreas abastecidas por el acuífero Guaraní).³

Además de la disponibilidad hídrica, la capacidad de almacenamiento también varía entre las distintas regiones del país y es de extrema importancia que haya un planeamiento adecuado de inversión y mantenimiento de estas estructuras para almacenar agua en los períodos húmedos y liberar parte del volumen almacenado en los períodos de sequía, contribuyendo, por ejemplo, a garantizar la oferta del agua para abastecimiento humano y regadío.

Por ejemplo, regiones importantes en términos poblacionales como São Paulo dependen de esta capacidad de almacenamiento, pero la falta de planificación e inversión en infraestructuras, sumada con la preocupante sequía que afecta a esa área, están generando una gran crisis en el abastecimiento de la región más poblada del país.⁴

Este cuadro de desigual distribución hídrica, sumado al crecimiento poblacional sin la infraestructura necesaria, y sobrecargado con los efectos cada año más notables del

³ Sobre la distribución hídrica en Brasil, hay que resaltar los últimos datos de la Agencia Nacional de Aguas - ANA (*Conjunturas dos Recursos...*, Op.Cit.): "La información hidrológica existente indica una distribución muy heterogénea de los recursos hídricos en Brasil, abundante en el Norte (81%), donde viven alrededor del 5% de la población total de Brasil, mientras que en las cuencas a lo largo del Océano Atlántico, donde hay mayor densidad de población (45,5% de la población total), sólo están disponibles 2,7% de los recursos hídricos del país. El problema de la disponibilidad de agua en Brasil tiene consecuencias más graves, especialmente en la región semiárida, que se ha enfrentado eventos críticos recurrentes de sequía prolongada con serios daños sociales, ambientales y económicos. Se estima que la sequía en el Nordeste en 2012 es la peor en 30 años. Sin embargo, la sequía también se produjeron en otras regiones del país y del Sur en 2009 y 2011, y el Amazonas en 2010. "

⁴ La ANA (*Conjunturas dos Recursos...*, Op.Cit.) en su Informe Anual de 2013 ya reconocía la deficiencia de la capacidad de almacenamiento de la región del Atlántico Sudeste con sólo 372 m³/hab, frente a la media nacional de 3.607m³/hab.

cambio climático⁵ y que generan mayores inundaciones y sequías en el país, dan lugar a un cuadro de crisis del agua en Brasil, que necesita diferentes estrategias de gestión.⁶

Los ríos poseen gran importancia para la matriz eléctrica del país⁷, ya que la hidroelectricidad representa 70% de la capacidad instalada del país, con el total de más de 84 mil MW que deberán alcanzar los 117 mil MW en 2021, sobre todo en razón de las grandes obras de hidroeléctricas previstas en la Amazonia.

⁵ “Las proyecciones indican una disminución significativa de las lluvias en gran parte del centro-nordeste del territorio brasileño. Los escenarios climáticos futuros sugieren una expansión de los eventos extremos de sequías y estiajes prolongados, fundamentalmente en los biomas de la Amazonia, el Cerrado y la Caatinga. En lo que se refiere a la temperatura del aire en la superficie, todas las proyecciones indican condiciones de clima futuro más cálido.” PBMC, La Base científica de los cambios climáticos. Primer Informe de la Evaluación Nacional del Panel Brasileño de Mudanzas Climáticas – PBMC, Brasilia: 2013. Disponible en: http://www.pbmc.coppe.ufrj.br/documentos/gt1_grid_espanhol.pdf Acceso en: 10 de octubre de 2014.

⁶ Sobre el tema remito a un reportaje de un periódico reciente hablando de las tres regiones más problemáticas en términos de gestión hídrica en el país: la sequía en el Noreste, las inundaciones en la Amazonia y la deficiencia en el abastecimiento en el área más poblada del país. En todas estas situaciones con demasiada gente (São Paulo), demasiada agua (Rondônia) o muy poca agua (Nordeste), se ha notado que Brasil todavía no se ha concienciado de la necesidad de adaptarse a los eventos extremos (sean o no efectos del cambio climático). Disponible en: <http://arte.folha.uol.com.br/ambiente/2014/09/15/crise-da-agua/> Acceso en: 30 de agosto de 2014.

⁷ Sobre la hidroelectricidad en Brasil, el informe de la ANA (Conjunturas dos Recursos..., Op.Cit)) detalla: “De acuerdo con información de la Agencia Nacional de Energía Eléctrica (ANEEL), el país cuenta con 1.064 proyectos hidroeléctricos, con 407 instalaciones hidroeléctricas de generación de energía (CGH), 452 pequeñas centrales hidroeléctricas (PCH) y 205 centrales hidroeléctricas (HPP). De acuerdo con el Plan Decenal de Expansión de Energía, la capacidad de generación de energía hidroeléctrica aumentará de 84 GW a 117 GW entre 2012 y 2021. En el norte es donde tendrá lugar la mayor expansión hidroeléctrica debido a la entrada en funcionamiento de las grandes empresas, sobre todo la central hidroeléctrica de Belo Monte en el río Xingu, en el Estado de Pará, que se espera que comience a operar en 2015 con 233 MW en el año 2016, más 3.055 MW, 7.332 MW en los próximos dos años (3.666 MW por año), y que termina en 2019, con más de 611 MW. Así que con 11.233 MW de potencia instalada, podrá proporcionar 4.571 MW en todo el tiempo, y por lo tanto, la UHE Belo Monte será la mayor planta hidroeléctrica totalmente brasileña y la tercera más grande del mundo, detrás de las Tres Gargantas de China (20.300 MW) e Itaipú brasileño y paraguayo (14.000 MW).”

Además la vasta red hidrográfica de Brasil está compuesta por una gran mayoría de los ríos naturalmente navegables que, además de servir como medio de transporte contribuyendo a la integración de la población, son de fundamental importancia para la economía. Según el estudio de la Agencia Nacional de Transportes Acuaviários (en adelante ANTAQ) de 2012, más de 20.500 km de ríos del país son económicamente navegables y el 80% de ellos están en la Región Amazónica (16.797 km). En relación la pesca extractiva continental, la región Norte tiene el liderazgo, siendo responsable del 55,7% de la producción pesquera de agua dulce brasileña.⁸

Por lo tanto, cabe resaltar la importancia de los ríos Amazónicos para los usos no consuntivos del Brasil, que son la principal fuente de hidroelectricidad del país, responsables de gran parte de la producción pesquera y donde están la mayor parte de los ríos navegables del país. Por otro lado, según el Panel Brasileño de Cambio Climático, la región amazónica será la región brasileña más afectada por los cambios climáticos.⁹

Pese a que Brasil ocupa el primer lugar mundial en cantidad de agua, por delante de Rusia, EE.UU., Canadá y China, en términos de acceso y la distribución per cápita, la situación cambia dramáticamente, cayendo el país a la posición 26^º (48.314m³ habitantes/ año), por detrás de países con una riqueza y un potencial hidrológico mucho más modesto: la Guayana Francesa (3^º), Surinam (6^º), Gabón (9^º), Bolivia (16^º), Chile (20^º) y Costa de Marfil (22^º).¹⁰

Entre los principales usos consuntivos de Brasil están el abastecimiento (urbano, rural y animal), y los usos industriales y agrícolas. En 2010 el total de agua captada en el país para los usos consuntivos fue de 2.373m³/s (caudal de retirada), pero el total realmente consumido (caudal consumido) fue de 1.161 m³/s, descontada la cantidad devuelta al ambiente (caudal de retirada). Según la ANA de este caudal retirado, el 54% fue destinado a

⁸ ANA, *Conjunturas dos Recursos...*, Op.Cit.

⁹ El Panel Brasileño de Cambios Climáticos PMBC (Op.Cit., 2013) advierte: “El bioma Amazónico tendrá reducciones porcentuales de 10% en la distribución de lluvias y aumento de temperatura de 1^º a 1,5^º C hasta 2040.

¹⁰ AMORIM, Op.Cit.p.276.

la agricultura, mientras el 23% lo fue al abastecimiento (urbano, rural y animal) y 17 % se destinó a usos industriales.

En relación al abastecimiento, a pesar de ser el país más rico en disponibilidad de agua dulce, casi el 20% de su población aún no tiene acceso al sistema de abastecimiento y una porción todavía mayor, está sometida al consumo de agua con bajos niveles de potabilidad y precios altos. Según el Diagnóstico de los Servicios de Agua y Alcantarillado divulgado en 2012 por el Servicio Nacional de Informaciones sobre el Saneamiento, el 82,7 % de la población tiene acceso al agua, pero sólo 48,3% de la población se beneficia de la recogida de las aguas residuales, siendo tratadas apenas el 38,7 % de estas aguas residuales recogidas, de las cuales sólo el 10% reciben un tratamiento terciario.¹¹

Estos bajos índices de recogida y tratamiento de aguas residuales en Brasil¹² son uno de los problemas de gestión hídrica más graves que afronta el país, pues contribuyen al incremento de problemas relacionados con enfermedades de vinculación hídrica.

Además compromete la calidad de las aguas, tanto superficiales como subterráneas del país, sobre todo en las regiones más pobladas, donde el problema muchas veces no es tanto de disponibilidad como de la contaminación causada por la gran cantidad de aguas residuales sin tratamiento vertidas en los ríos. Esta situación es más grave aun en las regiones semiáridas del país, donde los ríos intermitentes no poseen las condiciones para asimilar la cantidad de aguas residuales vertidas en ellos.¹³ Así, la media nacional de volumen

¹¹ “El Atlas de Saneamiento del Instituto Brasileño de Geografía y estadística (IBGE), referente Plano Nacional de Saneamiento Básico de 2008 muestra que 94% de los municipios del país poseen abastecimiento de agua pero sólo 55,2 % de los municipios poseen el servicio de recogida de aguas residuales, siendo que 29,94% de estas aguas son tratadas.” ANA, *Conjunturas dos Recursos...*, Op.Cit.

¹² Cabe resaltar que según la Ley 11.445 de 2007 el Saneamiento Básico en Brasil comprende 4 acciones: el abastecimiento a poblaciones, la recogida y tratamiento de aguas residuales, la recogida de aguas pluviales y la limpieza urbana y recogida de residuos sólidos.

¹³ Conforme datos de la ANA (*Conjunturas dos Recursos...*, Op.Cit) (Op.Cit, 2013): “Se observa que 90% de la longitud de los ríos todavía tienen muy buenas condiciones para la asimilación de las cargas de DBO de origen doméstica. Fueron considerados críticos 16.427 kilómetros de 104.791 kilómetros de ríos federales en Brasil, lo que equivale a 16% de sus ríos. Se destacan las regiones orientales del

de aguas residuales recogidas es baja, pero son alarmantes las diferencias regionales, pues según la ANA (2013) aunque el 68,8% de las aguas residuales hayan sido tratadas en el país, menos de un tercio de los municipios poseen este servicio, siendo que en el Estado São Paulo alcanzó al 78,4% de los municipios mientras que sólo 1,4% de los municipios poseen este servicio en el Estado del Maranhão.

Aunque se considere que la población del país haya crecido más de 40 millones habitantes en este milenio (en 2000 la población era de cerca de 170 mil millones y en 2014 ya sobrepasa los 201 mil millones), los esfuerzos de los últimos años están lejos de propiciar la universalización del servicio de saneamiento. Este contexto es consecuencia de años de falta de inversiones del poder público y también de un marco regulatorio que presionase estas inversiones.

El sector de la agricultura representa el uso más significativo en cuanto al volumen de agua retirada y consumida. Pero lo que hace que se agrave esta demanda, es que en la época del año en que los consumos para abastecimiento y regadío aumentan, la disponibilidad de agua es menor. El crecimiento del sector agrícola en los últimos años incrementa esta demanda, pero también viene acompañado de inversiones para el aumento substancial de la productividad, aliados con el aumento de la eficiencia en los usos de los recursos hídricos, a través del uso de técnicas como reúso y el goteo.

La industria por su parte, busca solucionar la falta de oferta de agua perforando pozos profundos y reutilizando agua en sus procesos, y muchas veces, buscando ubicarse fuera de los grandes centros industriales que ya están saturados en términos de demanda de agua, como el sudeste del país.

En diversas regiones de Brasil, el agua subterránea representa la principal fuente de agua, permitiendo incluso la atención a comunidades pobres o distantes del abastecimiento público. Pero a pesar de tener un importante papel en el desarrollo socio-económico del

Atlántico Nordeste y Atlántico Sur, que presentan más del 90% de extensión de sus ríos federales en condición crítica.”

país, todavía hay una gran falta de estudios hidrogeológicos para definir las reservas explotables y la aplicación de la subvención, así que los importantes sistemas de acuíferos en el país están actualmente siendo explotados sin ningún tipo de control.

Según estimativa del SIAGAS – Sistema de Informaciones de Aguas Subterráneas, en enero de 2013 ya se alcanzaba la cifra de 476.960 pozos en el país. Esta proliferación indiscriminada de pozos, que a menudo están mal construidos y no siguen las normas técnicas, tiene graves consecuencias para el ciclo hidrológico del país, afectando a las descargas mínimas de los recursos hídricos y a los niveles de agua que deberían seguir para los pantanos, lagos y ríos, y además reduciendo la humedad del suelo, lo que garantizaría el desarrollo de cobertura vegetal natural y/o la biodiversidad de la cuenca hidrográfica.

Por lo tanto, las informaciones hidrológicas son estratégicas para la planificación y gestión de los recursos hídricos superficiales y también subterráneos, así como para el desarrollo de sectores económicos como la agricultura, la energía, el transporte y el medio ambiente.

En Brasil esta abundancia de agua, propició que tanto la población como los gobernantes no tuviesen cuidado con la cantidad y calidad del agua, lo que ha generado un gran desgaste en las aguas superficiales y subterráneas, estando hoy muchas de ellas contaminadas. Conforme se verá en este apartado, la lenta regulación normativa, y la falta de planificación, sumadas a la falta de inversión en obras hidráulicas y en sistemas de información hidrológicas, que no estuvieron acordes al ritmo de crecimiento de la población del país, principalmente en los grandes centros urbanos, son las principales causas del preocupante escenario de escasez económica hídrica¹⁴ que vive Brasil.

¹⁴ Según RIBEIRO, W.C., *Geografia Política da Água*, Annablume, São Paulo, 2008, p.62: “La escasez de agua es una de las medidas de evaluación geográficas de una unidad territorial. Puede ser física o económica. Cuando la cantidad de agua disponible en un país no es suficiente para satisfacer las necesidades de su población, hay una escasez física de agua. Si un país tiene los recursos hídricos, pero carecen de los recursos financieros para llevar agua de calidad en cantidad suficiente a su población, la escasez en este caso es económica.”

Con el fin de conformar las necesidades de la gestión integrada de los recursos hídricos con la configuración física y características locales, el país posee diferentes formas de divisiones. Así, antes de las divisiones por cuencas interestatales, cuencas, y sub cuencas, la Resolución 32/2000 del Consejo Nacional de Recursos Hídricos divide el país en un primer nivel de macro división hidrográfica en lo que se llama Regiones Hidrográficas, que resalta las diferencias existentes en Brasil, tanto en lo que se refiere a los ecosistemas, como también con relación a las diferencias de carácter económico, social e cultural. Esta división está dispuesta en en doce regiones hidrográficas, que son: Amazónica, Tocantins, Araguaia, Atlántico Noreste Occidental, Parnaíba, Atlántico Noreste Oriental, San Francisco, Atlántico Este, Atlántico Sur, Paraná, Uruguay y Paraguay, conforme se ve en el mapa siguiente (FIGURA 1).



Además de esta división, los Estados Federados brasileños, en el ámbito de sus territorios, también hacen sus divisiones hidrográficas para fines de gestión utilizando diferentes criterios. Por ejemplo, el Estado de São Paulo está dividido en 22 unidades de gestión hidrográficas; el estado de Paraná, en 15; el Estado de Minas Gerais, en 36, y así cada uno de ellos.

1.2. España: la importancia de las obras hidráulicas en la satisfacción de las necesidades del país

A diferencia de Brasil, España es una monarquía parlamentaria, repartida en 17 comunidades autónomas, 50 provincias y dos ciudades autónomas.

España se caracteriza por una elevada diversidad de tipos climáticos debido a una serie de factores, entre ellos destacan: a) Su situación entre las zonas templada y cálida del hemisferio Norte, b) Su situación entre dos continentes, Europa y África, c) Las diferencias de latitud entre el norte y el sur, d) El estar bañada por el Atlántico y el Mediterráneo y e) Su accidentado relieve.

Esta situación geográfica de España hace que haya unos regímenes de precipitaciones y de caudales de los ríos, muy irregulares en el tiempo y en el espacio, siendo así notable la desigualdad de los volúmenes de aguas disponibles en las diferentes zonas. En el norte hay zonas muy húmedas, mientras el sudeste peninsular es muy árido. Los contrastes de temperaturas también son importantes, la amplitud térmica es mayor en las zonas de interior donde el clima tiene carácter continental, y menor en las zonas costeras, donde la temperatura no suele descender de los cero grados centígrados, siendo las temperaturas estivales más calurosas en el Mediterráneo y suaves en el Cantábrico. A esta diversidad, hay que añadir la variedad climática de las zonas montañosas y las Islas Canarias.

En las zonas de montaña, se registran las menores temperaturas y las mayores precipitaciones, mientras en Canarias el clima es de carácter subtropical.¹⁵

Según el Libro Digital del Agua, el valor medio de la esorrentía total en España (estimado entre periodo de 1940 a 2010) es de 216,29 mm, equivalentes a 109.488hm³/año, ubicados en cuencas hidrográficas que poseen 506.314 km² de superficie. Sin embargo, ese valor medio de esorrentía anual para España se distribuye muy irregularmente en el territorio. Los territorios del norte de la cuenca Cantábrica son los que tienen mayor abundancia de agua, con 808 mm/año, mientras la cuenca del Segura registró una media de 53mm/año, muy inferior a la media nacional. Pero en general, el rasgo más característico del país, es la escasez de precipitaciones en verano, típica del clima mediterráneo, que es el que predomina en una gran parte de la Península.

De hecho, España es un país especialmente afectado por el fenómeno de la sequía¹⁶, pues durante el período 1880-2000, más de la mitad de los años se han calificado como de

¹⁵ Sobre la diversidad geográfica de España explica DOMINGUEZ ALONSO, A.P., *La Administración Hidráulica Española e Iberoamericana*, Instituto Euromediterráneo del Agua, Murcia, 2008,p.49,: “El rasgo básico que caracteriza el marco físico y biótico del territorio español es la diversidad. Diversidad de climas, de sustratos geológicos, de regímenes fluviales, de especies animales, de vegetación, de suelos, de paisajes, etc. Desde la perspectiva hídrica, tal diversidad de ambientes supone la existencia de muy distintos entornos hidrológicos, de fuertes gradientes, de aridez, de islas de humedad en contextos secos, de fuerte variabilidad de las esorrentías, de una hidrogeología con importantes diferencias regionales y de una muy alta heterogeneidad en la distribución del agua, tanto en la España peninsular como en los archipiélagos canario y balear.”

¹⁶ La sequía es un fenómeno extremo cuyos límites geográficos y temporales son difíciles de determinar, pudiendo convertirse en un desastre natural cuando no existe capacidad de gestión de los recursos hídricos. Supone una anomalía transitoria, más o menos prolongada, caracterizada por un periodo de tiempo con valores de las precipitaciones inferiores a los normales en el área. La causa inicial de toda sequía es la escasez de precipitaciones (sequía meteorológica) lo que deriva en una insuficiencia de recursos hídricos (sequía hidrológica) necesarios para abastecer la demanda existente. Por ello, no hay una definición de sequía universalmente aceptada, pues difiere de un lugar a otro, e incluso cada usuario del agua tiene su propia concepción. La literatura científica contempla más de 150 definiciones diferentes. El Vocabulario meteorológico internacional (OMM, 1966) dice que la sequía es la “ausencia prolongada o déficit notable de precipitación”. -La Organización Meteorológica Mundial (WCP, 1986) a petición del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, proporcionó el siguiente criterio: se dice que hay sequía en una región si la precipitación

secos o muy secos. Siempre ha recibido un volumen de precipitaciones bastante menor que la media europea¹⁷, pero hay que tener en cuenta que en los últimos años, la escasez del recurso ha llegado a muy preocupantes niveles como consecuencia de la sequía.

Por lo tanto, España está marcada no sólo por desequilibrios territoriales sino también por los desequilibrios temporales en la distribución del agua, que van desde severas sequías, hasta lluvias torrenciales que provocan graves inundaciones en determinados periodos del año, todo lo cual indica que el aumento de estos desequilibrios proviene del cambio climático, cada año más sentido en el país, pues según la Comisión Nacional del Clima en los próximos años debe haber una ligera disminución de las precipitaciones medias anuales y un aumento de las temperaturas, lo que daría lugar a una disminución de la escorrentía total.¹⁸

Para superar la situación crítica de algunas áreas de país que sufren esta baja pluviometría, España dispone de más de un millar de embalses que acumulan agua en las épocas húmedas, pudiendo disponer de las reservas acumuladas en los periodos más secos, permitiendo disponer de agua suficiente para satisfacer las diversas demandas de agua. Según el Libro Digital del Agua, la capacidad de almacenamiento total de España es de 63.818 hm³ distribuidos en 1383 embalses. A pesar de la gran cantidad de embalses

anual es inferior al 60% de la normal durante más de dos años consecutivos en más de 50% de la superficie de la región.

¹⁷ “El contraste entre las cifras de recursos naturales en España y las equivalentes de otros países europeos permite afirmar que España es el país comunitario más árido, con una precipitación que equivale al 85% de la media de la Unión Europea y una evapotranspiración potencial de las más altas del continente, lo que da lugar a la menor escorrentía de todos los países considerados (aproximadamente la mitad de la media europea).” DOMINGUEZ ALONSO (Op. Cit, p.50).

¹⁸ Según el Informe 2014 del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático: “ Los resultados agregados de la evaluación indican una reducción generalizada de recursos hídricos en España, más acentuada conforme avanza el siglo XXI, que se traduce en disminuciones medias de la escorrentía anual para España del orden del 8% para 2011-2040, del 11 al 16 % para 2041-2070 y del 14 al 28 % para 2071-2100, en función del escenario de emisiones del IPCC contemplado.” Disponible en: http://www.magrama.gob.es/es/cambioclimatico/publicaciones/informes/3_informe_seguimiento_p_nacc_tcm7-312797.pdf Acceso en: 16 de octubre de 2014.

existentes, es destacable que la mayor parte de la capacidad de almacenamiento (un 98.17% del total) se concentra en los 350 embalses con capacidad superior a los 10 hm³.¹⁹

También por eso, las aguas subterráneas en las zonas más secas son un recurso fundamental, mientras en zonas más húmedas son un recurso estratégico y complementario a las aguas superficiales.

Además de las diferencias geográficas territoriales y humanas (nótese en la tabla que sigue que territorialmente Brasil es 17 veces más grande que España y está 4,3 veces más poblado que España) las diferencias hidrológicas son bastante evidentes. Para tener una idea de la dimensión hídrica de Brasil frente a España, (basado en datos internacionales actualizados de Aquast/ FAO-UN-2014), Brasil posee 8.647 km³/año de recursos hídricos renovables (siendo 5.661 km³/ año de recursos internos y 2.986 de recursos externos que provienen sobre todo, de los ríos de los países de la cuenca amazónica); frente a los 111,5 km³/año de recursos hídricos renovables (siendo 111.2 km³/ año recursos internos y solamente 0.3 km³/año externos) de España. Esta misma fuente revela también que la capacidad de embalses en 2010 en Brasil es de 700 Km³, frente a los 53 Km³ de España.

En cuanto a los usos, las retiradas de aguas en Brasil en 2008 fue de 74.78 Km³, siendo 376.7 litros per cápita, mientras en España en 2010 las retiradas representaron 32.36 km³ y 694.3 litros per cápita.

Merece la pena destacar que estas retiradas en España son un 60,50% para usos agrícolas, un 21,7 % para usos industriales y un 17, 7% para usos urbanos, mientras en Brasil estos números son de 60 % para usos en la agricultura, pero 17% para usos industriales y 23% para usos urbanos.

La agricultura representa en los dos países la mayor demanda consuntiva, siendo que en Brasil existen 5,4 mil millones de hectáreas y España son 3,47 mil millones de hectáreas de áreas regadas. Parece asombroso que un país 17 veces más grande que España

tenga menos que el doble de áreas regadas que España. Hay que tener en cuenta que España representa un 30% de la superficie total de regadío de la Unión Europea, y es donde se encuentran algunas de las Comunidades de Regantes más importantes de Europa.

Otra diferencia llamativa entre Brasil y España son los índices de abastecimiento y el saneamiento, pues conforme lo dicho anteriormente, mientras en Brasil ése es uno de los principales problemas de gestión (con sólo el 82% de población con acceso y sólo el 48% con recogida de aguas residuales), en España la situación del abastecimiento es bastante satisfactoria, contemplando toda la población.²⁰ Además, la situación del saneamiento ha merecido gran atención en las últimas dos décadas, lo que resultó en un salto del 40% de provisión en los años ochenta, al cerca de 90% de provisión actualmente.²¹

A continuación, enseñamos un Mapa de España (FIGURA 2) con la delimitación de las demarcaciones hidrográficas hecha en cumplimiento a los requerimientos de la DMA de la

²⁰ Una comparación sobre estos dos países en relación a los servicios de suministro está encuéntrase en: GOMES, V.P, La Gestión del Suministro de Agua en Brasil y España, presentado en el VII Congreso Ibérico de Gestión y Planificación del Agua. Toledo, 2011.

²¹ Conforme nos explica CAJIGAS DELGADO Á., “La evolución de la depuración de las aguas residuales urbanas en España”, *Revista de Ingeniería Civil*, num. 168, Madrid, 2012, p. 18: “Los hitos que hicieron posible cambiar la situación de la depuración en España fueron principalmente la Ley de Aguas aprobada en 1985, que coincidió prácticamente con la incorporación de España a la CEE en Enero de 1986, y la aprobación de la Directiva Europea 91/271 sobre depuración de aguas residuales. La Ley de Aguas, dio una nueva visión sobre la importancia del binomio calidad/cantidad y la directiva europea generó un esfuerzo de inversión que duplicó la población conectada a sistemas de saneamiento en tan sólo una década. Hasta 1995 cuando se hizo el Plan Nacional de Depuración derivado de una imposición de la Directiva Europea, sólo había en España cerca de 500 plantas depuradoras, lo que representaba un nivel de cobertura de 40%. Gracias un gran esfuerzo de inversión, en gran parte procedentes de Fondos Europeos, se construyeron más de mil, si se cuenta desde el año de la aprobación de la Directiva, lo que elevó el nivel de cobertura hasta más del 80% en el plazo fijado por la directiva (2005), evidenciándose una notable mejora en la calidad del agua de los ríos y litoral. Posteriormente se aprobó la Directiva Marco del Agua (DMA) y más tarde un Plan Nacional de Calidad, cuyo plazo de terminación está previsto para 2015. Hoy España presenta un nivel de cobertura próximo al 90% del total en relación con la carga contaminante, depurándose más de 4.500 hm³/año de agua residuales, pero el sistema de financiación de las obras hidráulicas sigue siendo el elemento clave para alcanzar el cumplimiento total de las normas comunitarias y para la mejora definitiva de la calidad de todas masas de agua de España.”

Unión Europea por el Real Decreto 125/2007²². Nótese que a diferencia de Brasil, que además de la división hidrográfica nacional en regiones hidrográficas, presenta su territorio dividido en cuencas interestatales y cuencas de dominio estatal, en España su cartografía hidrográfica se divide en veinticinco demarcaciones o regiones hidrográficas, de las cuales 12 son intercomunitarias y 13 son intracomunitarias, como explicaremos con detalle más adelante.



En la TABLA 1 de abajo es posible visualizar las diferencias entre Brasil y España, resumida en los principales datos comentados en este apartado.

²² Modificado por el Real Decreto 29/2011, de 14 de enero.

ASPECTOS POLÍTICOS ECONÔMICOS	BRASIL	ESPAÑA
Populación	201.032.714 ²³	46.704.314 ²⁴
Extensión Territorial	8.544.416 km ²	504.645km ²
División Política	República Federal con 26 Estados Federados y un Distrito Federal	Monarquía Parlamentaria con 17 Comunidades Autónomas
Municipios	5.565	8116 ²⁵
Economía (PIB Nominal) ²⁶	7ª Economía Mundial	13ª Economía Mundial

ASPECTOS HIDROLÓGICOS	BRASIL	ESPAÑA
Regiones/Demarcaciones Hidrográficas	12 Regiones Hidrográficas	25 Demarcaciones Hidrográficas
Precipitación Media Anual	1.761mm ²⁷	216,29 mm ²⁸
Caudal Medio	179.938 m ³ /s ²⁹	109.488hm ³
Disponibilidad Hídrica	91.271 m ³ /s ³⁰ o 8.647 km ³ /año ³¹	111,5 km ³ /año ³²
Capacidad de Almacenamiento	689.420 hm ³ ³³	63.818 hm ³ con 1383 embalses ³⁴
Demanda por Usos de Agua	Agrícola – 60% Abastecimiento (urbano y rural)- 23% Industrial – 17% ³⁵	Agrícola – 60, 5% Abastecimiento (urbano y rural)- 17,7% Industrial – 21,7% ³⁶

²³ IBGE, 2013.

²⁴ INE, 2013.

²⁵ INE, 2012.

²⁶ Fondo Monetario Internacional, 2012.

²⁷ ANA, *Conjunturas dos Recursos...*, Op.Cit , según la media histórica 1961-2007.

²⁸ Libro Digital del Agua, según la media histórica 1941-2009.

²⁹ ANA, *Conjunturas dos Recursos...*, Op.Cit.

³⁰ ANA, *Conjunturas dos Recursos...*, Op.Cit.

³¹ Aquast/ FAO-UN, 2014

³² Aquast/ FAO,UN-2014

³³ ANA (*Conjunturas dos Recursos...*, Op.Cit),

³⁴ Libro Digital del Agua.

³⁵ Aquast/ FAO-UN, 2014

Manantiales para Abastecimiento	Superficiales – 47% de los municipios ³⁷ Subterráneos – 39% de los municipios Mixtos - 14% de los municipios	Origen del agua captada ³⁸ : Superficiales – 65% Subterráneos – 30% Otros - 5% (mar o salobres)
Porcentaje de pérdida sobre volumen suministrado	36,9% ³⁹	17.5% ⁴⁰
Coste Unitario total de agua	2,45 reais/m ³ ⁴¹	1,54 (euro/m ³) ⁴²
Consumo de domestico medio	167,5 litros/hab/dia ⁴³	142 litros/hab/dia ⁴⁴
Matriz Eléctrica Nacional	Oferta de 42,4% de energía renovable ⁴⁵ Capacidad Instalada de 70% de Hidroelectricidad 83Gw ⁴⁶ de oferta en la matriz energética	Oferta de 29.7% de energía renovable Oferta de 10.5 % de hidroeletricidad 18,5 GW de oferta en la matriz energética ⁴⁷
Ríos Navegables	20.596 km ⁴⁸	86 km del tramo del Río Guadalquivir
Tierras Irrigables	5,4 mil millones de hectáreas	3,47 mil millones de hectáreas

³⁶ Aquast/ FAO-UN, 2014

³⁷ ANA, Atlas Brasil – Abastecimiento Urbano de Agua, ANA , Brasília, 2011.

³⁸ INE,2013. Encuesta sobre el Suministro y Saneamiento del Agua.

³⁹ SNIS, 2012. Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

⁴⁰ INE, Anuario Estadístico 2013, referente a 2010.

⁴¹ SNIS, 2012. Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

⁴² INE,2013. Encuesta sobre el Suministro y Saneamiento del Agua.

⁴³SNIS, 2012. Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

⁴⁴ INE,2013. Encuesta sobre el Suministro y Saneamiento del Agua.

⁴⁵ Ministério de Minas e Energia do Brasil, 2012

⁴⁶ ANEEL, 2012.

⁴⁷ Energía en España, 2011. Ministerio de Energía Industria y Turismo.

⁴⁸ ANA, *Conjunturas dos Recursos...*,Op.Cit.

CAPÍTULO 2 - ANTECEDENTES HISTÓRICO-LEGISLATIVOS DEL AGUA

A lo largo de la historia, el régimen jurídico de las aguas de cada país fue adquiriendo características diferentes, principalmente en cuanto a los criterios para considerar el agua como propiedad pública o privada.

En el siglo XVI, las Ordenanzas Filipinas, que influyeron tanto en la América española como en el Brasil Colonial, establecieron que los ríos navegables eran propiedad de la Corona y también la necesidad de la autorización del rey para el uso del agua en cualquier tipo de actividad. Pero nada dispusieron sobre los ríos no navegables. Por otra parte, estas Ordenanzas promulgadas por Felipe II en 1573 versaban también sobre el control de la contaminación del agua, mediante la prohibición de la liberación de materiales en cursos de agua que pudiesen contaminar y matar a los peces.

2.1. Del Brasil colonial a la vigente Constitución federal y democrática

En 1804 la Corona Portuguesa dictó un permiso para que las aguas y las márgenes de los ríos navegables, aun siendo de propiedad real, pudiesen ser ocupadas libremente para la agricultura y otros usos productivos. Con la promulgación de la Constitución del Imperio de 1824, las Ordenanzas devinieron inaplicables en Brasil pero este permiso o “Alvará” de 1804 continuó siendo aplicado hasta 1934 con la edición del Código de Aguas.

En el Brasil Imperial (1822-1889), el emperador condicionó la concesión del uso de tierras a la conservación del agua, para proteger y regular el uso de la tierra sin dañar los bienes ambientales, aplicando castigo civil y penal a las personas que derribasen los árboles y contaminasen los ríos.

Con la proclamación de la República y el final de la época imperial, la Constitución de 1891 no se pronunció sobre el dominio público de las aguas, manteniéndose en el campo del derecho privado las aguas que se percibiesen como tal. Sin embargo, esta Constitución proporcionó un gran avance en su Art. 34, pár. 6º, al asignar al Congreso la potestad de legislar sobre la navegación de los ríos que bañaban más de un Estado o que se extendían a territorio extranjero.

En el siglo XX, Brasil estaba regido por leyes obsoletas, que no respondían a los intereses de la colectividad nacional, y era necesario modificarlas para que el Gobierno pudiera incentivar el aprovechamiento industrial de las aguas, de manera que era imperioso regular las aguas para generar energía eléctrica.

En este sentido, la Constitución de 1934, en su Art. 118, disoció la propiedad de las minas y riquezas naturales del subsuelo, así como las caídas de agua, de la propiedad del suelo, a los efectos explotación y aprovechamiento industrial.

Siguiendo esta política de incentivos al desarrollo industrial del país, en este mismo año fue publicada una norma jurídica específica sobre agua, el Decreto 24.643, que se conoció como el Código de Aguas, una de las más completas leyes de aguas ya producidas.⁴⁹

Este código definió la clasificación de las aguas en aguas públicas, aguas comunes y aguas privadas.⁵⁰ Además, el Código de Aguas repartió las aguas públicas entre el gobierno

⁴⁹ Este Código tardó un largo periodo en ser aprobado. Su anteproyecto fue elaborado por Alfredo Valadão, revisado por la Comisión Especial en 1917 y aprobado por los Diputados en 1920, pero no siguió su trabajo de elaboración en la década de 1920, y no fue retomado hasta la década de 1930.

⁵⁰ Según el el Código de Aguas : “Art. 1º As águas públicas podem ser de uso comum ou dominicais. Art. 2º São águas públicas de uso comum: a) os mares territoriais, nos mesmos incluídos os golfos, bahias, enseadas e portos; b) as correntes, canais, lagos e lagoas navegáveis ou flutuáveis; c) as correntes de que se façam estas águas; d) as fontes e reservatórios públicos; e) as nascentes quando forem de tal modo consideráveis que, por si só, constituam o "caput fluminis"; f) os braços de quaisquer correntes públicas, desde que os mesmos influam na navegabilidade ou flutuabilidade.

Art. 7º São comuns as correntes não navegáveis ou flutuáveis e de que essas não se façam. Art. 8º São particulares as nascentes e todas as águas situadas em terrenos que também o sejam, quando as

federal, los estados federados y los municipios (Art. 29) ⁵¹. Este decreto aseguraba el uso gratuito de cualquier corriente de agua para las primeras necesidades de vida y permitía a todos usar de cualquier agua pública, siempre que se obedecieran los reglamentos administrativos. Además, varios dispositivos de este decreto tenían por objeto evitar los conflictos de vecindad.

Aunque avanzado para la época en que fue dictado, la crítica que se hace a este Código, que perduró más de 60 años hasta la creación de la Ley de Aguas de 1997, es que tenía más la función de proteger las aguas como un recurso industrial que como un bien ambiental. Además en todos estos años, varias de sus disposiciones deberían haber sido complementadas por normas posteriores, lo que no ocurrió.

Sin embargo, las constituciones posteriores cambiaron la propiedad oficial del régimen de las aguas. La de 1946 amplió el ámbito del Estado miembro al decir, en el Art. 35, que se encuentran entre los bienes del Estado: "*os lagos e ríos em terrenos do seu domínio e os que tem nascente e foz no território estadual*". La Constitución de 1967, con la Enmienda Constitucional 1/ 1969, mantuvo el mismo régimen, aunque con ligeras modificaciones de redacción, al afirmar que se incluyen entre los bienes de los Estados Federados "*os lagos em terreno do seu domínio, bem como os rios que neles tem nascentes e foz*" (Art. 5º). ⁵²

mesmas não estiverem classificadas entre as águas comuns de todos, as águas públicas ou as águas comuns."

⁵¹ Sobre la distribución del dominio de las Aguas en el Código de 1934 explica RIBEIRO, J., "Propriedade das águas e o Registro de imóveis." ,en FREITAS, V.P., Águas: aspectos jurídicos e ambientais, Editora Juruá, Curitiba, 2007, p.37. "Por lo tanto, la propiedad de las aguas, de acuerdo con este código, se distribuyó entre la Unión, los Estados, los municipios y los particulares. A los municipios correspondían las aguas que se encontraban exclusivamente en sus territorios, así como las restricciones que podrían ser impuestas por la legislación de los Estados (Art. 29, inc. III). La propiedad de los particulares se refería a los manantiales y todas las aguas en terrenos pertenecientes a la misma, siempre que no fuesen clasificadas como las aguas comunes el agua pública o agua común (Art. 8º). Las otras aguas correspondían a la Unión y los Estados como la discriminación legal."

⁵² Según RIBEIRO (Ibidem, p. 37): " Se concluye, pues, que no hubo restricción en el campo de los municipios y de los particulares sobre las aguas, ya que los ríos que tienen origen y fin en el territorio

Cabe señalar que en la década de 1940, el Brasil expresó su preocupación por la contaminación del agua, disponiendo en el Código Penal en sus Arts. 270 y 271 la penalización de la conducta de envenenar el agua potable para uso común o de agua privada, y corromper o contaminar el agua potable, también de uso común o privado, volviéndola no apta para el consumo o perjudicial para la salud. Este código, que entró en vigor en 1942, también previó penas para usurpación de aguas (Art.161, pár.1º) y para quien causara inundaciones que pudieran poner en riesgo la integridad física o patrimonial de otro (Art. 254).

A partir de los años 60, debido a la aparición del movimiento ecologista internacional, Brasil pasó a tener, en efecto, una ley destinada a proteger las aguas como bien ambiental. Como consecuencia, la percepción de que los bienes ambientales, incluyendo las aguas, eran *res nullius* (cosa sin dueño) cambió, apareciendo las *res communis* (cosas de todos), donde el medio ambiente es de todos y cada uno tiene la obligación de preservarlo.

En esta época, un documento legal que protege el agua de manera indirecta es la Ley 4.771/65, que instituyó el Código Forestal. El legislador, al crear las áreas de preservación permanente (APP), tiene como objetivo preservar los recursos hídricos, entre otros bienes medioambientales (Art. 1º, pár. 2º, inc. II del Código Forestal).

En 1967 se publicó la Ley n º 5.318 que estableció la Política Nacional de Saneamiento y creó el Consejo Nacional de Saneamiento Básico, que se encargaba de la preparación y ejecución del Plan Nacional de Agua y Saneamiento. Este plan establecía las directrices en relación al saneamiento y drenajes pluviales, así como las relacionadas con el control de la contaminación ambiental, las modificaciones artificiales de las masas de agua y las inundaciones y la erosión.

del Estado federado pertenecen al Estado, independientemente de que esto ocurra dentro de los límites de la tierra del particular o del municipio, cambiando en ese punto, lo que disponía el Código de Aguas ”

En los años 70, varias normas de carácter ambiental fueron publicadas, muchas de ellas para la protección de los recursos hídricos, aunque sólo tangencialmente. Concretamente, se promulgaron: el Decreto-Ley n.º 1.413/1975, que regulaba el control de la contaminación causada por la actividad industrial, el Decreto 76.398/1975, regulaba la prevención y el control de la contaminación industrial; la Ordenanza n.º 13/1976 del Ministerio del Interior, que fijó los parámetros para la clasificación de las aguas nacionales, de acuerdo con las alternativas de consumo y que regulaba el control de su contaminación; y la Ley 6.453/1977 sobre la responsabilidad por daños nucleares y la responsabilidad por los actos delictivos relacionados con actividades nucleares.

También en el periodo de 1968 – 1980 se iniciaron trabajos para la actualización del Código de Aguas de 1934, pero los anteproyectos de ley no llegaron a ser votados en el Congreso Nacional.

No obstante, la piedra angular en la protección del medio ambiente en el país fue la promulgación de la Ley 6.938/81, que establece los principios, fundamentos y objetivos de la Política Nacional de Medio Ambiente - PNMA, así como los instrumentos para alcanzarlos, y crea el Sistema Nacional del Medio Ambiente - SISNAMA, integrado por el Consejo Nacional del Medio Ambiente - CONAMA, como un órgano consultivo y deliberativo. Esta ley también establece las definiciones jurídicas para la protección legal básica del medio ambiente, tales como el concepto de recursos ambientales, además de otros como el de contaminación.⁵³

⁵³ Según el Art. 2º de la Ley 6.938/81: “A Política Nacional de Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios: racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar; planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais; proteção dos ecossistemas; controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras; incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais; acompanhamento do estado da qualidade ambiental; recuperação de áreas degradadas; proteção de áreas ameaçadas de degradação; educação ambiental a todos os níveis de ensino.”

Hay que recordar que esta Ley no se refiere específicamente al agua, pero cuando trata de los recursos del medio ambiente incluye los recursos hídricos, conforme el Art. 3º, inc. V.

Esta ley, además de ser la pionera en el establecimiento de políticas públicas para la protección del medio ambiente en América Latina, trata por primera vez del medio ambiente y de su protección, como un todo formado por la reunión de los componentes interconectados de la vida humana y natural. Es a partir de esta ley cuando la protección del medio ambiente y, más concretamente, el agua, pasa por un cambio de paradigma en dirección a una protección en el conjunto de otros bienes ambientales, y ya no tanto como un recurso económico.

Hay que recordar que este período de movimiento político pro ambientalista coincide con el período de redemocratización de Brasil, con la caída de la dictadura militar que había sido instituida en el país de 1964 a 1985.

Así, fue con la promulgación de la Constitución federal y democrática de 1988 – en adelante, sólo CF - que el Brasil, además de promover diversas conquistas sociales y humanísticas, ha consolidado su visión holística del medio ambiente (en particular dedicando un capítulo específico al tema), estableciendo como derechos fundamentales el derecho a la salud⁵⁴ y el derecho a un medio ambiente ecológicamente equilibrado e imponiendo a la comunidad y al Gobierno de Brasil la tarea de administrar los recursos naturales para garantizar la sostenibilidad y el bienestar colectivo.

En términos de protección hídrica, la CF de 1988 demanializó todas las aguas del país, que pasaran a ser bienes de la Unión y del Estado Federado, instituyendo la competencia de la Unión para legislar sobre la creación del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos (Art.21, inc. XIX) y para crear los criterios por los que se otorgan los

⁵⁴ La Constitución Federal en su Art.196, establece que la salud es derecho de todos y deber del Estado, y para no dejar duda de conexión de la salud con el medio ambiente, el inc. VII, del Art. 200, dice que cabe al sistema único de salud colaborar en la protección del medio ambiente, incluyendo el medio ambiente del trabajo.

usos del agua. Con el reparto competencial la CF de 1988 buscó establecer un nuevo sistema descentralizado y participativo para el país.

De los años 80, también merece la pena citar leyes que han reforzado la política ambientalista que se ha ido consolidando como, por ejemplo, la Acción Civil Pública instituida por la Ley 7.347/1985, que pasa a garantizar judicialmente la protección de los recursos naturales, y la Ley 7.735/1989 que creó el Instituto Brasileño del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (IBAMA), autoridad federal, vinculada al Ministerio del Medio Ambiente, con la finalidad de ejecutar las políticas nacionales del medio ambiente relativas a la preservación, conservación y el uso sostenible de los recursos ambientales y su fiscalización y control.

El derecho a la salud se pone de relieve en el escenario nacional con la Ley 8080/1990, que crea el Sistema Único de Salud (SUS). En esta ley, aunque no se regula de forma directa la protección de los recursos hídricos, éstos se tutelan indirectamente a través del cuidado del medio ambiente y el saneamiento básico. La protección de la salud tiene como objetivo prevenir la aparición de la enfermedad, a través de inversiones en su prevención y, por lo tanto, se justifica así, su conexión con el suministro de agua potable y el saneamiento básico. En la misma línea está el interés por el medio ambiente, que tiene como uno de sus objetivos la protección de las aguas, razón por la cual la articulación de las políticas de salud y de medio ambiente, parecen ser necesarias para la promoción efectiva de la asistencia social.

En este contexto de presión de los movimientos sociales que demandaban mayor participación de la sociedad en la elaboración de políticas públicas, también se incrementó el debate acerca de la temática hídrica no sólo en el Gobierno Federal, sino también en los Estados Federados. El primer Estado que emprendió medidas para solucionar problemas de gestión hídrica, fue el Estado de São Paulo. Ya en 1976, este Estado en conjunto con el gobierno federal, invirtió en la mejora de las condiciones de saneamiento en las cuencas del Tietê y Cubatão, lo que incentivó la creación en 1978 del Comité Especial de Estudios

Integrados de Cuencas Hidrográficas (CEEIBH)⁵⁵ y posteriormente la creación de comités ejecutivos del Paraíba do Sul (Estado de Paraíba) y Ribera del Iguape (São Paulo), la creación del Consorcio Intermunicipal Santa Maria – Jacu (Estado de Espírito Santo), seguidos por los comités de las cuencas de Sinos y Gravatái en 1988 (Estado del Rio Grande do Sul) y el Consorcio Intermunicipal de las Cuencas de los Ríos Piracicaba y Capivari creado en 1989.

Estos Comités y Consorcios, que al principio tenían un carácter meramente consultivo, fueron involucrando poco a poca la sociedad civil en el proceso de toma de decisiones, ayudando a fortalecer la idea de gestión participativa por cuencas consolidada en la década de los 90. A partir de ahí, los Estados brasileños pasaron a discutir y fundamentar sus leyes para la gestión de recursos hídricos basados en algunos principios innovadores que serían adoptados posteriormente la nueva la Ley Nacional de Aguas. El Estado pionero de Brasil en publicar su Ley de Aguas fue São Paulo en 1991, seguido por Ceará en 1992 y Minas Gerais en 1994.

En paralelo a este movimiento de actualización de leyes de aguas que ocurría en algunos Estados, el Gobierno Federal instituyó en 1986 un Grupo de Trabajo con vistas al establecimiento de la nueva Ley de Aguas y la creación del respectivo Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos, que generó un estudio que se convirtió en Proyecto de Ley en 1991, que culminó con la publicación de la Ley de Política Nacional de Recursos Hídricos (en adelante LPNRH), Ley 9.433/1997.

Por lo tanto, la introducción del nuevo sistema de regulación de las aguas del país ocurre en medio de un periodo de redemocratización política y ajuste económico, influenciado por la presión de las políticas globales, que incentivaba el uso de soluciones público-privadas para los problemas hídricos del país, como veremos a continuación.

⁵⁵ En 1978 fue creado por los Ministerios de Minas e Energía e Interior, el CEEIBH con la responsabilidad de clasificar los cursos de agua de la Unión, además de realizar estudios e acompañamiento de la utilización racional de los Recursos Hídricos de las Cuencas Hidrográficas de los Ríos Federales, en el sentido de obtener el aprovechamiento múltiple de cada una y minimizar las consecuencias nocivas a la ecología de la Región.

2.2. Los hitos del Derecho español de aguas contemporáneo

Los antecedentes históricos del Derecho español de aguas, han sido bien estudiados por la doctrina⁵⁶. Por ello, en este apartado nos limitaremos a hacer un breve repaso de la legislación de aguas contemporánea, subrayando sólo las cuestiones más importantes de cada ley.

En la segunda mitad del siglo XIX el país vive un periodo de reforma liberal impulsada por la Revolución Industrial y empieza a incrementar los usos del agua, lo que lleva a la necesidad de una adecuada distribución de los caudales y la necesidad de compatibilizar los distintos aprovechamientos entre sí, con la primacía del riego. Esta fue una de las razones que motivaron la promulgación de la Real Orden de 14 de marzo de 1846, dictando reglas para el establecimiento de nuevos riegos, fábricas y otras empresas agrícolas e industriales para el aprovechamiento de las aguas de los ríos.

En 1865, la Real Orden de 29 de julio creó las Divisiones Hidrológicas con la finalidad recabar los estudios hidrológicos necesarios para la correcta administración de las aguas. Estas divisiones representan, en el derecho de aguas español, el modelo embrionario de lo que hoy se entiende como gestión por cuencas hidrográficas, requisito básico de la gestión integrada moderna. No obstante, por falta de presupuesto, estas Divisiones fueron desapareciendo hasta ser sustituidas por las Jefaturas de Obras Públicas en 1889, las cuales serían responsables de los servicios hidrológicos que correspondían a la gestión técnica y administrativa de cada provincia.

⁵⁶ Véase GALLEGO ANABITARTE et al, *“El Derecho de Aguas en España”*, MOPU, Madrid, 1985.

El 3 de agosto de 1866⁵⁷ se aprobó la Ley de Aguas, que vino regular las aguas continentales y marítimas – curiosamente como ahora ha vuelto a hacer en parte el Texto Refundido de la Ley de Aguas (en adelante TRLA) tras la incorporación al Derecho español de la Directiva 2000/60/CE⁵⁸. Esta ley estuvo en vigor sólo 2 años siendo derogada con el triunfo de la ultraliberal Revolución de 1868.

Algunos problemas derivados de la incidencia de normas aprobadas durante el Sexenio Revolucionario (1868-1874) condujeron, ya en el período de la Restauración, a una nueva regulación hídrica que culminó con la edición de Ley de 13 de junio 1879⁵⁹, que vino a ser la llamada Ley Centenaria de Aguas, siendo sustituida sólo en 1985, como veremos a continuación.

⁵⁷ Para un estudio de los antecedentes y la elaboración de la Ley de Aguas de 1866 puede consultarse a MARTÍN RETORTILLO, S., *La Ley de Aguas de 1866*, Ediciones Centro de Estudios Hidrográficos, Madrid, 1963.

⁵⁸ En efecto, la Ley de 1866 incluía en su objeto a las aguas del mar (título I) junto con las aguas terrestres (título II). Por su parte, el vigente TRLA, tras su adaptación a la Directiva 2000/60/CE, ha ampliado su ámbito objetivo de aplicación al “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” (Art. 1.2).

⁵⁹ La Ley se dividía en cinco títulos, que comprendían con numeración correlativa, 15 capítulos y 258 artículos. El primer título estaba dedicado a las aguas de mar y en dos capítulos trataba del dominio, uso y aprovechamiento de las aguas del mar y de sus playas, de las accesorias y de las servidumbres de los terrenos contiguos; limitándose a clasificar como del dominio nacional las de la zona marítima. El título II se refería al dominio de las aguas terrestres, en cuya clasificación comprende las superficiales y las subterráneas, contando entre las superficiales las pluviales o de lluvia, las manantiales, las corrientes de ríos y arroyos, y las muertas o estancadas de los lagos, lagunas y charcas. El título III estaba dedicado a los álveos o cauces de las aguas, a las riberas y márgenes, a sus accesiones y a las obras de defensa contra las aguas públicas y de desecación de terrenos. Se establecía en el título III todo lo que concernía a las servidumbres en materia de aguas, deslindando en primer término la natural, después la forzosa de acueducto, las de escribo de prensa, y de parada y partididor, la de abrevadero y la de saca de agua, la de camino de sirga y otras inherentes a los predios ribereños. El título IV se refería a los aprovechamientos comunes de las aguas públicas, ya en lo que se refiere al servicio doméstico, fabril y agrícola (lavar, beber, abrevar y bañarse, llenar vasijas, etc.), ya en cuanto a la pesca, ya en cuanto a la navegación y flotación. Y el título V se dedicaba a la policía de las aguas públicas y privadas, a los muelles en ríos, lagos, a las Comunidades de Regantes, Sindicatos y Jurados de riego, a las atribuciones de la Administración y a la competencia de los Tribunales en materia de aguas.

Esta Ley, aunque haya conservado los elementos esenciales del régimen jurídico anterior, se concentró en la regulación de las aguas continentales, mientras que el régimen las aguas marinas y la ribera del mar, pasó a establecerse en la Ley de Puertos de 1880. El régimen jurídico de las aguas de esta época, fue complementado el Código Civil de 1889, donde se llevó a cabo un buen resumen del régimen especial de las aguas (Art. 407 a 425).

Esta Ley mantuvo el modelo administrativo de base provincial creado desde 1833. Así no previó ninguna Administración hidráulica específica y se limitó a distribuir las distintas funciones y competencias administrativas entre los poderes y órganos entonces existentes, tales como las funciones atribuidas a las Comunidades de Regantes y a los Sindicatos centrales. El modelo organizativo se basaba en el Ministerio de Fomento (a nivel de administración central), los Gobernadores Civiles (a nivel provincial) y los Alcaldes (a nivel local), los cuales poseían facultades para la suspensión de las obras de alumbramiento de aguas que perjudicasen otros existentes.

Esta ley aunque no haya aportado ninguna novedad organizativa que fuese distinta de lo que ya existía, sí aporta importantes aspectos en la regulación de los aprovechamientos de aguas públicas. La clave de esta nueva regulación, fue la calificación de las aguas superficiales como de dominio público, quedando fuera de esta la demanialización las aguas pluviales y las subterráneas que siguieron siendo pertenecientes al terreno donde estaban alumbradas.

La ley clasificó los aprovechamientos de aguas públicas como usos comunes y especiales. Serían comunes aquellos que no consumieren el agua o la consumieran sólo en una pequeña cantidad y no impidieren otros usos iguales, constituyendo propiamente un mero uso, en cuyo caso se exigirá autorización; entre estos están los usos para el servicio doméstico, fabril, agrícola, la pesca, la navegación y la flotación. Por otro lado, los aprovechamientos especiales serían los que consumen una cantidad considerable de agua o impiden otros aprovechamientos idénticos, éstos necesitan concesiones por parte del poder público.

Hay que aclarar que hay una distinción entre dominio y aprovechamiento. Según nos explica DELGADO PIQUERAS⁶⁰ para esta ley el aprovechamiento se considera un derecho limitado, sujeto a las condiciones impuestas por quien lo concede y sujeto siempre a la vigilancia de la Administración; mientras que el dominio, supone un poder absoluto e ilimitado sobre la cosa, que autoriza a usos de la cosa sin que el Poder público pueda impedir este uso mientras con él no se cause perjuicio a terceros. Por ello, la posición jurídica del titular de una concesión de aprovechamiento es la de mero usuario y nunca puede reputarse como dueño de las aguas concedidas, ni aun después de separadas de sus cauces naturales.

Siguiendo el trazado cronológico, pasamos a destacar brevemente algunas regulaciones dictadas en materia de aguas a lo largo del siglo XX.

En 1900 fueron reorganizados de nuevos los servicios hidrológicos y creadas siete Divisiones de Trabajos Hidráulicos, así como una Inspección General en Madrid para reunir y unificar los trabajos de las mismas. Sin embargo, con el Real Decreto de 31 de diciembre de 1903 se abandonó la concepción unitaria de la cuenca hidrográfica al devolver nuevamente la competencia relativa a las concesiones de aprovechamientos de aguas públicas y particulares a las Jefaturas Provinciales de Obras Públicas.⁶¹

El inicio del siglo XX está marcado por la política de obras hidráulicas defendida por Joaquín Costa y el movimiento regeneracionista. Política concretada en ambiciosos proyectos nacionales de obras (Plan Nacional de Canales de Riego y Pantanos de 1902 y Plan Nacional

⁶⁰ DELGADO PIQUERAS, F., *Derecho de Aguas y medio ambiente: el paradigma de la protección de los humedales*, Tecnos, Madrid, 1992, p 95 y ss.

⁶¹ Nótese que este vaivén de la estructura administrativa hidráulica en España fue causado por la fuerza de la provincia en el modelo organizativo territorial de la época lo que no iba a permitir la pervivencia del modelo basado en la concepción unitaria de la cuenca hidrográfica. Así, la organización resultante de la Ley de 1903, se tornó muy confusa, ya que en cada provincia existía una sección de aguas en las Jefaturas de Obras Públicas, secciones que coexistían con las Divisiones hidráulicas cuyo ámbito era la cuenca hidrográfica. A pesar de que la competencia periférica en materia de aguas siguió siendo del *Gobernador Civil*, los servicios especializados del Ministerio de Fomento dejaron el ámbito provincial para comprender el de la cuenca hidrográfica, espacio más amplio y adecuado desde el punto de vista de la gestión del agua.

de Obras Hidráulicas de 1933) con destino principal al regadío y a la producción de energía hidroeléctrica para la incipiente industria.

Siguiendo esta política de obras, la publicación de La Ley de Obras Hidráulicas de 1911, implicó directamente al Estado en las grandes inversiones precisas para embalses y conducciones de agua, siendo una de sus aplicaciones más destacadas la Ley de Riegos del Alto Aragón de 1915.

Siguiendo la línea del tiempo, la Ley Cambó de 1918 sobre desecación de terrenos marismos, pantanosos y encharcados, estableció importantes estímulos para la disposición de nuevas tierras de cultivo dentro del proceso de colonización interior.

En 1921, cabe citar el Real Decreto de 14 de junio que se dictó sobre concesión de aprovechamientos hidroeléctricos, y que estableció el carácter temporal de las concesiones de aguas para producción de energía (máximo de 99 años).

Siguiendo los principios sentados por el Decreto Cambó, el Real Decreto-Ley de 1927 introdujo en el régimen de las concesiones de aguas, mecanismos que trataban de superar los procedimientos estrictamente rogados, en favor de las reservas de caudales para aprovechamientos planificados.

En 1926 fueron creadas las Confederaciones Sindicales Hidrográficas como instrumento para integrar a los usuarios del agua en la planificación, financiación y administración del recurso. Según FANLO LORAS⁶², desde 1932 los órganos centrales de la Administración del Estado encargados de la política de aguas, se han agrupado en torno a la Dirección General de Obras Hidráulicas, de manera que esa vinculación aguas-obras, explica la creación de las Confederaciones Hidrográficas y su continuidad a lo largo de los años.

En la permanente batalla entre Jefaturas de Obras Públicas y Divisiones Hidráulicas, en relación con la entidad competente para administración de las aguas, el Real Decreto-Ley

⁶² FANLO LORAS, A., *Las Confederaciones Hidrográficas y otras Administraciones hidráulicas*, Civitas, 1996, p. 64.

se decanta en favor de estas últimas. Sin embargo, la norma no se decidió a privar a las Jefaturas de Obras Públicas de todas sus competencias hidráulicas, sino que limitó su actuación a intervenir como Secciones de Fomento, con exclusión de toda intervención técnica. Pero hay que resaltar que desde 1932 la competencia en materia de concesión de aguas pasa a los Jefes de Aguas de la Cuenca, autoridad especializada que asume, desde ese momento, las competencias en materia de aguas en el ámbito de la cuenca.

El Reglamento de Policía de Aguas de 1958 sistematizó la intervención administrativa en la materia, aunque ciertamente claudicando en materia de vertidos, al igual que sucedió en el Reglamento de Actividades Molestas de 1961, normas que descartaron las tímidas opciones por la calidad del agua a las que habían accedido por la Ley de Pesca Fluvial de 1942.

En 1962 fue promulgada la Ley sobre los aprovechamientos de aguas en Canarias, cuyo tradicional sistema de propiedad y conducción, se oponía a los intereses del desarrollo turístico. A partir de ahí, se siguieron variadas disposiciones reglamentarias relativas a la ordenación del aprovechamiento de las aguas subterráneas en zonas sobreexplotadas, especialmente debido a la agricultura intensiva.

En los años setenta, el país empieza a atender la cuestión de las aguas residuales, a través de las Recomendaciones de condiciones de calidad de los efluentes hechas por el Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX para el Diseño de Instalaciones de Depuración. Con la aprobación de la Ley de Aguas en 1985 -sobre la que volveremos más a fondo después- y la trasposición de numerosas Directivas europeas en la materia, se inicia una nueva visión en relación con el control de la contaminación, al incluir una serie de estipulaciones que significaron un cambio de estrategia y gran número de obras para la recogida y el tratamiento de los vertidos, que resultó ser un gran salto en el sistema de saneamiento del país, como se verá en el próximo apartado.

Finalmente, en la década de 80, se impulsa la legislación relativa a los trasvases de aguas entre cuencas, de modo que se publicaron leyes especiales para el trasvase Tajo-

Segura que beneficiaron a la cuenca del Segura (aunque su origen tuvo lugar por Ley de 1971, su régimen económico se fija por Ley de 1980) y el denominado mini-trasvase del Ebro a cuencas catalanas (1981), una vez descartado el proyecto de macro-trasvase de 1973.

Merece la pena resaltar que la natural escasez e irregularidad de los recursos hídricos ha hecho de España un país pionero en la regulación de su uso y aprovechamiento. Ejemplos de esto son que la Ley de Aguas de 1866 fue primer código que sobre esta materia se promulga en el mundo, y las Divisiones Hidrográficas y posteriormente las Confederaciones Hidrográficas, son la primera muestra de la gestión por cuencas hidrográficas, modelo de gestión que ha sido adoptado por la normativa europea conforme se verá a continuación.

Así a lo largo del siglo XX, el gobierno español asumió como función propia las obras hidráulicas, las cuales fueron en su mayor parte promovidas y financiadas por el capital público, de manera que garantizara la seguridad hídrica, ya que, como destaca FANLO LORAS⁶³, sin obras no hay agua, o no la hay con la seguridad técnica, económica y jurídica que requieren los usos a los que va destinada, como el abastecimiento humano y los usos productivos como agricultura, industria, y energía hidroeléctrica.

Así que en la política de obras y de oferta asumida por el Estado, hechas para corregir estos desequilibrios territoriales en la disponibilidad del agua, unas de las más importantes fueron los trasvases, que aunque hasta hoy sean una de las medidas de gestión

⁶³ Debido a estas circunstancias, disponemos de un 8 por ciento de los recursos existentes de forma natural en la red hidrográfica, esto es, sin alterarla artificialmente, frente al 40 por ciento de los demás países europeos. (FANLO LORAS, A., *La gestión del agua en España: experiencias pasadas, retos futuros*, Universidad de La Rioja, La Rioja, 2002, p.45). Según el *Libro Blanco*, si no se contara con la red de embalses que alteran el régimen natural, sólo podría regarse un máximo absoluto de 1 millones de hectáreas, lo que viene a ser la superficie de regadío existente a comienzos del siglo XX, momento en el que el régimen hidrológico de los ríos y acuíferos era sensiblemente igual al natural. Los recursos disponibles totales (incluyendo las aguas subterráneas, reutilización, desalación y transferencias externas) alcanzan de media un 40 por ciento, aunque las diferencias entre cuencas son muy acusadas. MAGRAMA, *Libro Blanco del Agua*, Madrid, 1998, documento de síntesis. El Libro Blanco se puede consultar en la página web del Ministerio de Medio Ambiente (www.mma.es).

más singulares y controvertidas, fueron importantísimas para equilibrar la desigual distribución de agua del país, llevando agua desde lugares donde había excedente de agua a donde había déficit.

Además de los trasvases, en España las reservas de agua superficial en los embalses construidos a lo largo del siglo XX son un recurso muy importante para satisfacer las demandas de agua. Conforme se ha dicho anteriormente, España posee 1.383 embalses de regulación, así como grandes canales de riego para garantizar la disponibilidad de agua. Gracias a ese extraordinario esfuerzo inversor, se cuenta con unos recursos disponibles que oscilan entre un 37 y un 47 por ciento de los naturales según cuencas⁶⁴, equivalente en valores medios al porcentaje utilizable en el resto de Europa en régimen natural.

También la inversión hecha en centrales hidroeléctricas son importantes en la medida de que poseen carácter complementario de otras fuentes eléctricas, ya que especialmente en periodos de prolongada sequía, regadíos y abastecimiento a poblaciones, imponen su prioridad y la generación de hidroelectricidad quede totalmente supeditada.

Aunque al principio las obras de regulación deberían hacerse para favorecer la política de aprovechamientos múltiples, la verdad es que la Ley Centenaria de Aguas y muchas de estas normas promulgadas a lo largo de siglo XX, respondieron a las demandas principalmente de las comunidades de riegos, privilegiando así el sector agropecuario. Sin embargo, este escenario fue cambiando poco a poco, pues las demandas industriales y de abastecimiento también pasaron a cobrar relevancia. De modo que es evidente que a lo largo de los años, la economía española se ha transformado profundamente, con la superación del modelo económico agrícola por el modelo industrial y de servicios, con sus repercusiones sobre el modelo poblacional, social y cultural, lo que generó un necesario cambio legislativo para toda la disciplina del agua en su conjunto, culminando con la edición de la vigente Ley de Aguas de 1985, conforme se verá a continuación.

2.3. Primeras inferencias comparativas

Como conclusión comparativa de este apartado, podemos afirmar que la realidad geográfica de España justificó su tradicional política hidráulica, orientada a luchar al mismo tiempo contra la escasez de agua y a defenderse contra los peligros de las inundaciones, así la cuestión de la cantidad de agua desde del inicio del siglo tuvo gran importancia en España, tanto que a lo largo del siglo XX se realizó un extraordinario esfuerzo inversor por diferentes gobiernos y regímenes en la política de obras hidráulicas.

Por otro lado, conforme bien observa DOMINGUEZ ALONSO⁶⁵, en los países de América Latina, en este caso en Brasil, no se puede hablar de una crisis de recursos hídricos a causa de su escasez física –se trata de la región más rica de agua en el mundo- sino que esa grave crisis, que existe y ocasiona hoy problemas económicos, sociales y ambientales de primer orden, se debe a la falta de una gestión apropiada de los recursos hídricos en la mayoría de las naciones, que se ha caracterizado tradicionalmente por un enfoque esencialmente sectorial. A lo largo del siglo XX, en esta la región hubo muy pocos ejemplos de organismos que abordasen la problemática de los recursos hídricos en su totalidad e integridad. Además de sectorial, la incipiente gestión de agua, en general se hizo de modo centralizado, sin que verdaderamente se administrase el agua por cuencas hidrográficas, lo cual ya venía haciéndose por España desde el principio del siglo pasado y siendo objeto de una constante atención por la doctrina⁶⁶.

Por lo tanto, aunque sea evidente que las realidades físicas hayan condicionado la forma de gestionar el agua en ambos los países, y de un lado esté España donde el régimen jurídico de las aguas ha corrido parejo con el de las obras hidráulicas, y de otro Brasil donde la gestión de las agua fue mucho más focalizada en una lógica desarrollista sectorial

⁶⁵ DOMINGUEZ ALONSO Op.Cit., p. 43.

⁶⁶ V. gr. ORTIZ DIAZ, J., “Las Confederaciones Hidrográficas y las Comisarías de Aguas ante las modificaciones de nuestro ordenamiento jurídico”, *RAP* nº 100-102, vol. 3, 1983.

(desarrollo de la agricultura, industria y energía), también resaltamos que hay algunas similitudes geográficas e hidrográficas a las que anteriormente se hizo referencia (como vertiente húmeda del territorio frente a otra vertiente seca con abundancia de agua en una zonas y preocupante sequía en muchas otras) y necesidades semejantes de solución para demandas cada vez más urgentes (ahora no sólo el regadío, sino la industrialización y urbanización creciente) que justifican la comparación entre los dos países.

Tampoco debemos olvidar que no son sólo los desafíos geográficos y de demandas crecientes los que avalan este estudio comparativo, sino también todo el pionerismo español ya experimentado. Así pues, en materia de aguas, existe mucha experiencia en España, que se destaca no sólo por ser el país que lanzó la primera importante ley en la materia (ley de 1866) sino sobre todo, por haber desarrollado un sistema de organización administrativa de las aguas, que ha servido de modelo para otros países, como el modelo válido de planificación hidrológica, administración por cuencas y control administrativo de los usos del agua que se han ensayado en el siglo XX.

De esta manera, la vanguardia de España en materia de aguas representa un banco de experiencias que muestran los fallos y aciertos de las distintas fórmulas usadas, para que se puedan adoptar soluciones para problemas parecidos en la gestión de agua de Brasil.

También que hay que considerar que, a pesar de ser España pionera en el uso de fórmulas de gestión, eso no significa que todos sus problemas de gestión hídrica estén superados. Todavía existen demandas no satisfechas, por carecer de las adecuadas infraestructuras y, por lo tanto, no ha de extrañar que el incremento de las disponibilidades de agua sea uno de los objetivos de los planes hidrológicos. Además, conforme se verá a continuación, España afronta actualmente una aguda dificultad para adecuarse a la Directiva Europea de 2000, que establece el marco para las políticas de agua, sobre todo en lo que concierne a los plazos impuestos.

En suma, no cabe duda que el sistema jurídico español de gestión de las aguas que desde hace años se basa en una gestión integrada y participativa, puede ofrecer lecciones

para el modelo de gestión de aguas de Brasil que, como se verá a continuación, también debe ser integrado y participativo, pero que todavía carece de implementación.

CAPÍTULO 3 - PRINCIPIOS GENERALES DE LA VIGENTE LEGISLACION DE AGUAS

3.1. La Ley Nacional de Recursos Hídricos de 1997 y su desigual implementación

En 1997, la Ley n° 9.433 creó la Política Nacional de Recursos Hídricos (en adelante LPNRH) y estableció un nuevo marco legal para el agua dulce en Brasil.

Como ya se ha relatado en apartado anterior, esta ley es consecuencia de un largo recorrido de modificaciones en la legislación ambiental tanto a nivel nacional como de los estados federados ocurridos a partir de la década de 70, siendo las principales normas la Ley 6.831/1981 de Política Nacional del Medio Ambiente (en adelante PNMA) que protege los recursos hídricos incluyéndolos en el rol de los bienes ambientales, y la Constitución Federal de 1988, que dedica un capítulo sobre el medio ambiente y regula el agua como bien público de dominio de la Unión y de los Estados Federados.

Además, la LPNRH desarrolla el Art. 21, XIX de la propia Constitución Federal, que demandaba la institución del sistema nacional de gestión de recursos hídricos, así como la definición de criterios para otorgar sus derechos de uso.

Esta ley ha sido, por lo tanto, consecuencia de los cambios de rumbo influenciados por las tendencias ambientales internacionales, así como por la democratización del país y el neoliberalismo, lo que hizo a Brasil cambiar de una gestión hídrica institucionalmente fragmentada, hacia una gestión que deberá ser integrada y participativa.⁶⁷

⁶⁷ Sobre la Ley de Aguas de Brasil el Informe OECD, "Water Governance in Brazil" (lo cual será publicado en junio de 2015) alerta que: "O preço a pagar para conseguir a aprovação deste instrumento jurídico resultou em leis que são extensos em princípios, mas curto em instrumentos legais exigíveis. No geral, apenas especialistas em água eram a favor do modelo como um todo, que teve de ser significativamente atenuada para sobreviver feroz oposição a favor da manutenção do status quo. Obviamente, o fato de que o consenso foi alcançado e da Lei poderia ser aprovado não

Así, es importante destacar que, aunque esta nueva ley represente la ruptura del modelo desarrollista que marcó el siglo XX, donde se focalizaba en los aprovechamientos industriales y agrícolas del agua pasando a un modelo más ambientalista marcado por la protección del agua como un recurso natural, este nuevo paradigma tiene muy arraigada su función económica.

Tanto es así que esta nueva ley ya no se refiere al agua en términos generales, sino que se refiere al agua como recurso. De ahí que esta ley no se llama Ley de Aguas, sino Ley sobre Política Nacional de Recursos Hídricos. En este sentido, esta ley es más específica que el Código de Aguas, ya que conforme nos explica POMPEU⁶⁸, el agua es el elemento natural en general, independiente de su utilización, mientras el recurso hídrico es especie del género agua, ya que se refiere a agua como bien económico, utilitario, susceptible de uso para tal fines. Por tanto, ya en su Art.1º, la ley adopta como fundamento el reconocimiento del agua como bien finito y vulnerable, dotado de valor económico. Nótese que en la CF en su Art. 170, inc. VI⁶⁹, la defensa del medio ambiente también constituye principio constitucional de orden económico, debiendo servir de parámetro y meta para el Estado cuando actúa en la regulación de los sectores públicos y privados de la economía.

Esta ley viene a sustituir parcialmente el anterior Código de Aguas, el cual en algunos preceptos sigue en vigor ya que fueron declarados vigentes por la Constitución Federal de 1988.⁷⁰ Entre los dispositivos derogados, uno de los más importantes es el que se

deve ser subestimado e é em si uma grande conquista. A prova é que a lei de 1997 ainda está em vigor, foi replicado em todos os estados, e é uma base válida para debater e melhorar o sistema brasileiro de governança da água.”

⁶⁸ POMPEU, C.T., *Direito de Águas no Brasil*, Revista dos Tribunais, São Paulo, 2006, p. 71.

⁶⁹ El Art. 170, inc. VI, *in verbis*: “A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação.”

⁷⁰ Para mayor esclarecimiento sobre la aplicabilidad de cada uno de los artículos del Código de Aguas, remito al trabajo de POMPEU, Op.Cit. Por ahora, sólo nos interesa resaltar que la Ley de Aguas de

refiere al dominio de las aguas, ya que tanto la Constitución como la Ley de Recursos Hídricos, acabaron con el sistema de aguas privadas del antiguo Código, tornándose todas las aguas existentes en Brasil, públicas e integrantes del dominio público hídrico.

Merece la pena destacar aquí las importantes directrices a nivel nacional que trae esta ley, adoptando los siguientes fundamentos (Art. 1º de la Ley 9.433/1997):

I - el agua es un bien de dominio público;

II - el agua es un recurso natural limitado, dotado de valor económico;

III- en situaciones de escasez, el uso prioritario de los recursos hídricos es el consumo humano y de los animales;

IV – la gestión de los recursos hídricos debe siempre proporcionar el uso múltiple de las aguas;

V - la cuenca hidrográfica es la unidad territorial para implementación de la Política Nacional de Recursos Hídricos y actuación del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos;

VI – la gestión de los recursos hídricos debe ser descentralizada y contar con la participación del Poder Público, de los usuarios y de las comunidades.

En otro dispositivo, esta ley enumera sus directrices generales para la implantación de la LPNRH y así dispone en su Art. 3º:

I - la gestión sistemática de los recursos hídricos, sin disociación de los aspectos de cantidad y calidad;

1997 ha traído algunas alteraciones en el Código de Aguas sobre todo en el régimen de concesión al que aumentó de 30 a 35 años, facultando al otorgante a suspender la concesión si el concesionario deja de hacer el uso de las aguas por 3 años. Además la nueva ley estableció que en situaciones de escasez, son prioridad el consumo humano y animal que en el Código de Aguas se establecía y dependía del análisis objetivo de la situación de escasez.

II - la adecuación de la gestión de recursos hídricos a las diversidades físicas, bióticas, demográficas, económicas, sociales y culturales de las diversas regiones del País;

III - la integración de la gestión de los recursos hídricos con la gestión ambiental;

IV - la articulación del planeamiento de recursos hídricos con el de los sectores usuarios y con los planeamientos regional, del estado federado y nacional;

V - la articulación de la gestión de recursos hídricos con la del uso del suelo,

VI - la integración de la gestión de las cuencas hidrográficas con la de los sistemas estuarios y zonas costeras.

Al respecto de estos fundamentos y directrices, queda claro que la política brasileña de recursos hídricos adopta la gestión integrada y participativa, ejes de este estudio, y así enfatizamos:

Gestión Integrada: en este nuevo modelo político, la gestión del agua debe ser conducida a través de la noción de la integración del medio ambiente, con el objetivo⁷¹ de garantizar la disponibilidad de agua en patrones de calidad adecuados a los respectivos usos, buscando la prevención y el desarrollo sostenible para el uso racional de los recursos hídricos. Esta integración supone también una integración sectorial en cada una de las esferas federativas en parejo con la gestión ambiental como un todo.

Gestión Participativa: entre cuyos fundamentos está la cuenca hidrográfica como la base territorial para el desarrollo de los Recursos Hídricos Nacionales (Art. 1º LPNRH)

⁷¹ El Art. 2º detalla estos objetivos de la LPNRH: “São objetivos da Política Nacional de Recursos Hídricos: I - assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos; II - a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável; III - a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais.”

atendiendo a los imperativos de coordinación, descentralización política y la participación popular.

Se ha dicho que el modelo brasileño de la nueva Ley de aguas, se ha inspirado principalmente en el modelo francés de 1964, que además de prever la cobranza de agua, también prevé la participación de la sociedad en la gestión de las aguas, en la que para cada área de gestión se implementaron un comité y una agencia financiera de la cuenca. Pero, en realidad, el tratamiento integral y la unidad de gestión en el ámbito de la cuenca hidrográfica también, se inspira en modernas tendencias ambientalistas surgidas a partir de la década de años sesenta. Entre ellas, las recomendaciones técnico-jurídicas internacionales del Plan de Acción de Mar del Plata (Naciones Unidas) y de la Carta del Agua (Consejo de Europa), en cuya virtud la gestión de los recursos hidráulicos debería realizarse en el marco de la cuenca natural, con preferencia al de las fronteras administrativas y políticas. Además, se considera un recurso que exige una cooperación suprarregional. Desde un punto de vista sustantivo, la gestión hidráulica ha de racionalizar el uso del agua y cuidar su valor ecológico, aprovechando los mecanismos naturales del ciclo hidrológico y respetando su función en los ecosistemas.

Además de fundamentos, directrices y objetivos, la LPNRH trae como una de las principales novedades cinco instrumentos que deben ser observados y utilizados por el Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos (en adelante SINGREH) en el ejercicio de sus competencias legales. Conforme se verá más adelante en la parte de gestión integrada, estos instrumentos son las herramientas fundamentales escogidas por el legislador para hacer efectiva la gestión hídrica en Brasil.⁷²

Sin embargo, pasados más de 18 años de la promulgación de la ley, y a pesar de que una parcela importante de los Estados ya operan con los instrumentos de gestión y las

⁷² La LPNRH dispone sobre los siguientes instrumentos jurídicos: I - os Planos de Recursos Hídricos; II - o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água; III - a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos; IV - a cobrança pelo uso de recursos hídricos; V - a compensação a municípios; VI - o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos.

instituciones (como comités de cuenca y agencias ejecutoras) establecidas por la Ley, todavía mucho debe hacerse para cumplir con todas las previsiones legales que hagan que la gestión de agua del país sea una gestión efectivamente integrada y participativa, conforme se analizará en este estudio a continuación.

3.2. La Ley de Aguas de 1985: la adaptación de las instituciones tradicionales del Derecho español al cambio de paradigma constitucional

La Ley 29/1985, de 2 de agosto, “de Aguas” (en adelante sólo LAg) supuso un nuevo marco jurídico en materia de aguas, que así como ocurrió en Brasil, también adecuó su regulación a las nuevas necesidades políticas, económicas y sociales de aquel momento. Como señala el profesor DELGADO PIQUERAS⁷³, al que seguimos en estas líneas iniciales, la LAg representó una ruptura con el centenario modelo de política hidráulica hasta entonces imperante y construido sobre la base de la Ley de Aguas de 1879, que tenía por objeto la explotación intensiva del recurso hídrico, merced a la realización de grandes obras hidráulicas (embalses, canales, acueductos) que garantizaran la disponibilidad del agua precisa para el desarrollo de las actividades económicas, principalmente de la agricultura, la industria y los ferrocarriles, aun en los periodos de sequías y salvando la distribución irregular del agua en territorio español.

Desde el inicio del siglo XX los diferentes gobiernos y regímenes políticos venían mostrando su intención de sustituir la Ley de Aguas de 1879, al considerarla sobrepasada por la aparición de nuevos problemas derivados de las nuevas realidades sociológicas, tecnológicas y económicas, pero lo cierto es que no fue así, bien por el prestigio de la propia

⁷³ DELGADO PIQUERAS, F. *Derecho de Aguas y medio ambiente: el paradigma de la protección de los humedales*, Tecnos, Madrid, 1992, págs. 122 y ss. Este libro constituye un imprescindible referente doctrinal para el estudio de la presencia de valores ambientales en el nuevo Derecho español de aguas surgido tras la Ley de 1985.

Ley, bien por la oposición de los sectores económicos acomodados a la situación. De ahí que proliferasen las regulaciones especiales al margen de dicha Ley, como fueron las relativas a las concesiones de aprovechamientos hidroeléctricos, entre otros sectores.

Tras la consolidación del régimen constitucional, se acomete por parte del primer Gobierno de Felipe González una reforma que resultaba improrrogable por motivos materiales y jurídico-institucionales. Así, la necesidad de modernizar los aprovechamientos hidráulicos, la prevención de las inundaciones y las sequías, la sobreexplotación, la contaminación y degradación de los ríos, cauces y acuíferos, la desecación de humedales y todo un elenco de impactos causados por el modelo desarrollista seguido, hacía necesaria la intervención de la administración pública para proteger la calidad del agua y los ecosistemas acuáticos frente a tantas agresiones. Todo ello se agravó por la sequía padecida en España desde el inicio de los años ochenta, que obligó a hacer fuertes restricciones en el consumo de agua y puso en evidencia la vulnerabilidad de la política hidráulica seguida hasta el momento.

Como hemos visto en Brasil, en España también se imponía la actualización de la regulación de las aguas tras la promulgación de la Constitución. Según la Constitución de 1978 resultaba urgente adecuar la estructura administrativa de gestión del agua a la nueva distribución de competencias y reparto de funciones en la materia entre el Estado y las Comunidades Autónomas. Esta Ley resuelve el debate competencial a partir del criterio de la cuenca hidrográfica, de manera que el Estado gestionará las cuencas hidrográficas que abarquen el territorio de más de una Comunidad Autónoma y cada una de estas, a su vez, las que se encuentren íntegramente en su territorio⁷⁴. Además, como ley básica que es, determina cuáles son los presupuestos mínimos bajo los que aquellas han de operar, salvaguardando así la imprescindible solidaridad colectiva y la coordinación en la gestión de las aguas.

Es importante destacar que también la LAg de 1985 cambió a un modelo más ambientalista, sin renegar de la importancia económica del recurso hídrico. Como señala

⁷⁴ DOMINGUEZ ALONSO, Op.Citp. 37.

DELGADO PIQUERAS⁷⁵, la nueva Ley se marca como objetivo asegurar la disponibilidad de agua en la cantidad y calidad que demande la dinámica social: “Pero, a diferencia del pasado, para alcanzarlo, ahora se considera que el uso racional del agua, el respeto de su papel en la naturaleza y la conservación de los medios hídricos constituyen la mejor garantía. De ahí que se apueste por medidas como la reutilización de aguas depuradas, el control de los vertidos, la desalación de aguas salobres, la protección de los acuíferos subterráneos y de los humedales, hasta entonces apenas ensayadas.”

Entre las grandes novedades de alcance general que trae la nueva Ley, una indudable es la calificación jurídica de bien de dominio público estatal. Sin embargo, como veremos, y al contrario que en Brasil en España no fue la Constitución sino la Ley de aguas la que califica como pública a las aguas cualquiera sea su origen. Esto supuso la inclusión en este régimen público de las aguas subterráneas y la desaparición del derecho privado a apropiárselas, que concedían el Código Civil de 1888 y la Ley de Aguas de 1879. Aunque según nos advierte LÓPEZ RAMÓN⁷⁶ el alcance de la demanialización tiene evidentes limitaciones, puesto que las situaciones preexistentes son mantenidas en el régimen transitorio previsto en la propia LAg de 1985.

La incorporación en el dominio público hidráulico de todas las aguas continentales – incluidas las aguas subterráneas- persigue garantizar el tratamiento jurídico unitario de los recursos hídricos, acorde con la implantación del nuevo modelo de gestión ambiental que trae la Ley. Este dominio público hidráulico se aprecia en la gran atención dedicada no sólo a los aspectos cuantitativos, sino también a la calidad del agua, considerándola merecedora de protección en todas las fases del ciclo hidrológico. Así, EMBID IRUJO⁷⁷ sostiene que los problemas de calidad de las aguas se equiparan formalmente a los de cantidad, en la

⁷⁵ DELGADO PIQUERAS, “El proceso de aplicación...”, Op.Cit.p.839.

⁷⁶ LÓPEZ RAMÓN, F., *Sistema jurídico de los bienes públicos*, Aranzadi, Cizur Menor, 2012, p.212.

⁷⁷ EMBID IRUJO, A., “La transformación ambiental del Derecho de aguas: el Derecho de aguas del siglo XXI”, *Tomo IV de 75 Aniversario de la Promulgación de la Ley de Justicia Fiscal*, Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa. México, 2011,p.6.

Exposición de Motivos de la Ley y resalta que, en ese sentido, se incorporan a la Ley novedades como la regulación de vertidos y de un canon de vertidos, la evaluación ambiental de obras hidráulicas, mandatos sobre utilización racional de las aguas en las concesiones y otros ámbitos.

Las innovaciones no paran por ahí. Otro aspecto relevante de esta Ley, que nos interesa destacar a los efectos de nuestra investigación, es el diseño de un completo sistema de planificación hidrológica, sobre la base de los planes hidrológicos de las diferentes cuencas (de rango reglamentario) y culminado en el plan hidrológico nacional, aprobado por ley. Según prevé el Art. 1.3 LAg, todas las actuaciones sobre el dominio público hidráulico, estarán sometidas a la planificación hidrológica. Para GALLEGO ANABITARTE A. et. al.⁷⁸, el nuevo modelo de planificación hidráulica supone la territorialización del Derecho de aguas, pues su contenido material ya no se reduce a un mero catálogo de obras a realizar, como ocurría en el pasado, pues los planes de cuenca son ante todo unas normas de desarrollo que prefiguran las decisiones concretas sobre la gestión de las aguas; mientras que el Plan Hidrológico Nacional que aprueben las Cortes Generales por Ley, ha de estar dedicado esencialmente a regular los trasvases de aguas entre de distintos territorios con distintos de planes de cuenca.

Otro cambio relevante imputable a las nuevas Leyes tanto de Brasil como de España es la descentralización. En España eso ocurrió, primero, a través de la asunción por parte de las Comunidades Autónomas de la competencia exclusiva sobre las cuencas intracomunitarias y, segundo, de la desconcentración administrativa de las competencias del Estado sobre las cuencas intercomunitarias en los Organismos de cuenca denominados Confederaciones Hidrográficas. En estas estructuras organizativas se da una amplia participación de los usuarios.

En esa misma línea, hay que resaltar la autogestión de los recursos y de los aprovechamientos por parte de los ciudadanos, integrados en Comunidades de Usuarios, tanto

⁷⁸ GALLEGO ANABITARTE A. et. al.; Op.Cit.

en el caso de aguas superficiales como subterráneas. Sobre estas cuestiones volveremos más adelante.

Continuando el estudio de los principales cambios que trae la nueva Ley, como hicimos con la Ley de Brasil, nos toca hacer un breve repaso de los principios rectores de la gestión en materias de aguas.

Según ha dispuesto el Art. 14 LAg:

“El ejercicio de las funciones del Estado, en materia de aguas, se someterá a los siguientes principios:

1.º Unidad de gestión, tratamiento integral, economía del agua, desconcentración, descentralización, coordinación, eficacia y participación de los usuarios.

2.º Respeto a la unidad de la cuenca hidrográfica, de los sistemas hidráulicos y del ciclo hidrológico.

3.º Compatibilidad de la gestión pública del agua con la ordenación del territorio, la conservación y protección del medio ambiente y la restauración de la naturaleza.”

Este precepto nos permite anticipar que así como ocurre con la Ley de Brasil, también la Ley española asume como propias las que, a nuestro juicio, son dos cualidades fundamentales para la gestión hidráulica en cualquier espacio geográfico o político, a saber: que sea integrada y participativa. Nos detendremos para efectuar también aquí una primera aproximación al significado legal de estos conceptos:

Gestión Integrada: esta reforma del Derecho español responde a una creciente conciencia ecológica en la sociedad y se inspira en el Art.45 de la Constitución, según el cual el valor ambiental constituye un principio rector de la política económica y social, cuyo

reconocimiento, respeto y protección debe informar la legislación positiva, la práctica judicial y la actuación de los poderes públicos, por imperativo del Art. 53.3 CE⁷⁹.

Gestión Participativa: La nueva filosofía jurídica de la participación ciudadana se traslada también a la Administración hidráulica, apoyándose en los principios generales de desconcentración, descentralización, coordinación y eficacia, a los que deben someter el ejercicio de sus funciones las autoridades hidráulicas, estatales y regionales. En lo que se refiere a la descentralización, aparte de dar paso al ejercicio de las cuencas intrarregionales por parte de las CCAA, la LAg renovó las Confederaciones Hidrográficas, que son organismos estatales con personalidad jurídica y una gran autonomía⁸⁰. La LAg promovió la adecuación de su ámbito territorial a los límites geográficos de las cuencas. Y abrió sus órganos colegiados (Junta de Gobierno y Consejo del Agua) a representantes de las Comunidades Autónomas, en proporción a su significación territorial y poblacional en la cuenca respectiva. Hay que resaltar que la compatibilidad de la gestión pública del agua con la ordenación del territorio, la conservación y protección del medio ambiente y la restauración de la naturaleza tiene mucho que ver con la gestión participativa, pues se trata de políticas que competen a

⁷⁹ En este sentido, estima DELGADO PIQUERAS, (*Derecho de Aguas*, Op.Cit, p.127): “A nuestro juicio, con estas premisas principales sólo puede concluirse que, desde el punto de vista material y sustantivo, la regulación del agua constituye un desarrollo directo del Art. 45 CE, es decir, traduce en su articulado ese mandato del constituyente dirigido al legislador de proteger y restaurar el medio ambiente y de velar por el uso racional de los recursos naturales, con el fin de garantizar el adecuado nivel de calidad de vida que requiere la dignidad humana y el libre desarrollo de su personalidad.(...) Desde el punto de vista de la efectividad de las previsiones del Art. 45.1 CE hay que señalar que, merced a esta regulación, se crea un nuevo marco para el ejercicio del derecho de los ciudadanos al disfrute del medio ambiente, o mejor dicho, se amplía la base legal que permite instar jurídicamente su tutela, tal y como requería el mismo Art. 53.3 CE. E, inversamente, determina los imperativos a los que deberán someterse su aprovechamiento por los particulares. A partir de la Ley, el uso del agua habrá de respetar su dimensión ambiental, es decir, atenerse a unas condiciones legales que tienden a prevenir la degradación cualitativa y cuantitativa del recurso, y cuya transgresión se convierte en ilícito administrativo o incluso penal, si cupiera en el tipo denominado "delito ecológico" del 347 bis del Código Penal.”

⁸⁰ FANLO LORAS, *Las Confederaciones Hidrográficas,...*, Op. Cit., in totum. De esa forma se configura una organización administrativa más que singular pues se trata de una parte de la Administración General del Estado, sí, pero fuertemente influenciada por la perspectiva territorial autonómica. V.gr. también EMBID IRUJO, “La transformación ambiental...”, Op.Cit.p.6.

las Comunidades Autónomas (Art. 148.1.3 y 9 CE), de ahí que también la colaboración y la coordinación interadministrativas resulten fundamentales para el funcionamiento correcto del sistema.

Además, esta ley prevé la consolidación de una gestión del agua basada en la participación de los usuarios, a los que se garantiza al menos un tercio de los miembros en las Juntas de Gobierno y en el Consejo del Agua de la cuenca, que son órganos decisorios en la gestión ordinaria y en la planificación, además de en otros órganos menores, como las Juntas de Explotación, Comisiones de Desembalse y Juntas de Obras También el Consejo Nacional del Agua, que es el máximo órgano consultivo en política de aguas, se configura como órgano participativo, donde diversos actores (Administraciones, usuarios, expertos, organizaciones empresariales y sindicales, etc.), a través de dictámenes, expresan su parecer en la elaboración de las leyes, en la planificación hidrológica y otras decisiones importantes, entre ellas, el dictamen sobre los planes hidrológicos previo a su aprobación por el Gobierno. Como han señalado los autores, se trata, por tanto, de un elevadísimo nivel de participación, pues no se incorporan a órganos meramente consultivos sino a órganos decisorios centrales en la gestión y en la planificación.

Por ahora, esto sería lo esencial que nos interesa retener de los contenidos de esta Ley que, como no podría ser de otra manera, guiará todo este estudio, junto con otras normas reglamentarias y la jurisprudencia que la interpreta.

Aunque su implementación no ha estado exenta de problemas y conflictos (especialmente los relativos a las competencias de las Comunidades Autónomas, los trasvases y a los derechos privados sobre aguas subterráneas) y se ha demorado en su aplicación efectiva otras veces (singularmente la aprobación de los planes hidrológicos), podemos valorar que la LAg ha logrado mantener las instituciones fundamentales que motivaron la reforma. Al recoger muchas de las recomendaciones sobre Derecho y Administración de Aguas elaboradas en sede internacional (Carta del Agua del Consejo de Europa de 1968, Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua de 1977), esta Ley

modernizó el Derecho español de aguas y preparó la recepción del Derecho comunitario, tan exigente en las cuestiones ambientales.

CAPÍTULO 4 – PRINCIPALES DESARROLLOS NORMATIVOS

4.1. Implantación de las políticas estatales de aguas y otra legislación federal de tutela ambiental de Brasil

Además de las leyes ya citadas en el Capítulo 1, anteriores a la Ley de Recursos Hídricos de 1997, merece la pena citar algunas otras leyes que siguieron a estas, ya que aunque no sean directamente regulación en materia de aguas, sí muestran la continuidad del avance de la legislación ambiental brasileña. Y también de alguna manera vienen a garantizar una mejor protección de las aguas o a cambiar la Administración hidráulica.

En este sentido, es importante resaltar la Ley 9605/1998, la llamada Ley de Crímenes Ambientales, que dispone las sanciones penales y administrativas derivadas de conductas y actividades perjudiciales para el medio ambiente. Esta ley tipifica los delitos que tienen alguna relación con los recursos hídricos, entre ellos los causantes de la contaminación del agua, que hace que sea necesario interrumpir el suministro público de agua a una comunidad, y el lanzamiento de sólidos, líquidos, gases, escombros, aceite o sustancias aceitosas que violen los requisitos establecidos en las leyes o reglamentos (Art. 54, inc. III y V de esta Ley).

Resaltamos también la Ley 9.795/1999, que versa sobre la Política Nacional de Educación Ambiental y trata de crear un proceso permanente y participativo en la formación de la conciencia ecológica, lo que debe motivar el comportamiento de defensa y preservación de los recursos naturales, y de esta forma también despertar en todos la necesidad hacer un uso racional de los recursos hídricos.

En 2000 se promulgó la Ley 9.985, que instituyó el Sistema Nacional de Unidades de Conservación de la Naturaleza (SNUC) que, al establecer criterios y normas para la creación, implantación y gestión de las unidades de conservación, alteró el Art. 46 de la Ley de

Recursos Hídricos en lo se refiere a la competencia de la Secretaría Ejecutiva del Consejo Nacional de Recursos Hídricos.

Siguiendo la línea histórica, también interesa destacar la Ley 10.257/2001 sobre el Estatuto de la Ciudad, que establece las normas de orden público e interés social que regulan el uso de la propiedad urbana en favor del bien colectivo, de la seguridad y del bienestar de los ciudadanos, así como el equilibrio ambiental, con la finalidad de compensar la falta de políticas públicas de calidad para el crecimiento y ordenamiento urbano de las ciudades, a través de la previsión de la ocupación regular del suelo, con criterios y parámetros que obligan a que los municipios con más de veinte mil habitantes tengan su Plan Director Municipal. En lo que se refiere a los recursos hídricos, esta ley en su Art. 42-A, pár. 2º, establece que el Plan Director de los Municipios debe ser compatible con el Plan de Recursos Hídricos, previsto en la LPNRH.

Cabe señalar que la Ley 11.445/2007, que establece las directrices nacionales en materia de saneamiento, se muestra como uno de los instrumentos jurídicos más importantes para la protección de las aguas superficiales y subterráneas de Brasil, no sólo por decir en el Art. 3º, inc. I, "a", que el saneamiento consiste en el suministro de agua potable, sino también por buscar una amplia cobertura en materia de saneamiento que abarca el cuidado de las aguas residuales, tratamiento de los residuos sólidos y drenaje urbano, aspectos éstos que inciden directamente en la calidad del agua.

Otro buen ejemplo del avance de la legislación ambiental brasileña es la Ley 12.305/2010, que instituyó una política nacional de residuos sólidos, la cual tiene como objeto la responsabilidad compartida y la cooperación entre las diversas esferas públicas y el sector privado, lo que también influye en la salud pública y el saneamiento, evitando así la contaminación de las aguas.

También en el sentido de mejorar la calidad de vida de la población, la Ley 12.587/2012 que trata de la Política de Movilidad Urbana, tiene como directriz la integración

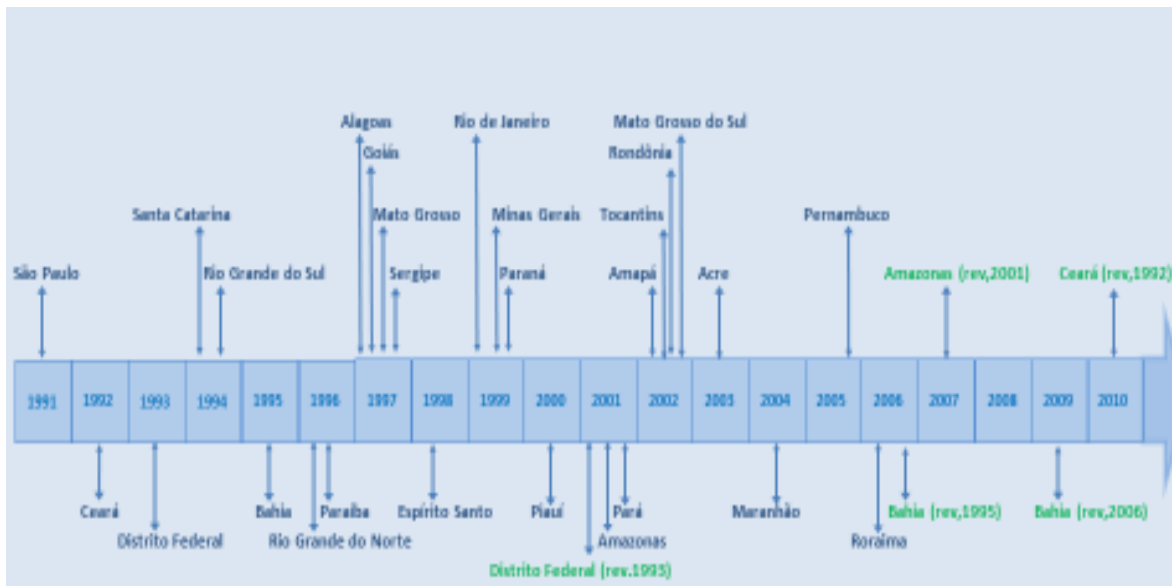
con la Política de Saneamiento, priorizando el uso de energías renovables y menos contaminantes.

Interesa destacar aquí que la Ley de Recursos Hídricos no ha sido objeto de una reforma sustancial, pero hay que decir que, además del Art.46 modificado por la Ley del SNUC supracitada, también la Ley 10.881/2004 trajo modificaciones en el Art. 51 al disponer sobre los contratos de gestión entre la ANA y sus delegatarias para gestión de recursos hídricos de competencia de la Unión. Además se incluyó en el Art. 35 de la ley la competencia del Consejo Nacional del Recurso hídrico con el objetivo de ayudar a implementar la Política Nacional de Seguridad de las Presas o “Barragens” (PNSB), prevista en la Ley 12.334/2010.

Además de las supra citadas no hay otras modificaciones o recursos a la Ley que merezcan algún análisis detenido, pero sí existen innumerables Resoluciones del CNRH que complementan y reglamentan materias dispuestas en la ley de Recursos Hídricos⁸¹, sobre todo reglas para la implantación de los instrumentos de gestión de los recursos hídricos en Brasil, conforme veremos más detalladamente a continuación.

En el ámbito de los Estados Federados, se puede afirmar que todos han cumplido con su obligación constitucional de instituir sus Políticas Estatales de Recursos Hídricos, las cuales representan el guión para todas las actividades legislativas y ejecutivas que sean de su competencia. La FIGURA 3 siguiente nos ofrece la cronología de la aprobación de tales Políticas y la TABLA 1 nos enseña la Ley aprobada en cada uno de los 26 entes Federados de Brasil.

⁸¹ Aquí a título de ejemplo cabe citar algunas de las Resoluciones del Consejo Nacional de Recursos Hídricos: Resolución 151, de 12 de diciembre 2012, por la que se aprueba el Reglamento Interno del Consejo Nacional de Recursos Hídricos; Resolución 92, de 5 de noviembre de 2008, por el que se establecen los criterios y procedimientos generales para la protección y conservación de las aguas subterráneas en Brasil; Resolución 30, de 11 de diciembre 2002, destinada a definir la metodología para la codificación de las cuencas hidrográficas a nivel nacional; Resolución 15, de 11 de enero de 2001, que establece las directrices generales para la gestión de las aguas subterráneas y la Resolución 05, de 10 de abril de 2000, que establece las directrices para la formación y el funcionamiento de los Comités de Cuencas.



Estados Federados	Leyes
ACRE	Ley 1.500, 15 Julio 2003
ALAGOAS	Ley 5.965, 10 Noviembre 1997
AMAPÁ	Ley 686, 7 Junio 2002
AMAZONAS	Ley 2.712, 18 Diciembre 2001 Ley n 3.167, 27 Agosto 2007
BAHIA	Ley 6.855, 12 Mayo 1995 Ley 10.432, 20 Diciembre 2006 Ley 11.612 Octubre 2009
CEARÁ	Ley 11.996, 24 Julio 1992 Ley 14.844, 28 Diciembre 2010
DISTRITO FEDERAL	Ley 512, 28 Julio 1993 Ley 2.725, 13 Junio 2001
ESPIRITO SANTO	Ley 5.818, 30 Diciembre 1998
GOIÁS	Ley 13.123, 16 Julio 1997
MARANHAO	Ley 8.149, 15 Junio 2004
MATO GROSSO	Ley 6.945, 5 Noviembre 1997
MATO GROSSO DO SUL	Ley 2.406, 29 Enero 2002
MINAS GERAIS	Ley 5.165, 17 Agosto 2000.
PARÁ	Ley 6.381, 27 Julio 2001
PARAÍBA	Ley 6.308, 02 Julio 1996
PARANÁ	Ley 12.726, 26 Noviembre 1999
PERNAMBUCO	Ley 12.984, 30 Diciembre 2005
PIAUI	Ley 5.165, 17 Agosto 2000

RIO DE JANEIRO	Ley 3.239, 02 Agosto 1999
RIO GRANDE DO NORTE	Ley 6.908, 1 Julio 1996
RIO GRANDE DO SUL	Ley 10.350, 30 Diciembre 1994
RONDÔNIA	Ley 225, 25 Enero 2002
RORAIMA	Ley 547, 23 Junio 2006
SANTA CATARINA	Ley 9.748, 30 Noviembre 1994
SAO PAULO	Ley 7.663, 30 Diciembre 1991
SERGIPE	Ley 3.870, 25 Septiembre 1997
TOCANTINS	Ley 1.307, 22 Marzo 2002

4.2. La completitud del grupo normativo español en el marco de la Directiva europea de aguas

Al contrario que en Brasil, la Ley de Aguas de España ha sido objeto de un importante desarrollo reglamentario. En primer lugar, mediante el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (Real Decreto 849/1986, de 11 de abril) que, entre otras aportaciones, incorporó en sus anexos los listados de las sustancias contaminantes prohibidas y de las tolerables dentro de ciertos límites en función del medio receptor, así como la tabla de los parámetros característicos a considerar, como mínimo, el tratamiento del vertido. Posteriormente este Real Decreto ha sido modificado varias veces.⁸²

Dos años después vio la luz el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica - RAPA (Real Decreto 927/1988, de 29 de julio)⁸³, que sentó los parámetros de calidad exigida a las aguas dulces superficiales destinadas a la producción de agua potable, al baño, a la vida de los peces o a la cría de moluscos. Este último reglamento fue muy importante, pues permitió poner en marcha los trabajos técnicos para la realización de la planificación hidrológica.

⁸² El el Reglamento del Dominio Público Hidráulico fue modificado por: RD 1315/1992 de 30 de octubre; RD 419/1993, de 26 de marzo; RD 1771/1994, de 5 de agosto; y RD 606/2003, de 23 de mayo; y por el Real Decreto 9/2008, de 11 de enero, que añadió un Título VII sobre la Seguridad en presas y embalses.

⁸³ Modificado por RD 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica.

Hay numerosas normas que podrían ser citadas en materia de regulación de las aguas, pero por ahora merece la pena destacar el RD 509/1996, de 15 marzo, que establece las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas, y el RD 261/1996, de 16 febrero, que establece medidas para la protección contra la contaminación producida por nitratos usados en la agricultura.

Además de estas normas reglamentarias, en 1998 fueron aprobados por el Real Decreto nº 1664 de 24 de Julio, los Planes de Cuencas Hidrográficas, si bien la publicación de las determinaciones normativas de cada uno de ellos (Ebro, Júcar, Segura, etc.) se realizó un año después mediante Órdenes Ministeriales.

En este mismo año, el Libro Blanco del Agua en España, elaborado por el Ministerio del Medio Ambiente, representó un hito histórico, pues se trata de un documento que ha recopilado y actualizado toda la información existente en España sobre conocimiento hidrológico y usos del agua, con gran rigor y claridad.

Hay que destacar también que la LAg fue objeto de un recurso de inconstitucionalidad⁸⁴, resuelto por una sentencia hasta hoy fundamental en el derecho de aguas español y aún en el derecho público (la Sentencia de 29 de noviembre de 1988, nº. 227/1988, en adelante, sólo STC 227/1988.)⁸⁵ En esta Sentencia, el Tribunal Constitucional

⁸⁴ En una extensa sentencia, de la que fue ponente don Jesús Leguina Villa, el Tribunal Constitucional desentraña los fundamentos del debate competencial y su concreción en los diversos contenidos de la Ley de Aguas. El Alto Tribunal resuelve los acumulados recursos de inconstitucionalidad y los conflictos positivos de competencia planteados contra la LAg y contra tres desarrollos reglamentarios (R.D. 849/1986, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico; Orden de 23 de diciembre de 1986, por la que se dictan normas complementarias sobre autorizaciones de vertidos de aguas residuales; R.D. 650/1987, por el que se definen los ámbitos territoriales de los Organismos de cuenca y de los planes hidrológicos) por los gobiernos autónomos de Galicia, Cantabria, Baleares y País Vasco y 58 senadores.

⁸⁵ Esta sentencia será comentada más adelante, principalmente en cuanto solucionadora de conflictos de distribución de competencias en Estado Español. Ha sido muy estudiada, Vid., por ejemplo: DELGADO PIQUERAS, F., "La distribución de competencias Estado-Comunidad Autónomas en materia de aguas: la sentencia del Tribunal Constitucional de 29 de noviembre 1988", *Revista de la Administración Pública*, Nº 118, 1989.p.271-294

ratificó la constitucionalidad de sus principales preceptos, siempre que se interpreten en el sentido que señala, pero también declaró la inconstitucionalidad de varios otros artículos de la Ley y declaró que otros son de aplicación supletoria en las Comunidades Autónomas con competencia general sobre los aprovechamientos de aguas que discurran íntegramente por su respectivos territorios.

La LAg también ha sido objeto de diversas reformas por parte de los gobiernos del Partido Popular. En orden cronológico, los más destacables han sido la Ley 46/1999 de 13 de diciembre que trajo modificaciones que pretendían dar soluciones al problema de la sequía, particularmente incrementando la producción y el uso eficiente del agua, sin acudir a la realización de las clásicas obras hidráulicas de regulación y canalización. Así se produjo por primera vez una regulación legal de la actividad de desalinización, estableció una regulación más estricta de los vertidos, cambiando también algunas premisas jurídicas de reutilización. Además reguló el contrato de cesión de derechos al uso del agua, creando el mercado de aguas. Y una regulación sistemática de las obras hidráulicas, orientada a asegurar su viabilidad económico-financiera, confiando su ejecución a sociedades estatales.⁸⁶

Por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, esta reforma y otras realizadas mediante “leyes de acompañamiento” fueron codificadas en un texto refundido. En la misma época, tras la aprobación de los planes hidrológicos de las cuencas intercomunitarias en 1998, se aprobó la Ley 10/2001, del Plan Hidrológico Nacional de 2001, que produjo notables tensiones entre Comunidades Autónomas especialmente en relación con los diversos trasvases entre cuencas hidrográficas que preveía. Estas previsiones fueron derogadas cuando llegó al Gobierno el presidente Zapatero, sin que se llevasen a cabo.

El TRLA ha sufrido algunas modificaciones posteriores, y sin duda la más destacada ha sido la llevada a cabo por el Art. 129 de la Ley 62/2003, para incorporar la Directiva 60/2000/CE, “por la que se establece un marco para la política europea de aguas”. En función

⁸⁶ Al hilo del estudio de la Ley 46/1999, remitimos al libro: EMBID IRUJO, A., *La reforma de la Ley de Aguas (Ley 46/1999, de 13 de diciembre)*, Civitas, Madrid, 2000.

de las previsiones de la Directiva Marco, recientemente han empezado a aprobarse los nuevos planes de las demarcaciones hidrográficas, que sustituyen a los anteriores planes de cuencas, conforme se verá a continuación. La más reciente modificación ha tenido lugar por Real Decreto-Ley 17/2012, de 4 de mayo, “de medidas urgentes en materia de medio ambiente”, que establece un régimen más restrictivo sobre los derechos privados de aguas subterráneas, para forzar su conversión en concesiones administrativas de aguas públicas.

Además de las citadas, habría que incluir los tratados internacionales de ámbito internacional suscritos por España (v. gr. Convenio sobre la protección y uso de los cursos de agua transfronterizos y los lagos internacionales, que fue firmado en nombre de todos los Estado miembros por la Comunidad Europea, en Helsinki el 18 de marzo de 1992) o regional (Convenio sobre cooperación para la protección y el aprovechamiento sostenible de las aguas de las cuencas hidrográficas hispano-portuguesas, hecho en Albufeira el 30 de noviembre de 1998).

La legislación propia de las Comunidades Autónomas es otra manifestación destacable del imparable crecimiento de la normativa que afecta a esta materia. Algunas de ellas han utilizado sus competencias para elaborar un cuerpo legal completo (v.gr. Ley 44/2010, de 30 de diciembre, de aguas de Canarias) mientras que otras solo han regulado aspectos especiales de su aprovechamiento (v. gr. Ley 17/1984, de 20 de diciembre, reguladora del abastecimiento y saneamiento de agua en la Comunidad de Madrid)⁸⁷. A continuación, en la TABLA 3 de abajo recogemos una muestra de las Leyes de Aguas vigentes de las Comunidades Autónomas:

ANDALUCÍA

Ley 9/2010, de 30 de Julio, Ley de Aguas

⁸⁷ Se entiende por ello el interés que tienen las publicaciones doctrinales de recopilación sistemática de las fuentes de este sector del Ordenamiento jurídico, a las que nos remitimos para su consulta y una ampliación de conocimientos: DELGADO PIQUERAS, F, “Código de Aguas”, Aranzadi, 2009; MARTINEZ NIETO, A., “Código de Aguas”, Ecoiuris, 2004.

ARAGÓN	Ley 6/2001, de 17 de Mayo, Ley de Ordenación y Participación de la Gestión de Aguas, modificada por Ley 9/2007, de 29 de diciembre ⁸⁸
ASTURIAS	Ley 1/1994, de 21 de Febrero, sobre abastecimiento y saneamiento de aguas, alterada en parte por la Ley 1/2014, de 14 de abril del Impuesto sobre las Afecciones Ambientales del Uso del Agua
CANARIAS	Ley 44/2010, de 30 de Diciembre, Ley de Aguas,
CANTABRIA	Ley 2/2002, de 29 de Abril, Ley de Saneamiento y Depuración de las Aguas Residuales, recientemente sustituida por la Ley 2/2014, de 26 de noviembre, de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de la Comunidad Autónoma de Cantabria
CASTILLA Y LA MANCHA	Ley 12/2002, de 27 de Junio, Reguladora del Ciclo Integral del Agua
CATALUÑA	Decreto Legislativo 3/2003, Texto Refundido de la Legislación de Agua
COMUNIDAD VALENCIANA	Ley 7/1986, de 22 de Diciembre, Ley sobre la Utilización de Aguas para Riego
GALICIA	Ley 9/2010, de 4 de Noviembre, Ley de Aguas
LA RIOJA	Ley 5/2000, de 25 de Octubre, de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales
MADRID	Ley 17/1984, de 20 de Diciembre, Ley reguladora del Abastecimiento y saneamiento de agua en la Comunidad de Madrid
NAVARRA	Ley 10/1988, de 29 de Diciembre, Ley de Saneamiento de las Aguas Residuales

El desarrollo normativo con relación a las aguas residuales ha tenido un gran impacto en la calidad de las aguas de España. La propia LAg de 1985 ha traído una nueva visión estratégica de control de los vertidos estableciendo autorizaciones para los vertidos, cánones en función de la tipología y características contaminantes, además de prever sanciones por incumplimiento de los límites impuestos. Esta regulación conecta con las

⁸⁸ La Ley de Aguas de Aragón de 2001 sólo estará vigente hasta el 10 de Junio de 2015, será sustituida por la Ley 10/2014, 27 noviembre, de Aguas y Ríos de Aragón.

Directivas Europeas (sobre baños, vida piscícola, agua potable y normas de emisión), que tuvieron que ser incorporadas a la normativa del país. La Directiva Europea que supuso mayor salto en la regulación de los vertidos fue la Directiva 91/271 sobre depuración de aguas residuales urbanas, que llevó a España a redactar y aprobar en 1995 su Plan Nacional de Depuración. Hasta esta fecha, sólo había en España cerca de 500 plantas depuradoras, lo que representaba un nivel de cobertura de 40%. Gracias a un gran esfuerzo de inversión, en gran parte procedente de Fondos Europeos, se construyeron más de mil más, lo que elevó el nivel de cobertura hasta más del 80% en el plazo fijado por la directiva (2005), evidenciándose una notable mejora en la calidad del agua de los ríos y litoral.

Sin embargo, como todavía no había cumplido la meta de la Directiva, razón por la cual la Comisión Europea había iniciado varios procesos de infracción contra España, el país fue obligado a hacer un nuevo diagnóstico de la situación y aprobar un nuevo Plan llamado Plan Nacional de Calidad de las Aguas con un escenario temporal que se hizo coincidir con el de la DMA, es decir el año 2015, que incorpora todas aquellas actuaciones a llevar a cabo en una década para terminar de cumplir con la política europea en materia de medioambiente hídrico.

Según CAJIGAS DELGADO⁸⁹, el Plan Nacional de Calidad de las Aguas está poco activo por falta de recursos financieros y la Comisión Europea amenaza a España con nuevos procesos de infracción por incumplimiento, por lo que se hace imprescindible avanzar en la definición de un nuevo sistema de financiación de la depuración en España, revisando en profundidad las tarifas y cánones de saneamiento.

También hay que resaltar que las aguas marítimas regidas por la Ley de Costas 22/1988, ahora están reguladas por la Ley 2/2013 de Protección y uso sostenible de Litoral

Además del desarrollo normativo de la LAg de 1985, merece la pena destacar otras leyes que influyen directa o indirectamente en la materia.

⁸⁹ CAJIGAS DELGADO, Op. Cit, p.17.

Así como hemos visto en Brasil, en España los delitos ambientales están previstos en el Código Penal, que fue modificado por la Ley Orgánica 5/2010 donde se agravaron las penas para adecuarse a los supuestos de la Directiva Europea 2008/99 relativa a la Protección del Medio Ambiente mediante el Derecho Penal.⁹⁰

A ese respecto también hay que citar la Ley Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de abril de 2004, sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales, que establece un marco de responsabilidad medioambiental fundado en el principio según el cual «quien contamina paga», con vistas a prevenir y reparar los daños medioambientales, incluidos en ellos los daños, directos o indirectos, causados a las aguas y contempladas por la legislación comunitaria sobre gestión del agua.⁹¹ Esta directiva fue transpuesta a la legislación española por el Ley 26/2007, de 23 de octubre de Responsabilidad Ambiental, que ha sido reglamentada por el Real Decreto 2090/2008.

En relación a la protección de la biodiversidad y los espacios protegidos por la Red natura 2000, las principales normas son la Directiva Europea relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres y la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, que tienen en la consideración de Espacios Naturales Protegidos aquellos espacios del territorio nacional, incluidas las aguas continentales y las aguas marítimas bajo soberanía o jurisdicción nacional, incluidas la zona económica exclusiva y la plataforma continental.

⁹⁰ Para mayores detalles sobre las modificaciones remito al artículo de PERALES, C. M. “Los Delitos Medioambientales tras la última reforma del Código Penal: una oportunidad perdida”, *Revista Uria*, Madrid, 2012, Disponible en: <http://www.uria.com/documentos/publicaciones/3195/documento/art11.pdf?id=3340>. Acceso en: 23 de octubre de 2014.

⁹¹ Para profundización del tema remitimos a la obra de JORDANO FRAGA, J., et Al. *Estudios sobre la directiva 2004/35/CE de Responsabilidad por Daños Ambientales y su incidencia en el Ordenamiento Español*, Aranzadi, Cizur Menor (Navarra), 2005.

Con relación a la ordenación territorial, el Real Decreto Legislativo 2/2008 aprueba el Texto Refundido de la Ley del Suelo, que se complementa con la normativa de ordenación territorial de cada Comunidad Autónoma.

Por último, también citamos las normas con la relativas a la prevención contra inundaciones, en concreto: la Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación y el Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

El resultado de todo ello es un complejo grupo normativo, en el que se integran disposiciones de diverso rango y procedencia, sobre los más variados aspectos del aprovechamiento y protección de las aguas. Su sola mención desbordaría los límites de este trabajo, y aquí únicamente hemos querido dejarlo apuntado para resaltar el valor que como referente, presenta el Derecho de Aguas en España, dado su alto grado de desarrollo, evolución y experiencia contrastada, tanto a nivel administrativo como jurisprudencial.

CAPÍTULO 5 – SIGNIFICADO Y EXTENSION DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

Actualmente en Brasil, el agua y todos los bienes ambientales tienen la naturaleza jurídica de bienes públicos. La consideración del agua dulce, de las aguas continentales, como bien de dominio público en España, Brasil y otros países no es nueva, si bien hasta hace poco se ceñía a las aguas superficiales o a determinados cursos de agua especialmente relevantes, como los navegables.

Por otro lado, durante mucho tiempo, en el enfoque jurídico que se daba a las aguas subterráneas, a los manantiales, a los humedales y otras masas de agua prevalecía la perspectiva del derecho privado más que el interés público. Los criterios para considerar pública una corriente de agua variaban ampliamente de un país a otro, y por lo tanto, estos criterios fueron en unos países el tamaño del curso de agua, la navegabilidad y la durabilidad, mientras que para otros fueron el uso público, o la escasez del agua, pero en general se presumían públicos los localizados en lugares públicos y privados los existentes en terrenos particulares.

Mientras que en el mundo antiguo, en concreto en el derecho romano, el aprovechamiento de los ríos pertenecía a las personas, en la Edad Media, esta idea cambió drásticamente desde el momento en que pasaron a ser propiedad de los príncipes, aunque en algunas situaciones se les permitiera el uso público. En algunos casos, la Iglesia y algunos de los señores feudales eran los propietarios de los ríos, siempre por favor del príncipe. En la Edad Moderna, Luis XIV de Francia, declaró cosas públicas los ríos navegables como dominio de la corona y reconoció algunos pequeños cursos de agua como propiedad privada. Con las Ordenanzas Filipinas que perdurarán hasta siglo XIX tanto en la España colonial como en Brasil, los ríos navegables sólo podrían ser utilizados por las personas por concesión real, y la mayoría de los pequeños arroyos y aguas subterráneas podrían ser de propiedad privada.

Hasta el siglo XX la gestión del agua era un asunto interno de cada Estado soberano, independientemente del hecho de que existieran ríos que bañaban dos o más Estados y de los Tratados en los que se tomaban como referencia para fijar fronteras y, en su caso, regular las actividades de pesca, navegación, etc. Sólo en la segunda mitad del siglo XX ha ganado fuerza el régimen jurídico internacional de las aguas y, en su seno, la consideración ambiental de los mismos, a partir de Tratados como el de Helsinki de 17 de marzo de 1992, “sobre protección y utilización de los cursos de agua transfronterizos y de los lagos internacionales”, que han permitido consolidar los principios y conceptos sobre la gestión de las aguas internacionales⁹². En todas estas cuestiones, España y Portugal tienen una larga experiencia, culminada por el Convenio de Albufeira de 30 de noviembre de 1998, “para la protección y el aprovechamiento sostenible de las aguas de las cuencas hidrográficas hispano-portuguesas”⁹³. Veamos a continuación los lineamientos básicos de la institución demanial en Brasil y España hoy.

5.1. La naturaleza demanial de todas las aguas continentales en la Constitución Federal brasileña de 1988

⁹² En ese sentido, AMORIM, Op.Cit, p.354 explica que: "Sólo después del establecimiento del marco jurídico de las Naciones Unidas, en mediados del siglo XX, especialmente a partir de los años 60, es que, bajo la presión de los movimientos ambientales, protección y defensa de los derechos fundamentales y los países recientemente independizados del sistema colonial, el agua dulce pasó a tener un régimen jurídico orientado a la plenitud de su multidimensionalidad, como clave para el mantenimiento de la vida humana y animal, así como el equilibrio de las relaciones dentro de la biosfera. "

⁹³ Un exhaustivo estudio en el libro de Amparo SERENO ROSADO, *Ríos que nos separan, Aguas que nos unen. Análisis jurídico de los Convenios Hispano-Lusos sobre aguas internacionales*, Lex Nova, 2011.

Según el Art. 65 y 66, inc. I del Código Civil brasileño de 1916⁹⁴, sólo los mares y los ríos estaban explícitamente en el dominio público (pudiendo estas aguas ser de naturaleza gratuita o retribuida), siendo las demás fuentes de recursos hídricos de particulares.

El Código de Aguas de 1934 (Decreto Ley . 24.643/1934) mantuvo la propiedad privada de las aguas, pero establecía reglas más claras sobre el uso de las aguas, de manera que estas se dividían en: aguas públicas, aguas comunes y agua particulares. Además este Código en su Art. 96 admitía que el propietario se apropiase de las aguas de su terreno, siempre que no se perjudicase a los aprovechamientos existentes.

Sin embargo, a lo largo del siglo XX el modelo dual que diferenciaba entre aguas de dominio público y aguas privadas entra en crisis, por diversos motivos. La evolución del derecho de aguas ha venido determinada por un incremento en los usos de agua y en virtud de su creciente importancia como bien económico.

El movimiento ambientalista que se inició en los años 70 ha promovido la urgente necesidad de proteger los recursos hídricos, que durante varios siglos ha sufrido el uso irracional y la degradación, lo que se ha traducido en nuevas formas de protección. Así, pasa existir una tendencia internacional donde derecho público de cada país debe asumir el papel de principal responsable de la protección del medio ambiente, promoviendo la llamada “despatrimonialización” del agua, reconociéndola como un bien público, así como responsabilizando civilmente a las personas por daños ambientales.

En Brasil, el control del Estado sobre el agua, emerge siguiendo la tendencia internacional, acelerada en razón del mal uso del agua y la conciencia de la crisis ambiental. Y, aunque pueda sorprender, como una necesidad intrínseca de sus condiciones hidrológicas porque, a pesar de la abundancia de aguas, éstas están muy mal distribuidas en su territorio.

⁹⁴ El antiguo Código Civil Brasileño, Ley 3.071 /1916, dispone en el Art. 65 que son públicos los bienes que sean del dominio de la Unión, Estados Federados y Municipios, siendo todos los otros particulares. Por el Art. 66 los mares y ríos son bienes públicos de uso común del pueblo. Ya el Art. 68 establece que la utilización de los bienes públicos de uso común, pueden ser gratuita o retribuida.

Por lo tanto, fue a partir de la Constitución Federal de Brasil de 1988⁹⁵ -en adelante sólo CF - cuando se terminó con las calificaciones de las aguas como privadas o comunes, previstas por el Código Civil y en el Código de las Aguas. Además también la CF, en su Art.225⁹⁶, instituyó el medio ambiente como bien de uso común, por lo tanto, público, por esencia, e indelegable por consecuencia.

De manera que todas las aguas pasan al dominio público sin la posibilidad de argumentar la propiedad privada por derecho adquirido, ya que la Constitución Federal tiene el poder de derogar todas las normas infra constitucionales preexistentes que posibilitaban la existencia de aguas particulares.⁹⁷

5.1.1. Criterios de delimitación de las titularidades entre los Estados y de la Federación

Así la CF establece la propiedad pública sobre todos los bienes del dominio hídrico de Brasil, distribuyendo el dominio en dos niveles de Gobierno: la Unión y los Estados Federados. Por el Art. 20, inc. III son bienes de la Unión los ríos o lagos, que bañen más de

⁹⁵ El agua ya había sido reconocida como bien de la Unión por las Constituciones de 1934, 1937, 1946, 1967 y por la Emenda Constitucional n º1 de 1969, sin embargo, todavía existían aguas particulares que sólo pasaran totalmente al dominio público con la Constitución de 1988.

⁹⁶ *In verbis*: “Art. 225 - Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, *bem de uso comum do povo* e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”

⁹⁷ Sobre la invocación del derecho adquirido para mantener la propiedad privada de las aguas nos enseña RIBEIRO (Op. Cit, p.41): “Se le asegura el derecho de propiedad sobre las aguas, incorporados al capital privado antes de esta nueva disciplina jurídica? Puede invocar el principio de irretroactividad, recogido en el Art. 5º inc. XXXVI de la Constitución Federal, para proteger los derechos adquiridos y el acto jurídico perfecto? La respuesta a estas preguntas no es sencilla. En la doctrina nacional los autores están divididos: algunos entienden que la retroactividad posible; otros no. Sin embargo, el entendimiento que prevalece, como lo extraído en Ferreira, citando doctrina y la jurisprudencia, es que sólo la ley ordinaria no puede ser retroactiva en perjuicio del derecho adquirido, cosa juzgada o perfecta legal, pero la Constitución y la Enmienda Constitucional pueden y tienen eficacia revocación completa de estos actos.”

una unidad federada, o que sirvan de frontera entre estas unidades, o entre el territorio de Brasil y del país vecino, o de este provengan o se extiendan; mientras que por el Art. 26, inc. I son del Dominio hidráulico de los Estados Federados las aguas superficiales o subterráneas, fluyentes, emergentes y en depósito, salvo por ley, las derivadas de obras de la Unión.

Nótese que a pesar de demanializar las aguas públicas de Brasil, la CF ni otra legislación no hacen ninguna referencia cuanto al dominio público de las aguas durante su fase atmosférica (aguas captadas por las nubes), y tampoco hace referencia sobre a quién cabría la propiedad de las aguas captadas del mar y desalinizadas.

Con esto, la CF de 1988 amplió en gran medida el dominio hídrico de las unidades de la Federación de manera que poseen ahora como bienes las aguas subterráneas, antes sin titular definido. Pero de hecho, la cuestión de titularidad de las aguas subterráneas todavía genera cierta controversia⁹⁸.

Según GRAAF ⁹⁹ para administrar de forma integrada los recursos hídricos, en los términos de lo que prevé la Ley de Aguas, es necesario realizar una gestión conjunta, incluso porque hay casos de acuíferos en Brasil cuyas aguas no son sólo las fronteras del Estado federado sino también las fronteras del país (como es el caso del acuífero Guarani¹⁰⁰), que en de esta forma, merecen ser administradas como siendo del dominio público Federal. En este

⁹⁸ La definición de las aguas subterráneas en la normativa brasileña está en el Art. 20, inc. II de la Instrucción Normativa n 94/2000 del Ministerio del Medio Ambiente, donde se dice que: “son las aguas que transitan en el subsuelo infiltradas a través del suelo o de sus capas subyacentes, almacenadas en zona de saturación y factibles de extracción y utilización.”

⁹⁹ GRAAF, A.C., “A tutela dos Estados sobre as águas”, en FREITAS, V.P., *Águas: aspectos jurídicos e ambientais*, Juruá, Curitiba, 2007, p.65

¹⁰⁰ El Acuífero Guaraní es un reservorio estratégico del Mercosur y se extiende por 840 mil Km², pasando por siete estados brasileños (Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Sao Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul) y llegando a la Argentina, Paraguay y Uruguay. Así que en el caso de que uno de los Estados utilice esta reserva de agua de manera inadecuada, causando daños a reserva subterránea de otro Estado o de otro país, la intervención de la Unión será necesaria.

mismo sentido también DEMOLINER¹⁰¹ entiende que por analogía al Art.20, las fuentes de aguas subterráneas serán del dominio público de los Estados sólo si estuvieren integralmente en sus territorios.

También compartimos la opinión de que serán del dominio público de los Estados sólo las aguas subterráneas que estén íntegramente en sus territorios, pero si extendieren por el territorio de dos o más estados o al territorio del país vecino, siguiendo la lógica aplicada a las aguas superficiales, estas aguas subterráneas serán parte del dominio público de la Unión.

También la Resolución CNRH 15, de 11 de enero de 2001, prevé en su Art. 3º, inc. III que en las otorgas de derecho de usos de las aguas subterráneas, deberán ser considerados los criterios que garanticen la gestión integrada de las aguas, cuidando de evitar el desgaste cualitativo y cuantitativo de los acuíferos y de los cuerpos hídricos superficiales a ellos vinculados. Sin embargo, existen cuestionamientos cuanto a viabilidad jurídica de las decisiones del CNRH que estaría cambiando la titularidad de las aguas subterráneas de Estados Federados establecidas en la Constitución. Por otro, lado hay quien defiende que es que la propia CF quien confiere a la Unión competencia para establecer los criterios para otorgar (Art. 21, inc. XIX), de manera que la norma emitida por este Consejo, es válida en la medida que garantiza la gestión integrada de las aguas (incluso las subterráneas) en el caso de que estas aguas excedieren el territorio de un Estado o el territorio Nacional.¹⁰²

Para aumentar todavía más esta controversia, el Proyecto de Enmienda Constitucional N° 43 de 2000, que proponía la modificación de la redacción de los arts. 20, III,

¹⁰¹ DEMOLINER, K. S., *Água e Saneamento Básico: Regimes Jurídicos e marcos regulatórios no ordenamento brasileiro*, Livraria do Advogado, Porto Alegre, 2008.p.36.

¹⁰² Para un estudio completo sobre el tema de las aguas subterráneas en Brasil recomendamos la lectura de SOUZA, L.C., *Águas Subterrâneas e a Legislação Brasileira*, Juruá, Curitiba, 2009.

e 26, I, de la CF, alterando la titularidad de las aguas subterráneas, fue paralizado en agosto de 2010.¹⁰³

Aunque el Art. 26, inc. I no haga referencia al Distrito Federal, se entiende que ese ente federado también puede ser titular de las aguas que estén en su territorio, tal cual se aplica para los Estados Federados.

Por otro lado, está claro que los municipios no fueron contemplados con la repartición del dominio público hidráulico brasileño, ya que las leyes anteriores que preveían la propiedad de las aguas por los municipios están derogadas. No obstante, los municipios siguen teniendo papel importante en la administración del agua, pues conforme se verá a continuación, la CF les reservó la competencia supletoria para tratar la materia, principalmente justificado por el interés local.

Es de destacar que el carácter eminentemente público de las aguas consagró al poder público como “hidrogestor”; como bien nos recuerda MACHADO apud DISEP¹⁰⁴, el sentido puramente formal del poder de autotutela pública del bien el dominio público no convierte a la Administración pública en propietaria del agua, sino que la torna gestora de este bien en el interés de.¹⁰⁵

¹⁰³ Este Proyecto de Ley incluía en el Art. 20, inc. III que también las aguas subterráneas que bañasen más de un Estado o ultrapasase las fronteras del país, serían de dominio de la Unión y preveía en Art. 26 inc. I que las aguas superficiales y subterráneas circunscritas a su territorio serían del dominio del Estado. Según el Proyecto, esta propuesta se destinaba sanar la duda jurídica y evitar los conflictos de entendimiento que impiden la adecuada gestión de las aguas de Brasil pasando a tener un texto constitucional que expresaría lo que hoy se les retira por interpretación analógica: pertenecen a los Estados las aguas circunscritas a su territorio, las que del se extienden, se inscriben en el dominio de la Unión.

¹⁰⁴ DISEP, C.F.M., *Água Juridicamente Sustentável*, Revista dos Tribunais, São Paulo, 2010.p.51.

¹⁰⁵ En esta misma línea de razonamiento también reflexionan otros autores: “Aunque los bienes públicos de uso común no son susceptibles a los derechos de propiedad, la tradición permite utilizar el término para designar al titular de la relación jurídica a que hubiere encomendado su atención y gestión.” POMPEU (Op.Cit, p.69). “Los que optaron por la designación expresa de la naturaleza jurídica de bien público, como Brasil, no pretenden a consolidar sólo el dominio público, sino la gestión pública del agua. (...) El hecho de aparecer como un bien común no implica la libre

5.1.2. El debate sobre las formas de uso y aprovechamiento

Según el Art. 98 del Nuevo Código Civil Brasileño (en adelante NCC) de 2002 son bienes públicos los bienes de dominio nacional de la persona jurídica de derecho público interno, siendo los demás particulares. En la secuencia el Art. 99 del NCC, los bienes públicos se dividen en: bienes de uso común (por ejemplo, ríos, caminos y plazas), los bienes de uso especial (tales como edificios y terrenos de la administración pública federal) y bienes “dominicales”, bienes de propiedad privada de la Unión.

Así que el agua no es un bien dominical del Poder Público, pues no integra el patrimonio privado de la Unión, de los Estados y Municipios. Sino que es un bien demanial, de uso común del pueblo, siendo la Unión y los entes Federados sus meros gestores, en los términos de la Constitución.¹⁰⁶

Por esta razón, sólo los bienes de los inc. I y II del referido Art.99 son considerados bienes del dominio público del Estado brasileño, los cuales representan el patrimonio indisponible del país, y de esta forma, son considerados bienes inalienables y fuera del comercio, en los términos del Art. 100 del NCC.¹⁰⁷ Esta inalienabilidad de tales bienes proviene de la finalidad pública a que se destinan. En cambio los bienes del inc. III pueden ser

disposición, al revés, evoca la sociedad civil y el Gobierno para promover la gestión, con el objetivo de proporcionar el uso y conservación.” DISEP (Op.Cit., p.62)

¹⁰⁶ Según la interpretación de las aguas en el Código Civil, MACHADO apud DEMOLINER (Op.cit., p.32) nos advierte acerca de la diferencia entre el bien dominical y bien demanial y establece lo siguiente: “A água não é um bem dominical do Poder Público, pois não integra o patrimônio privado da União, dos Estados e ou Municípios. É sim, um bem dominial, de uso comum do povo, sendo a União e os entes Federados seus meros gestores.”

¹⁰⁷ Los bienes de dominio privado del Estado no están afectados por un fin público y son alienables, sin embargo, en general son reglados por leyes del derecho público, de manera que sólo en situaciones que el derecho público sea omiso es que se usarán las reglas del derecho privado.

alienados, pues pertenecen a la Administración pública como un bien de su propiedad privada.

También por el NCC en su Art. 103, el agua puede admitir dos modos de uso: la forma común, donde la gente es libre de usarla sin que se exija cualquier autorización, o sea, el uso es gratuito; y los usos especiales, que son los usos retribuidos, que pretenden establecer límites exigiendo título especial a ciertos usos del agua. Estos usos retribuidos se rigen por el Art. 12 de la Ley de Aguas y están sujetos a autorización a través de la otorga y la cobranza, que son los instrumentos que tienen como objetivo garantizar la calidad y cantidad de agua en Brasil.¹⁰⁸

Nótese que las disposiciones del NCC se armonizan con los preceptos dispuestos en la Ley de Aguas la cual en su Art. 1º también califica el agua como bien de dominio público. Además, ya antes, la Ley N ° 6.938/1981, de Política Nacional de Medio Ambiente ¹⁰⁹, había declarado el agua como un “bien público”.

Sin embargo, entre los estudiosos brasileños no existe una definición unánime acerca del concepto de dominio público. Tradicionalmente se entiende que el dominio público es un derecho de propiedad “sui generis”. También hay quien defiende que el agua y todos los bienes ambientales no serían ni bienes públicos ni bienes privados, sino lo que se conoce como bienes difusos. Es decir, que el titular real del agua seríamos todos nosotros, siendo responsabilidad de la comunidad y de las autoridades públicas garantizar el agua para todos.

Además hay quien entiende¹¹⁰ que si el bien es de uso común del pueblo, este no puede ser bien público, pues cuando se dice en la CF que el agua es bien de uso común no lo

¹⁰⁸ Desde el Código de Aguas ya se disponía que el uso de las aguas podría ser gratuito o retribuido, conforme determinación administrativa competente.

¹⁰⁹ La Ley federal n º 6.938/1981, que instituyó la Política Nacional del Medio Ambiente, dice en su Art. 3, inc. V que el agua es un recurso ambiental, y como tal, un bien público.

¹¹⁰ También en este sentido se manifiesta la autora: “Se creó un tercer tipo de bien que, en vista de su naturaleza jurídica, no debe ser confundido con los bienes públicos y mucho menos con los bienes

hace en la concepción del NCC, donde el bien público pertenece al Estado, sino en el sentido de que es un bien de todos, Estados y ciudadanos, siendo así tanto el NCC, como la Ley de Aguas estarían en total desarmonía con el Texto Constitucional, no encontrando en éste soporte alguno de validez.

Para CASTRO¹¹¹, además de bien público, el agua debería ser un bien de dominio público que respeta la idea de nación donde los bienes públicos son de todos, a semejanza de lo que ocurre en España como veremos a continuación, pues la repartición de bienes entre Unión y Estados niega la idea de federación como Estado indisoluble.

Sin embargo, en lugar de modificar el estatuto jurídico de las aguas, lo que es necesario, es concienciar a la sociedad de la importancia del uso apropiado y las consecuencias del derroche de agua. En resumen, es necesario dar a la Ley 9.795/1999 - que establece la educación ambiental - la eficacia deseable.

5.1.3. La utilidad de la demanialización en el contexto de crisis ambiental

El fortalecimiento del carácter público del agua en todas sus manifestaciones, en Brasil a nivel incluso constitucional, es consecuencia de la crisis ambiental y de la necesidad de incrementar la protección de los recursos naturales. En este punto, la evolución legislativa brasileña guarda gran semejanza con lo acontecido en España. Como puso de relieve DELGADO PIQUERAS¹¹², sirve a la tutela de un recurso tan escaso y vital como es el agua, cuya función en los ecosistemas y su uso racional debe estar por delante de los derechos e intereses patrimoniales individuales. Con la atribución de la titularidad del agua al Estado se trata de

privados. Es, por lo tanto, una propiedad difusa, cuya titularidad es transindividual y no cae más en la dicotomía establecida por el Código Civil entre bienes públicos y privados.” GRAAF, Op.Cit,p.55.

¹¹¹ CASTRO, J.M.A., *Água: um direito humano fundamental*, Nuria Fabris, Porto Alegre, 2008. p. 59.

¹¹² DELGADO PIQUERAS, *Derecho de aguas...*, Op. Cit., p. 137.

evitar que este recurso se rija por las leyes del mercado y se pretende a la vez fortalecer la posición jurídica de la Administración para impedir aquellos abusos que atenten contra la calidad y la cantidad disponible.

Además al ordenar el acceso al recurso, su utilización y distribución con arreglo a los objetivos de las políticas públicas, elaboradas por cauces democráticos, en vez de atender al puro criterio del poder económico, también se trata de proteger las aguas de los efectos del cambio climático. La amenaza actual del cambio climático, por efecto de la quema de combustibles fósiles, contribuye no sólo a agravar la virulencia y magnitud de fenómenos naturales como inundaciones y sequías, sino que también pone en riesgo la supervivencia de las generaciones actuales y futuras. Ello no hace, a mi juicio, sino reafirmar la importancia de la demanialidad de las aguas, como título jurídico de intervención pública para adoptar medidas preventivas.

Coincido, pues, con el profesor DELGADO PIQUERAS¹¹³ en que la inclusión del agua en el dominio público resulta totalmente adecuada por ser esta una institución dirigida a dotar a la Administración de un poderoso título de intervención que facilite el desarrollo de políticas finalistas. Este puede ser el caso que nos concita, pues la solución de las crisis ambientales requiere el establecimiento de importantes límites y condicionamientos al aprovechamiento por los particulares, cuando no destinar una parte de los recursos hídricos a las necesidades ambientales, lo que equivale a privarles de su utilidad económica y excluirles del tráfico jurídico.

5.2. La tradición demanial de las aguas continentales en España

La naturaleza pública de los cursos fluviales, en especial de los navegables, y otros cuerpos de agua se remonta históricamente en la península ibérica a los tiempos de la dominación romana; al igual que el reconocimiento de propiedad sobre las aguas pluviales,

¹¹³Ibidem, p. 138.

manantiales y pozos. En lo esencial, esta dual naturaleza pervive en las recopilaciones, cartas pueblas y otros monumentos del Derecho medieval hasta bien entrado el siglo XIX, cuando el Estado liberal de Derecho empieza a consolidarse constitucional y administrativamente.

La codificación del sector llevada a cabo por la Ley de Aguas de 1866, derogada y reeditada con algunas variaciones en la posterior Ley de Aguas de 1879, distinguía claramente el dominio público del Estado sobre las aguas fluviales y de las estancadas o que brotaran sobre terrenos de su propiedad, de las provincias o de los pueblos; así como la posibilidad de derechos de utilización privativa sobre aguas de dominio público mediante concesiones, sometidas a diferentes requisitos y límites. Asimismo, los derechos de usos privativos podían ser adquiridos en virtud de la usucapión extraordinaria, derivada del aprovechamiento de las aguas durante veinte años sin necesidad de buena fe ni de justo título.

Las propiedades privadas de las aguas estancadas, de lluvia y de los manantiales y pozos sitos en terrenos privados, así como los derechos de particulares para el aprovechamiento de las aguas públicas consolidados antes de la Ley de Aguas de 1879 fueron respetados íntegramente. Éste régimen legal de las aguas fue incorporado de manera resumida al Código Civil de 1889 (Art. 407 y siguientes), donde las aguas eran reguladas como una de las llamadas propiedades especiales; así como las servidumbres especiales en los 552 a 563.

Como antes vimos, el modelo regulatorio dual de aguas, basado en la diferenciación entre aguas de dominio público y aguas privadas, va erosionándose a lo largo del siglo XX, hasta hacer crisis y ser sustituido en 1985. Más, a los efectos de esta investigación, no podemos detenernos en los interesantes antecedentes históricos del modelo actual, que por otra parte han sido estudiados ampliamente por la mejor doctrina española¹¹⁴.

¹¹⁴ De los que destacamos una vez más los libros de los maestros: GALLEGO ANABITARTE, A. et al, "Derecho de Aguas en España", MOPU, 1986; MARTIN-RETORTILLO BAQUER, S. *Aguas públicas y obras hidráulicas: estudios jurídico-administrativos*, Tecnos, 1966.

Hemos de pasar, pues, a examinar cuáles son en la legislación vigente los bienes que forman parte del dominio público hidráulico y los que quedarían en manos privadas, así como los debates que se han generado al respecto. Singularmente los referidos al significado de la propia institución demanial, su repercusión sobre las competencias regionales y su utilidad para la política de tutela ambiental.

5.2.1. Extensión del dominio público de las aguas continentales

A la diferencia de Brasil, en España la norma constitucional en el Art. 132.2 declara que son de dominio público el mar territorial, las playas, la zona marítimo-terrestre y los recursos naturales de la zona económica y la plataforma continental, dejando abierta la posibilidad a que el legislador estatal pueda ampliar este elenco. De ahí que la enumeración de los bienes que forman el dominio público hidráulico haya sido hecha por una ley ordinaria, la Ley de Aguas de 1985, que procede a la “demanialización” de casi todas las aguas continentales.

El Art. 132.2 CE tampoco define qué es el dominio público ni sus límites, por lo que los desarrollos legislativos han producido numerosas controversias e interpretaciones sobre qué tipo de bienes pueden ser demanializados y atribuidos al Estado. Lo cual no es extraño, pues la naturaleza jurídica y alcance de la noción de dominio público ha estado sometida a un amplio debate jurídico desde el siglo XIX hasta nuestros días.

En este trabajo nos cabe ahora primeramente conocer el ámbito del dominio público hidráulico actual y después interpretar la opción del legislador, así como el rol de los bienes públicos del Estado.

El Art. 1.3 LAg establece al respecto lo siguiente:

“Las aguas continentales superficiales, así como las subterráneas renovables, integradas todas ellas en el ciclo hidrológico, constituyen un recurso unitario, subordinado al

interés general, que forma parte del dominio público estatal como dominio público hidráulico”.

La enunciación de este principio se complementa con la enumeración de bienes que se consideraban de dominio público hidráulico en el Art. 2.º LAg:

“Constituyen el dominio público hidráulico del Estado, con las salvedades expresamente establecidas en esta Ley: a) Las aguas continentales, tanto las superficiales como las subterráneas renovables con independencia del tiempo de renovación. b) Los cauces de corrientes naturales, continuas o discontinuas. c) Los lechos de los lagos y lagunas y los de los embalses superficiales en cauces públicos. d) Los acuíferos, a los efectos de los actos de disposición o de afección de los recursos hidráulicos. e) Las aguas procedentes de la desalación de agua de mar.”¹¹⁵

Sin embargo, en este principio jurídico de la unidad del ciclo hidrológico, no se comprenden todas las fases del ciclo, pues integra exclusivamente las aguas superficiales y las subterráneas renovables.¹¹⁶ En consecuencia, se queda excluida la fase atmosférica que no se configura como un bien de dominio público, seguramente por ser inaprehensible y estar fuera de cualquier posible apropiación. No obstante lo cual, quizá por pensar que pueda serlo en un futuro, la Ley somete a autorización administrativa cualquier intervención privada que pueda alterarla.

En relación con las aguas minerales y termales, el Art. 1.5 LAg remite su regulación a la legislación específica, lo que ha sido considerado incongruente por algunos autores,

¹¹⁵ Este último apartado “e) *Las aguas procedentes de la desalación de agua de mar*” no se incluía en la LAg de 1985. Fue introducido por la Ley 46/1999, de 13 de diciembre, y su redacción actual procede de la Ley 11/2005, de 22 de junio.

¹¹⁶ De hecho, el concepto de aguas subterráneas no renovables o fósiles es un concepto de difícil apreciación. Hay autores que afirman que todas las aguas son renovables aunque el tiempo de renovación se dilate mucho en el tiempo.

puesto que forman parte del mismo ciclo hidrológico, y da pie a discutir sobre la naturaleza dominical de estas aguas¹¹⁷. Opinamos que finalmente la mayoría de la doctrina se inclina por considerar que participan de la misma naturaleza demanial que el resto y es por respeto a la tradición jurídica española que la regulación de su aprovechamiento en balnearios y como bebida minero-medicinal se desgaja del resto. Una legislación que además compete a las comunidades autónomas¹¹⁸.

Por otro lado, cabe resaltar - aunque rápidamente, pues será objeto de otro apartado - que una parte de las aguas marítimas también obedece al tratamiento unitario diseñado por la DMA y, de ahí, en el TRLA. Aunque para la Ley de Aguas de 1985, las aguas marítimas eran tratadas en un régimen distinto (legislación de costas y de puertos, fundamentalmente¹¹⁹), las aguas marítimas las aguas costeras y las aguas de transición ahora aparecen sometidas al mismo régimen de planificación, objetivos de calidad y otros, que las aguas continentales, tras la transposición de la DMA realizada por el Art. 129 de la Ley 62/2003.

¹¹⁷ BARRIOBERO MARTÍNEZ, I., *El régimen jurídico de las aguas minerales y termales*, Fundación Instituto Euro-mediterráneo del Agua, Murcia, 2006; MORENO REBATO, M., "El aprovechamiento de las aguas minerales y termales: el problema del título habilitante", *Revista de Administración Pública* nº 158, 2002; NOGUEIRA LÓPEZ, A. (coord.), *Titularidad, competencias y fiscalidad de las aguas minerales y termales. Marco comunitario de protección ambiental*, Aranzadi, 2009.

¹¹⁸En este sentido concordamos con la apreciación de DELGADO PIQUERAS (*Derecho de Aguas...*, op.cit, p.132): "Esta exclusión del régimen general de aguas resulta ciertamente incoherente, ya que forman parte del ciclo hidrológico -fundamento científico de la uniformidad de régimen jurídico que la nueva Ley pretende dar al agua-, aunque responde sin duda a la tradición española de residenciar la disciplina de estas aguas en la legislación de minas y de sanidad alimentaria. Se plantea por ello la duda sobre su carácter público o privado. Sin embargo, dado que aquella legislación remite a su vez esta cuestión a lo dispuesto por la legislación de aguas, la doctrina admite sin reparo que la demanialidad afecta también a éstas aguas, en la misma forma y con las mismas salvedades que al resto de aguas subterráneas y superficiales; si bien en cuanto a su investigación y aprovechamiento sí que habrá que estar a lo que disponga la legislación minera y técnico-sanitaria."

¹¹⁹ Actualmente le tema está normalizado por la Ley 2/2013 de Protección y Uso sostenible del Litoral, la cual en algunos puntos no se ha hecho eco del tratamiento unitario que tanto la DMA como el Texto Refundido de la Ley de Aguas daba a las aguas continentales y marítimas (dominio público hidráulico y dominio público marítimo terrestre) a efectos de garantizar su protección.

Dicho esto, hay que añadir que la opción del legislador favorable a la demanialización de las aguas continentales, no estuvo exenta de polémica, si bien se consideró plausible por el Tribunal Constitucional al constituir una de las distintas alternativas posibles, explícitamente amparada por el Art. 132.2 de la Constitución, sin infringir por ello el principio de interdicción de la arbitrariedad de los poderes públicos consagrado en el Art. 9.3 CE (STC 227/1988, F.J. 8). Lo veremos a continuación.

5.2.2. La doctrina constitucional sobre el significado del dominio público hidráulico

Uno de los aspectos novedosos y polémicos de la LAg 1985 fue extender la declaración de dominio público a las aguas subterráneas, aunque de forma respetuosa con los derechos de aprovechamiento preexistentes¹²⁰.

No obstante, el Tribunal Constitucional ha entendido que el legislador actuó lícitamente al desarrollar la previsión constitucional que permite incluir en el dominio público categorías genéricas de bienes, definidos según sus características naturales homogéneas. En este caso, el dominio público hidráulico - en los términos del Art.1.3, 2 y otros del TRLA- cuya titularidad es asumida por el Estado, lo que conlleva otras atribuciones: *“Si el Estado ha asumido la titularidad de las aguas continentales públicas, es lógico que haya de corresponderle también la potestad de protección del demanio hídrico, con el fin de asegurar la integridad sobre todos los bienes que lo componen, en aplicación y desarrollo de los principios establecidos en el Art. 132.1 de la Constitución.”* (STC 227/1988).

Entiende el supremo intérprete de la Constitución española que el Art. 132 CE vincula el dominio público al cumplimiento de un determinado fin público, reservando a la ley la identificación de los bienes integrantes y la concreción de su régimen jurídico. Este

¹²⁰ Más que polémica, DELGADO PIQUERAS (*Derechos de Aguas...Op.Cit*, p.130) considera que “la demanialización de las aguas subterráneas, principal innovación que en este punto aporta la Ley de 1985, ha sido uno de los caballos de batalla política y jurídica de la reforma.”

discurso se construye precisamente al analizar la Ley de Aguas de 1985: *“La Constitución se refiere expresamente a los bienes de dominio público en los dos primeros apartados del Art. 132. Este precepto reserva a la ley la regulación de su régimen jurídico sobre la base de algunos principios que ella misma establece (apartado 1), y dispone que «son bienes de dominio público estatal los que determine la ley y, en todo caso, la zona marítimo-terrestre, las playas, el mar territorial y los recursos naturales de la zona económica y la plataforma continental» (apartado 2). (...) La Constitución ha dispuesto así en el Art. 132.2 que algunos de los tipos de bienes que doctrinalmente se han definido como pertenecientes al demanio «natural» formen parte del dominio público del Estado. Sin embargo, con un criterio flexible, no ha pretendido agotar la lista o enumeración de los géneros de bienes que, asimismo en virtud de sus caracteres naturales, pueden integrarse en el demanio estatal, sino que ha querido explícitamente reservar a la ley, y precisamente a la ley estatal, la potestad de completar esa enumeración. Así, se desprende, por lo demás, del inciso inicial de este Art.132.2: “Son de dominio público estatal los que determine la ley...” (STC 227/1988, FJ 14).*

También explica la STC 227/1988 que este Art. 132.2 no es en sí mismo una norma de distribución de competencias, ni traza nítidamente la frontera entre un dominio público estatal y otro autonómico. Como ha resaltado algún autor, lo que establece es una reserva de ley estatal para determinar qué otras categorías genéricas de bienes han de formar parte de ese mismo dominio público adscrito a la titularidad estatal. Sin que ello suponga que corresponde en exclusiva al Estado la incorporación de cualquier bien al dominio público, ni que todo bien que se integre en el demanio deba considerarse de la titularidad del Estado.

Ha de tenerse en cuenta también que al establecer esta clasificación, también se está delimitando negativamente el ámbito objetivo del derecho de propiedad privada, sobre lo cual no puede haber diferencias esenciales entre las regiones españolas. Aunque a veces en la práctica no se distinguen bien estos matices. Así, en la Sentencia de la Sala 3ª del Tribunal Supremo de 21 de enero de 1987 (RJ 1987, 1801) se afirma que dominio público quiere decir propiedad de titularidad de un sujeto público dotada de una protección especial reforzada (inalienabilidad e imprescriptibilidad).

En la actualidad, y según la interpretación de la STC 227/1998 (FJ 14), sólo en sentido muy laxo se pueden entender los bienes de dominio público como propiedad pública, pues ante todo son bienes fuera del comercio, pertenecientes a una Administración Pública y destinados a un fin público. Por cierto, como veremos luego, la exclusión del recurso del tráfico jurídico privado, no va dirigida a impedir su aprovechamiento por los particulares, sino que pretende velar por un uso basado en el interés general y no mero beneficio individual.

En este punto, merece la pena la transcripción de la Sentencia, *in verbis*: *“la incorporación de un bien al dominio público supone no tanto una forma específica de apropiación por parte de los poderes públicos, como una técnica dirigida primordialmente a excluir el bien afectado del tráfico jurídico privado, protegiéndolo mediante una serie de reglas exorbitantes de dicho régimen. El bien demanial es así, ante todo, “res extra commercium”, y su afectación, que tiene ese efecto esencial, puede perseguir distintos fines: típicamente, asegurar el uso público y su distribución pública mediante concesión administrativa de los aprovechamientos privados, permitir la prestación de un servicio público, fomentar la riqueza nacional (Art. 339 del Código Civil), garantizar la gestión y utilización controlada o equilibrada de un recurso esencial u otros similares”*.

Dentro de esta amplia categoría, el Tribunal distingue entre los bienes singularmente afectados a un servicio público, a la producción de bienes o a servicios determinados en régimen de titularidad pública, y aquellos otros que, en cuanto géneros, es decir, en atención a sus características naturales unitarias, se declaran no susceptibles de apropiación privada: *“En los primeros, la afectación se halla íntimamente vinculada a la gestión de cada servicio o actividad pública específica, de la que constituye un mero soporte material. En cambio, en la inclusión genérica de categorías enteras de bienes en el demanio, esto es, en la determinación del llamado dominio público natural, subyacen prioritariamente*

otros fines constitucionalmente legítimos, vinculados en última instancia a la satisfacción de necesidades colectivas primarias (FJ 14).”¹²¹

Por eso mismo, el dominio público estatal de las aguas garantizado por la Ley, engloba en una sola calificación jurídica todas las aguas, garantizando de esta manera su tratamiento unitario, que se justifica al tratarse de un recurso esencial como el agua, integrante de un mismo ciclo hidrológico que indudablemente comprende todas las aguas continentales, tanto las superficiales como las subterráneas renovables, y también las costeras y las de transición. En definitiva, la sentencia de Tribunal Constitucional 227/1988 viene a ratificar la correcta atribución de demanialidad pública de las aguas acordada por ley estatal que tiene por fin preservar el agua como un recurso unitario, respetando el ciclo hidrológico, con objetivo de asegurar en interés general.

En esencia, aunque la condición de ser un recurso natural no corresponda automática y forzosamente a la calificación e inclusión en el ámbito del dominio público, la ley así consideró las aguas. Y la Sentencia Constitucional confirmó que algunos de los tipos de bienes naturales forman parte del dominio público del Estado, como es el caso de las aguas, un recurso esencial, dado su carácter de recurso unitario e integrante de un mismo ciclo hidrológico.¹²²

¹²¹ El estudio de esta jurisprudencia al respecto de dominio público hidráulico, está ampliado en COLOM PIAZUELO, E. *Dominio público hidráulico*, en las pp. 650 y ss. en EMBID IRUJO, A. (dir.), *Diccionario de Derecho de aguas*, Justel, Madrid, 2007.

¹²² En concreto, la STC 227 /1988 afirma lo siguiente: “Por el contrario, tratándose del «demanio natural», es lógico que la potestad de demanializar se reserve al Estado en exclusiva y que los géneros naturales de bienes que unitariamente lo integran se incluyan, asimismo, como unidad indivisible en el dominio público estatal. Esta afirmación resulta más evidente aún por referencia a un recurso esencial como el agua dado el carácter de recurso unitario e integrante de un mismo ciclo (hidrológico) que indudablemente tiene y que la propia Ley de Aguas impugnada le reconoce. Todo ello sin perjuicio de las competencias atribuidas a las Comunidades Autónomas sobre la gestión y aprovechamiento de los recursos hidráulicos, en virtud de la Constitución y de sus respectivos Estatutos de Autonomía, competencias a las que, por los motivos señalados, no es inherente la potestad de afectación y la titularidad del bien sobre el que recaen.” (FJ14).

Así lo considera también, en nuestra opinión, el profesor EMBID IRUJO¹²³ cuando afirma: “El conjunto de razones expuestas permitió al TC concluir que corresponde al legislador estatal en exclusiva la potestad para excluir genéricamente del tráfico jurídico privado las aguas continentales, consideradas como un género de bienes naturales o un recurso natural unitario, y para integrarlas en el dominio público del Estado”.

Como vemos, el estudio de esta Sentencia Constitucional reviste el máximo interés, no solo porque resuelve los conflictos competenciales planteados, sino porque constituye un cuerpo de doctrina inagotable para otros muchos debates jurídicos y litigios que siguen surgiendo posteriormente.

5.2.3. Ámbito de los derechos privados sobre las aguas públicas

Hay que tener en cuenta que, aunque la Ley de 1985 declare todas las aguas de dominio público, el alcance de esta operación demanializadora, conforme ya se ha dicho anteriormente, está limitado por las excepciones previstas en la propia Ley.

En efecto, al proceder a la redefinición del dominio público hidráulico, la LAg.de 1985 se encontró con diversas situaciones jurídicas heredadas del pasado, que en líneas generales optó por reconocer y respetar.¹²⁴

Así, la disposición adicional primera conserva la propiedad privada de los lagos, lagunas y charcas inscritos en el Registro de la Propiedad. También se excepcionan los cauces privados, que son aquellos por los que ocasionalmente discurren aguas pluviales siempre

¹²³ EMBID IRUJO, *La transformación*, ...Op.Cit.,p.3 y ss.

¹²⁴ Como dice el Tribunal Constitucional en su Sentencia, "la Ley 29/85 procede a dar una nueva regulación de los derechos individuales sobre las aguas continentales, pero no altera los efectos jurídicos de los derechos que la legislación anterior reconocía mientras estuvo en vigor. Cosa distinta es que el nuevo régimen legal no reconozca ya, en adelante, alguno de aquellos derechos o lo haga de manera más restrictiva". (FJ 9).

que, desde su origen, atraviesen únicamente fincas de propiedad particular, aunque el dominio privado de estos cauces no permite variarlos o hacer obras que puedan alterar el curso natural de las aguas o su calidad, u ocasionar daños si las construcciones fueran destruidas por la fuerza de las avenidas (Art. 5º) y las charcas existentes en predios de propiedad particular, que se consideran privadas siempre que se destinen al servicio exclusivo del predio en el que se sitúan (Art. 10), sin perjuicio de la aplicación de la legislación ambiental correspondiente.

También se admiten los derechos de aprovechamiento de aguas públicas adquiridos por concesión o autorización administrativa y por prescripción, que la disposición transitoria primera de la Ley 29/1985 legaliza y mantiene hasta 75 años más.

Por otro lado, la Ley admite que los dueños de fincas puedan usar en ellas el agua de lluvia que recojan, y la que mane de modo natural o extraigan mediante pozos hasta un volumen de 7.000 m³/año, lo que puede ser suficiente para las necesidades del uso doméstico y recreativo, un pequeño huerto o industria (Art. 54 TRLA).

Como ya hemos dicho, la LAg supuso la inclusión en el dominio público de las aguas subterráneas, desapareciendo el derecho de quien las encontrara a apropiárselas, que estaba concedido por la Ley de 1879. Pero la propia Ley reconoció ciertos derechos adquiridos al amparo de la legislación anterior, que respeta en la disposición transitoria tercera¹²⁵. En similares términos se respetan también los derechos sobre aguas privadas procedentes de manantiales, en la disposición transitoria segunda.

La intención de este régimen transitorio es, aunque se mantengan los derechos adquiridos¹²⁶, condicionar el aprovechamiento del recurso, en cuanto pudiera tener alguna

¹²⁵ La literatura jurídica ha tratado ampliamente la problemática derivada de este cambio legislativo. Por todos, nos remitimos al libro de DEL SAZ CORDERO, S., *Aguas subterráneas, aguas públicas*, Marcial Pons, 1990.

¹²⁶ Sobre los derechos históricos, conviene aportar la explicación de LÓPEZ RAMÓN (Op.Cit., p.235), que indica que “no están pues expresamente previstos en el régimen transitorio los aprovechamientos de aguas públicas amparados en títulos históricos anteriores a la Ley de Aguas de

trascendencia para el interés público, a la concesión y autorización discrecional por la Administración, excluyendo la consolidación de titularidades privadas sobre el agua y afirmar el carácter inalienable del demanio hídrico, negando la adquisición por prescripción del derecho al uso privativo (Art. 52.2 LAg)¹²⁷.

En síntesis, lo que la Ley ofreció a estos propietarios fue mantener la titularidad de dichas aguas en la misma forma que hasta entonces y por tiempo indefinido, previa declaración e inscripción en un Catálogo de Aguas Privadas a cargo de la Administración Hidráulica, a efectos de conocer su existencia y tenerlas en cuenta al planificar. O bien solicitar su inscripción en el Registro de Aguas¹²⁸ y ostentar ese aprovechamiento de los mismos caudales durante cincuenta años, a cuyo fin tendrán el derecho a obtener una concesión administrativa¹²⁹. Pero para incrementar los caudales o cambiar el régimen de

1866, que ésta ordenó respetar, al igual que la Ley de 1879 y el Código Civil de 1889 (...)No obstante, tales derechos pudieran considerarse recogidos y amparados en el pár. 3º de la disposición transitoria primera, que se refiere a «los actuales titulares de aprovechamientos de aguas, por cualquier otro concepto distinto de los anteriores»; los sujetos aludidos cabe entender que incluyen a los titulares de derechos históricos, puesto que se designan como todos los que no encajan en los dos primeros párrafos de la disposición transitoria, esto es, aquellos cuyos derechos de aprovechamiento de aguas públicas no derivan ni de título administrativo (concesión o autorización) ni de prescripción (acreditada o no acreditada).”

¹²⁷ Salvo aquellos titulares que aprovecharon el régimen transitorio para definir los casos más problemáticos, pocos buscaron la solución del Registro de Aguas, quizás por motivo de burocracia, conforme estima LÓPEZ RAMÓN (Op.Cit., p.233): No obstante, al de tenerse en cuenta que la inscripción no era automática, sino que requería del solicitante probar: a) su derecho a la utilización del recurso; b) la no afección a otros aprovechamientos legales preexistentes; c) los caudales realmente utilizados; y d) el régimen de utilización (Sentencias del Tribunal Supremo 6587/2009, de 2 de noviembre; 2986/2011, de 20 de mayo; y 1471/2012, de 8 de marzo).”

¹²⁸ Según en Art. 80.4 de el TRLA la inscripción en el Registro de Aguas es medio de prueba de la existencia y situación de la concesión, confirmando al titular la protección de la Administración. Sin embargo, los efectos prácticos de esta tutela no han llegado a ser apreciados por los usuarios. En algunos lugares del territorio español se mantiene de una alta conflictividad, como en el Alto Guadiana y otros, a causa de la deficiente implementación del régimen transitorio por la Administración hidráulica.

¹²⁹ Nótese que el carácter opcional dispuesto en régimen transitorio libra la Administración de cualquier obligación compensatoria.

utilización (por ejemplo, destinar el agua a otro uso), unos y otros tendrán que solicitar una concesión que ampare la totalidad del aprovechamiento. Además, todos están sometidos a las normas de sobreexplotación, sequía, urgente necesidad y otras que aprueba la Administración para limitar el uso del dominio hidráulico, sin derecho a ser indemnizados.

Sin embargo, el proceso de aplicación de estas disposiciones por parte de algunas Confederaciones resultó extremadamente lento, complejo y conflictivo¹³⁰. Lo que derivó en una importante litigiosidad, con jurisprudencia muy casuística y oscilante¹³¹.

Además, junto al reconocimiento administrativo de aguas privadas que ya se cerró hace años, los titulares anteriores a la LAg. de 1985 tienen la posibilidad aún abierta acudir a los tribunales civiles ejerciendo la correspondiente acción declarativa (Sentencias del Tribunal Supremo 3587/2010, de 1 de junio; 2223/2011, de 22 de marzo; y 8516/2011, de 21 de diciembre).

Por último, la Ley 11/2012, de 19 de diciembre, ha añadido que cualquier modificación que afecte a la profundidad del pozo, su ubicación, variación de la superficie regada tiene que ser objeto de concesión administrativa¹³². Esta se tramita sin competencia

¹³⁰ Merece aquí, aportar el análisis del régimen transitorio del derecho de aprovechamiento de las aguas subterráneas hecho por DELGADO PIQUERAS: "Cuando han transcurrido veinte años de vigencia de la Ley, todavía siguen pendientes de resolverse un gran número de los expedientes de inscripción en el Registro de Aguas y en el Catálogo por parte de Confederaciones como las del Guadiana y el Júcar. Y ello no por falta de colaboración de los titulares de pozos, que en su inmensa mayoría confiaron en el régimen transitorio de la Ley declarando sus aprovechamientos mediante la pertinente solicitud, sino por la incapacidad que los citados Organismos han tenido a la hora de tramitar, resolver los expedientes y otorgar la correspondiente inscripción o anotación en términos razonables. La dilación desmesurada de los expedientes, la exigencia de pruebas improcedentes y todo tipo de trabas formales es la nota que caracteriza muchos de estos procedimientos" DELGADO PIQUERAS, F., "El proceso de aplicación de la Ley de Aguas de 1985 y las nuevas exigencias de protección del dominio hidráulico que plantea la Directiva Marco del Agua", Capítulo XXXIX *Derecho de Aguas*. Murcia: Instituto Euromediterráneo de Aguas, 2008. p. 841.

¹³¹ Véase DELGADO PIQUERAS y GALLEGU CORCOLES, *Aguas subterráneas privadas, teledetección y riego. Un estudio jurisprudencial*, Bomarzo, 2007.

¹³² Recientemente, se añadió por el Art. 1.12 del Real Decreto-Ley 17/2012, la Disposición Transitoria Tercera Bis, que se modificó por el Art. 1.15 de la Ley 11/2012, de 19 de diciembre, donde se

de proyectos y ha de recoger las características del nuevo aprovechamiento, pero condicionado a lo que disponga el plan hidrológico de la cuenca y, de localizarse en una masa de agua subterránea en riego, ajustándose al programa de actuaciones establecido para alcanzar el buen estado de la misma (nueva disposición transitoria tercera bis del TRLA). Por otro lado, la Ley termina por admitir que cualquier aprovechamiento del Registro y del Catálogo de Aguas Privadas pueda transformarse voluntariamente en concesión administrativa. Con ello se pretende forzar y/o facilitar a los titulares de aguas privadas a pasar al régimen concesional, pues si no se les impide modernizar sus aprovechamientos y se les condena a la obsolescencia¹³³.

No obstante mantener ciertos derechos adquiridos, el legislador de aguas de 1985 inició un proceso que ha incidido sobre las titularidades históricas, que está suponiendo una pérdida evidente y paulatina de la importancia de dichas normas y derechos civiles.

5.2.4. Incidencia sobre las competencias de las Comunidades Autónomas

La STC 227/1988 aborda la controversia sobre la distinción entre la Administración propietaria del bien de dominio público y la Administración competente para gestionarlo, pues algunas Comunidades Autónomas consideraban que la declaración general de la demanialidad de las aguas establecida por la LAg. de 1985 violaba sus competencias sobre las aguas que discurran íntegramente por su territorio. Cuestionaban que el Estado pudiera declarar la demanialidad de recursos hidráulicos sobre los que carecía de competencias y atribuirse la titularidad de esas aguas intracomunitarias.

clarifican las condiciones o régimen de aprovechamiento de las disposiciones comunes a la aplicación del apartado tercero de las disposiciones transitorias segunda y tercera.

¹³³ Sobre estas novedades legales que afectan al régimen de las aguas subterráneas véase el número monográfico publicado en la Revista Jurídica de Castilla-La Mancha nº 54 de 2013, que recoge las ponencias presentadas en las Jornadas celebradas en la Facultad de Derecho de la UCLM.

El alto Tribunal decidió que son, en principio, separables la propiedad pública de un bien y el ejercicio de competencias públicas que lo utilizan como soporte natural.¹³⁴ Así que los bienes de dominio público hidráulico se configuran como una propiedad pública de la Administración Estatal pero la atribución de esa propiedad no conlleva que el Estado sea el que administra tales bienes, puesto que la gestión de las mismas puede corresponder en ciertos casos a las Comunidades Autónomas.¹³⁵ La titularidad siempre¹³⁶ será Estatal, pero para definir el ente competente, será preciso tener en cuenta el sistema de distribución de competencias entre las Comunidades Autónomas y la Administración Estatal.¹³⁷

¹³⁴ Sobre esta cuestión también se pronuncia en la Sentencia 227/1988: *“La titularidad estatal del dominio público hidráulico no predetermina, como se ha dicho, las competencias que el Estado y las Comunidades Autónomas tienen atribuidas en relación con el mismo. Por ello, lo que importa es analizar los preceptos constitucionales y estatutarios que regulan la distribución de competencias en esta materia. Entre ellos merece atención el Art. 149.1.22ª de la Constitución, que reserva en exclusiva al Estado la “legislación, ordenación y concesión de recursos y aprovechamientos hidráulicos cuando las aguas discurran por más de una Comunidad Autónoma”.* (FJ 15)

¹³⁵ DELGADO PIQUERAS comenta la sentencia diciendo: *“En definitiva, demanialidad y titularidad estatal no se traducen en un plus competencial a favor del Estado, y se justifican mutuamente por ser, en última instancia, una delimitación del derecho de propiedad, en cuanto excluye una categoría de bienes como objeto sobre el que pueda constituirse el derecho. La titularidad estatal del demanio hídrico es, pues, una primera regla uniforme insoslayable, pero no determinante de las competencias que el Estado y las Comunidades Autónomas tienen atribuidas en relación con el mismo.”* DELGADO PIQUERAS, F., *“La distribución de Competencias Estado-Comunidades Autónomas en Materia de Aguas: la Sentencia del Tribunal Constitucional de 29 de noviembre de 1988”*, *RAP*, N°118, 1989.p.274

¹³⁶ De hecho, está el régimen especial de Canarias, al que solo limitan las reglas de la Ley de Aguas que definen el dominio público estatal hidrológico o que afecten a la legislación civil, por lo que en dicha Comunidad el ejercicio de la competencia legislativa autonómica constituye una excepción global dentro del tema que estudiamos. Por lo demás, es obvio que los archipiélagos balear y canario no existen aguas intercomunitarias o continentales y que, en consecuencia, al Estado no corresponde en su territorio ninguna competencia de gestión derivada del Art. 149.1.22 CE. Aunque estatutariamente ambas regiones son competentes, a diferencia de las Islas Baleares, el archipiélago canario contaba, antes de la entrada en vigor de la Constitución, con una legislación especial sobre el régimen de las aguas terrestres. Es esta circunstancia, y no el hecho insular en sí, la que explica y justifica, junto con las competencias asumidas y transferidas a esa Comunidad Autónoma, la singularidad de la Disposición adicional tercera de la Ley de Aguas.

¹³⁷ Aunque no sea el momento oportuno, ya que el tema será mejor explicado a continuación, merece la pena citar las consideraciones del alto Tribunal al firmar el sistema de distribución de competencia:

Por lo tanto, este dominio público hidráulico subsiste, tras la aprobación de el TRLA, la cual, además de llevar a cabo esta regulación del dominio público hidráulico en España, regula el uso del agua y el ejercicio de las competencias atribuidas al Estado en las materias relacionadas con dicho dominio, en el marco de las competencias delimitadas en el Art.149 de la CE. Así, el apartado 1.23 le sirve para fundamentar la capacidad del Estado para promulgar la normativa básica en materia medio ambiental, siendo a las Comunidades Autónomas a quienes corresponde su desarrollo y ejecución.

5.2.5. Utilidad de las potestades administrativas de intervención sobre el dominio público para la gestión integral del agua

La exclusión del recurso del tráfico jurídico privado no quiere impedir su aprovechamiento por los particulares, sino velar por un uso basado en el interés general y no en el mero beneficio individual.

“En primer lugar, del Art. 149.1.22ª de la Constitución no se infiere expresamente que el legislador pueda incluir en el dominio público del Estado únicamente las aguas que discurren por más de una Comunidad Autónoma, y tampoco se establece en ese precepto y en ningún otro de la Constitución y de los Estatutos de Autonomía que a las Comunidades Autónomas corresponda la potestad de demanializar o, en su caso, de ser titulares de las aguas continentales que discurren íntegramente por su territorio. A esta primera constatación, fundada en el tenor literal del Art. 149.1.22ª y de los que con el mismo concuerdan, hay que añadir que tampoco es manifiesto que la potestad de demanializar y la titularidad de los bienes de dominio público constituyan una atribución implícita o inherente a las competencias que las Comunidades Autónomas han asumido sobre los aprovechamientos hidráulicos, según el indicado criterio territorial. Muy al contrario, “en un plano de reflexión más general, puede afirmarse que, con base en el texto de la Constitución y de los Estatutos de Autonomía, las normas que distribuyen competencias entre el Estado y las Comunidades Autónomas sobre bienes de dominio público no prejuzgan necesariamente que la titularidad de los mismos corresponda a este o a aquéllas.” (...)De donde se sigue que son, en principio, separables la propiedad pública de un bien y el ejercicio de competencias públicas que lo utilizan como soporte natural. En otros términos, no puede compartirse sin más la afirmación de que, en todo caso, la potestad de afectar un bien al dominio público y la titularidad del mismo sean anejas a las competencias, incluso legislativas, que atañen a la utilización del mismo” (F.J. 14).

Así lo recomendaban prestigiosos autores, como Sebastián MARTIN-RETORTILLO, que abogaba por la completa demanialización de los recursos hídricos, como patrimonio inalienable de la Nación, por entender que sólo en base a la naturaleza pública de los mismos puede encontrarse título bastante para proceder después a su exhaustiva y racional ordenación. El carácter público de las aguas, aclara el profesor citado, no es obstáculo alguno para que los particulares puedan tener derechos sobre esas aguas. Pero no en virtud de una relación de propiedad, sino de un título concesional, que por lo demás es inscribible en el registro de la propiedad y tiene un evidente contenido patrimonial¹³⁸.

Sin embargo, DELGADO PIQUERAS¹³⁹ sostiene la existencia de una incuestionable relación hoy en nuestro Ordenamiento jurídico entre recursos naturales, tutela ambiental y dominio público. Aprecia el autor que la STC 227/1988 liga estrechamente la demanialidad del agua con el principio constitucional de la tutela ambiental, por lo que la ordenación legal de un recurso tan escaso y vital como es el agua debe tener como primer fin, antes que salvaguardar los derechos e intereses patrimoniales individuales, servir al mandato de velar por la utilización racional del recurso y proteger el medio ambiente.

Ahora bien, no es sólo el interés ambientalista del Estado, fundamentado en el Art. 45 de la CE, el que legitima la opción demanializadora seguida por el legislador, hay otros como el de subordinación de toda la riqueza del país al interés general Art. 128.1 de la CE ¹⁴⁰. En

¹³⁸ MARTIN-RETORTILLO, S., "Consideraciones sobre la legislación española en materia de aguas", p. 18. (ver este libro de MARTIN RETORTILLO) Además, Hay que señalar que la demanialización no pretende establecer un monopolio de uso público de las aguas, incluso porque el concepto de reserva no sea equivalente al de demanialización, como bien distingue el Tribunal Constitucional. "Pero, aparte de que reserva de recursos al sector público y demanialización no son conceptos jurídicamente equivalentes, pues cabe la reserva sin incorporación al demanio y, viceversa, dominio público sin reserva de uso del bien demanial, de ello tampoco se deduce en que supuestos específicos y con respecto a qué tipo de bienes o recursos en concreto, pueden actuar el Estado y las Comunidades Autónomas aquellas potestades públicas."(STC 227/1988, FJ 14)

¹³⁹ DELGADO PIQUERAS,F., *Derechos de Aguas...op.cit*, p.137.

¹⁴⁰ Dice el Ar. 128 de la CE: "1. Toda la riqueza del país en sus distintas formas y sea cual fuera su titularidad está subordinada al interés general. 2. Se reconoce la iniciativa pública en la actividad económica. Mediante ley se podrá reservar al sector público recursos o servicios esenciales,

concreto, es lo que viene a decir el Tribunal Constitucional: *“En la determinación del llamado dominio público natural, subyacen prioritariamente otros fines constitucionalmente legítimos, vinculados en última instancia a la satisfacción de necesidades colectivas primarias, como, por ejemplo, la que garantiza el Art. 45 de la Constitución, o bien a la defensa y utilización racional de la «riqueza del país», en cuanto que subordinada al interés general (Art. 128.1 de la Constitución)”* (STC 227, FJ 14).

Conforme hemos visto, sólo a finales del siglo XX la demanialidad se extiende al ciclo hidrológico completo. Sin perjuicio del valor dogmático de estas construcciones, “lege data” son grandes las similitudes con el Derecho español. Así, la inalienabilidad de estos bienes obedece al fin público a que se destinan, lo que los sitúa fuera del comercio.

Pero siendo destacable la razón ambiental para la inclusión de las aguas como bienes del dominio público, no puede perderse de vista que no es la única. Son un conjunto de necesidades vitales colectivas las que avalan la demanialidad del agua. Y viceversa, esta naturaleza jurídica debe ponerse al servicio de todas ellas: abastecimiento de poblaciones, producción de alimentos, funcionamiento de la industria, generación de energía, etc.

La utilidad del dominio público como título de intervención tendente a garantizar la inmunidad de los bienes naturales frente a agresiones contaminantes, podemos hacerla extensiva al resto de valores y necesidades colectivas. En ese sentido, estamos de acuerdo en que no es la naturaleza jurídica por sí sola lo que va garantizar que tales objetivos se cumplan, que los usuarios se vean atendidos, que se conserve su calidad, etc. Hace falta que haya además, una regulación del uso del bien en legislación específica.

Compartimos la opinión de que la inclusión de los recursos naturales en el estatuto demanial, es adecuada si sirve para dotar a la Administración de un poderoso título de intervención que facilita el desarrollo de políticas finalistas, como puede ser la tutela los

especialmente en caso de monopolio y asimismo acordar la intervención de empresas cuando así lo exigiera el interés general.”

ecosistemas¹⁴¹. Pero no debemos olvidar que corresponde a la responsabilidad del Estado tutelar todas las aguas para garantizar la satisfacción de las necesidades colectivas primarias y su reparto con criterio político, no de mercado. En ese sentido, la prioridad de cualquier legislación de aguas es el abastecimiento de la población, por lo cual habría que empezar por garantizar el servicio en los asentamientos chabolistas, a los agricultores cuyas explotaciones de secano resultan antieconómicas y así sucesivamente.

En ese sentido, esta institución tradicional cobra hoy un nuevo e importante sentido para unas políticas públicas que atiendan a los principales retos que el agua plantea en Brasil, sea mediante medidas de regulación y de gestión, sea mediante obras hidráulicas. Así, para la persecución y castigo de la contaminación –incluida la de origen doméstico y urbano– es indispensable disponer de redes de saneamiento y depuración. Para asegurar el abastecimiento de agua potable, además de reglamentar las condiciones de calidad es vital que existan las redes locales de distribución domiciliaria (nutridas en su caso por embalses y acueductos). De lo contrario, será imposible exigir a los vecinos y establecimientos que realicen las acometidas y contribuyan a su sostenimiento.

¹⁴¹ De acuerdo con lo argumentado en la STC 170/1989, FJ 8, DELGADO PIQUERAS (*Derecho de Aguas...*, Op.Cit.p.138). analiza: “Por el contrario, si se emplea la técnica demanial, ningún particular podrá utilizar el recurso sin previa concesión administrativa, que se otorgará con fines distributivos desde la perspectiva de su mejor utilización social y, en su caso, de acuerdo con una planificación global. Aunque es posible disciplinar el uso de los recursos a través de la técnica de las limitaciones de la propiedad privada, es decir, definiendo legalmente su función social ambiental, qué duda cabe que la posición del legislador y de la Administración es mucho más débil frente a la propiedad que frente a los particulares sometidos a una relación de sujeción especial - como es la concesional-, que permite un amplísimo campo de ordenación y vías más expeditivas de autotutela administrativa, e incluso excluir su explotación; ya que las medidas de intervención sobre la propiedad que se provean habrán de respetar ésta una utilidad económico-patrimonial para no vulnerar su contenido esencial, dando lugar en caso contrario a la obligación de indemnizar el perjuicio o privación sufrida por los particulares.”

CAPÍTULO 6 - DESCENTRALIZACION Y DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS

6.1. Las competencias legislativa y ejecutiva sobre aguas en el Estado Federado brasileño

6.1.1. Competencia legislativa privativa de la Unión

Antes de hablar del reparto competencial de la legislación y ejecución en materia de aguas, primeramente, cabe explicar que la titularidad del bien es diferente a la competencia¹⁴² que es atribuida a los entes federativos. Según DEMOLINER¹⁴³, titularidad y competencia tienen significados diferentes en ámbito del derecho administrativo, de manera que la titularidad se refiere a la propiedad de los bienes del patrimonio público, mientras la competencia se refiere al poder de gestionar o administrar estos bienes.

Por el Art.18 de la CF se reconoce el nuevo pacto federal, que garantiza la autonomía de los tres niveles del Gobierno: Unión, Estados Federados y Municipio. Esta autonomía política y fiscal, confiere a estos tres entes la atribución de competencias administrativas y legislativas.

Por otra parte, como se ha visto anteriormente en el caso del agua en Brasil, la propiedad del bien se divide sólo entre la Unión y los Estados Federados (por analogía el Distrito Federal) pero, como veremos a continuación, la competencia legislativa y ejecutiva está también compartida entre las esferas del Estado Federado.

En este sentido, se demostrará que el sistema de distribución de competencias, teniendo en cuenta que la actual Constitución ha innovado en la técnica legislativa, trata en

¹⁴² Entiendese por competencia, “el poder de la acción y la acción asignada a los diversos órganos y agentes constitucionales con el fin de proseguir las tareas de que son constitucional o legalmente responsables.” CANOTILHO apud GRAAF, Op.Cit., p. 57.

¹⁴³ DEMOLINER, Op.Cit., p.33.

artículos diferentes la competencia para legislar (de forma privativa y concurrente) y la competencia de administrar (de forma común o privativa).

En relación a la distribución de competencias para legislar, hay que fijarse que en el texto constitucional podrá ser privativa y concurrente. En materia de aguas, la CF establece en su Art. 22, inc. IV y pár. único ¹⁴⁴, que la Unión legisle privativamente sobre aguas, y que puede una ley complementaria permitir a los Estados federados hacerlo en cuestiones específicas.

La Unión, por lo tanto, tiene doble jurisdicción, pues además de crear el derecho al agua - en su competencia exclusiva - también publica las normas administrativas sobre las aguas de su dominio.

Los Estados, según lo establecido en el Art. 25, pár. 1º de la CF¹⁴⁵, poseen la denominada competencia residual, en que se reservan las potestades que no estén prohibidas por la Constitución. Pero sólo a través de ley complementaria federal, los Estados Federados pueden legislar sobre cuestiones específicas de la materia. Por lo tanto, hasta la promulgación de esta ley, la competencia para legislar en la materia que crea el derecho, está reservada a la Unión.

En este sentido, cabe señalar que los Estados Federados tienen la competencia para aprobar las normas administrativas sobre las aguas de su dominio, caso contrario, la inclusión del agua como bien de los Estados Federados sería sin sentido, ya que sería imposible ejercer la auto tutela administrativa de sus aguas sin la potestad normativa. Esta es la interpretación de los estudiosos en la materia en Brasil.

¹⁴⁴ Dispone el Art. 22 de la CF: “Compete privativamente à União legislar sobre: IV - águas, energia, informática, telecomunicações e radiodifusão; Parágrafo único. Lei complementar poderá autorizar os Estados a legislar sobre questões específicas das matérias relacionadas neste artigo.”

¹⁴⁵ Dispone el Art. 25 de la CF: “Os Estados organizam-se e regem-se pelas Constituições e leis que adotarem, observados os princípios desta Constituição. § 1º - São reservadas aos Estados as competências que não lhes sejam vedadas por esta Constituição.”

Para DEMOLINER¹⁴⁶, al autorizar los Estados a legislar sobre aspectos específicos del agua, la Unión ratifica la intención del legislador constitucional de estimular acciones conjuntas entre los diversos entes de la federación, incentivando así el federalismo cooperativo. Sin embargo, la CF se muestra inicialmente centralizadora, dejando a los Estados Federados en espera de la publicación de una ley complementaria.

En la explicación de POMPEU¹⁴⁷ en lugar de dejar al Estado en la dependencia de ley complementaria federal, la CF debería haber conferido a los Estados Federados competencia legislativa suplementaria, respetando la Ley federal, conforme disponía la CF de 1946 en su Art. 6º. De todas las formas, lo que se debe extraer del texto constitucional, es que los Estados no pueden legislar sobre agua en lo que se refiere a la creación del derecho, pero la emisión de normas administrativas siempre ha sido permitida, en razón del ejercicio del poder de policía administrativa sobre sus bienes estatales, ejerciendo así la auto tutela de sus bienes.

Para BRZEZINSKI¹⁴⁸ la solución a la interpretación de esta paradoja constitucional, está en el entendimiento de que la competencia atribuida a la Unión, no excluye la de los otros entes para establecer normas administrativas sobre la gestión de las aguas sobre su dominio, principalmente cuando la Unión no haya asumido sus competencias.

Así según CASTRO¹⁴⁹ la competencia privativa de la Unión puede ser relativizada en el caso de ser necesaria la regulación de las aguas subterráneas en el ámbito de los Estados y Municipios, incluso en el sentido de dificultar las actividades de perforación de pozos, muchas veces hecha de forma predatoria.

¹⁴⁶ DEMOLINER, Op.Cit., p.35

¹⁴⁷ POMPEU, Op.Cit., p.51-52.

¹⁴⁸BRZEZINSKI, M.L.N.L., *Água doce no século XXI: serviço público ou mercadoria internacional*, Lawbook, São Paulo, 2010. p.74.

¹⁴⁹ CASTRO, Op.Cit., p.58.

La competencia legislativa concurrente, está establecida en CF en su Art. 24, inc. VI y los párr. 1º a 4º¹⁵⁰, según lo cual, los entes federales, estatales y del Distrito Federal, pueden legislar sobre diversas materias (pesca, vida salvaje, conservación de la naturaleza, protección del medio ambiente, control de la contaminación, la responsabilidad por daños al medio ambiente y la protección de la salud) y la competencia de la Unión se limita a las reglas generales, sin excluir a las leyes de los Estados federados, que serán suspendidas en lo que sean contrarias a la leyes federales supervinientes.

Por lo tanto, la jurisdicción concurrente consagra el principio del federalismo, dando a los Estados Federados el poder complementar y a los Municipios el poder suplementar para legislar sobre el tema, y sobre temas no legislados por la Unión o no previstos por la ley federal en la edición de sus normas generales, y que sean de interés para el ente federado, la ley reserva la competencia plena.

Con respecto a los poderes legislativos municipales, la CF establece que cabe a los municipios legislar sobre asuntos de interés local y suplementar la legislación federal y estatal, según sea el caso (arts. 29 y 30, I y II¹⁵¹). Además, los municipios se rigen por ley orgánica propia, observando los principios de la CF y del Estado Federado respectivo.

6.1.2. Competencias administrativas compartidas entre la Unión y los Estados federados

¹⁵⁰ Dispone el Art. 24 de la CF: “Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre: VI - florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição; § 1º - No âmbito da legislação concorrente, a competência da União limitar-se-á a estabelecer normas gerais. § 2º - A competência da União para legislar sobre normas gerais não exclui a competência suplementar dos Estados. § 3º - Inexistindo lei federal sobre normas gerais, os Estados exercerão a competência legislativa plena, para atender a suas peculiaridades. § 4º - A superveniência de lei federal sobre normas gerais suspende a eficácia da lei estadual, no que lhe for contrário.”

¹⁵¹ Dispone el Art. 30 de la CF: “Compete a os Municípios: I - legislar sobre assuntos de interesse local; II - suplementar a legislação federal e a estadual no que couber.”

En el sistema jurídico brasileño la función administrativa - entendida como las actividades desarrolladas por las personas del gobierno o por quien esté en el ejercicio de las prerrogativas públicas – es distribuida y compartida constitucionalmente entre todos los entes federados. Son llamadas de competencias comunes que están establecidas en el Art.23 de la CF.

En general, será la ley federal quien va a establecer las directrices de cada ente federado en cada uno de los sectores listados por el referido artículo, siempre respetándose el principio del federalismo. Este dispositivo que establece los poderes ejecutivos comunes a todos los entes federados inserta, por ejemplo, las competencias necesarias para proteger el medio ambiente y luchar contra la contaminación en todas sus formas (inc. VI), promover la mejora del saneamiento básico (inc. IX) y registrar, acompañar y fiscalizar las concesiones de derecho de investigación y exploración de recursos hídricos y minerales en sus territorios (inc. XI). De esta manera, la protección de las aguas deberá ser implementada según la división de trabajo establecida por la legislación ambiental en vigor.

Según el pár. único de Art. 23 de la CF deberá haber cooperación entre los entes federativos teniendo en cuenta la búsqueda del equilibrio del desarrollo y del bienestar en el ámbito nacional, para eso, las normas de esta cooperación serán definidas por ley complementaria federal.

Cabe resaltar que en términos de competencia administrativa, además de estas competencias comunes a todos los entes federados, la Unión posee competencias exclusivas ejecutivas estrechamente vinculadas a las aguas, de conformidad con el Art. 21 de la CF, como por ejemplo explotar el aprovechamiento energético de los cursos de agua, los servicios de transporte acuaviario entre puertos brasileños y fronteras nacionales, así como los puertos marítimos, fluviales y lacustres (inc. XII, b, c y f); además de planear y promover la defesa permanente contra las sequías e inundaciones (inc. XIII) e instituir el sistema nacional de gestión de recursos hídricos, definiendo los criterios de concesión de derechos de su uso (inc. XIX).

6.1.3. Competencia municipal sobre los servicios de abastecimiento y alcantarillado

El proceso de democratización del país en los años 80 que se consagró con la CF de 1988 ha traído como uno de sus grandes avances, el reconocimiento del municipio como ente federativo, con su consecuente fortalecimiento institucional e político. Rompiendo así una tradición de federalismo dual que orientaba las constituciones brasileñas desde de la primera experiencia republicana, los municipios alcanzaron un status inédito en la estructura federal, con la ampliación de su actuación en el triple aspecto político, administrativo y financiero.

Por lo tanto, los municipios, así como todos los entes Federativos, tienen las cuatro capacidades básicas de: autoorganización (cada municipio puede elaborar ley orgánica propia, con las normas básicas e indispensables a su estructura política organizacional; autogobierno (para elegir el representante del Poder Ejecutivo y miembros del Legislativo; autolegislación (para elaborar las leyes que les competen de forma exclusiva o suplementaria ; autoadministración (para la gestión propia para las actividades de interés local.¹⁵²

Por lo tanto, merece una atención especial el tratamiento de las competencias atribuidas con carácter prioritario a los municipios, entre las cuales algunas tienen un efecto importante en la gestión de recursos hídricos.

Así, a pesar de las competencias comunes enumeradas en el Art. 23, que incluyen la protección del medio ambiente y el control de la explotación de los recursos hídricos, los municipios no tienen competencia directa en la gestión de los recursos hídricos tal como queda definido en el Art.19 de la CF y en la Ley Federal del Agua de 1997. Esto se deriva de la división constitucional entre el ámbito federal y el dominio de los Estados Federados de las

¹⁵² BRUNONI, N., "A Tutela das águas pelo Município", en: FREITAS, V. P., *Águas: aspectos jurídicos e ambientais*, Juruá, Curitiba, 2007. p. 79.

aguas, dispuesto en los arts. 20 y 26 de la CF, en los cuales se comparte entre estos dos, los niveles de autoridad del gobierno sobre la gestión de los recursos hídricos.

Sin embargo, es de gran importancia la competencia material establecida por la CF en su Art. 30, inc. V, en el que se otorgan (directamente o por concesión o permiso) la prestación de los servicios públicos de interés local, incluyendo la prestación de servicios en los sistemas de abastecimiento y alcantarillado que, a su vez, tiene el carácter de servicio esencial, ya que el derecho al agua es necesario para la consagración de la dignidad humana y el derecho a la vida.

Por lo tanto, el servicio de saneamiento básico y el de saneamiento ambiental es responsabilidad de los municipios, pues se refiere a intereses locales, teniendo también el municipio la potestad y el deber de vigilancia de la potabilidad del agua que recibe la población¹⁵³, en los términos en los que expresa la Ordenanza del Ministerio de la Salud nº 2914/2011, que dispone sobre los procedimientos de control y de vigilancia de la calidad del agua para el consumo humano y su patrón de potabilidad, incluso cuando el servicio haya sido delegado a una empresa privada.

No debemos olvidar que esta competencia municipal implica también la de solicitar subvenciones para el Estado o de la Unión, según la propiedad del agua que sea captada para prestar dicho servicio.

Cabe recordar que por disposición del Art. 241 de la CF, los servicios de saneamiento básico pueden ser prestados mediante la gestión asociada, bajo régimen de consorcio público o convenio de cooperación, caso en que los Municipios podrán compartir entre si la responsabilidad de la regulación y realización de estas actividades esenciales.

¹⁵³ En este sentido BRUNONI (Op.Cit., p. 100): “La contaminación del agua debe ser evaluada de acuerdo a su destino y dependiendo de la capacidad de dilución del curso de agua en el que son vertidos para depurar los residuos liberados en él, el municipio podrá, dentro de los límites de sus competencia institucional, fiscalizar las aguas que abastecen a la ciudad y si puede contaminar la población, con el debido respeto al principio de legalidad.”

Por otro lado, la CF en su Art. 25 pár. 3º¹⁵⁴ establece la posibilidad de crear áreas metropolitanas (así como áreas urbanas o micro-regiones), con el propósito de gestionar las funciones públicas de interés común, permitiendo que la prestación de los servicios de suministro y tratamiento de agua sea responsabilidad de los Estados Federados, de manera que estos pasan a participar más activamente en la gestión de los servicios públicos de competencia municipal.

Incluso antes de la llegada de esta disposición constitucional, este servicio ya era proporcionado por el Estado en algunas áreas metropolitanas, la cuales ya cuentan con una infraestructura mejor para esta tarea. Sin embargo, para DEMOLINER ¹⁵⁵el gran mérito de la CF ha sido transferir de la Unión a los Estados Federados, el poder de crear las regiones metropolitanas.

Por lo tanto, el criterio que determinará si la jurisdicción será estatal o local, debe ser el carácter de interés regional común, para ser considerado en cada caso concreto, que será analizado según las circunstancias de lugar, naturaleza y finalidad del servicio. Y así, reconocida la competencia del Estado Federado, los municipios implicados tendrán que apoyar las operaciones necesarias para que los servicios se concreten.

6.2. El modelo autonómico español de distribución competencial

6.2.1. Características generales

¹⁵⁴ Dispone el pár. 3º del Art. 25 de la CF: “Os Estados poderão, mediante lei complementar, instituir regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, constituídas por agrupamentos de municípios limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum.”

¹⁵⁵ DEMOLINER, Op.Cit, p. 38

El reparto de competencias en España es una premisa que condiciona toda la organización de la gestión del agua, de protección y utilización de este recurso; de ahí la importancia de reflejar en este estudio las diferencias entre el modelo federal de Brasil y el complejo modelo competencial de descentralización autonómica de España. Vaya por delante que en este estudio no es posible establecer parangones ni extrapolaciones concretas que vayan más allá de las siempre deseables llamadas a la cooperación y la coordinación institucional, dadas las notorias diferencias constitucionales entre ambos modelos de descentralización política y administrativa. Si acaso resaltar que en los últimos tiempos se ha activado el debate sobre el Título VIII de la Constitución Española y no faltan las voces que reclaman una redefinición que simplifique el sistema competencial, para acabar con la inagotable litigiosidad que el actual provoca. En esa línea, algunos autores serían partidarios de copiar las fórmulas propias de los Estados federales. Pero de momento no pasan de ser propuestas “*lege ferenda*”, por lo que tendremos que dejar aparcado aquí su examen¹⁵⁶.

Al contrario que el sistema federativo brasileño, la Constitución Española no posee una lista de competencias preestablecidas para las distintas administraciones. El sistema de reparto definido en los Art. 148 y 149 CE constituye un marco abierto, de forma que, salvo algunas pocas competencias protegidas que son de exclusividad del Estado, son los Estatutos de Autonomía (con rango de Ley orgánica) los que definen las competencias de las Comunidades Autónomas, lo que les convierte en la pieza básica de la distribución de competencias de este original modelo español.

Este sistema garantiza una amplia autonomía y descentralización, pues según la Constitución, el Estado no puede aprobar leyes en materia de exclusiva competencia autonómica, ni tiene que homologar sus actos, poseyendo sólo una capacidad indirecta de

¹⁵⁶ El lector interesado encontrará un representativo abanico de las posturas doctrinales en las ponencias presentadas por los catedráticos L. COSCULLUELA, T. DE LA QUADRA, T.R. FERNANDEZ, S. MUÑOZ MACHADO, F. SOSA WAGNER al X Congreso de la Asociación Española de Profesores de Derecho Administrativo, celebradas en Madrid el 6 y 7 de febrero de 2015.

control a través de la impugnación de las leyes y las disposiciones de carácter general de las Comunidades Autónomas ante el Tribunal Constitucional y de los reglamentos y los actos administrativos ante los Tribunales ordinarios.

Es más, aunque el Art.149 CE fije las competencias que, en principio, son exclusivas del Estado, es cierto que las Comunidades Autónomas también pueden recibir algunas de esas competencias mediante una Ley Orgánica de transferencia o delegación por parte del Estado. Y de la misma forma, si alguna Comunidad no asumiera alguna de las 32 materias previstas en el Art. 148, las retendría el Estado en virtud de su competencia residual (Art.149.3).¹⁵⁷

Dicho esto, la gran mayoría de las competencias son compartidas o concurrentes. Eso significa que se reparten las funciones legislativas y ejecutivas entre las instituciones nacionales y regionales. Tal y como ha puesto de relieve DOMINGUEZ ALONSO¹⁵⁸, “el sistema constitucional de distribución de poderes debe ser interpretado en el sentido de concurrencia e interrelación de poderes, y no de separación y exclusividad.” En consecuencia, resume la autora que “dado que la Constitución distribuye las competencias no sólo en base a materias, sino

¹⁵⁷ En una exposición más detallada, DOMINGUEZ ALONSO (Op. Cit, p.105) analiza este complejo modelo español de reparto competencial: “Dentro del listado de los 22 epígrafes podemos decir que algunas de las materias corresponden en exclusiva a las CCAA (artesanía, ferias interiores, organización de sus instituciones de autogobierno, asistencia social, sanidad e higiene, patrimonio de interés de la CCAA etc.) y otras compartidas por la existencia de un interés concurrente del Estado (eje. montes y aprovechamientos forestales, fomento del desarrollo económico de la Comunidad etc.).(...) Por su parte, el Art. 149 CE contempla una serie de materias que son, al menos en principio, competencia exclusiva del Estado. Ahora bien, el 149 fija las competencias exclusivas del Estado, pero todas las materias que enumera no se reservan íntegramente al Estado, pues también las CCAA pueden asumir competencias en esas materias.(...) No obstante, hay que tener en cuenta que, al igual que ocurría con el listado del Art. 148, de las 32 materias que enumera, no todas son atribuidas en exclusiva al Estado, permitiendo intervenir a las CCAA a través de distintas fórmulas que van desde la distinción entre interés general y autonómico, a la reserva al Estado de la sola legislación básica, pasando por la atribución a aquél de toda función legislativa y remitiendo la ejecución a la competencia autonómica. (...) El Art. 149 CE no reserva al Estado materias completas, sino que en bastantes supuestos, se reserva al Estado solamente funciones concretas (legislación o ejecución básica), de tal manera que las CCAA pueden asumir las funciones que el 149 no reserva al Estado.”

¹⁵⁸ Ibidem, p.105-106.

también en base a funciones o potestades, se puede llegar al siguiente modelo de distribución competencial: a) Materias en las que todas las competencias son del Estado; b) Materias en que el Estado legisla y las CCAA ejecutan; c) Legislación básica para el Estado y desarrollo y ejecución para CCAA; d) Materias en las que todas las competencias son de las CCAA.”

6.2.2. Criterios de distribución de competencias en materia de aguas: el ámbito territorial de las cuencas y el interés del proyecto, obra o aprovechamiento

En materia de aguas, el sistema de reparto competencial está dispuesto en los arts. 148.1.10 y 149.1.22. de la CE , pero no se agota en ellos, sino que es preciso tener en cuenta el tratamiento que, al respecto, efectúan los distintos Estatutos de Autonomía, que deben calificarse como heterogéneos. Además, este esquema aún debe completarse con la legislación sectorial específica, siendo el punto de partida el concepto de cuenca hidrográfica en la LAg. de 1985, y su texto refundido de 2001.

De entrada, por el Art. 148.1.10 de la CE algunas Comunidades pudieron y, de hecho, asumieron competencias sobre “los proyectos, construcción y explotación de los aprovechamientos hidráulicos, canales y regadíos de interés de la Comunidad Autónoma; las aguas minerales y termales”; mientras que otras como Cataluña, País Vasco y Galicia pudieron asumir la competencia de ordenación de los recursos, aprovechamientos y concesión de las aguas que fluyeran íntegramente por su territorio. También Canarias y la Comunidad Valenciana, merced a leyes orgánicas de transferencias.

En el otro lado, el Art. 149.1.22 de la CE dispone que son competencias exclusivas del Estado “la legislación, ordenación y concesión de recursos y aprovechamientos hidráulicos cuando las aguas discurran por más de una Comunidad Autónoma y la autorización de las instalaciones eléctricas cuando su aprovechamiento afecte a otra Comunidad o el transporte de energía salga de su ámbito territorial.”

Existe, pues, una cierta dificultad a la hora de encajar la interpretación de estos preceptos constitucionales – Art. 148.1.10^a y Art. 149.1.22^a –, pues mientras el primero utiliza como criterio el interés de la Comunidad Autónoma, el segundo alude como criterio delimitador al aspecto geográfico. En otros términos, se mezclan distintos conceptos: recursos, aprovechamientos hidráulicos, interés regional, aguas que discurran y otros¹⁵⁹.

No obstante, hay que tener en cuenta que hoy, tras las reformas estatutarias realizadas, todas las Comunidades Autónomas gozan del mismo techo competencial; aunque no todos los Estatutos utilizan las mismas fórmulas definitorias. Así que la dificultad y el esfuerzo útil, residen en desentrañar el significado preciso de la expresión “legislación, ordenación y concesión de recursos y aprovechamientos hidráulicos”, que se contiene en el citado Art. 149.1.22^a de la Constitución.

Para resolver este asunto tan controvertido, el Tribunal Constitucional ha pronunciado importantes Sentencias. Especialmente relevante es la STC 227/1988, resolutoria de los recursos de institucionalidad interpuestos contra la Ley estatal de Aguas de 1985, que confirma la solidez constitucional de las opciones que había tomado el legislador. Doctrina que completa, sobre todo, la STC 161/1996, que resuelve el recurso de inconstitucionalidad promovido por el Presidente del Gobierno contra la Ley de Cataluña 17/1987, de 13 julio, reguladora de la Administración Hidráulica de Cataluña¹⁶⁰, amén de

¹⁵⁹ Sobre la imperfección técnica de la Constitución, afirma ESCUIN PALOP C., *Presente y Futuro del derecho de aguas en España*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2007, p.53: “Pero igualmente sabemos (y el Tribunal Constitucional lo advirtió en su STC 227/1988, FJ 13) que lo hizo el reparto competencial con una notoria imperfección técnica, ya que ni los términos con que dichas normas se expresaron permiten saber siempre y con seguridad a que contenidos se están refiriendo (no es fácil desentrañar el significado preciso, dice el TC) ni tampoco los criterios a los que recurrieron para definir las respectivas competencias del Estado y de las Comunidades Autónomas, como sería lógico pensar.”

¹⁶⁰ La STC 161/1996 de 17 de octubre, interpretó que la delimitación constitucional que se hace por cuencas hidrográficas debe respetar las exigencias derivadas del modelo de organización territorial descentralizado del Estado como soporte físico donde concurren las otras competencias sectoriales. Esta Sentencia defiende la participación más directa de las Comunidades Autónomas en la gestión del agua, mediante su integración en los órganos de gobierno de las correspondientes Confederaciones Hidrográficas.

otras posteriores que han venido asentando el modelo competencial vigente en materia de aguas. Hay que recordar que la doctrina del Tribunal Constitucional es vinculante para los Jueces y Tribunales que han de interpretar las leyes y los reglamentos (Art. 5.1 LOPJ).

La STC 227/1988 consideró adecuado el reparto competencial de la Ley 29/1985, consistente en entender que la expresión constitucional “aguas que discurran” del Art. 149.1.22ª ¹⁶¹ era semejante a la de cuencas hidrográficas¹⁶² y concluye entonces que las cuencas hidrográficas que se extiendan por el territorio de dos o más Comunidades Autónomas son de competencia del Estado y que las que están incluidas en el territorio de una sola Comunidad Autónoma, son las susceptibles de ser objeto de la competencia de dicha comunidad.

Así, según la interpretación de la Constitución por la referida sentencia¹⁶³, se concluye que los poderes del Estado y de las Comunidades Autónomas sobre la cuestión de

¹⁶¹ Sobre el Art. 149.1.22 CE puede destacarse una amplia jurisprudencia constitucional: SSTC 118/1998, de 4 de junio; 161/1996, de 17 de octubre; 74/1992, de 14 de mayo; 208/1991, de 31 de octubre; y 17/1990, de 7 de febrero. Véase una referencia completa a esta jurisprudencia en el trabajo de GALLEGO CORCOLES et al. “The Implementation of the Water Framework Directive and Territorial Disputes in Spanish Law”, European Public Law, Kluwer Law Int, Netherlands 2013.

¹⁶² Sobre la defensa del criterio territorial de gestión por cuenca hidrográfica hecho por el Tribunal Constitucional, LÓPEZ RÁMON (Op. Cit, p. 215) así resume: “La legitimidad constitucional de tal opción legal fue confirmada por el Tribunal Constitucional en la Sentencia 227/1988, de 29 de noviembre (*caso de la Ley de Aguas de 1985*), con arreglo a los siguientes fundamentos: a) ante todo, la conexión con el criterio interpretativo que prima la protección del medio ambiente conforme a las exigencias del Art. 45 de la Constitución, dado que las cuencas hidrográficas permiten una gestión equilibrada de los recursos hidráulicos; b) la lógica de la gestión administrativa, que no hace razonable compartimentar el régimen y administración de cada curso fluvial y aun de sus afluentes, dado que los usos que se realizan en una Comunidad Autónoma condicionan los que pueden realizarse en las restantes Comunidades Autónomas de la misma cuenca; c) la preferencia internacional por considerar las aguas de una misma cuenca como un conjunto integrado que debe ser gestionado de forma homogénea, encuadrando pues la administración de los recursos hidráulicos «más bien en el marco de las cuencas naturales que en el de las fronteras administrativas y políticas», según se expresa en la Carta del Agua del Consejo de Europa (1967); y d) finalmente, la experiencia española, que viene organizando la gestión de las aguas en las diferentes cuencas hidrográficas.”

¹⁶³ Aunque sea una transcripción extensa, merece ser destacado en este estudio, este trecho de la STC 227/1988, F.J. 15, que analiza detalladamente el criterio territorial basado en la definición de la

cuenca hidrográfica: “no puede entenderse que el criterio de delimitación territorial utilizado por el legislador sea contrario a lo dispuesto en el Art. 149.1.22ª de la Constitución y preceptos concordantes de los Estatutos de Autonomía. La expresión “aguas que discurren por más de una Comunidad Autónoma” es un concepto constitucional cuyo significado debe desentrañarse atendiendo a criterios lógicos, técnicos y de experiencia. Desde el punto de vista de la lógica de la gestión administrativa, no parece lo más razonable compartimentar el régimen jurídico y la administración de las aguas de cada curso fluvial y sus afluentes, en atención a los confines geográficos de cada Comunidad Autónoma, pues es evidente que los usos y aprovechamientos que se realicen en el territorio de una de ellas condicionan las posibilidades de utilización de los caudales de los mismos cauces, principales y accesorios, cuando atraviesan el de otras Comunidades o surten a los cursos fluviales intercomunitarios. Este condicionamiento, por lo demás, no solo se produce aguas arriba en perjuicio de los territorios por los que una corriente desemboca en el mar, sino también aguas abajo, en posible perjuicio de los territorios donde nace o por donde transcurre, ya que la concesión de caudales implica en todo caso, el respeto a los derechos preexistentes, de manera que los aprovechamientos concedidos en el tramo inferior o final de un curso pueden impedir o menoscabar las facultades de utilización de las aguas en tramos superiores. Por el contrario, el criterio de la Cuenca hidrográfica como unidad de gestión permite una administración equilibrada de los recursos hidráulicos que la integran, en atención al conjunto de intereses afectados que, cuando la Cuenca se extiende al territorio de más de una Comunidad Autónoma, son manifiestamente supracomunitarios. Desde un punto de vista técnico, es claro también que las aguas de una misma Cuenca, forman un conjunto integrado que debe ser gestionado de forma homogénea, como pone de relieve el Abogado del Estado, sin que a ello oponga objeción alguna la representación del Gobierno Vasco. Así lo pone de manifiesto la experiencia internacional sobre la materia. No es ocioso recordar a este respecto los principios que se incluyen en la Carta Europea del Agua, aprobada en 1967 por los países miembros del Consejo de Europa, en la que se declara que “el agua no tiene fronteras” (punto 12) y, en concreto, que “la administración de los recursos hidráulicos debiera encuadrarse más bien en el marco de las cuencas naturales que en el de las fronteras administrativas y políticas” (punto 11). La experiencia de gestión de estos recursos en nuestro país, articulada en torno a la unidad de cada Cuenca, desde que se adoptó una concepción global de la política hidráulica, conduce a la misma conclusión. De todo ello cabe deducir que, cuando la Constitución utiliza la expresión “aguas que discurren”, no toma en consideración necesariamente las corrientes o cursos aislados, ni menos aún obliga a compartimentar las competencias sobre los diferentes tramos de un mismo curso fluvial. Antes bien, es lícito y razonable entender, como así lo hace la Ley impugnada, que, para delimitar las competencias exclusivas del Estado, la norma constitucional permite referirse al conjunto integrado de las aguas de cada Cuenca que, a través de corrientes principales y subalternas, trasvasan los confines del territorio de una Comunidad Autónoma. A ello no se opone el hecho de que la Constitución y los Estatutos de Autonomía no hayan sancionado explícitamente el concepto estructural de la Cuenca hidrográfica, pues en ningún caso podría atribuirse a esta omisión el sentido de que sus redactores lo han querido excluir implícitamente, lo que no se desprende, antes al contrario, de los antecedentes parlamentarios. Aún más, la virtual totalidad de los Estatutos de Autonomía atribuyen a las Comunidades Autónomas competencias sobre las aguas que discurren “íntegramente” por su territorio, lo que indica que se ha adoptado también una concepción integral

aguas se basan principalmente en el concepto de la cuenca hidrográfica “como unidad de gestión del recurso”, dispuesto en Art.16 de la Ley de Aguas y su TRLA, siendo ésta el “territorio en la que las aguas fluyen al mar a través de una red de cauces secundarios que convergen en un cauce principal único” . Conclusión que es compartida por la generalidad de la doctrina española¹⁶⁴.

En consecuencia, se distinguen dos tipos de cuencas hidrográficas: las intercomunitarias, que son aquellas cuencas en que “las aguas discurren por más de una Comunidad Autónoma” y que son, por lo tanto, de competencia estatal y las cuencas intracomunitarias, cuyo territorio está comprendido íntegramente dentro del territorio de una Comunidad Autónoma.¹⁶⁵

Por otra parte, no se puede olvidar que el Art. 148.1.10 ^a CE permite a las Comunidades Autónomas asumir competencias en sus Estatutos sobre "los proyectos, construcción, y explotación de los aprovechamientos hidráulicos, canales y regadíos de interés de la Comunidad Autónoma". Así el criterio de interés comunitario también ha sido considerado en la Sentencia 227/1988 como criterio que debe ser añadido al territorial, para ser concretado en cada caso¹⁶⁶, si bien recalca DELGADO PIQUERAS¹⁶⁷ que su operatividad se

de la gestión del recurso como la que proporciona el criterio de la Cuenca hidrográfica, pues en otro caso el adverbio resultaría superfluo.”

¹⁶⁴ Véase EMBID IRUJO, A., “Informe de España” en EMBID IRUJO,A. (Dir.), KOLLING, M. (Coord.),*Gestión del Agua y Descentralización Política. Conferencia Internacional de Gestión del Agua en Países Federales y semejantes a los federales*, Aranzadi, Navarra, 2009.p.252.

¹⁶⁵ La Ley de Aguas en sus Arts. 17 y 18 establece las funciones del Estado y el régimen jurídico de las Comunidades Autónomas en materias de agua, dejando claro que su ámbito de aplicación debe ser considerado en concepto de cuenca. En este sentido, comenta DOMINGUEZ ALONSO (Op. Cit, p. 110): “Desarrollando el criterio territorial de delimitación de las competencias del Estado, enunciado en la norma constitucional antes citada, la Ley de Aguas utiliza el de la Cuenca hidrográfica, distinguiendo así entre funciones que corresponden al Estado en las cuencas “que excedan del ámbito territorial de una sola Comunidad Autónoma” (Art. 17) y las que pueden ejercer las Comunidades Autónomas, en virtud de sus Estatutos de Autonomía, sobre el dominio público hidráulico “en cuencas hidrográficas comprendidas íntegramente dentro de su territorio” (Art. 18).”

¹⁶⁶ Así lo reconoce el Tribunal: “... es claro también que no es este criterio territorial el único que debe tenerse en cuenta, pues, aparte el alcance jurídico de las competencias que correspondan al

extiende a todo el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma, con independencia del carácter intracomunitario o intercomunitario de las cuencas, yuxtaponiéndose a la competencia general del Estado. Esto significa que si una Comunidad Autónoma declara el interés que para ella presenta un proyecto de aprovechamiento hidráulico, será de su competencia y, en ningún caso, podrá supeditarse a la extensión geográfica de la cuenca, toda vez que ello supondría una negación de la previsión constitucional.

En definitiva, en lo que se refiere a las cuencas intracomunitarias, las Comunidades Autónomas tendrán plena competencia – legislación, ordenación y concesión¹⁶⁸ – sobre los recursos y aprovechamientos. Si bien, como el Tribunal Constitucional establece, “con las únicas salvedades que deriven de otros títulos competenciales del Estado, como son los referidos a la legislación básica sobre contratos y concesiones administrativas y sobre el medio ambiente o las bases del régimen minero y energético (Art. 149.1.18.23 y 25 de la Constitución), entre otros”. Con estas excepciones y en relación con las cuencas intracomunitarias, la legislación del Estado sobre el aprovechamiento de las aguas públicas sólo puede tener carácter supletorio del Derecho propio de las Comunidades Autónomas.

Estado y a las Comunidades Autónomas de acuerdo con el Art. 149.1.22 de la Constitución y concordantes de los Estatutos, éstas pueden asumir también competencias sobre "los proyectos, construcción, y explotación de los aprovechamientos hidráulicos, canales y regadíos de interés de la Comunidad Autónoma", conforme al Art. 148.1.10 de la Constitución y a sus respectivos Estatutos de Autonomía, criterio éste, el del interés comunitario, que no es necesariamente coincidente con el criterio territorial de la cuenca hidrográfica, y que debe ser concretado en cada caso". (STC 227/1988 FJ 15, párr. 6º).

¹⁶⁷ DELGADO PIQUERAS, (*Derecho de aguas...*, op. cit., p. 147), y en el mismo sentido, ALVAREZ FERNÁNDEZ (Op. Cit., p.160).

¹⁶⁸ Lo que también fue ratificado por la Sentencia 227/1988, en su FJ 18, párr. 7º: “En consecuencia, por lo que se refiere a las aguas públicas superficiales y subterráneas renovables que discurran por cuencas hidrográficas comprendidas íntegramente en sus respectivos territorios, las Comunidades de Galicia y el País Vasco tienen atribuida la competencia general sobre el régimen de utilización y aprovechamiento (...) para el ejercicio de esta competencia no sólo les corresponden funciones de carácter ejecutivo o administrativo, sino también funciones legislativas.”

Pero respecto a las cuencas intercomunitarias, las Comunidades Autónomas sólo tendrán competencia en los aprovechamientos hidráulicos, cuando sean de su interés en los términos del Art. 148.1.10 de la CE. Es más, en otro apartado el Tribunal resalta que no debe ser preterido el interés autonómico, que actúa como un límite a la competencia estatal a la hora de regular el uso y aprovechamiento del agua, y así declara: "Por el contrario, en los demás casos (cuencas de titularidad estatal), el Estado puede regular el uso y aprovechamiento de las aguas continentales, siempre que se salvaguarden las competencias asumidas por las Comunidades Autónomas en materia de proyectos, construcción y explotación de aprovechamientos hidráulicos, canales y regadíos de su interés." (STC 227/1988, FJ. 23, párr. 2º).

Resaltemos finalmente que las funciones gestoras atribuidas al Estado sobre las cuencas intercomunitarias son las mismas funciones que corresponden a las Comunidades Autónomas en las cuencas intracomunitarias, y son todas las inherentes a la política hidráulica previstas en la Ley de Aguas: organización de una administración hidráulica propia, planificación hidrológica, establecimiento de servidumbres, policía de aguas, obras hidráulicas, declaración de sobreexplotación, tutela de las comunidades de usuarios, recaudación de tasas, protección de la calidad¹⁶⁹, imposición de sanciones, si bien las Comunidades Autónomas deberán adecuar su actuación a la legislación básica estatal.

Por otro lado, aunque tengan competencia autonómica (con funciones ejecutivas y legislativas) en sus cuencas intracomunitarias, las Comunidades Autónomas no podrán asumir competencias de protección sobre el dominio público estatal que, en aplicación al

¹⁶⁹ La protección de la calidad es una medida de gestión administrativa que, conforme entendimiento de SETUAIN MENDÍA es de responsabilidad de cada administración en el ámbito de su competencia territorial: "Debe destacarse lo dispuesto en el Art. 94, que encomienda al Estado, entre otras funciones, el control general de la calidad de las aguas cuando éstas pertenezcan a cuencas hidrográficas intercomunitarias. Por el contrario, en el caso de que las aguas discurren por el territorio de una sola CA, será la administración hidráulica autonómica la que realice esa labor de fiscalización cualitativa. P.99 El Real decreto 60/2011, de 21 de enero sobre las normas de calidad ambiental en el ámbito de las políticas del aguas." SETUAIN MENDÍA, B. "La distribución de competencias sobre calidad de las aguas", en EMBID IRUJO, A. DOMINGUEZ SERRANO, J. (coord.), *La calidad de las aguas y su regulación jurídica. (Un estudio comparado de la situación en España y Méjico)*, Iustel, Madrid. 2011,p.99.

Art.132.1 de la CE, es de titularidad del Estado. Sobre este tema, merece la pena distinguir protección del dominio público hidráulico de competencia estatal y protección de la calidad de las aguas que podrá ser de competencia autonómica en el caso de ejercicio de su competencia en las cuencas intracomunitarias. Así lo hace el propio Tribunal al aludir que: *“la casi totalidad de los preceptos de este título V regulan la denominada policía demanial. En lo que concierne a las aguas que discurren íntegramente por su territorio, las competencias sobre esta materia corresponden sin duda a las Comunidades Autónomas que hayan asumido en general las relativas a aprovechamientos hidráulicos(...) , pues la policía de aguas debe entenderse comprendida en el concepto de aprovechamientos hidráulicos”* (FJ 25, pár. 2º). En efecto, la propia Ley, en su Art. 86, dice: *“la policía de aguas superficiales y subterráneas y de sus cauces y depósitos naturales, zonas de servidumbre y perímetros de protección se ejercerán por la Administración hidráulica competente”*.

Abundando un poco más en los matices, hay que decir que la competencia específica del Art.149.1.18ª CE atribuye al Estado la legislación básica en materias de contratos y concesiones administrativas. Además en atención a la potestad de coordinación económica del Estado, la aprobación final de todos los planes hidrológicos se reserva al Gobierno de la Nación (Art. 40 TRLA).

Son también competencia exclusiva del Estado *“las obras públicas de interés general o cuya realización afecte a más de una Comunidad Autónoma”*, conforme dispone el Art. 149.1.24 de la CE. De forma que, en materia de obras hidráulicas se impone el criterio de interés del Estado. En la explicación de EMBID IRUJO¹⁷⁰: *“Es perfectamente posible que el Estado ejerza competencias sobre obras hidráulicas dentro del territorio de una cuenca intracomunitaria (de gestión de la respectiva Comunidad Autónoma) y, a su vez, que las CCAA ejerciten competencias sobre obras hidráulicas (de interés autonómico, pues) dentro del territorio de una cuenca intercomunitaria (de gestión del Estado). Todo depende, insisto,*

¹⁷⁰ EMBID IRUJO, A., *“Marco Constitucional y Estatutario del Agua en España”*, en EMBID IRUJO, A. *Organismos de Cuenca en España y Argentina: organización, competencias y financiación*, Duken, Buenos Aires, 2010, p.300.

de que la obra pueda considerarse de interés general del Estado (ahora según los criterios presentes en el Art.46 TRLA) y, por tanto, de la asunción formal, o no, de la competencia del Estado sobre la misma”.

Si intentamos recapitular, podemos decir que, atendiendo al carácter inter o intrarregional de las cuencas hidrográficas, la legislación, ordenación y concesión de recursos hídricos corresponde al Estado o a las Comunidades Autónomas, respectivamente. Ello sin menoscabo de otros títulos competenciales concurrentes, como puede ser la legislación básica ambiental o en materia de concesiones y contratos públicos, que corresponde al Estado. Y viceversa, sin que éste pueda entrometerse en las políticas agrícolas, urbanísticas, turísticas, etc. de las Comunidades Autónomas. Junto a ello, el carácter nacional o regional de las obras y aprovechamientos hidráulicos puede determinar que sea el Estado o la Región quien asuma su proyección, construcción y explotación en cualquier parte del territorio.

Como puede verse, esta complejidad requiere extremar los mecanismos de coordinación, colaboración y compatibilidad entre las políticas, planes y regulaciones de unas Administraciones y otras.

6.2.3. Mecanismos de coordinación y cooperación para resolver la concurrencia competencial sobre aguas

Conforme he señalado anteriormente, el reparto competencial español no se reduce a los arts. 148.1.10ª y 149.1.22ª, ni a las previsiones de los Estatutos de Autonomía sobre los aprovechamientos hidráulicos, pues además existen otras materias que deben ser consideradas. Principalmente aquellas que generan concurrencia competencial, pues hay innumerables actividades que atañen al agua y son reguladas en otras políticas sectoriales. La STC 227/1988 se pronunció a este respecto, resaltando que: *"debe tenerse en cuenta también, en la completa definición de dicho modelo, que los recursos hídricos no sólo son un bien respecto del que es preciso establecer el régimen jurídico de dominio, gestión y aprovechamiento*

en sentido estricto, sino que constituyen además el soporte físico de una pluralidad de actividades, públicas o privadas, en relación con las cuales la Constitución y los Estatutos de Autonomía atribuyen competencias tanto al Estado como a las Comunidades Autónomas: concesiones administrativas, protección del medio ambiente, vertidos industriales o contaminantes, ordenación del territorio, obras públicas, régimen energético, pesca fluvial, entre otros. Como admiten las partes, la incidencia de éstos y otros títulos competenciales, debe ser tenida asimismo en cuenta para la resolución de los presentes recursos de inconstitucionalidad." (FJ 13, pár. 5º).

Pues bien, nos cabe señalar que en este abigarrado sistema competencial de España también hay una destacable incidencia de competencias sobre el medio ambiente pues, al hilo del Art. 45 CE (que vela sobre "la utilización racional de todos los recursos naturales"), el Art. 149.1.23 de la CE al atribuye al Estado la competencia para dictar "legislación básica sobre protección del medio ambiente, sin perjuicio de las facultades de las Comunidades Autónomas de establecer normas adicionales de protección".

Es más, también el Tribunal Constitucional viene a reforzar que: "entre las diversas interpretaciones posibles de las reglas de distribución de competencias, este Tribunal sólo puede respaldar aquellas que razonablemente permitan cumplir dicho mandato y alcanzar los objetivos de protección y mejora de la calidad de vida y defensa y restauración del medio ambiente a los que aquél está inseparablemente vinculado" (STC 227/1988, FJ 13). Y lo confirma en otra sentencia posterior - STC 102/1995 - al pronunciarse que "el medio ambiente¹⁷¹ incide en otras materias incluidas también, cada una a su manera, en el esquema constitucional de competencias (Art. 148.1.1, 3, 7, 8, 10 y 11 CE)". Sobre esta doctrina constitucional, DOMINGUEZ ALONSO¹⁷² explica que la política global de protección

¹⁷¹ Para el TC, la protección del medio ambiente "consiste en una acción de amparo, ayuda, defensa y fomento, guarda y custodia, tanto preventiva como represiva", pudiendo caracterizarse también como "una actividad beligerante que pretende conjurar el peligro y, en su caso, restaurar el daño sufrido e incluso perfeccionar las características del entorno, para garantizar su disfrute por todos" (STC 33/2005, de 17 de febrero, F.J.6)

¹⁷²DOMINGUEZ ALONSO,Op.Cit, p.141.

ambiental debe ser establecida por el Estado en bases mínimas que podrán ser ampliadas por las Comunidades Autónomas, y así lo estima: “conforme a la doctrina del máximo intérprete constitucional, esa competencia habilita al Estado, en primer lugar, para proceder a un encuadramiento de una política global de protección ambiental, habida cuenta del alcance no sólo nacional sino internacional que tiene la regulación de esta materia y de la exigencia de la indispensable solidaridad colectiva consagrada en el Art. 45.2 CE (STC 64/1982, de 4 Nov., FJ 4). Bien entendido que la legislación básica del Estado no cumple sólo una función de uniformidad relativa, sino también de ordenación mediante mínimos que deben ser respetados en todo caso, pero que pueden permitir que las Comunidades Autónomas establezcan en la materia niveles de protección más altos, que no entrarían, por ese solo hecho, en contradicción con la normativa básica del Estado. El sentido del precepto constitucional es el de que las bases estatales son de carácter mínimo y, por tanto, los niveles de protección que el Estado establezca en desarrollo del mismo, pueden ser elevados o mejorados por la normativa autonómica (SSTC 170/1989, de 19 Oct., FJ 2; 102/1995, FJ 9; 156/1995, de 26 Oct., FJ 4, y 15/1998, de 22 Ene., FJ 13).”

No es de extrañar por ello que el Art. 14.3 TRLA establezca como principio general la «compatibilidad de la gestión pública del agua con la ordenación del territorio, la conservación y protección del medio ambiente y la restauración de la naturaleza». Para el Tribunal Constitucional, el amplio alcance de este precepto “debe ser interpretado en el sentido de que las competencias estatales de gestión en materia de aguas, dejan expresamente a salvo el ejercicio de las competencias autonómicas sobre ordenación del territorio y protección ambiental, y que, en ese sentido precisamente, son compatibles con las mismas, en los términos que la propia Ley de Aguas, de conformidad con la Constitución y los Estatutos de Autonomía, establece” (STC 227/1988, F.J. 21)

Como veremos más adelante, el lugar idóneo y normal para cuadrar tales competencias se halla, entre otros mecanismos, en la participación de las Comunidades Autónomas en las Confederaciones Hidrográficas. Y también en el instituto de la planificación hidrográfica. No sólo porque, como reza el Art. 1.3 de la Ley de Aguas, toda actuación sobre

el dominio público hidráulico deberá someterse a la planificación hidrológica, lo que parece un *modus operandi* deseable por la racionalidad que le anima, sino porque la consideración de las políticas autonómicas en este campo, resulta inevitable para una planificación que tiene por objetivos «conseguir la mejor satisfacción de las demandas de agua y equilibrar y armonizar el desarrollo regional y sectorial» (Art. 38.1 de la LAg.).

Otras fórmulas de cooperación pueden ser los convenios para llevar a cabo obras hidráulicas y otros proyectos. Y, en cuanto a la gestión ordinaria de los asuntos administrativos que afecten a los recursos hídricos, la emisión de informes recíprocos. Todos estos mecanismos están previstos en el Art. 25 TRLA.

No obstante, la experiencia española es que apenas se han empleado y permanecen inéditos esos mecanismos o bien no han resultado suficientemente efectivos. De ahí que muchas Comunidades Autónomas aspiran a tener mayor influencia en la política hidráulica estatal, especialmente cuando se plantea la construcción de acueductos y la realización de trasvases, que son decisiones estratégicas que condicionan el desarrollo de las regiones por mucho tiempo. Esta conflictividad se ha puesto de manifiesto jurídicamente con las reformas de los Estatutos de Autonomía iniciadas en la pasada década, muchas de las cuales han acabado ante el Tribunal Constitucional.

6.2.4. Los trasvases de agua en las reformas de los Estatutos de Autonomía y su desenlace constitucional

A consecuencia de esta problemática, España vive un fuerte debate acerca del reparto competencial hídrico entre el Estado y las Comunidades Autónomas ya que en 2006 se reformaron los Estatutos de Autonomía¹⁷³, donde se incluyen preceptos relativos a la

¹⁷³ Hasta ahora se han aprobado la reforma de los EEAA de la Comunidad Valenciana, de Cataluña, de Andalucía, de las Illas Baleares, de Aragón y de Castilla-León, pero tras la victoria del Partido Popular en las elecciones de 2011 el proceso se ha parado.

competencia de las Comunidades Autónomas en materia de aguas, algunos han sido impugnados ante al Tribunal Constitucional. Lo que le ha permitido reafirmar la doctrina constitucional y deshacer algunos equívocos.

Este debate se debe, primeramente, a la insatisfacción de algunas Comunidades Autónomas con el modelo de distribución de competencia que se ha puesto en práctica, de manera que han aprovechado la reforma para ampliar sus atribuciones y reforzar su posición en las decisiones de política hidráulica del Estado.

Uno de los caballos de batalla son los trasvases. Y de un lado están unas Comunidades que pretenden blindar las aguas del Ebro frente a cualquier acuerdo que decida trasvasarlas (Comunidades de Cataluña y de Aragón) y, de otro lado, las hay que intentan que se les reconozca por el Estatuto el derecho al trasvase de las aguas excedentarias que pudieran existir en otras cuencas (Comunidad Valenciana).

La polémica suscitada cuanto a la participación de las Comunidades Autónomas en los procesos decisorios del Estado sobre trasvases y otras decisiones estratégicas se concreta en la emisión de informes previos por parte de aquellas. En síntesis, esta era la técnica utilizada en la Ley Orgánica 6/2006, de 19 de julio, de Reforma del Estatuto de Autonomía de Cataluña (Ley Orgánica 6/2006 de 19 de julio) que a través de su Art. 117.2 y 4 intentó condicionar los trasvases entre cuencas e imponer la participación catalana en la gestión estatal.

El Estatuto de la Comunidad Valenciana (Ley Orgánica 1/2006 de 10 de abril) por su Art. 17.1 pretendía reconocer el derecho de los valencianos a la redistribución de los sobrantes de agua de cuencas excedentarias.

Y el Estatuto de Aragón (Ley Orgánica 5/2007 de 20 de abril) proclama el derecho de los aragoneses a disponer de suficiente agua de calidad, cifrando en su Art. 19.1 y disposición adicional quinta una reserva de 6.550 hectómetros cúbicos; y en su Art. 19.3 una consulta preceptiva previa a transferencias de aguas de las cuencas hidrográficas aragonesas que afecten a sus intereses de sostenibilidad.

Abogando a favor tanto del interés de la Comunidad Autónoma en emitir una opinión formal al respecto como del interés del Estado de conseguir esa opinión para tener más seguridad en el acierto de su decisión final se manifiesta EMBID IRUJO¹⁷⁴, si bien otros autores consideraron inconstitucionales estas posturas.

A nuestro entender, además de interesar a ambas partes y aunque el principio de la colaboración no esté expresamente reconocido en la Constitución, la presencia de estos informes puede ser un instrumento de colaboración y articulación valioso.¹⁷⁵ Sobre la

¹⁷⁴ Según el Prof. EMBID IRUJO, A. (“Marco Constitucional...” Op.Cit, p.292 y ss) “Se ha escuchado o leído que la regulación de estos informes representaría una inmisión o perturbación en las competencias del Estado y que, por ello, su presencia en los EEAA reformados sería inconstitucional. Mi opinión, sin embargo, es enteramente la contraria y creo que debe entenderse como síntoma de buena salud constitucional la intervención de las CCAA en procesos en los que la competencia final de resolución es del Estado y se pretende, solamente, que el Estado cuente con una opinión más formalizada expresamente: la de la Comunidad Autónoma a la que pueda afectar tal decisión y que se pronuncia desde su evidente interés territorialmente hablando, en relación (quizás, prevención) a la decisión final que se adopte.” Este autor añade: “Pues bien, sobre la tónica general indicada puede decirse que la regulación de tales informes es plenamente adecuada. No es posible, concluir, que en un Estado como el de Autonomías, con las características con las que regula la CE, pueda resultar inconstitucional la existencia de un informe no vinculante y que tiene la doble virtualidad de permitir que las CCAA expresen su opinión sobre proyectos significativos del Estado de incidencia territorial innegable, y, a la vez, que el Estado pueda recibir formalmente la opinión de las CCAA a través de las cuáles pueda orientar mejor su decisión final.” Sin embargo, para ESCUIN PALOP (Op. Cit, p.67): “... los nuevos Estatutos desapoderan al Estado dentro del ámbito territorial de la Comunidad, privándole, sin matices, de las competencias ejecutivas y, por lo tanto, de la gestión que a aquél le corresponde sobre las aguas que circulan por más de una Comunidad Autónoma. Tengamos en cuenta, además, que se intenta introducir a favor de la Comunidad un mecanismo de control sobre cualquier propuesta de trasvase que afecte a los recursos hídricos que pasen por su territorio, al exigir para tal acuerdo un “informe determinante” o “un informe preceptivo” de la Comunidad.”

¹⁷⁵ A los mecanismos de articulación, y entre ellos los informes, se refiere SETUAIN MENDÍA (*La distribución...* op.cit., p.124): “...es preciso establecer mecanismos de articulación basados preferentemente en la coordinación, cooperación y colaboración interadministrativa. En este sentido, pueden encontrarse en nuestro ordenamiento mecanismos de índole procedimental, representados, sobretodo, por la técnica de los informes expedidos por Estado o CA en, respectivamente, procedimientos tramitados por el nivel publico inverso. El informe, obviamente, vendrá referido aquellos aspectos de sus competencias que puedan verse afectados por la decisión en que concluya aquél. Con menor frecuencia, también existen otros mecanismos de articulación procedimental de competencias tales como las remisiones de información y la eventual firma de convenios de colaboración. Por lo que hace a mecanismos de carácter orgánico, es la participación de las CCAA en

articulación competencial, recuérdese que las llamadas a la cooperación activa es una constante en la jurisprudencia constitucional, además de la participación en los órganos de gobierno de las Confederaciones Hidrográficas ¹⁷⁶ . Si bien nos recuerda SETUAIN MENDÍA ¹⁷⁷ que, en ocasiones, esa coordinación no puede concluirse, por lo que hay que admitir la prevalencia en esos supuestos de alguna de ellas.

En definitiva, esta compleja ecuación de títulos competenciales concurrentes, generales y sectoriales, estatales y regionales genera una gran dificultad de establecer una fórmula abstracta capaz delimitar las competencias, necesitándose muchas veces que sean definidas caso a caso. Además, es imprescindible que haya una coordinación y una articulación de fórmulas procedimentales y de intervención¹⁷⁸ en las diferentes administraciones envueltas para solución del problema competencial. En este sentido, los informes previos de las Comunidades Autónomas, aunque no sean considerados vinculantes, pueden tener la función

los órganos confederales la que les permite tomar parte en las decisiones de los Organismos de cuenca, destacando sobre todo su intervención en la elaboración de la planificación hidrológica. A través de esta cooperación orgánica, Estado y CCAA ejercen conjuntamente competencia hídricas y, de forma más concreta, de preservación de la calidad de agua.”

¹⁷⁶ Resáltese que este criterio de distribución de competencias confluyentes sobre un mismo soporte físico ya había sido específicamente aplicado en la STC 227/1988, FF.JJ. 13 y 20, y en la STC 149/1991, F.J. 4.

¹⁷⁷ SETUAIN MENDÍA, *La distribución...*Op.Cit.,p.115

¹⁷⁸ Sobre esta coordinación y articulación DOMINGUEZ ALONSO (Op.cit, p.113) trae una jurisprudencia consolidada y explica:” Como se señaló en las SSTC 113/1983 (F.J. 1) y 77/1984 (F.J. 2) la atribución de una competencia sobre un ámbito físico determinado no impide necesariamente que se ejerzan otras competencias en ese espacio, siempre que ambas tengan distinto objeto jurídico, y que el ejercicio de las competencias autonómicas no interfieran o perturben el ejercicio de las estatales, por lo que, frecuentemente, resultará imprescindible el establecimiento de mecanismos de colaboración que permitan la necesaria coordinación y cooperación entre las Administraciones Públicas implicadas (en este último sentido, SSTC 149/1991, 13/1992, 36/1994, entre otras muchas). En definitiva, la concurrencia competencial no puede resolverse en términos de exclusión, sino que ha de acudir a un expediente de acomodación e integración de los títulos competenciales --estatal y autonómico-- que convergen sobre un mismo espacio y que, por ello mismo, están llamados a coexistir [STC 103/1989, F.J. 7. a)]”

práctica de llevar la Administración Estatal a evaluar las consideraciones autonómicas y de antemano justificar sus decisiones contrarias a estos informes.

Así las cosas, otra vez el Tribunal Constitucional ha sido llamado a confirmar sus anteriores decisiones sobre el reparto competencial de España, impidiendo que las Comunidades autonómicas se valieran de los Estatutos para condicionar la capacidad del legislador estatal. En esta dirección se pronunciaron las Sentencias 247 y 249/2007 sobre las previsiones valencianas, las Sentencias 31, 48, 49, 137 y 138/2010 para el Estatuto catalán y la Sentencia 110/2011 para el aragonés. Su parecer es que las ampliaciones estatutarias de competencias que promocionan o que condicionan los trasvases deben ser considerados meros principios rectores, pero adecuados a la Constitución y al resto del ordenamiento jurídico aplicable.

6.2.5. La reafirmación de la doctrina constitucional contraria a la fragmentación de las cuencas en los Estatutos de Andalucía y de Castilla y León

La segunda controversia de las reformas estatutarias fue la originada por los Estatutos de Autonomía de Andalucía (Ley Orgánica 2/2007 de 19 de marzo) y de Castilla y León (la Ley Orgánica 14/2007 de 14 de noviembre).

Básicamente, lo que reclamaban estos Estatutos eran competencias autonómicas exclusivas sobre los ríos Guadalquivir y Duero, respectivamente. Así que el Art. 51¹⁷⁹ del

¹⁷⁹ El Estatuto de Autonomía de Andalucía dispone sobre materia de aguas en sus Art. 50 y 51 y así versa: “Art. 50. Agua. 1. En materia de aguas que transcurran íntegramente por Andalucía le corresponde a la Comunidad Autónoma de Andalucía la competencia exclusiva sobre: a) Recursos y aprovechamientos hidráulicos, canales y regadíos, cuando las aguas transcurran por Andalucía. Aguas subterráneas cuando su aprovechamiento no afecte a otro territorio. b) Aguas minerales y termales. c) La participación de los usuarios, la garantía del suministro, la regulación parcelaria y las obras de transformación, modernización y consolidación de regadíos y para el ahorro y uso eficiente del agua. 2. Corresponde a la Comunidad Autónoma de Andalucía la competencia sobre la participación en la planificación y gestión hidrológica de aprovechamientos hidráulicos intercomunitarios, en los

Estatuto de Autonomía de Andalucía planteó la cesión a su Comunidad de la gestión de la parte de la cuenca del Guadalquivir situada en territorio andaluz, mientras el Art.75.1¹⁸⁰ del Estatuto de Castilla y León trazó idéntica pretensión en relación con la porción castellano-leonesa de la cuenca del Duero. Ocurre que, aunque estén en su mayor parte en los territorios de sus Comunidades Autónomas, de hecho estos ríos son parte de una cuenca intercomunitaria, y como tal quien tiene competencia sobre ellas es la Administración

términos previstos en la legislación del Estado. Corresponde a la Comunidad Autónoma dentro de su ámbito territorial la competencia ejecutiva sobre adopción de medidas adicionales de protección y saneamiento de los recursos hídricos y de los ecosistemas acuáticos, ejecución y explotación de obras de titularidad estatal si se establece mediante convenio, y facultades de policía del dominio público hidráulico atribuidas por la legislación estatal. Art. 51. Cuenca Hidrográfica del Guadalquivir. La Comunidad Autónoma de Andalucía ostenta competencias exclusivas sobre las aguas de la Cuenca del Guadalquivir que transcurren por su territorio y no afectan a otra Comunidad Autónoma, sin perjuicio de la planificación general del ciclo hidrológico, de las normas básicas sobre protección del medio ambiente, de las obras públicas hidráulicas de interés general y de lo previsto en el Art. 149.1.22ª de la Constitución.” El Art. 51 fue declarado inconstitucional.

¹⁸⁰ El Estatuto de Autonomía de Castilla y León dispone sobre las competencias sobre la cuenca del Duero y las aguas de la Comunidad en su Art. 75, que dice: Art. 75. 1. *Dada la relevancia que la Cuenca del Duero tiene como elemento configurador del territorio de Castilla y León, la Comunidad Autónoma asumirá competencias de desarrollo legislativo y de ejecución en materia de recursos y aprovechamientos hidráulicos de las aguas de la Cuenca del Duero que tengan su nacimiento en Castilla y León y deriven a Portugal sin atravesar ninguna otra Comunidad Autónoma.* 2. En colaboración con el Estado y las demás Comunidades Autónomas, corresponde a la Junta de Castilla y León la participación en la gestión de las aguas pertenecientes a otras cuencas intercomunitarias que se encuentren en el territorio de Castilla y León. 3. Las competencias de los apartados anteriores se asumirán sin perjuicio de las reservadas al Estado por el Art. 149.1 de la Constitución y de la planificación hidrológica. 4. La Comunidad tiene competencia exclusiva, cuando las aguas discurran íntegramente dentro del territorio de Castilla y León, en materia de proyectos, construcción y explotación de los aprovechamientos hidráulicos, canales y regadíos de interés de la Comunidad Autónoma; aguas minerales, termales y subterráneas, ordenación y concesión de recursos y aprovechamientos hidráulicos, canales y regadíos. 5. Es un principio rector de la acción política de la Comunidad la garantía del abastecimiento de agua en condiciones de cantidad y calidad suficientes para atender las necesidades presentes y futuras de los castellanos y leoneses. En aplicación de este principio y en el marco de la legislación del Estado, la Junta de Castilla y León emitirá un informe preceptivo sobre cualquier decisión estatal que implique transferencia de aguas fuera del territorio de la Comunidad. *Obsérvese que este* Número 1 del Art. 75 declarado inconstitucional por Sentencia TC (Pleno) 17 marzo 2011. Nº rec. 1710(2008)

Estatal, lo que ya había sido afirmado 20 años antes por el Tribunal Constitucional en su Sentencia 227/1988.

Aunque no era la única comunidad autónoma afectada por tener una parte de su territorio incluida en las cuencas del Guadalquivir y del Duero, solo la Junta de Extremadura interpuso sendos recursos de inconstitucionalidad contra las citadas previsiones de los Estatutos de Andalucía y de Castilla-León. Estos recursos fueron resueltos por el Tribunal Constitucional en sus Sentencias 30/2011, de 16 de marzo (caso del río Guadalquivir en el Estatuto de Andalucía) y 32/2011 de 17 de marzo (caso del río Duero en el Estatuto de Castilla-León), donde se volvió a reiterar la competencia estatal exclusiva sobre las cuencas intercomunitarias y el criterio de la cuenca hidrográfica como unidad de gestión que permite una administración equilibrada de los recursos hidráulicos.¹⁸¹

La situación de las aguas en Andalucía siguió generando controversias pues esta anulación por el Tribunal Constitucional de la competencia estatutaria también determinó la nulidad del traspaso a Andalucía de los servicios estatales correspondientes al Guadalquivir, que se había llevado a cabo por el Real Decreto 1666/2008, por las Sentencias del Tribunal Supremo 3596/2011, de 13 de junio, y 3784 y 5042/2011, ambas de 14 de junio. La Administración Estatal intentó otra vez otorgar funciones y servicios hidráulicos a Comunidad Autónoma de Andalucía a través de un polémico Convenio Provisional de 7 de abril de 2011 y un Real

¹⁸¹Según LÓPEZ RAMÓN (Op.cit,p. 216-217.):“Los argumentos empleados pueden resumirse así: a) materialmente corresponde al Estado la gestión de las cuencas hidrográficas intercomunitarias a fin de asegurar la administración unitaria de un recurso de tanta trascendencia como es el agua; b) formalmente los Estatutos de Autonomía no son el tipo de norma adecuada para concretar el alcance del criterio territorial de delimitación de las competencias que el Art. 149.1.22ª de la Constitución reserva al Estado; c) objetivamente ha de considerarse limitada la misma competencia del «sólo y único legislador, que será siempre el legislador estatal de aguas», para concretar el criterio territorial de organización en materia hidráulica, que «nunca podrá comportar un entendimiento fragmentador de la cuenca hidrográfica, con ésta u otra denominación que pueda utilizarse»; y d) por último, del anterior límite objetivo dedujo también el Tribunal Constitucional la inviabilidad de cualquier operación tendente a fragmentar la administración unitaria de las cuencas intercomunitarias, de forma que no sería admisible ni el abandono del principio de unidad de cuenca por el legislador estatal, ni la transferencia o delegación de competencias en la materia a las Comunidades Autónomas.”

Decreto-Ley 12/2011 de 26 de agosto, ya citado anteriormente – que viene a introducir en el TRLA una disposición adicional decimocuarta que habilitaba a determinadas Comunidades Autónomas para el ejercicio de facultades de policía de dominio público hidráulico en las cuencas intercomunitarias.¹⁸² Finalmente la Administración General de Estado recuperado la gestión de la cuenca del Guadalquivir, através de Real Decreto 1498/2011, de 21 de octubre, por el que, en ejecución de sentencia, se integran en la Administración del Estado los medios personales y materiales traspasados a la Comunidad Autónoma de Andalucía por el Real Decreto 1666/2008, de 17 de octubre.

Además el siguiente Gobierno promulgó el Real Decreto Ley 17/2012 transformado en la Ley 11/2012, con objetivo de evitar que medidas ejecutivas como estas, puedan afectar al principio de unidad de gestión de las cuencas hidrográficas intercomunitarias, elevado a principio constitucional por el Tribunal Constitucional por reiteradas sentencias. (STC 227/1988, STC161/1995, STC 30/2011 y STC 32/2011).

Para EMBID IRUJO¹⁸³ en el caso de cuencas hidrográficas cuya mayor parte discurre en determinada Comunidad Autónoma, que son los casos de Andalucía y Castilla y León, estas en razón de su extensión territorial, de la importancia de los aprovechamientos y por la

¹⁸² En el BOE de 7 de julio de 2011 se publicaba el Convenio de colaboración suscrito entre la Administración General del Estado (Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino) y la Administración de la Comunidad Autónoma de Andalucía (Consejería de Medio Ambiente), por el que se encomendaba a ésta la gestión en materia de recursos y aprovechamientos hidráulicos correspondientes a las aguas de la cuenca del Guadalquivir que discurren íntegramente por el territorio de la Comunidad Autónoma. El principal problema jurídico que planteaba dicho Convenio es que la figura de la “encomienda de gestión” está prevista en el Art. 15 de la Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, como instrumento para trasladar a otro órgano o Entidad “la realización de actividades de carácter material, técnico o de servicios” pero no la adopción de decisiones jurídicas (piénsese en sanciones, concesiones, autorizaciones...), tal como proscribese ese mismo Art. 15 en su apartado segundo (“La encomienda de gestión no supone cesión de titularidad de la competencia ni de los elementos sustantivos de su ejercicio, siendo responsabilidad del órgano o Entidad dictar cuantos actos o resoluciones de carácter jurídico den soporte o en los que se integre la concreta actividad material objeto de encomienda”). Por esta razón la figura de la “encomienda de gestión” no resultaba viable jurídicamente.

¹⁸³ EMBID IRUJO, “Marco Constitucional...”, Op.Cit, p. 308-309.

población afecta, deberían gozar de un modo de actuación decisivo sobre el conjunto de las aguas.

En mi opinión, si nos paramos a analizar el motivo de esta guerra competencial, llegamos a la conclusión de que eso ocurre porque el Estado no practica una interlocución directa y equitativa con todas las Comunidades Autónomas¹⁸⁴, especialmente con aquellas que sufren más directamente con el juego intereses muy diversos y que necesitan ser conciliados (de los agricultores, de las hidroeléctricas, de los usos urbanos y fines ambientales). De ahí la litigiosidad permanente en los Tribunales, cuyas sentencias pueden anular decisiones ilegales, pero difícilmente puede construir una política de aguas. Considero, pues, la necesidad de una Ley nacional que establezca criterios técnicos y principios materiales para frenar la discrecionalidad administrativa de las Confederaciones y que evite el puro arbitrio de la autoridad, como por ejemplo, elementos reglados, procedimientos, declaraciones de motivación y/o decisiones en la que se concilian o modulan intereses jurídicos públicos y privados concurrentes, que pueden ser coincidentes, o contradictorios, excluyentes. De hecho, lo ideal sería crear una política de pactos eficiente, principalmente para resolver cuestiones estratégicas como los trasvases. Quizás el mejor instrumento para definir una estrategia mínima de pactos que se aplique a todas las Comunidades sería el nuevo Plan Hidrológico Nacional que articulado con las nuevas planificaciones hidrográficas pudiese determinar las reglas bases de elaboración, contenido mínimo y calendario a ser cumplido de estos pactos.

¹⁸⁴ Las decisiones de política hidráulica del gobierno acaban siempre por favorecer más a unas Comunidades Autónomas que otras, principalmente en lo que se refiere a las políticas de trasvases. Así sucede con el trasvase del Júcar al Vinalopó, a pesar de que el primero es de por sí deficitario. El trasvase Tajo-Segura atraviesa toda La Mancha, desde Guadalajara hasta Murcia con un acueducto y fue concebido para que no dejara una gota de agua a su paso, aunque sí compensaciones en forma de redes locales de saneamiento y otras obras hidráulicas. Además de toda esta problemática de los trasvases de España, hay también problemas de Administración hidráulica, pues la gestión de las Confederación Hidrográficas acaban por ser ineficientes ya que tardan mucho al enfrentarse con tanta burocracia, a lo que se suma la escasa relevancia que tiene la presencia de las Comunidades Autónomas en los órganos confederales, debido a ser de heterogénea y dispersa composición.

En todo caso, ese consenso político que alumbre una política nacional de aguas de carácter equitativo ha de ser previo a las leyes referidas, pues la experiencia muestra que las medidas coyunturales aprobadas por mayorías parlamentarias pueden ser pasajeras. El mejor ejemplo es la Ley 10/2001, del Plan Hidrológico Nacional, que aprobó el trasvase de 1.050 hm³ del Ebro a las Comunidades Autónomas del arco mediterráneo, no llegó a materializarse pues fue derogado en cuanto el PSOE llegó al Gobierno en 2005, y el propio PP lo ha olvidado, a pesar de tener mayoría en todas las regiones afectadas (salvo Cataluña) y en el Gobierno de España.

6.2.7. La competencia de los Ayuntamientos: el abastecimiento de agua potable y el saneamiento de aguas residuales

La competencia de las entidades locales en materia de aguas se refiere básicamente a los servicios urbanos del agua, lo que comprende la ordenación, regulación y prestación de estos servicios finales a los usuarios¹⁸⁵. En relación con el suministro del agua potable a la población y posterior recolección y tratamiento de las aguas residuales, hay dos bases importantes de regulación: el Real Decreto Legislativo 1/ 2001, el TRLA y la Ley 7 / 1985 LRRL - Ley Reguladora de Bases de Régimen Local, con sus reglamentos ejecutivos de desarrollo.

A continuación vamos a examinar los aspectos generales desde la perspectiva del servicio en la legislación local, ya que el TRLA se centra principalmente en la regulación legal

¹⁸⁵ Para ampliar conocimientos, el lector interesado podrá encontrar abundante literatura jurídica, de la que recomendamos los siguientes trabajos: ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, M., *El abastecimiento de agua en España*, , Civitas, Madrid,2004; MOLINA GIMÉNEZ, A.,*El servicio público de abastecimiento de agua en poblaciones :el contexto liberalizador*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2001; ÁLVAREZ CARREÑO, S., *El régimen jurídico de la depuración de aguas residuales urbanas*, Montecorvo, Madrid,2002; OLLER RUBERT, M. *Saneamiento de aguas residuales y reforma del derecho administrativo*, Atelier, Barcelona, 2008; SETUÁIN MENDÍA, B., *El saneamiento de las aguas residuales en el ordenamiento español, régimen jurídico*, Lex Nova, Valladolid, 2002.

de las concesiones que las entidades locales deberán obtener de la Administración hidráulica para conseguir el agua con la que prestar estos servicios de suministros y la ulterior autorización de vertidos para proceder a deshacerse de las aguas residuales.

La LRBRL, en garantía de la autonomía local prevista en el Art. 140 CE y sirviéndose de su competencia sobre las bases del régimen de las Administraciones públicas¹⁸⁶, lleva a la asignación de responsabilidades a los municipios y las provincias. Por lo tanto, según los Art. 25.2.l), 26.1.a) y 86.3 ¹⁸⁷ de la LRBRL, los municipios tienen competencia en materia de suministro, saneamiento y tratamiento de aguas residuales, y este servicio urbano de agua posee carácter de servicio obligatorio y esencial reservado a su iniciativa económica.¹⁸⁸

La prestación de este servicio obligatorio implica la potestad de construir y ejecutar las obras hidráulicas, que serán en principio de competencia local, pero si exceden el término municipal o que aun desarrollándose dentro de los límites del territorio municipal pueden

¹⁸⁶ El Art. 140 CE dispone que “La Constitución garantiza la autonomía de los municipios. Estos gozarán de personalidad jurídica plena. Su gobierno y administración corresponde a sus respectivos Ayuntamientos, integrados por los Alcaldes y los Concejales...” Y el Art. 149.1.18 CE atribuye al Estado la competencia exclusiva sobre “Las bases del régimen jurídico de las Administraciones públicas y del régimen estatutario de los funcionarios que, en todo caso, garantizarán a los administrados un tratamiento común ante ellas; el procedimiento administrativo común, ...”.

¹⁸⁷ El Art. 25.2.l) de la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las bases del régimen local (en adelante, LRBRL), dispone que “El Municipio ejercerá, en todo caso, competencias, en los términos de la legislación del Estado y de las Comunidades Autónomas, en (...) *suministro de agua* (...) y *alcantarillado y tratamiento de aguas residuales*”. Además, el Art. 26.1.a) de la LRBRL establece que “Los Municipios por sí o asociados deberán prestar, en todo caso, los servicios siguientes: en todos los Municipios: (...) *abastecimiento domiciliario de agua potable, alcantarillado* (...)”. Por su parte, el Art. 86.3 del mismo texto legal, en el contexto de los modos de gestión de los servicios públicos locales, califica de servicios municipales “esenciales” el “abastecimiento y depuración de aguas” a los efectos de reservar su gestión conforme al Art. 128.2 de la Constitución.

¹⁸⁸ La LRBRL ha sido modificada por la Ley 27/2013, de 27 de diciembre, de racionalización y sostenibilidad de la Administración Local, pero no altera los servicios de suministro y alcantarillado. Lo única alteración más relevante es en relación a la función de coordinación atribuida a las Diputaciones Provinciales para prestación de servicios en municipios con menos de 20 mil habitantes (Art. 26.2.b)

considerarse, por su trascendencia económica, de interés general serán de competencia del Estado o de la Comunidad Autónoma.¹⁸⁹ Por cierto que también el abastecimiento y saneamiento, así como todo en conjunto de reparto competencial, son materias insertas dentro de un complejo sistema de distribución, donde está claro que el título competencial para presidir cualquier iniciativa legislativa y ejecutiva destinada a promover la prestación de servicios que se ocupan de todo el ciclo del agua, es el régimen jurídico para la prestación de los servicios locales, sin perjuicio, obviamente, de lo que prevé la legislación autonómica y estatal.

Por ello, es el abastecimiento y depuración de aguas un servicio especialmente abocado a prestarse por los Ayuntamientos en régimen de monopolio público que determinará la forma concreta de gestión del servicio, dentro de cualquiera de las formas de gestión en las que, puede encarnarse ese régimen de prestación (arts. 86.3 LRRL y 40 del RSCL). La modalidad organizativa referente a estos servicios municipales será determinada en función de la capacidad técnica y económica de cada Municipio y otras circunstancias concurrentes. De hecho, la prestación de servicios de agua puede ser prestada de forma aislada por el Municipio o en colaboración con otros Municipios, con Administraciones públicas o con entidades particulares.

Si fueren prestadas únicamente por el Municipio serán aplicadas las normas generales sobre formas de prestación de los servicios públicos contenidas en la legislación de

¹⁸⁹ La posibilidad de declarar de interés general del Estado este tipo de obras hidráulicas, está prevista en el Art. 122 TRLA. La declaración de interés regional depende de la legislación de cada Comunidad Autónoma. Como explican DELGADO PIQUERAS y GALLEGÓ CÓRCOLES, en Castilla-La Mancha la Ley 12/2002, del Ciclo Integral del Agua, prevé que en los planes de abastecimiento y de saneamiento que elabora el Gobierno regional, éste pueda atribuirse la ejecución y gestión de las obras de abastecimiento en alta y las de depuración de aguas residuales. Además, mediante norma de rango de Ley regional, se podrá declarar de interés regional cualquier obra o actuación en materia de abastecimiento de agua y de saneamiento de aguas residuales, sea en alta o en baja. También por un simple Decreto del Consejo de Gobierno, siempre que así lo soliciten todos los Municipios afectados por la actuación de que se trate. DELGADO PIQUERAS, F., GALLEGÓ CÓRCOLES, I., "Los Servicios Públicos de Abastecimiento de Agua y Saneamiento en Castilla-La Mancha", en DELGADO PIQUERAS, F. (dir.), *Derecho Local de Castilla-La Mancha*, Iustel, Madrid, 2013.p. 513-514.

régimen local y en la de contratos del sector público. En síntesis, se establece que los servicios municipales podrán serlo por gestión directa o por gestión indirecta. La gestión directa puede ser hecha por el propio municipio o por sus entes instrumentales (organismos autónomos, empresas municipales). La gestión indirecta envuelve siempre una colaboración privada, como suele ser la concesión de la gestión del servicio público a una empresa, aunque también son admisibles la sociedad de economía mixta, la gestión interesada y el concierto con persona natural o jurídica.

Además, la legislación del régimen local contempla diversos mecanismos jurídicos de colaboración por parte de otras Administraciones, que van desde del auxilio técnico y económico hasta, en el caso de que éste no sea viable, la sustitución y atribución de la gestión de estos servicios a otro ente público. Otra posibilidad es que la gestión de los servicios de agua se haga en colaboración con otros Municipios (Mancomunidades), con otras Administraciones públicas, con entidades privadas sin ánimo de lucro (consorcios) o con particulares (comunidades de usuarios y otros entes especiales).

Como hemos apuntado, la prestación de los servicios de aguas de competencia municipal es a penas a una parte del ciclo urbano del agua, dentro de la que pueden distinguirse distintas fases de actuación. Así el abastecimiento en alta y en baja, y el saneamiento en alta y en baja, pues según la fase importará un ente competencial distinto. El término “abastecimiento” puede englobar dos fases distintas: la de aducción (o distribución en alta) y la de distribución domiciliar (en baja). Según ESCUIN PALOP¹⁹⁰: “La primera comprende el almacenamiento, la regulación y el transporte de agua mediante grandes presas y conducciones principales. Este nivel se identifica con grandes obras públicas que precisan grandes inversiones. En la mayoría de los casos, este nivel sólo se asocia a los recursos superficiales, puesto que los recursos subterráneos normalmente no precisan infraestructuras de tanta envergadura y alto coste. Los usuarios finales en este nivel son los Ayuntamientos o empresas suministradoras de agua a municipios y asociaciones o

¹⁹⁰ ESCUIN PALOP, Op. Cit, p. 60.

comunidades de regantes. El segundo nivel, llamado distribución en baja, comprende las redes de distribución, y canalizaciones urbanas, utilizadas por Ayuntamientos o Comunidades de Regantes que suministran directamente el recurso a los usuarios: agricultores, hogares, industrias y centrales eléctricas.” Mientras tanto, el saneamiento abarca tanto la red de alcantarillado que recoja a través de un sistema colector¹⁹¹ las aguas residuales hasta el punto de conexión con las instalaciones de depuración (en baja), como la existencia y funcionamiento de las instalaciones de tratamiento y recuperación del agua residual urbana (en alta), que engloba la conducción mediante los colectores generales que sean necesarios para incorporar el influente a la estación de tratamiento, así como la evacuación del efluente depurado hasta el punto de vertido o almacenamiento para su reutilización.

Por ello es preciso recordar que el Art. 25.2 l) LBRL al establecer que el Municipio ejercerá competencias en materia de suministro de agua, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, según apreciación de DELGADO PIQUERAS Y GALLEG0 CÓRCOLES¹⁹² no es sino un recordatorio de materias en la que existe un interés local incuestionable, y que obliga al legislador sectorial (estatal o regional) a otorgárselas a los Municipios. Mayor interés representa, desde nuestra óptica, el Art. 26 LBRL que atribuye directamente a todos los Municipios la competencia sobre abastecimiento de agua potable y alcantarillado, competencias de necesaria actuación, al constituir ambas un servicio mínimo obligatorio.

¹⁹¹ El Art. 2 del Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas, define «sistema colector» como todo sistema de conductos que recoja y conduzca las aguas residuales urbanas, desde las redes de alcantarillado de titularidad municipal a las estaciones de tratamiento. Sin embargo, este concepto, conforme explicación de DELGADO PIQUERAS Y GALLEG0 CÓRCOLES (*Los Servicios Públicos de...Op.Cit*, p. 502), “fue introducido por la Directiva 91/271/CEE de forma que los sistemas colectores que, en la consideración tradicional formaban parte del alcantarillado, tras la transposición de la Directiva 91/271/CEE constituyen otra fase normativamente diferenciada de la actividad compleja de saneamiento que viene atribuida a las aglomeraciones urbanas. Desde esta perspectiva, casi todas las legislaciones autonómicas sobre saneamiento han atraído la noción de sistemas colectores a la de depuración.”

¹⁹² *Ibidem*, p. 506.

De todas las formas, no hay ninguna norma estatal que impida que haya cualquier intervención en la prestación del servicio municipal por parte de otras Administraciones Públicas; muy al contrario, en el Art. 26.2 de la LBRL está previsto que los municipios soliciten de la Comunidad Autónoma respectiva “la dispensa de la obligación de prestar los servicios mínimos que les correspondan cuando, por sus características peculiares, resulte de imposible o de muy difícil cumplimiento el establecimiento y prestación de dichos servicios por el propio ayuntamiento”.¹⁹³

Además, en materia de saneamiento, el propio Real Decreto Ley 11/1995, de 28 de diciembre, “por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de aguas residuales urbanas”, se inclina a favor de la competencia autonómica, al prever en su Art.3º que las “Comunidades Autónomas fijarán, previa audiencia de los Ayuntamientos afectados, las aglomeraciones urbanas en que se estructura su territorio, estableciendo el ente público representativo de los municipios a los que corresponda”. En el ámbito del control de los vertidos, el Art. 101.2 TRLA¹⁹⁴, dispone que las autorizaciones de vertido corresponderán a la

¹⁹³ Nótese que dentro de los servicios mínimos no están incluidas la depuración de aguas residuales, por lo que el carácter autonómico a esta competencia resulta muy oportuno, ya que el tratamiento de aguas residuales precisa de instalaciones de notable complejidad técnica y de inversiones económicas muy elevadas, por lo que ante la necesidad de cumplir los plazos impuestos por la normativa europea (Directiva 91/271/CEE, de 21 de mayo, “sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas), era poco realista la atribución de estas competencias a unas entidades locales con escasa capacidad en ambos terrenos, según DELGADO PIQUERAS, y GALLEGO CÓRCOLES (“*Los Servicios Públicos de...op.cit*, p. 511).

¹⁹⁴ El apartado 2 del Art. 101 fue introducido en su actual redacción, por el artículo único del R.D.-Ley 4/2007, de 13 de abril, por el que se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas: “Las autorizaciones de vertido corresponderán a la Administración hidráulica competente, salvo en los casos de vertidos efectuados en cualquier punto de la red de alcantarillado o de colectores gestionados por las Administraciones autonómicas o locales o por entidades dependientes de las mismas, en los que la autorización corresponderá al órgano autonómico o local competente”.El origen de esta modificación legislativa adviene de la controvertida competencia sobre los vertidos indirectos (es decir, los realizados no directamente al cauce sino a través del alcantarillado municipal, colectores...) sobre la cual la Ley de Aguas guardaba silencio. Ante ese silencio del legislador, el RDPH (último inciso del artículo 245.2, en la redacción dada por el Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo, disponía que la competencia para emitir las autorizaciones relativas a vertidos indirectos a aguas superficiales corresponde al órgano autonómico o local competente. Sin embargo, este inciso fue

Administración hidráulica competente, que podrá ser local o autonómico. Por otro lado, el Art. 42.3 a) de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad atribuye a los entes locales, como una responsabilidad mínima, el control sanitario del medio ambiente y, de forma expresa, del abastecimiento de aguas y del saneamiento de aguas residuales.

En general, el abastecimiento en baja y saneamiento en baja (alcantarillado) suele ser de competencia local, mientras el abastecimiento en alta y el saneamiento en alta, son muchas veces regulados por las Comunidades Autónomas¹⁹⁵. Sin embargo, existen muchas localidades donde se ha mantenido la titularidad del servicio ya existente en los entes locales.

6.2.7. El derecho de los vecinos a disfrutar de un servicio mínimo obligatorio y de calidad

Sea de quien sea la ejecución final de los servicios de aguas, se mantiene la responsabilidad del Municipio de asegurar la prestación eficaz de los mismos, respetando el principio de igualdad de todos los usuarios de acceder a la oferta de agua.

Este derecho subjetivo está garantizando por el Art. 18.1 g) de LRBR que se refiere al derecho a la prestación y, en su caso, al establecimiento de los servicios públicos de competencia municipal obligatoria. Los sujetos activos de este derecho son los vecinos, los cuales están definidos por el Art. 15 de la LRBR, donde se incluyen quien está inscrito en el

declarado nulo por la sentencia de la Sección Quinta de la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Supremo, de 18 de octubre de 2006. El Alto Tribunal consideró que la atribución a los entes locales de una competencia específica mediante una norma reglamentaria conculcaba lo dispuesto en los artículos 2.2, 7.1 y 25.3 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases de Régimen Local, según los cuales sólo por una norma legal cabe determinar las competencias municipales. Por ello el Gobierno decidió acometer la modificación del Art. 101.2 del TRLA, aunque fuera a través de la figura del RD-ley.

¹⁹⁵ En el ejemplo que hemos citado de Castilla y La Mancha, en la Ley del ciclo integral del agua la Comunidad Autónoma, asume la competencia del ciclo urbano con el abastecimiento en alta y la depuración, manteniendo el abastecimiento en baja y las redes colectoras en la competencia local.

Padrón Municipal y debe inscribirse el que resida habitualmente en un Municipio, por lo que está ausente del mismo cualquier referencia a nacionalidad y, por supuesto, a sexo, a edad o cualquier otra condición que pudiera servir de elemento discriminatorio.

Ahora bien, como aprecia EMBID IRUJO¹⁹⁶, eso no impide el cese en la prestación del servicio como consecuencia del incumplimiento por el usuario en el pago del precio establecido. Este autor, no cree que ello suponga la privación de un derecho humano¹⁹⁷, al ser una cuestión básica del régimen jurídico de los servicios públicos evitar cualquier fraude en el pago de las tarifas, lo que haría peligrar el mantenimiento económico-financiero del mismo servicio. Por ello sugiere que la configuración de las tarifas sea progresiva, según se vayan elevando los consumos, para favorecer las rentas más bajas, que suelen ser de más bajos consumos. E incluso admite que se dispongan ayudas para aquellos que por motivos justificables no puedan abonar los servicios. En conclusión: “(...) en realidad, el derecho al agua ante lo que nos sitúa, sin más, es ante el hecho de la pobreza y, consiguientemente, de la forma de evitarla o superarla.”

Por último, el citado derecho incluye también recibir un servicio de calidad, o sea, que garantice que el agua suministrada esté de acuerdo con los reglamentos técnico - sanitarios de calidad del agua potable¹⁹⁸. En cumplimiento a la Directiva 98/83/CE que se

¹⁹⁶ EMBID IRUJO, A., “El derecho a los servicios de agua potable y saneamiento”, en EMBID IRUJO, A., DOMINGUEZ SERRANO, J. (coord.), *La calidad de las aguas y su regulación jurídica.(Un estudio comparado de la situación en España y Méjico)*, Lustel, Madrid, 2011, p.74.75

¹⁹⁷ Sobre el tema derecho humano al agua existe una amplia bibliografía, por lo cual remitimos algunas como: ACOSTA, A., MARTINEZ, E., *Agua: un derecho humano fundamental*, Abya Yala, Quito 2010.; BRAVO, A., *Agua & derechos humanos*, pp.297-326, ArCiBel, Sevilla, 2012; MANCISIDOR, M.(dir.), URIBE, N.(coord.), *El Derecho Humano al Agua: situación actual y retos de futuro*, Centro Unesco del País Vasco, Icaria, Bilbao, 2008.; CASTRO, J.M.A., *Água: um direito humano fundamental*, Nuria Fabris, Porto Alegre, 2008.; GARCIA MORALES, A., *El Derecho Humano Al Agua*, Trotta, Madrid, 2008; GOMES, V.P., El Derecho al Agua puede ser considerado un derecho constitucional?, en: *Agua & Derechos Humanos*, Sevilla: Arcibel, 2012; MIREYA DAUDI, C., “El derecho humano al agua el Derecho internacional : aspectos generales,” en EMBID IRUJO, A.(dir.), *El derecho al agua*, Aranzadi, Navarra, 2006.

¹⁹⁸ Sobre la necesidad de vincular la protección de calidad hídrica por parte de todas las administraciones, SETUAIN MENDÍA, comenta: “La mayoría de las normas consideran, expresa o

transpuso al derecho interno español en el Real Decreto 140/2003 por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad de agua de consumo, si bien la cita de todas las normas, y órdenes ministeriales sería muy prolija, como muestra citamos el Real Decreto 60/2011, de 21 de enero sobre las normas de calidad ambiental en el ámbito de las políticas de aguas.

Por lo que se refiere al servicio de saneamiento y depuración, es obligado referirse a la Directiva 91/271/CEE, que impuso a todos los Estados miembros un calendario, con horizonte en el año 2005, para implementar colectores y plantas de tratamiento de aguas residuales urbanas en todas las poblaciones. El objetivo fue depurarlas antes de ser vertidas al medio natural (ríos, lagos, océano).

Para cumplir dicha Directiva el Gobierno español el 17 de febrero de 1995 aprobó el Plan Nacional de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales, que contenía un conjunto de actuaciones para lograr antes del 31 de diciembre de 2005 la depuración de todas las aglomeraciones urbanas superiores a 2000 habitantes-equivalentes. Ocurre que, aunque el cumplimiento de las previsiones ha sido muy notable, alcanzando un total de 77% de las actuaciones necesarias¹⁹⁹, sus acciones no fueron suficientes para cumplir plena y totalmente

implícitamente, que la preservación de la calidad es una manifestación de aquel derecho y, como tal, uno de sus contenidos inherentes, que es preciso actuar para lograr su consecución(...)no podrán alegarse directamente, dice también aquel precepto, sino en la medida en que lo dispongan las leyes que lo desarrollen(...)el precepto constitucional contienen un mandato vinculante dirigido al legislador y a la Administración para que procedan a un desarrollo adecuado del mismo. SETUAIN MENDÍA, Beatriz. La distribución...op.cit ,p.86.

¹⁹⁹ Según EMBID IRUJO (“El derecho a los servicios...”, Op. Cit., p. 79-80) esta notable actuación del gobierno español sólo fue posible gracias a firma de convenios entre las CCAA y la Administración General del Estado, que preveían la aportación por parte de ésta de recursos económicos (normalmente procedentes de las Comunidades Europeas, del Fondo de Cohesión) que podían alcanzar hasta el 85% de la financiación necesaria para la construcción de las instalaciones de saneamiento y depuración de las aguas residuales. Las CCAA debían subvenir al resto de la financiación, obligándose a establecer un tributo (normalmente llamado “canon de saneamiento”) con el cual se pudiera costear al menos la explotación de las instalaciones construidas.”

por lo exigido por la Directiva 91/271/CEE²⁰⁰, así que al 31 de diciembre de 2005, 74 Aglomeraciones Urbanas de más de 15.000 hectáreas estaban en situación de no conformidad con la Directiva 91/271/CEE. Con el fin de retomar las actuaciones previstas en el Plan de 1995 pendientes aún de realización, un nuevo “Plan Nacional de Calidad de las Aguas: Saneamiento y Depuración 2007-2015” se aprobó en Consejo de Ministro de 8 de junio de 2007, cuyos objetivos son completar el cumplimiento de las exigencias de la citada Directiva y contribuir a alcanzar en el año 2015 los objetivos medioambientales establecidos por la DMA 60/2000/CE.

²⁰⁰ Consecuencia de esta realidad, el TJUE ha declarado en tres ocasiones que el Reino de España ha incumplido esta Directiva. Vid. SSTJUE de 14 de abril de 2011, as. C-343/10, de 19 de abril de 2007, As. C-219/05, de 8 de septiembre de 2005, as. C-416/02.

PARTE II – LA GESTIÓN INTEGRADA DE LAS AGUAS

CAPÍTULO 7 - LA CRISIS DE GESTIÓN HÍDRICA Y SUS FACTORES INDUCTORES

Siguiendo el enlace lógico de tesis, argumentamos que la crisis hídrica es resultado principalmente de la crisis de gestión de los recursos hídricos en todos los niveles (global, nacional y local). También queremos demostrar en este estudio que la solución para la crisis hídrica en cualquier país es la conjunción de formas de gestión integral y participativa, que son modelos de gestión estructurados recomendados internacionalmente, conforme veremos a continuación.

Es evidente, en cualquier caso, que cada país deberá ajustar este modelo de gestión a su casuística particular para enfrentar los problemas que vienen encontrando en la gestión de sus respectivas aguas.²⁰¹

No obstante, antes de pasar a la defensa más detallada de los modelos de gestión integrada y sus instrumentos, objeto de central de la esta Parte II de la tesis, estudiaremos a modo de introducción cuales han sido los problemas de gestión o de falta de ella que justamente han llevado a la actual situación de crisis hídrica.

Desde la Revolución Industrial, la sociedad humana ha experimentado un rápido ritmo de consumo que, a su vez, genera contaminación hídrica en niveles muy superiores a lo que el ciclo hidrológico puede soportar, además de afectar directamente a la salud humana y animal.

Ante este hecho, está siendo cuestionada la creencia en que las fuentes de agua en la tierra son inagotables, pues aunque que los estudios científicos demuestren la existencia

²⁰¹ En este sentido, también está OGATA, M. G., *La Gestión Participativa del Agua en Brasil: Aspectos Legales, Institucionales y Políticos (1988-2008)*, RUANO DE LA FUENTE, J. M. (Dir.) Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, 2013, p.425.

de un proceso cíclico con el agua como elemento circulante²⁰², este ciclo hidrológico se ve obstaculizado en términos cualitativos, ya que el uso a gran escala de agua dulce para la agricultura, la industria y para el consumo poblacional - especialmente los dos primeros – aumentan el estrés hídrico, generando también niveles alarmantes de contaminación. Además del aumento de todos estos impactos antropogénicos, a estos factores se suman la advertencia de que el calentamiento de la tierra puede provocar un cambio en el clima que afecte profundamente al ciclo hidrológico, causando grandes desastres ambientales.

Las previsiones oficiales son alarmantes y revelan que para el año 2050, 3,9 mil millones de personas, más del 40% de la población mundial, probablemente estará viviendo en cuencas hidrográficas con severo estrés hídrico.²⁰³

Por lo tanto, las amenazas sobre el agua son de una relevancia máxima, pues afecta a todos, ya que la vida sólo puede desarrollarse en presencia de agua. La cantidad y la calidad del agua no se limitan a asegurar la vida del ecosistema acuático, también son necesarias para mantener vivo todo el ecosistema continental, que se alimenta continuamente del ciclo del agua. Es decir, mantener la salud de los sistemas acuáticos es primordial para el equilibrio del clima, el ciclo hidrológico y en consecuencia la vida.²⁰⁴

Teniendo en cuenta todo esto, garantizar la disponibilidad y la calidad del agua significa garantizar el desarrollo de la vida planetaria, lo que sólo será posible a través de cambios sustanciales en la dirección de la utilización y gestión sostenibles de todas las fuentes de recursos hídricos.

²⁰² Aunque todos los años los continentes envíen una media de 40.000km³/ año de agua a los océanos, en términos cuantitativos el ciclo del agua está equilibrado, ya que en promedio llueve en el continente más de lo que se pierde a los océanos.

²⁰³ ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT, *Environmental Outlook to 2050: The Consequences of Inaction*, OCDE, París, 2012, p208

²⁰⁴ Al cumplir con el ciclo hidrológico, el agua libera oxígeno, regula el clima evitando desastres ambientales y mantiene la vida de la fauna y flora, aumentando a fertilidad del suelo y la estabilidad, y propiciando la formación de acuíferos. Además, el agua juega un papel fundamental en la solución, el transporte y la redistribución de los minerales en la superficie de la tierra.

Es cierto que comúnmente se atribuye a la voracidad de los modelos productivos industriales el ser la causa principal de la llamada crisis global del agua. Sin embargo, en un examen más minucioso, resulta que no hay una sola causa de la crisis actual, lo que sucede, es resultado de una combinación de varios factores que influyen en el agravamiento de la escasez cualitativa y cuantitativa de agua en una región determinada tales como: la irregular distribución de agua en el globo, el crecimiento desmedido de la población y la urbanización acelerada, la implantación de industrias y plantaciones cerca de las fuentes, que a su vez dan lugar a vertidos domésticos e industriales inadecuados y las sustancias químicas tóxicas aplicadas a los cultivos.

Por otra parte, la eliminación de la cobertura vegetal de los bosques de ribera en los alrededores de los ríos, la eliminación de los humedales y la ocupación desordenada de las márgenes de los cursos de aguas causan la pérdida de la capacidad de retención de agua por la vegetación y su infiltración en el suelo, disminuyendo la disponibilidad de los recursos hídricos existentes y la calidad de vida de gran parte de la población que vive en este entorno.

A todo esto se añade la falta de políticas públicas que promuevan la eficiencia y la sostenibilidad en la gestión de los recursos hídricos, especialmente en los países subdesarrollados, donde incluso con abundancia de agua los servicios de abastecimiento y saneamiento son deficientes, lo que fomenta agudos conflictos entre los usuarios de agua, además del aumento de la contaminación del agua. A estos retos, se une la necesidad de adaptación de la vida humana para minimizar los efectos del cambio climático.

De este modo, la crisis del agua es también principalmente un resultado de la negligencia en la formulación de políticas eficaces para la gestión adecuada de los recursos hídricos a todos los niveles: local, nacional y mundial.

A continuación, pasaremos a analizar los principales factores que entendemos que son los inductores de la crisis hídrica:

7.1. La disparidad del agua existente en el Globo

El agua en el Globo es abundante, sin embargo su distribución espacial varía mucho de un lugar a otro a través de días, estaciones, años y también en función de la variabilidad del clima, como en relación con la cantidad de personas que requieren su uso. Así, mientras el continente sudamericano posee 26 % de los recursos hídricos del planeta y apenas 6% de la población, Asia posee 36 % de los recursos hídricos para abastecer 60 % de la población mundial.²⁰⁵ Las aguas superficiales y las aguas subterráneas se presentan de forma irregular no sólo en diferentes continentes, sino que también existen variaciones espaciales dentro de los mismos continentes y/o de países, conforme ya se ha evidenciado en Brasil y España, los cuales poseen áreas secas y otras más húmedas.

Añadido a esta dispar distribución de las aguas naturales y de la concentración de personas, se verá a continuación que las alteraciones antropogénicas producidas en el medio natural y los efectos del cambio climático son significativos y a menudo irreversibles. El resultado de esta combinación genera un crecimiento exponencial del estrés hídrico²⁰⁶, afectando particularmente a los sectores más pobres.

7.2. Aumento del consumo de agua

²⁰⁵ MANCISIDOR, M. (dir.), URIBE, N.(coord.), *El Derecho Humano al Agua: situación actual y retos de futuro.*, Centro Unesco del País Vasco, Icaria, Barcelona, 2008.

²⁰⁶ Una forma que muy a menudo se utiliza para resaltar la distribución desigual del agua en el mundo se ha basado en el concepto de estrés hídrico. Según la ONU hay estrés hídrico en los países donde la disponibilidad de agua es inferior a 1.000 m³ / año de agua per cápita. Esta cantidad se considera suficiente para satisfacer las necesidades mínimas de agua para mantener una adecuada calidad de vida en las regiones moderadamente desarrolladas situadas en clima árido.

El aumento del consumo puede ser el factor que tiene mayor peso, en la medida en que el aumento del sistema de producción desequilibró la relación entre el oferta de agua en la naturaleza y de la demanda de la población. Así que el aumento del consumo es consecuencia directa del aumento poblacional y de la concentración de la población en grandes centros urbanos.

Después de crecer muy lentamente durante la mayor parte de la historia humana, el número de personas en la Tierra ha aumentado en más del doble en los últimos 50 años. Por lo tanto, es cierto que el hecho de que la población mundial se ha cuadruplicado en un siglo (1,65 mil millones en 1900 a 7 mil millones en 2011) genera un mayor consumo, lo que ha contribuido a la escasez de agua actual, ya que en la misma medida crecen las industrias y los regadíos. La tendencia es que estos factores continúen agravando la crisis del agua, ya que cada año la población mundial crece aproximadamente en 80 millones de personas, que tendrán que compartir los suministros cada vez más escasos.

Además, se debe considerar que el crecimiento demográfico en gran parte del mundo se concentra en las ciudades. Recuérdese que las grandes ciudades con mayor frecuencia se desarrollan en lugares donde había mucha agua, sin embargo, el consumo de agua está siendo más rápido que la reposición natural, causando pérdidas de volumen en las cuencas fluviales. Además, el crecimiento de estas ciudades en general no ha sido acompañado por el crecimiento de las infraestructuras necesarias y convenientes para cumplir con toda la demanda hídrica para su población.

Según la edición de 2014 del Informe “Perspectivas de la Urbanización Mundial” (World Urbanization Prospects) de la ONU²⁰⁷, actualmente el 54% de población mundial vive en zonas urbanas, una proporción que se espera aumente al 66% en 2050. La población urbana mundial ha crecido rápidamente, pasando de 746 millones en 1950 a 3,9

²⁰⁷ UNITED NATIONS- UN, *World Population Prospects*, ONU, New York, 2014. Disponible en: <http://esa.un.org/unpd/wup/Highlights/WUP2014-Highlights.pdf> Acceso en: 20 de octubre de 2014.

mil millones en 2014. La región de Asia posee 53% de la población mundial urbanizada, seguido de Europa con el 14% y América Latina y el Caribe, con el 13%.

Se espera que para el 2045, la población urbana en todo el mundo exceda de seis mil millones. Estas proyecciones también muestran que la urbanización asociada con el crecimiento de la población mundial va a traer otros 2,5 millones de personas a la población urbanizada en 2050, con casi el 90% del crecimiento centrado en Asia y África, es decir, la mayor parte de este incremento se producirá en los países en desarrollo, donde el crecimiento demográfico ocurrirá junto con el aumento la urbanización y de los efectos del cambio climático, poniendo una considerable presión sobre los sistemas hídricos nacionales y mundiales. Ya en la actualidad, la mayoría de las megaciudades del mundo – aquellas con diez mil millones de habitantes o más – está en regiones que presentan estrés hídrico.

En la década de los 90, la Agenda 21 en su principio 18.56 alertaba que la acelerada urbanización e industrialización estaría sometiendo a los recursos hídricos a graves presiones y poniendo en jaque la capacidad de protección ambiental de muchas ciudades. La agenda XXI pedía a los países que dedicasen especial atención a los efectos crecientes de la urbanización, sobre la demanda y el consumo de agua.

De hecho, mucho antes, varios informes y estudios han indicado que el estrés hídrico aumentaría debido al consumo, señalando que el actual modelo económico proporcionaría un aumento desenfrenado de bienes de consumo, lo que implicaría un consumo exagerado de los recursos naturales, especialmente agua. Además, los actuales bienes de consumo influyen sobremanera en el aumento de los usos múltiples y diversificados del agua, que son muchas veces todavía más contaminantes.²⁰⁸

²⁰⁸Por ejemplo, la teoría malthusiana defendida en el siglo XVIII decía que el ritmo de crecimiento de la población responde a una progresión geométrica, mientras que el ritmo de aumento de los recursos para su supervivencia lo hace en progresión aritmética. Por esta razón, de no intervenir obstáculos represivos (hambre, guerras, pestes, etc.), el nacimiento de nuevos seres aumentaría la pauperización gradual de la especie humana e incluso podría provocar su extinción -lo que se ha denominado catástrofe malthusiana, que felizmente no ocurrió. En el siglo XIX, la teoría neomalthusiana considera el problema desde una perspectiva sobre la reducción de la calidad de vida

La verdad es que, según Informe sobre el Desarrollo Mundial del Agua de las Naciones Unidas de 2014²⁰⁹, no hay un estudio que detalle exactamente en cuanto aumentó en consumo en el último siglo, pues los datos sobre extracciones y calidad de la misma son muy a menudo anticuados, limitados o no están disponibles, y cuando están disponibles, a menudo se basan en estimaciones y no en mediciones reales. A nivel global, se cree que el total de agua dulce retirada, ha aumentado en alrededor de un 1% por año entre 1987 y 2000, según los datos obtenidos de la FAO AQUASTAT²¹⁰. De manera que es razonable asumir que esta tendencia general ha continuado desde entonces a un ritmo similar hasta el presente. Este Informe explica que a la vez que la extracción anual de agua dulce se ha estabilizado o incluso ha disminuido en la mayoría de los países más desarrollados del mundo (sobre todo con mejoras en la eficiencia y el aumento de la dependencia de la importación de bienes intensivos en agua) en los países en desarrollo este aumento de consumo es evidente.

Es decir, es innegable que la demanda del consumidor y el aumento de los estándares de vida están impulsando una mayor demanda de agua, la mayor parte sobre todo por los hogares de ingresos medios en el desarrollo y economías emergentes a través de su mayor demanda de alimentos, energía y otros bienes, cuya producción puede requerir cantidades significativas de agua.

Este mismo Informe de la ONU anuncia que actualmente a nivel mundial, la agricultura representa aproximadamente el 70% del total de agua dulce consumida a nivel mundial, con los sectores industrial y doméstico que representa el 20% restante y 10%,

de numerosas personas pobres, proponiendo la procreación consciente, pro maternidad responsable o limitación de la natalidad -mediante el uso de métodos anticonceptivos- como solución dirigida a las clases bajas o pobres.

²⁰⁹ UNITED NATIONS, *The world water development report 2014*, ONU, NY, 2014 p. 22-27. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002257/225741E.pdf>. Acceso en: 20 de octubre de 2014.

²¹⁰ FAO AQUASTAT, 2013, Disponible en: <http://www.fao.org/nr/water/aquastat/main/index.stm>, 2013, Acceso en: 20 de octubre de 2014.

respectivamente, aunque estas cifras varían considerablemente entre los países. Los países más desarrollados tienen una gran mayor proporción de extracciones de agua dulce para la industria que los países menos desarrollados, donde la agricultura domina, representando más del 90% de extracciones de agua dulce.

Con relación al aumento de la demanda de agua, también se puede afirmar que cuantificar los posibles aumentos también es extremadamente difícil, ya que "existen grandes incertidumbres sobre la cantidad de agua necesaria para satisfacer la creciente demanda de alimentos, energía y otros usos humanos, y para sostener los ecosistemas. Sin embargo, según la OCDE²¹¹, se prevé que la demanda global de agua en términos de las extracciones de agua aumente en un 55% debido a las crecientes demandas de la fabricación (400%), la generación térmica de electricidad (140%) y el uso doméstico (130%). Cabe señalar que estos cálculos no tienen en cuenta los flujos ambientales en cuenta, necesaria para la entrega futura de suministro de agua y el agua a base de servicios de los ecosistemas.

Otra cuestión que importa destacar es en relación al consumo de las aguas subterráneas. Según BARLOW²¹² cerca de 2 mil millones de personas - un tercio de la población mundial - depende de suministro de agua subterránea, extrayendo aproximadamente 20% del agua global anualmente. A pesar de la abundancia relativa de este recurso y de su calidad adecuada al consumo humano, que se traduce en menores costos de transporte y de tratamiento, el agua subterránea está siendo utilizada a un ritmo totalmente insustentable. Además, el creciente conflicto entre los múltiples usos que del agua se hacen, propicia que el agua se busque en profundidades cada vez mayores, sobreexplotando de esta manera, estas aguas subterráneas con técnicas muchas veces inadecuadas para conservación de la calidad de este manantial.

²¹¹OECD, *Environmental Outlook ...*, Op. Cit., p.208.

²¹² BARLOW, M., *Água: Pacto Azul. A crise global da água e a batalha pelo controle da água potável no mundo*, M. Books do Brasil, São Paulo, 2009. p.24.

La OCDE²¹³ alerta que en muchas regiones del mundo, el agua subterránea está siendo explotada más rápido de lo que se puede reponer y también se está volviendo cada vez más contaminada. La tasa de agotamiento de las aguas subterráneas duplicó entre 1960 y 2000, llegando a más de 280 km³ por año.

De hecho, a pesar del reconocimiento de la bajada en el nivel de las aguas subterráneas, no es posible saber en qué medida influye cada uno de los factores en la disminución de la misma (como extracciones, cambios del uso de la tierra, cambio climático e etc.) debido a la falta de pozos de observación adecuados y un número de estudios insuficiente.²¹⁴

Sin embargo, una evaluación basada en el modelo de las disminuciones observadas de los niveles de agua subterránea en cuatro acuíferos kársticos sobreexplotados en España ha llevado a la conclusión de que la recarga de aguas subterráneas disminuyó fuertemente durante el siglo XX en razón no solo de la disminución de la precipitación, sino que también ha ocurrido, posiblemente un aumento en la evapotranspiración. En Brasil también es común la extracción irregular de las aguas subterráneas por medio de pozos, lo que sumado a la falta de información y fiscalización hace que los acuíferos se agoten en determinada comunidad o región. En estos espacios es posible verificar que la extracción irregular desvía los flujos que naturalmente irían alimentar las fuentes o nacimientos, descargar en los embalses, pantanos o provocar la erosión en la superficie de los terrenos.

Esta extracción exponencial del agua subterránea genera agotamiento y una contaminación alarmante de los acuíferos y demuestra lo que BARLOW²¹⁵ llama la gran

²¹³ OECD, *Environmental Outlook ...*, Op. Cit.

²¹⁴ “Aunque los datos sobre las precipitaciones - que se pueden medir con relativa facilidad - están generalmente disponibles para la mayoría de los países, niveles de escorrentía fluvial y las aguas subterráneas son generalmente mucho más difícil y costosa de controlar. Como resultado, las tendencias con respecto a los cambios en la disponibilidad global de agua dulce los suministros son difíciles de determinar en casi todos los lugares en el mundo.” UN, *The world water ...*, Op. Cit., p. 24.

²¹⁵ BARLOW, Op. Cit., p.128.

paradoja del uso hídrico actual: “continuamos perforando nuestro suministros de agua subterráneos porque no dejamos de contaminar el agua de la superficie.”

7.3. Los Usos Contaminantes

El principal problema derivado de la utilización de los recursos hídricos está relacionado con el aumento de la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, con los consecuentes cambios en el ciclo hidrológico y en la disponibilidad del agua. Esto porque la actual forma de consumo expone los recursos hídricos a dos tipos de usos: la captación para suministro de la población, industrial y agrícola, y al mismo tiempo, la utilización de los ríos para la disolución y el transporte de diversos tipos de material.

En los últimos 50 años, la especie humana ha utilizado sus ríos como vector para eliminación en gran medida de sus desechos, contaminando sus aguas de superficie a un ritmo alarmante, acelerando y creando el riesgo de extinguir los ecosistemas acuáticos al transformar los ríos en cloacas.

Según el Informe de la ONU de 2014²¹⁶ desconocemos la proporción real de la contaminación hídrica a nivel global, así que este Informe sugiere que se haga una evaluación completa de los impactos del deterioro de la calidad del agua en el mundo. Además, este Informe afirma que aunque ha habido algunos éxitos locales en la mejora de la calidad del agua (principalmente en los países desarrollados), no hay datos que sugieran una mejora general en la calidad del agua a escala global. En otras palabras lo que se sabe es que el mundo tal vez no se esté quedando sin agua, pero está disminuyendo el agua limpia.

También es verdad que todavía en muchos países, gran parte del agua que se extrae de la naturaleza vuelve a los ríos contaminada con la dilución de los residuos procedentes los usos domésticos, industriales y agrícolas.

²¹⁶ UN, *The world water ...*, Op. Cit.

Los residuos domésticos que contaminan los ríos generalmente son consecuencia de la falta de saneamiento básico que es muy preocupante, ya que según el Informe de la ONU de 2014²¹⁷, se estima que más de 80% del agua utilizada en todo el mundo - que alcanza un 90% en los países en desarrollo - no es ni recogido ni tratado. Las industrias más comúnmente son las responsables de la contaminación atmosférica, que contribuye al efecto invernadero y a la formación de lluvias ácidas, pero muchas veces también lanzan sus residuos sin tratamiento en los cuerpos de agua, degradando la flora y fauna acuática de su entorno. La contaminación que proviene de la agricultura, además de contaminar la vegetación, en general alcanza también al suelo, a través del uso indiscriminado sustancias químicas, que generan el aumento de la erosión del suelo.²¹⁸

La contaminación del agua se produce también por otras actividades humanas, como la deforestación, la construcción de presas, la desviación y el drenaje de los sistemas hídricos del planeta.

Por otra parte, la revolución química que marcó el siglo XX produjo enormes cantidades de compuestos. Fuentes significativas de contaminación son los productos químicos utilizados en la producción industrial y agrícola, tales como pesticidas, disolventes, contaminantes orgánicos persistentes, plástico, materiales radioactivos, metales pesados e hidrocarburos. Estas sustancias fueron desarrolladas principalmente después de la Segunda Guerra Mundial con el objetivo de controlar la enfermedad, aumentar la producción de alimentos y la expectativa de vida de la gente, sin embargo, las consecuencias no han sido tan positivas, pues el uso de estos productos químicos a menudo se convierte en una grave

²¹⁷ UNITED NATIONS, *The world water...*, *Op. Cit.*

²¹⁸ Un ejemplo muy claro de contaminación por uso de sustancias químicas para agricultura, es el mar de Aral. En 1960 este era el cuarto lago más grande del mundo y hoy se ha reducido a menos del 10% de su tamaño original como resultado de una serie de factores, entre ellos: las pruebas armamentísticas, proyectos industriales, transvase para el cultivo de algodón y vertidos de residuos de fertilizantes. El cultivo de algodón generó el uso intensivo de pesticidas, que destruyeron el suelo, y juntamente con la salinización, generaron un suelo tóxico e inutilizable.

amenaza para la salud humana y para la biodiversidad, poniendo en riesgo a los sistemas que soportan la vida. También las actividades como la minería y la producción de energía a través de combustibles fósiles generan gran concentración de elementos químicos contaminantes en el suelo, agua y aire.

Cabe resaltar que las aguas superficiales y las aguas subterráneas tienen una capacidad natural de depuración, así que después de transcurrido un período de escorrentía en los ríos, acuíferos o el medio ambiente, las aguas pueden llegar a ser apta para el consumo de nuevo. No obstante, los niveles actuales de contaminación son mucho más altos de lo que el sistema de purificación del ciclo hidrológico puede soportar.

Es de destacar, como explica MARSILY²¹⁹, que una contaminación orgánica modesta puede ser considerada como un mal aceptable, ya que pocos kilómetros aguas abajo, el efecto se diluye de forma natural. Sin embargo, una carga sólida de materia en suspensión durante los períodos de bajo flujo puede tener efectos perjudiciales, ya que reduce la transparencia del agua, reduce la fotosíntesis de las algas y la oxigenación, causando también la muerte de los peces.²²⁰

Otra consecuencia común de la contaminación de los medios acuáticos es la eutrofización, que es resultado del aumento de los nutrientes en las plantas, principalmente fósforo e nitrógeno, que son transformados en partículas orgánicas que rápidamente se transforman primero en cianobacterias y después en algas azules, las cuales son tóxicas y pueden afectar la salud humana y animal.

²¹⁹ MARSILY, G., *A água*. Instituto Piaget, Lisboa, 1994, p.92

²²⁰ Ibidem p.94) la contaminación "que cubre el fondo y las orillas del río, prohíbe la reproducción de las especies de peces que desovan en las rocas. Vertidas en el río, estos lixiviados entonces llevan con ellos su carga contaminante. Si la red es unitaria se une a la contaminación interna, mientras que si son redes de separación a penas lanza las aguas de escorrentía. Resulta una breve pero intensa contaminación del río, causando, por falta de oxígeno, una mortalidad muy grave de pescado, que se encuentra aguas abajo."

A través del ciclo hidrológico, la lluvia ácida y la contaminación resultante de algunas contribuciones de la atmósfera también pueden causar el deterioro de los recursos hídricos. Además, los acuíferos y las aguas superficiales también se ven afectados en términos de cantidad y calidad en la medida en que el ciclo hidrológico también se ve alterado por la inadecuada ocupación del espacio, lo que genera problemas de inundaciones urbanas frecuentes, a causa de la ineficaz eliminación de residuos urbanos.

El deterioro de los humedales en todo el mundo es lo que más contribuye a la reducción potencial de la capacidad de los ecosistemas para purificar el agua. Los humedales son considerados los riñones del sistema de agua dulce, porque filtran y purifican las aguas sucias antes que estas alcancen los ríos, lagos y acuíferos.

Por lo tanto, la imprudencia del Estado en el control del uso de los recursos hídricos y la falta de estudios previos y predicciones para el uso de las aguas en obras de gran calado, terminan promoviendo la degradación de los ecosistemas acuáticos y la calidad del agua. A su vez, los diferentes tipos de contaminación del agua acaban por tener efectos acumulativos y resultan afectando toda la economía de la región y las condiciones sociales de la población del entorno.

En relación con la economía local, estos impactos representan los costos de tratamiento, la pérdida de valor estético de lagos, embalses y ríos, y el impedimento a la navegación y la recreación, lo que disminuye el valor del turismo y las inversiones en las cuencas hidrográficas

Con respecto a las condiciones sociales, el ciudadano común termina por ser afectado por las enfermedades transmitidas por el agua.

Otra gran amenaza para la supervivencia de la humanidad en los próximos siglos es la contaminación química del agua. Esto se debe a varios compuestos orgánicos sintéticos utilizados en la agricultura y la industria que se encuentran en las aguas contaminadas que entran en contacto con la población, lo que afecta seriamente la salud humana, ya que estos productos químicos pueden atacar el sistema nervioso, generar enfermedades de la sangre,

leucemia, cáncer, daño al hígado, el riñón y la visión. De ahí que también es común que los sistemas inmunológicos, reproductivos y respiratorios (a través de la inhalación de aerosoles contaminados), presenten algún tipo de disfunción en razón de contacto con aguas contaminadas. Es por eso mismo que las alteraciones endocrinas han sido uno de los principales objetos de investigación científica, lo que va merecer una gran atención en los próximos años.

Además de la falta de control de la contaminación causada por los procesos producción de la industria y la agricultura, también la falta de infraestructura, especialmente en los grandes centros urbanos, causa que la población sea fácilmente alcanzada no sólo por los productos químicos, sino también por las aguas contaminadas por descarga de desechos humanos y animales, que transportan amplia variedad de patógenos, incluyendo bacterias, virus, protozoarios, u organismos multicelulares, que pueden causar enfermedades gastrointestinales y enfermedades de la piel. Todos estos organismos prosperan en agua debido a las aguas no tratadas (aguas residuales domésticas), con la contribución de las personas y de los animales infectados, en las zonas de agricultura intensiva de ganado (vacuno, aves de corral, cerdos) o por animales salvajes.

Esta falta de infraestructura significa falta de saneamiento básico, principalmente porque este servicio sigue siendo deficiente, y en muchas ciudades las empresas de suministro de agua ni siquiera recogen las aguas residuales que generan, y sigue siendo más bajo todavía el servicio de tratamiento aguas residuales. Además, la disposición inadecuada de los residuos en los vertederos también causa problemas de contaminación de las aguas superficiales y subterráneas.

Según la OMS²²¹, en 2012 748 millones de personas todavía dependían de fuentes de agua no potable, 2,5 mil millones de personas todavía carecían de acceso a instalaciones

²²¹ Según las tablas de Actualización de 2014 del Progreso del acceso a agua potable y saneamiento de la Organización Mundial de Salud, 89% de población mundial tiene acceso a agua potable y sólo 64 % tiene acceso al saneamiento mejorado. Disponible en:

mejoradas de saneamiento, mil millones de personas practicaba la defecación al aire libre, resultando todo esto en una fuerte contaminación de las aguas y en representando una grave amenaza para la salud humana, principalmente a través de las enfermedades diarreicas que son responsables de la muerte de 1,8 millones de personas cada año.

Así, la carencia e insuficiente calidad de los servicios de agua potable y saneamiento tiene una incidencia inmediata en la salud pública. El consumo de agua contaminada y la exposición directa a ella contribuyen al aumento de las tasas de morbilidad de la población afectada. Además, sigue siendo una causa de mortalidad prematura en la población más vulnerable: niños, ancianos, mujeres y en general de la población de menores ingresos con deficiencias nutricionales y sin recursos para la atención médica. Esa situación ocurre principalmente en países pobres del mundo, los cuales se encuentran en áreas que no tienen agua suficiente desde el inicio (África), o donde el agua de la superficie se tornó intensamente contaminada (América del Sur, India) o ambos (norte de la China).

Por otra parte, se reconoce que el control de la contaminación del agua con masivas inversiones en saneamiento básico, proporcionar el acceso al agua de calidad y limpia, evita la contaminación de la población circundante, reduce considerablemente la mortalidad infantil y los ingresos hospitalarios debidos a las enfermedades transmitidas por el agua.

Así, todos los proyectos e iniciativas que promueven la llegada de agua de calidad a las zonas periurbanas y rurales, especialmente para las poblaciones de bajos ingresos, representan políticas públicas para la inclusión social y la equidad entre los ciudadanos, y también representan gastos más bajos en salud pública.²²² Con el fin de permitir la toma de decisiones informadas sobre las intervenciones dirigidas a la prevención y control de la

http://www.wssinfo.org/fileadmin/user_upload/resources/JMP-report2014Table_Final.pdf. Acceso en: 27 de octubre de 2014.

²²² Por ejemplo, para evitar el desperdicio de agua y la contaminación de los escasos recursos de que disponen, los japoneses desarrollaron alternativas técnicas de saneamiento: en sus edificios, los lavados con agua se recogen en los tanques, son tratados groseramente y devueltos a los edificios para alimentar las cisternas. Alemania va más allá, y se aplica una carga a los agricultores si se usan más fertilizante de lo que el estado del suelo puede soportar, lo que es fiscalizado anualmente.

enfermedad, es fundamental llevar a cabo una evaluación económica de esta contaminación en entornos específicos. En este sentido, la OMS está actualmente involucrada en el desarrollo de una guía práctica para evaluar objetivamente a nivel nacional, la carga de enfermedades relacionadas con el agua, los costos totales y los beneficios de mejorar el acceso al agua potable y al saneamiento.

De hecho, varias acciones se pueden llevar a cabo para reducir el nivel de contaminación de los recursos hídricos del planeta. La protección de las fuentes naturales de agua es una acción fundamental para la disminución de los costos de tratamiento y conservación de la calidad del agua y su potabilidad. Además de técnicas alternativas que ya se utilizan en muchos países²²³, acciones sencillas como la reducción de las fugas de las redes, reciclar al menos una porción de las aguas, el uso de diferentes métodos de saneamiento, el coto al despilfarro (lavado económico, cisternas menos voraces, etc.) deben ser vistos como una prioridad, ya que si la demanda de agua aumenta se necesitará más agua para evitar todas las formas posibles de contaminación de aguas superficiales y subterráneas.

Por último, resaltamos que la calidad del agua también es un factor determinante en la disponibilidad del agua, aunque no se requiere agua potable para todos los propósitos. El agua contaminada (o solución salina) no puede ser utilizado para varios propósitos cruciales tales como beber e higiene. Sin embargo, para otros fines, tales como la agricultura y ciertas industrias, el uso de agua ligeramente contaminada o las aguas residuales parcialmente tratadas que se puede considerar. Así que utilizar las aguas residuales regeneradas junto con aguas pluviales reduce el consumo de energía y el costo asociado al tratamiento del agua.

7.4. Destrucción de biodiversidad forestal

²²³ Los primeros resultados de este hecho en alguna regiones estudio muestran que por cada 5 dólares invertidos en saneamiento, se ahorran 28 dólares en el costo de la salud pública. Disponible en: http://www.who.int/water_sanitation_health/wsh0404.pdf?ua=1 Acceso en: 20 de octubre de 2014.

La pérdida de la biodiversidad de los bosques es también factor muy influyente en la disminución de la cantidad y calidad del agua. Así, la destrucción de los bosques a gran escala, además de reducir la oferta de agua en las regiones deforestadas, afecta el suelo provocando la erosión, genera la sedimentación de los ríos y las inundaciones.

Es importante recordar que la destrucción de la vegetación combinada con las pérdidas de aguas de los continentes hacia el océano son causas importante del calentamiento global y el aumento del nivel del mar y agravan los efectos de la emisión de gases de efecto invernadero, ya que la destrucción de los paisajes que retiene el agua significa que menos precipitaciones permanecen en las cuencas continentales. Esto a su vez equivale a menos de agua en el ciclo hidrológico. Conforme nos explica BARLOW²²⁴ la mayor parte del agua evaporada en el ciclo cerrado de agua se condensa de nuevo en el área de influencia local. Allí se necesita mucha vegetación para el proceso de transpiración, que es el proceso por el cual las plantas y los árboles sudan agua, enfriando el aire. Si el ciclo hidrológico se interrumpe debido a que la vegetación fue eliminada, el vapor de agua se pierde en el área de influencia local.

Por lo tanto, la gestión del agua merece un tratamiento integral, considerando todo el ecosistema y sus relaciones con la ocupación y uso del suelo en una región, incluyendo en él, las cuencas hidrográficas.

Cabe destacar que, en general, la eliminación de la vegetación está relacionada con la urbanización y el uso de la tierra para el proceso de producción, pues las obras y el crecimiento poblacional suelen provocar la degradación de las aguas por residuos líquidos y sólidos. La urbanización debe ser precedida por macrozonificación²²⁵, que debe tener en

²²⁴ BARLOW, *Op. Cit.*p.31.

²²⁵ Según CAMPOS la macro-zonificación es la división de la cuenca en varias zonas de la cuenca, que se proponen para el uso aceptable, aceptable con restricciones y no aceptable, dependiendo de la capacidad de la naturaleza para resistir a los impactos resultantes de las actividades allí desarrolladas. CAMPOS, N., STUART, T., *Gestão das águas: princípios e práticas*, ABRH, Fortaleza, 2001, p. 135.

cuenta las limitaciones naturales del medio físico, como la cobertura vegetal, la topografía, tipos de suelo, características geológicas y geomorfológicas, sistema de drenaje natural de las aguas, incluyendo los embalses y ríos y la recarga de los acuíferos de agua subterránea, y sólo después del diagnóstico de estas condiciones naturales, es cuando deben ser propuestas normas para el uso y ocupación de la tierra.

Por lo tanto, para asegurar el suministro sostenible de agua de buena calidad, debemos proteger adecuadamente los ecosistemas que naturalmente capturan, filtran, almacenan y liberan como ríos, humedales, bosques y suelos. De ahí la importancia de la creación de áreas protegidas en las que toda las actividades contaminantes sean prohibidas y cuya función esencial sea la de preservar o restaurar las áreas de alimentación de acuíferos y las zonas de suministro de agua mineral.

Por otra parte, hay que unirse a los esfuerzos para combatir la destrucción de la vegetación de ribera, con programas de lucha contra la deforestación, la desertificación y la degradación de la tierra que permiten la gestión sostenible de los bosques y la restauración de tierras inundables degradadas.

7.5. Calentamiento Global

Según MARSILY²²⁶ "Hasta el momento, se creía que las variaciones climáticas eran lentas y se manifestaban a través de milenios, por lo tanto, las hipótesis admitían que el clima actual es estable." Sin embargo, el aumento en la cantidad de oscilaciones climáticas rápidas que operan con un aumento de intensidad y duración, según los investigadores, se debe al efecto invernadero. Esta situación está dando lugar en una transición gradual a una

²²⁶ MARSILY, Op. Cit, p.58.

nueva era de calentamiento de la Tierra, lo que nos debería obligar a tomar medidas efectivas para prevenir, remediar y evitar riesgos graves en el futuro cercano. ²²⁷

En razón de sus propiedades como vector de calor y su función como disolvente, el sistema hídrico tiene un papel clave como regulador térmico en la estabilidad de los fenómenos climáticos. Cuanta más agua haya en la atmosfera, más fuerte es el efecto suavizante sobre la temperatura y el clima. Así, estos cambios en los patrones climáticos globales causados por el calentamiento global, especialmente el aumento de la temperatura y el aumento de las precipitaciones en muchas regiones del planeta, afectan directamente el equilibrio del ciclo hidrológico, el cual puede ser modificado sustancialmente en sus diversas etapas.

En su reciente Informe de 2014²²⁸, el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático, reconoce que la gestión de los recursos hídricos está en una fase de transición difícil, tratando de acomodar grandes incertidumbres asociadas con el cambio climático, al mismo tiempo en que luchan para poner en práctica un conjunto difícil de principios y cambios institucionales. Por otro lado, hay innumerables estudios que apuntan a que las regiones secas van estar cada vez más secas y las regiones húmedas cada vez más húmedas, aumentando la variabilidad global.

Este mismo Informe también relata que se espera que el impacto pueda variar de región a región. Los pocos estudios disponibles sugieren que los riesgos de inundaciones aumentarán en más de mitad del mundo, en particular en el centro y el este de Siberia,

²²⁷ Una preocupación importante en relación a la pérdida de la disponibilidad de agua dulce es: primero lo que está sucediendo con el derretimiento de los glaciares que se funden y fluyen para el mar aumentando en el volumen de agua salada; y segundo, el uso indiscriminado de las aguas subterráneas, que se está retirado de donde se almacenó por milenios para dar vida a los seres humanos y la naturaleza.

²²⁸ JIMÉNEZ CISNEROS, B.E., et. al., *Freshwater resources. In: Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects.*, en Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge University Press, Cambridge, 2014 p.243. Disponible en: http://ipcc-wg2.gov/AR5/images/uploads/WGIAR5-Chap3_FINAL.pdf. Acceso en: 20 de octubre de 2014.

partes del sudeste de Asia, incluyendo la India, África tropical y el norte de América del Sur, pero se proyectan disminuciones en partes del norte y el este de Europa y Asia oriental, el centro de América del Norte y el sur de Sudamérica. Se prevé que las sequías se intensifiquen en el sur de Europa y la región mediterránea, el centro de Europa, centro y sur de América del Norte, América Central, el noreste de Brasil, y el sur de África. Sin embargo, todavía no se sabe lo que esos déficits de humedad del suelo y las precipitaciones podrían significar para reducciones prolongadas de los caudales y niveles de los lagos y las aguas subterráneas.

Además, se considera que los efectos del calentamiento global en la segunda mitad del siglo XXI incluyen el aumento del nivel del mar en alrededor de 30 cm, cambios en las corrientes oceánicas y los vientos, cambios en volumen de los humedales, los bosques y otros ecosistemas naturales, la acumulación de nieve y hielo en las capas de hielo polares, aumento de la frecuencia de eventos extremos hidrometeorológicos que pueden causar una serie de desastres ambientales tormentas, la extensión de epidemias y otros procesos que afectan a la salud de las personas.

El efecto de calentamiento del agua también interferirá en la tolerancia de invertebrados y vertebrados (por cambios en la temperatura y la composición iónica del agua) y en el aumento en la concentración de contaminantes y sustancias tóxicas, debido a la evaporación.

En suma, el agua es el principal medio a través del cual las sociedades y los sistemas naturales sentirán los impactos del cambio climático, pues al afectar la disponibilidad de agua, el cambio climático impacta a los usos del agua – incluida la generación de energía, la industria y el abastecimiento doméstico – y por medio de éstos a toda sociedad en su conjunto.

De ahí el desafío global de afrontar el cambio climático, donde se hace necesario el papel proactivo de políticas públicas. Tal y como afirma la Agenda para las Américas²²⁹: “(...)

²²⁹ PROGRAMA REGIONAL DE LAS AMERICAS - *Agenda de las Aguas de las Américas: metas, soluciones y rutas para mejorar la gestión de los recursos hídricos*. ONU, Marsella, 2012, p.33

para ser más efectivas, las políticas de adaptación al cambio climático tendrían que colocar los impactos en materia de agua en el centro de sus consideraciones. En cada localidad, según la variabilidad que se prevea, se requiere evaluar la necesidad de adaptar la infraestructura, tanto la construida como la natural. Las capacidades de los gestores del agua deben desarrollarse a la par de los sistemas de información sobre la disponibilidad (cantidad, calidad y oportunidad) de agua, sus usos y usuarios, para hacer un mejor uso de las herramientas en respuesta al fenómeno.”

7.6. Conflictos entre los diferentes usos del agua

La diversificación de usos múltiples, con el desarrollo económico, social y cultural ha producido numerosas presiones sobre el ciclo hidrológico y en las reservas de aguas superficiales y subterráneas. Hoy en día el agua tiene que cumplir con una demanda cada vez mayor de sus múltiples usos, que incluyen: la agricultura, el abastecimiento público, usos industriales diversificadas, la recreación, el turismo, la pesca, la acuicultura, el transporte marítimo y la navegación, la minería y la estética, además del aumento de consumo debido a los cambios de la higiene y el bienestar de la vida moderna.

Es innegable que los beneficios de los usos de los ecosistemas acuáticos para el ser humano son muchos y variados, además de tener repercusiones económicas, tiene valores estéticos y culturales. Sucede que esta diversificación de los usos múltiples del agua, dio lugar a numerosos impactos para el sistema hídrico del planeta, ya que el hombre no ha sido capaz hasta ahora de satisfacer sus necesidades sin dejar grandes huellas de la degradación de la flora, la fauna y también en las aguas, aunque su consumo no la elimina ni cambia mucho la cantidad disponible, traduciéndose fundamentalmente en la degradación de su calidad.

El agua es, al mismo tiempo, materia prima, factor de producción y consumo de productos, tanto en la agricultura y como en la industria. No se puede hablar de la gestión de

las aguas sin mencionar el nexa "agua-energía-alimentos" que viene ganando un lugar destacado en los debates sobre la política global de agua en los últimos años, y cada día toma más fuerza como un elemento clave e intrínseco de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH).

El uso del agua para la agricultura se intensificó desde la segunda mitad del siglo XX, convirtiéndose el mayor usuario de agua en el mundo²³⁰, aunque esto está cambiando en los países más industrializados, donde están siendo desviadas grandes cantidades de agua desde la agricultura a la industria cada año.²³¹ .

La competencia por el agua está subiendo principalmente debido a la creciente demanda de alimentos, así cultivos y productos ganaderos requieren cada vez más agua y en la mayoría de los casos más energía, para producirlos. Según la ONU²³², se estima que unos 870 millones de personas están desnutridas debido a la falta de alimentos o la falta de acceso

²³⁰ Por lo tanto, con respecto a esta evidente relación directa entre el agua y la economía agrícola (sea economía de pequeño porte o producción de subsistencia, sea agro sistemas de gran producción), se puede afirmar que la intensificación de la producción en los últimos 50 años, resultó en el uso de riego a gran escala, lo que resulta en un consumo medio de 70% del agua utilizada. Ocurre que, según TUNDISI, J.G., TUNDISI T. M., *Água no Século XXI*, Oficina de Textos, São Paulo, 2011 p.219 "sólo el 30% a 60% del agua utilizada para el riego, retorna río abajo, por lo que el riego es el mayor usuario de agua dulce a nivel mundial."

²³¹ En China, por ejemplo, donde el agua es escasa, planificadores gubernamentales están dando prioridad a la utilización en la industria a expensas de la agricultura, a favor del "milagro económico" de las últimas dos décadas. Según BRZEZINSKI, M.L.N.L., *Água doce no século XXI: serviço público ou mercadoria internacional*, Lawbook, São Paulo, 2010, p. 46,, esto se debe a que, los planificadores chinos estiman que una cierta cantidad de agua que se utiliza en la industria ofrece más de 60 veces la cantidad de dinero de la misma agua que se utiliza en la agricultura. Ya el Informe de la UN, *The world water ... Op. Cit.* revela datos en que compara que mientras en países en desarrollo, 10% a 20% de las extracciones se utilizan para satisfacer las necesidades industriales, incluida la energía, en algunos países desarrollados, en los que una fracción más pequeña es dedicada a la agricultura, más del 50% de las extracciones de agua se utilizan para la planta de energía de refrigeración.

²³² Ibidem

a los alimentos FAO²³³,. Las estimaciones sugieren que la producción de la alimentación mundial tendrá que aumentar hasta en un 60% en 2050 para satisfacer la demanda FAO²³⁴,. El logro de tal aumento dramático es un desafío formidable. Actualmente, la agricultura utiliza el 11% de la superficie terrestre del mundo, y la agricultura de regadío utiliza el 70% de todas las extracciones de agua en una escala global, siendo así el mayor consumidor de agua a nivel mundial, mientras tanto, la producción de alimentos y cuentas de la cadena de suministro representa aproximadamente el 30% del total de la energía mundial consumida FAO²³⁵.

Sin embargo este “nexus” también conduce a niveles más altos de contaminación del agua. Eso significa que en la búsqueda de la seguridad alimentaria, los avances tecnológicos del sector agrícola están generando impactos significativos, tanto positivos como negativos, sobre la demanda, la oferta y la calidad del agua.

Por otro lado, tener agua de calidad y en cantidad adecuada para satisfacer las demandas de producción de alimentos, muchas veces supone un gran uso energético para el bombeo y en tratamiento del agua. Es necesario bombear el agua de las fuentes de agua subterránea o de agua superficial, y se necesita energía para propulsar tractores y maquinaria de riego, y para el proceso y el transporte de los productos agrícolas. El bombeo de agua en general requiere mucha energía en razón de su alta densidad. En relación al tratamiento, ese se hará en función del uso necesario, lo que requiere diferentes cantidades de energía para cada tipo de tratamiento utilizado por la instalación. El agua para la agricultura en general, requiere poco o ningún tratamiento, por lo que las necesidades de energía son principalmente para el bombeo, así que, según la ONU²³⁶ a nivel mundial, la

²³³ FAO apud UN (Op. Cit. 2014)

²³⁴ Ibidem

²³⁵ Ibidem

²³⁶ En este mismo informe se explica que: El agua potable suele requerir tratamiento extenso, y una vez utilizado, debe ser tratada de nuevo para alcanzar un nivel seguros para el retorno para el medio

cantidad de energía utilizada para el riego está directamente relacionada con las enormes cantidades de agua necesaria para el riego y los usos de métodos de riego.

Según la ONU²³⁷ la agricultura de secano es el predominante sistema de producción agrícola en todo el mundo, y su productividad actual es, en promedio, poco más que la mitad de la que se puede obtener bajo potencial óptimo de gestión agrícola. La agricultura debe modernizar sus sistemas de riego para alcanzar la sostenibilidad financiera requerida para el mantenimiento y la buena gestión de las infraestructuras existentes. Esta mayor tecnificación del riego significaría un incremento en el riego a presión (aspersión y localizado), en la automatización de los equipos de riego, la mejora en las estaciones de bombeo etc.

Una técnica polémica es la transposición de agua a través de los trasvases. Estos suponen la ruptura del principio de unidad de cuenca hidrográfica, al extraer caudales de la cuenca cedente para destinarlos a la cuenca receptora. Ello siempre entraña un impacto ecológico, al alterar el caudal natural de los ríos, lo que puede empeorar la calidad del agua. También condiciona las posibilidades de desarrollo de la cuenca cedente, ya que los usuarios no podrán contar con los caudales asignados al trasvase. Es comprensible, por ello, que su aprobación suscite grandes polémicas sociales y políticas en España. Así como muy interesantes debates doctrinales.²³⁸

Sin embargo, ha que reconocerse que puede ser un factor decisivo en muchas regiones y aliviar la presión sobre determinadas características y fuentes tanto en las zonas rurales predominantemente agrícolas, como en las áreas metropolitanas que sufren escasez

ambiente. Muchos de estos pasos son altamente intensivo de energía. Algunos procesos de tratamiento, tales como la radiación ultravioleta (UV), consumen relativamente poca energía (0,01-0,04 kWh / m³). Técnicas más sofisticadas, tales como ósmosis inversa, requieren cantidades más grandes (1.5-3.5 kWh / m³). UN Op. Cit. 2014 .

²³⁷ Ibidem.

²³⁸ En ese sentido, como muestra destacamos estos tres hitos: MARTIN-RETORTILLO, S. "Ordenación jurídica de los trasvases entre cuencas", *REDA*, nº 8, 1976; EMBID IRUJO, *El plan hidrológico nacional*, Civitas, Navarra, 1993; GALLEGO CORCOLES, *Régimen jurídico de los trasvases*, Civitas, Navarra, 2009.

de agua. Sin embargo, conforme la explicación de TUNDISI²³⁹: "La transposición, en cualquier escala espacial, debe ir acompañada de un proceso permanente de auditoría, cuyo objetivo es evaluar el impacto de la aplicación y sus efectos posteriores. El monitoreo es esencial para hacer frente a la escasez y detectar fuentes de agua no contaminadas, y servir como un sistema para el diagnóstico precoz".

Por otra parte, no siempre poner el foco en la producción alimenticia significa superar la crisis alimentaria en la región. Por ejemplo, América y África son los continentes con mayor producción alimentaria del mundo, sin embargo en estos continentes todavía millones personas pasan hambre.²⁴⁰

Eso ocurre porque el agua que se utiliza en la producción de alimentos es virtual, o sea, junto con el excedente generado a través de la exportación de alimentos, hay un valor añadido de agua que no se contabiliza, es decir, hay un comercio indirecto de agua en determinados productos, especialmente en productos agrícolas. Por lo tanto, si un país exporta un producto que consume una gran cantidad de agua a otro país, exporta agua en forma virtual²⁴¹, y aunque no esté técnicamente negociando o vendiendo agua, disminuye la cantidad de agua que se consume en el país importador.²⁴²

²³⁹TUNDISI. *Água no Século...Op. Cit..* p 248.

²⁴⁰ Eso ocurre pues, conforme explica NEUTZLING: "Muchos países pobres están exportando grandes cantidades de agua a través del comercio de agua virtual debido a una necesidad desesperada de ingresos y porque ha sido fuertemente promovida por el Banco Mundial y el FMI para pagar sus deudas a través de la exportación de monocultivos, aunque signifique usar sus mejores tierras cultivables y el resto de sus suministros de agua en estas plantaciones." NEUTZLING, I., *Água: bem público universal*, Editora Unisinos, São Paulo, 2004, p.29.

²⁴¹ El agua virtual es el agua implicada en el proceso de producción de cualquier bien industrial o agrícola. Para la estimación de estos valores, se debe considerar el agua implicada en toda la cadena de producción, así como las características específicas de cada región, además de las características ambientales y tecnológicas.

²⁴² CARMO, R.L., et al. "Água virtual, escassez e gestão: O Brasil como grande "exportador" de água", *Ambiente & Sociedade*, Campinas, 2007p.92.

Por lo tanto, según CARMO et al²⁴³., el agua virtual tiene que ser una opción política, es decir, puede aliviar la presión sobre los países con suministro limitado de agua, pero debe ir acompañada de una política de concienciación sobre el uso de productos que requieren una menor cantidad de agua que puede hacerse a través de cambios en la dieta de la población.

Además de las ya citadas medidas preventivas con relación al cambio climático²⁴⁴, la ONU alerta que el aumento de producción de alimentos no es, por sí solo, suficiente para lograr la seguridad alimentaria y erradicar el hambre. El hambre puede persistir en medio de los suministros nacionales y mundiales de los alimentos adecuados. Deben complementarse los esfuerzos para promover la producción de alimentos por políticas que mejoren el acceso de los hogares a los alimentos, ya sea mediante la creación de oportunidades de empleo y de ingresos o mediante el establecimiento de programas eficaces de redes de seguridad.

Sin embargo, el nexus no ocurre sólo porque se necesita energía para proveer agua para los cultivos, sino también una otra notable faceta del nexus agua-energía-alimentos es que las aguas residuales, incluso de la agricultura, están siendo usadas como un potencial fuente de energía. Así que en varios países, empresas de suministro de agua están trabajando para lograr un uso neutral de la energía, de manera que tienen la intención es generar una cantidad de energía a partir de aguas residuales que sea igual a la cantidad de energía se consume en sus otras operaciones.

²⁴³ Ibidem

²⁴⁴ Las estrategias orientadas a remediar a la crisis alimentaria también deben estar en estado de alerta en cuanto a los cambios climáticos, ya que la falta de lluvias debido al calentamiento de la tierra, la ocurrencia de fuertes ráfagas de viento, la pérdida de las propiedades del suelo debido al uso continuo y excesivo de sustancias tóxicas en los cultivos, son situaciones que inevitablemente dañan la producción alimentaria. Sobre esto P.R.A., *Agenda de las Aguas...* (Op Cit.p.37) se ha pronunciado diciendo que: “Se espera que la agricultura sufra las peores consecuencias por el cambio climático, a lo que hay que sumar los desafíos de obtener los escasos recursos de agua. En algunas regiones “el cambio del régimen de lluvias y la creciente escasez de agua reducirán los rendimientos agrícolas en un cuarto o más, para el año del 2050. Queda claro, pues, que el gran reto al que se enfrenta la agricultura en la región, es el de asegurarse el uso sostenible del agua.”

Además de esta innovación, desde hace mucho tiempo el agua ya viene ejerciendo un papel clave en la producción de energía.²⁴⁵ El agua se utiliza en la industria de los combustibles, como el carbón, el uranio, el petróleo y gas. El agua es un insumo para cultivos energéticos como el maíz y la caña de azúcar que son transformados en etanol y biomasa para uso como combustible. El agua también es crucial para fines de refrigeración en la mayoría de las plantas de energía y la fuerza motriz de las turbinas hidroeléctricas y de vapor.

El nexo agua-energía es siempre un tema en la agenda de la mayoría de las políticas públicas nacionales, ya que este es precisamente el reto de la utilización de diferentes fuentes de energía conforme la demanda, siempre proporcionando un costo más accesible e incluso para la población. Con este fin, la cuestión central es satisfacer la creciente demanda de energía sin aumentar sus costes ambientales (incluidos en estos el uso excesivo de las aguas), el aumento del uso de combustibles fósiles, y consecuentemente los gases de efecto invernadero muy contaminantes y el cambio climático. De ahí el incentivo para utilizar fuentes de energía renovables, incluyendo: energía eólica, energía geotérmica, energía solar, energía hidroeléctrica y de la biomasa.²⁴⁶

La generación hidroeléctrica es una manera de ayudar a cumplir con futuro la demanda de energía. Presas polivalentes pueden proporcionar energía así como el agua para el riego y la gestión de inundaciones. Sin embargo, los beneficios de la generación de energía hidroeléctrica no siempre revierten a las personas que dependen de los ríos para su

²⁴⁵ No se puede olvidar también que el nexus une inevitablemente los problemas de gestión del agua a los temas de la producción de energía. En estos términos, explica el movimiento americano de la gestión del agua a través de su Agenda : “Los últimos años, ha habido un creciente interés en las complejas conexiones entre energía y agua, generalmente denominando nexo energía-agua. Durante gran parte del siglo XX, estos dos recursos vitales han sido manejados por separado, con diferentes herramientas, instituciones y objetivos. Sin embargo, hay vínculos muy importantes entre el agua y la energía, y a largo plazo, el uso sostenible de estos recursos requiere acciones coordinadas de gestión. El sector energético tiene un gran impacto en la disponibilidad y calidad de los recursos hídricos de los países de la región, muchos de ellos, transfronterizos.” PRA, *Agenda de las Aguas...* (Op. Cit. p.38)

²⁴⁶ Según BARLOW (Op.Cit., p. 30) la China importa unos 20 millones de toneladas de biodiesel de soja cada año, principalmente de Brasil.

subsistencia. Es más, la más perjudicada suele ser la población que vive en su entorno, ya que la creación de embalses ha desplazado a millones de personas en todo el mundo. Además, represar ríos para producir energía puede tener impactos adversos en la pesca continental por cambios en las tasas de flujo de agua y el calendario, fragmentación del hábitat y alterar las rutas de migración de peces. Aunque hay mucha presión para minimizar dichos impactos con medidas correctivas, la gran cuestión no es sólo hacer frente a la gestión del impacto inicial, sino también controlar los efectos posteriores, que tienen que cambiar de tamaño con el tiempo.²⁴⁷

Todas las cuestiones relativas al agua para generar energía, deben gestionarse teniendo en cuenta sus efectos directos o indirectos sobre los ecosistemas, no favoreciendo sólo la eficiencia energética.

Sin embargo, es muy común verificar conflictos del uso de agua para la energía y para la agricultura. Por ejemplo, el uso de agua para irrigar cultivos puede promover la producción de alimentos, pero también reduce el caudal de los ríos y el potencial de la energía hidroeléctrica. Por otro lado, los cultivos bioenergéticos en la agricultura de regadío aumentan los retiros generales de agua y pueden poner en peligro la seguridad en la alimentación.²⁴⁸ Además la conversión de riego de superficie en riego presurizado de alta eficiencia puede ahorrar agua, pero también puede resultar en un mayor uso de la energía.

²⁴⁷ Este tema está en debate constante, sobre todo en lo que respecta a la utilización masiva de la energía hidroeléctrica, ya que últimamente los mega proyectos han recibido muchas críticas, ya que se traducen en mega impactos sociales y ambientales ya que, según explica MARSILY (Op. Cit, p.111-112): "Las represas ocupan espacio, modifican fuertemente el régimen hidráulico de los ríos y el normal funcionamiento de los ecosistemas aguas abajo, generando una considerable pérdida de agua por evaporación en la superficie e interrumpiendo el ciclo de sedimento que previamente llevaba la fertilidad de las planicies, y que hoy en día van destrozando, poco a poco, las reservas. También evitan que las aguas de la inundación se filtran en las vías fluviales, lo cual es el régimen normal de funcionamiento de los oasis de las zonas áridas".

²⁴⁸ En cuanto al uso de los biocombustibles (biomasa para abastecer coches), su producción ha generado intensas críticas, no sólo porque ocupan grandes extensiones de tierras agrícolas y son cultivos intensivos en sí mismos, sino también debido a que utilizan grandes cantidades de agua.

Reconociendo estas sinergias, equilibrar estos compromisos es fundamental para garantizar de forma conjunta la seguridad hídrica, energética y alimentaria, pero hay que tener en cuenta que es necesario que las políticas y la gestión del agua prioricen la producción de alimentos, que está por encima de cualquier otro uso, por más tradicional y prestigioso que sea la producción de otros bienes de consumo.

7.7. Conflictos entre las naciones por el agua

Ante todas estas proyecciones de escasez hídrica provocada por los factores ya citados, también aumenta la posibilidad de haya tensiones entre los países vecinos que comparten la misma cuenca hidrográfica para garantizar la utilización de las aguas en mejores condiciones en ríos de frontera.

URBAN²⁴⁹ ha cartografiado los posibles conflictos entre Etiopía y Egipto por las aguas del Nilo; la región del Mar de Aral en la antigua Unión Soviética; las cuencas del Ganges, Jordán, Tigris y Éufrates, más allá del conflicto palestino-israelí por el acuífero de la montaña.

La falta de gestión hidrográfica internacional conduce a un aumento de las estimaciones de que en estas regiones del mundo el agua tendrá el mismo peso en términos socioeconómicos que tiene petróleo, considerado hoy en día la principal causa de la discordia. Esto se debe a que los problemas que conducen a guerras siempre giran principalmente en torno a los factores económicos²⁵⁰.

²⁴⁹ URBAN, T., "Quem vai falar pela terra" en Neutzling, I., *Água: Bem público universal*, Unisinos, Sao Leopoldo, 2004, p.106.

²⁵⁰ En este sentido, VIEGAS expresa: "Siempre hay intereses económicos detrás de las guerras. Con el agua no va a ser diferente, pues aquellos que tienen su control serán aún más poderosos que ya son a nivel mundial. Diferente, sin embargo, puede ser la manera de poner fin a estas luchas, en la medida en que, contrariamente a lo que sucede con el petróleo, el agua nunca será sustituido por

Los países además de disputarse el agua de calidad de sus cuencas compartidas, competirán por agua virtual, o sea, por una “democratización” de los riesgos ambientales para aliviar su estrés hídrico. De ahí ha de entenderse que la sociedad actual no es ya una sociedad marcada sólo por la distribución de riquezas sino también por la redistribución de los riegos.²⁵¹

Así mismo, la economía de estas regiones se verá inevitablemente afectada en la medida en que el aumento de la demanda aumentará el precio para acceder a los recursos hídricos, y además se necesitará mayor inversión para garantizar la infraestructura y en consecuencia mejorar la cantidad y calidad del agua en estas regiones. Queda claro que la crisis hídrica mundial ya no es sólo una cuestión de estrés hídrico, sino más bien una cuestión de la inversión financiera necesaria para construir las gigantescas instalaciones capaces de transferir de un punto a otro del planeta un agua tan desigualmente distribuida y además tratar los residuos producidos.

Para REBOUÇAS²⁵² es todo una cuestión de establecer prioridades, pues cuando se tiene en cuenta que la suma de la inversión del sector militar es de alrededor de mil billones de dólares, la necesidad de inversión en el sector de saneamiento en el mundo no parece tan grande, ya que está alrededor de 15% de este total.

Estos datos indican que, de hecho, la crisis que vivimos no es una crisis de la cantidad de agua, ya que el consumo tiene poco efecto sobre la cantidad disponible. Sin embargo, la combinación de estos factores hace que la calidad del agua se convierta con el

otro bien, ya sea natural o artificial, dada sus cualidades y su múltiples usos ". VIEGAS, E. C., *Visao Jurídica da Água*, Livraria do Advogado, Porto Alegre, 2005, p. 36.

²⁵¹ Para un estudio completo sobre el tema del agua virtual véase: CHAPAGAIN, A.K., HOESKSTRA, A., *Globalización del Agua: Compartir los recursos de agua dulce del planeta*, Marcial Pons Madrid, 2010.

²⁵² REBOUÇAS, A., *Uso Inteligente da água*, Escrituras Editora, São Paulo, 2004.

tiempo en cada vez más escasa, lo que revela que la crisis del agua en el mundo debe ser vista principalmente, como una crisis de la gestión del agua.²⁵³

Esta fue la conclusión del informe de la ONU²⁵⁴ de 2003 que afirma que "La crisis, sin embargo, no es precisamente de los recursos, y sí de la gestión del agua, causada esencialmente por la forma en que la administramos ", además que nos alerta de que la "crisis de la gestión del agua" es la más preocupante de las crisis sociales y naturales, pues ocupa el centro de nuestra supervivencia y la del planeta Tierra.²⁵⁵

Vale la pena recordar que este desequilibrio en la gestión del agua no sólo crea perjuicio del ciclo hidrológico de la Tierra, sino que influye directamente en otros elementos cíclicos (sistemas del suelo, el aire, la vegetación y los animales), los cuales merecen también una protección sistémica e integrada. Del mismo modo, se debe considerar que al proteger el aire, el suelo y la flora, estará indirectamente protegiendo el agua. Por lo tanto, se trata de facilitar una vía de doble sentido que pueda garantizar la salud de todos los ecosistemas acuáticos y terrestres.

²⁵³ "Cuando se trata de la escasez de agua, no tienen la intención de decir que esta simplemente desaparecerá, o que existe actualmente en cantidad insuficiente, a pesar de su consumo ha aumentado en forma desproporcionada en relación con el crecimiento demográfico. La afirmación es que la contaminación constante e intensa de los cuerpos de agua terminará invalidando ellos como puntos de captación, causando graves problemas para las generaciones presentes y futuras, del mismo modo que la explotación agresiva e irracional puede conducir a muerte de los ríos, lagos y reservas de aguas subterráneas". DEMOLINER, Op. Cit., p.41.

²⁵⁴ UNITED NATIONS, *The world water development report 2003 Water for People Water for Life*, UN, New York. 2003.

²⁵⁵ El problema de la crisis de gestión de agua sigue siendo argumentado como el principal problema hídrico actualmente, conforme se expone en la entrevista de Benedito Braga, presidente del Consejo Mundial de Agua. Disponible en: http://elpais.com/elpais/2015/03/20/planeta_futuro/1426855527_122774.html Acceso en: 22 de marzo de 2015.

CAPÍTULO 8 - LA GESTIÓN INTEGRADA DE LAS AGUAS COMO CLAVE DE SUPERACIÓN DE LA CRISIS DE GESTIÓN HÍDRICA

8.1. Aproximación al concepto de gestión integrada

Frente a esta crisis de la gestión del agua y sus causas con repercusiones mundiales, el derecho al agua debe involucrar una política de recursos hídricos basada en los mecanismos de gestión que aborden la compleja realidad de los sistemas hídricos.

Toda política se compone de metas a alcanzar, con bases establecidas, marcos legales e institucionales que le den sustentación, y de instrumentos o mecanismos para implementarlo. Por lo tanto, se puede decir que una justa política del agua se basa en asegurar que las necesidades ecológicas y de suministro vitales tengan prioridad sobre los demás usos.

Para CAMPOS Y STUART ²⁵⁶ la gestión del agua se define como "un conjunto de procedimientos organizados para resolver problemas relacionados con el uso y control de los recursos hídricos". En este sentido, los instrumentos de gestión del agua tienen como objetivo satisfacer la demanda de agua para la sociedad, respetando las limitaciones económicas y ambientales, a través de un órgano de gestión que lleve a cabo las tareas de planificación, gestión y regulación de los recursos hídricos.

GRIGG²⁵⁷ nos da la definición de gestión del agua siendo esta "la aplicación de medidas estructurales y no estructurales para controlar los sistemas hídricos, naturales y

²⁵⁶ CAMPOS, N., STUART, T., *Gestão das águas: princípios e práticas*, ABRH, Fortaleza, 2001, p 45.

²⁵⁷ GRIGG, N. S., "Water Resources Management". en *Water Encyclopedia*, Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/047147844X.wr241/full> Acceso en : 20 de septiembre de 2013.

artificiales, para el beneficio humano y para el cumplimiento de los objetivos ambientales. Las acciones estructurales son aquellas que requieren la construcción de estructuras, con el fin de obtener el control del flujo y la calidad del agua como la construcción de presas y tuberías, la construcción de plantas de tratamiento de agua, etc. Las acciones no estructurales son los programas o actividades que no requieren de la construcción de estructuras, tales como la zonificación de la ocupación del suelo, las regulaciones contra el desperdicio de agua, etc. "

El modelo de gestión adoptado debe basarse en la premisa de que el agua es necesaria para la supervivencia de todas las formas de vida y, como tal, tiene las funciones ecológicas, económicas y culturales que pueden satisfacer los intereses individuales siempre en consonancia con el mantenimiento del ecosistema, al cual pertenecen estos individuos, y entendiendo que las funciones ecológicas del agua son complejas, debido a la interdependencia de los factores físicos, químicos y biológicos que promueven la interacción de cuencas hidrográficas, como la climatología y los sistemas bióticos acuáticos.²⁵⁸ Es decir, para garantizar el suministro de agua de buena calidad, hay que proteger y utilizar de manera sostenible los ecosistemas que capturan de forma natural, filtran, almacenan y suministran agua, tales como ríos, pantanos, marismas, bosques y suelos.

Son, por lo tanto, sistemas que merecen ser gestionados en su totalidad, con la comprensión de los problemas desde una visión holística, no a favor de una función sobre otra, sino más bien de la preservación de la compleja red de relaciones entre las diversas formas de vida.²⁵⁹

²⁵⁸ Según TUNDISI. (*Água no Século*..Op. Cit, p. 82).: "La biota acuática es de importancia fundamental en el funcionamiento de los ecosistemas continentales - ríos, lagos, lagunas, arroyos, presas, estanques y pequeños embalses. En toda esta variedad de ecosistemas acuáticos, algas, invertebrados, peces y otros vertebrados como las aves y algunos mamíferos, tiene un papel importante en el mantenimiento de los ciclos biogeoquímicos, en la reproducción constante de la biomasa que interactúan constantemente con los diferentes componentes del sistema."

²⁵⁹ En este sentido se manifiestan FACHIN Y SILVA : "En cada uno de los procesos del ciclo hidrológico, el agua representa valor ecológico, ya que sienta las bases en los diversos ecosistemas, ya sean

En esa línea, la evolución del concepto de caudal ecológico²⁶⁰ abandonó su concepción puramente cuantitativa y pasó a considerarse que no sólo se debe preservar los caudales en el sentido de que conserven su volumen, sino que se debe orientar a una preservación integral del río que comprenda la salud de los ecosistemas acuáticos, proporcionando la integridad física, química y biológica del medio ambiente acuático.

A partir de este cambio de concepción, hubo también una reformulación del concepto de la gestión del agua y la aplicación técnica de sus instrumentos, que comenzaron a utilizar el método de “integralización” (valga la expresión) como una forma de preservar los recursos hídricos a partir de la conservación de todo el ecosistema en el que se inserta.

El concepto de gestión integrada del agua significa, por lo tanto, preservar y gestionar el uso del agua teniendo en cuenta que esta forma parte del ecosistema, responsable del ciclo hidrológico, el cual debe ser gestionado para mantener su calidad, y al mismo tiempo cumplir con la demanda de forma racional. La protección del agua, tal como reivindica DISEP²⁶¹, debe estar en armonía con el medio ambiente, respetando la noción de conjunto del ecosistema, incluyendo en él el agua como uno de los elementos de este régimen unitario.

acuáticos o terrestres, que posibilitan la vida. Sin agua, no funcionan los ciclos geológicos, químicos y biológicos, que permiten la vida. Estos aspectos ponen de relieve la importancia de mantener un buen equilibrio general del agua, ya que todos los procesos mencionados permanentemente interactúan y se influyen entre sí". FACHIN, Z., SILVA, D.M., *Acesso à água potável: Direito fundamental de Sexta Dimensão*, Millenium, Campinas, 2011, p.10.

²⁶⁰ YOSHIDA propone la reformulación del concepto jurídico de caudal ecológico, que se convierte en: "la demanda necesaria para mantener el agua en el río de manera que pueda asegurar el mantenimiento y la conservación de los ecosistemas acuáticos naturales, aspectos del paisaje, y otros interés científico o cultural." YOSHIDA, C.Y.M., *Recursos Hídricos: Aspectos éticos, jurídicos, económicos e socioambientais*, Alínea, Campinas, 2007, p 58

²⁶¹ DISEP, Op. Cit., p. 53.

Para GWP apud ABERS²⁶² el concepto de gestión integrada del agua debe entenderse como un proceso “que promueve el desarrollo y la gestión coordinados del agua, la tierra y los recursos relacionados para maximizar los resultados económicos y sociales de manera equitativa sin comprometer la sostenibilidad vital del ecosistema”.

En esta misma línea, TUNDISI²⁶³ entiende que la gestión integrada de los recursos hídricos se basa en la percepción del agua como parte integrante del ecosistema, los recursos naturales y el bienestar económico y social, cuya cantidad y calidad determinan la naturaleza de su utilización. En este sentido, los recursos hídricos necesitan protección, teniendo en cuenta el funcionamiento de los ecosistemas acuáticos y la sostenibilidad de los recursos con el fin de satisfacer y conciliar las necesidades de agua en las diversas actividades humanas. "

Dados estos razonamientos, entendemos que la gestión integrada del agua en su sentido más amplio implica una gestión de los ecosistemas, especialmente teniendo en cuenta la calidad y cantidad de agua, a partir de acciones que promuevan los múltiples usos de los recursos hídricos, lo que consideramos que se traduce en un proceso que también incluye: a) la gestión del ciclo hidrológico; b) la integración de la gestión de los recursos hídricos con la gestión ambiental y otros problemas subyacentes, lo que comprende también la integración de la política de aguas con la política social y, c) la cuenca hidrográfica como unidad de gestión integrada.

8.1.1. La gestión del Ciclo Hidrológico

²⁶² En otros términos esta autora también afirma que “La Gestión Integrada significa la coordinación, el planeamiento, desarrollo y la gestión y uso de la tierra, del agua y de los recursos naturales asociados, dentro de límites hidrográficos.” ABERS, R. (Org.). *Água e Política: atores, instituições e poder nos Organismos Colegiados de Bacia Hidrográfica no Brasil*, Annablume, São Paulo, 2010,p.43.

²⁶³ TUNDISI, *Água no Século...*, Op. Cit. p. 65.

La gestión del ciclo del agua debe tener en cuenta la relación entre el agua superficial y subterránea, que están en constante interacción y sufren influencia mutua de las funciones del suelo, los bosques y el aire durante el ciclo hidrológico. Siendo tan amplio el campo de relación de los recursos hídricos con otros, debe ser respetada la integridad ecológica de las aguas. La gestión del ciclo hidrológico, a su vez, determina el régimen jurídico de las aguas, por lo que se debe considerar que el agua de hoy también es objeto de derecho de las generaciones futuras y, como tal, merece ser gestionada teniendo en cuenta la clasificación de sus usos establecidos en función de las diferentes características de las aguas, y se debe apoyar en un sistema exhaustivo de información.

Esta gestión debe ser hecha en todas las fases del ciclo hidrológico. Así, en los países desarrollados es cada vez más eficiente la gestión integrada del agua que fluye a través de ríos o se acumula en reservorios (flujo de agua azul), agua que se infiltra en el suelo y propicia el desarrollo de la biomasa (flujo de agua verde), aguas subterráneas (flujo gris de agua) y, sobre todo, la reutilización del agua, que es la alternativa más económica para resolver los problemas de escasez.²⁶⁴,

8.1.2. Integración entre políticas de aguas y políticas sectoriales

Del mismo modo, también debemos promover una integración multidisciplinar de las cuestiones técnicas (hidrología, climatología, ecología, etc.) así como entre los asuntos legales relacionados con la protección de las aguas que interactúan, como el derecho del agua con las otras ramas del derecho tales como el derecho del medio ambiente, el derecho ambiental económico, derecho constitucional, especialmente en lo que respecta a sus principios.

²⁶⁴ REBOUÇAS, Op. Cit., p.9.

En este contexto DISEP²⁶⁵ explica que, dada la complejidad de las relaciones con el agua, su gestión requiere además la integración con la política social, lo que el autora denomina “ciclo hidrosocial”. Y requiere así mismo la promoción del diálogo técnico jurídico formador del microsistema hidronormativo, que se promueve no sólo por la complejidad inherente del elemento agua, sino también por la compleja dinámica del escenario socio-económico en el que vivimos.

La gestión del ecosistema integral del agua fue una de las soluciones propuestas a finales de 1980, ya que con una visión parcial y exclusivamente tecnológica es imposible construir un proceso dinámico e interactivo. Por lo tanto, el enfoque compartimentado tradicional que se llevó a cabo incluso en la forma de gestión conjunta, también comenzó a integrar la gestión del agua con otras políticas sectoriales, pues el cambio hacia un gobierno más integrado incluye también la integración del sector hídrico con otros sectores.

Sin embargo, este fue un proceso largo, ya que fue necesario que transcurriera mucho tiempo antes de que los limnólogos e ingenieros comenzaran su interacción y entendieran que, además de la adopción de la cuenca hidrográfica como unidad de espacio propicio para la planificación y gestión del agua, también es necesario que haya una integración de los procesos tecnológicos y el conocimiento, y a su vez, también de los procesos institucionales, donde se integren planes y programas hídricos sectoriales a los planes económicos y sociales a nivel nacional con el fin de satisfacer las necesidades básicas de la población .

Así los Estados deben utilizar sus mejores esfuerzos para integrar adecuadamente la gestión del agua con la gestión de otros recursos naturales, así como integrarlos con las políticas económicas, sociales y culturales de un gobierno.

La gestión integrada del agua, también implica la gestión de las relaciones entre el agua y los intereses en juego entre las aguas y de las instituciones relacionadas, para

²⁶⁵ DISEP, Op. Cit., p.39.

promover la gestión “hidrosocial”²⁶⁶. En este sentido, la gestión integrada también se refleja en la gestión participativa, la llamada “hidrodemocracia”, que además requiere una evaluación de acuerdo con el contexto específico (por ejemplo, local, regional y/o global). La gestión implica un proceso a largo plazo que debe contar con la participación de los usuarios, autoridades, científicos y público en general, además de las organizaciones e instituciones públicas y privadas. Esta noción de la planificación integrada está basada en las interacciones entre los individuos y organizaciones que tomarán las decisiones conjuntas que promuevan el uso y los servicios de los ecosistemas acuáticos y que se examinará más detenidamente en el capítulo siguiente.

Por otra parte, la gestión de los recursos hídricos integrados puede limitarse si los problemas de gobernabilidad impidieren que haya una gestión integrada, desde el nivel nacional al nivel de cuenca. Para mejorar tal gobernabilidad es necesario que haya criterios bien definidos, para establecer los arreglos institucionales que deben ir orientados a desarrollar una estructura institucional, un marco normativo y operativo que genere confianza en las instituciones (entre la ley, las organizaciones y las autoridades) y que permita decisiones consensuadas y transparentes a través de una combinación de actores públicos y privados.

También hay que señalar que la gestión integrada deben involucrar un plan de acción concreto en las ciudades, que en los últimos 50 años se ha urbaniza rápidamente, y por lo tanto merece que sea construida institucionalidad sectorial básica y ampliada toda su

²⁶⁶ TUNDISI et. al. propone nuevos enfoques como la ecohidrología, la combinación de los principios ecológicos, la ingeniería y la sistémica y proceso integrador para superar los retos del futuro y sobre la importancia del llamado ciclo hidrosocial también se manifiesta: “La gobernabilidad se puede mejorar mediante la introducción de métodos de modernización y predicción usando datos biogeofísicos, económicos y sociales, donde el concepto del ciclo hidrosocial necesita ser fuertemente considerado y conectado con la gobernanza del agua a nivel de cuenca.” TUNDISI, J. g., et. al., *Water availability, water quality, water governance: The future ahead. Hydrological Sciences and Water Security: Past, Present and Future*. (Extended abstracts of the 11th Kovacs Colloquium, UNESCO Publication, Paris, France, June 2014) Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002280/228086e.pdf> Acceso en: 20 de octubre de 2014.

infraestructura hídrica. Este es uno de los mayores retos a los que se enfrentarán la gestión integrada en los próximos años, ya que conforme el P.R.A, “Agenda de las Aguas...”, Op. Cit, 2012: “En general, los servicios los agua potable, saneamiento y manejo de aguas pluviales no se ha realizado de en manera concertada, y más bien, la Gestión de cada uno de Estos elementos se ha planeado y Llevado a cabo como servicios aislados, y además, es frecuentemente mantienen desconectados de procesos más amplios de planificación urbana y de gestión en el ámbito de la Cuenca.”

En suma, estas directrices indican que una política pública de aguas debe integrar las políticas de recursos hídricos con otras áreas similares en sus perspectivas horizontales y verticales. La primera se refiere a la integración de la política dentro de la misma esfera de poder, es decir, la coordinación intra-gubernamental de las políticas públicas, en particular las de saneamiento, uso, ocupación y conservación del suelo, medio ambiente, energía y riego. La segunda forma de integración es la coordinación intergubernamental entre los niveles de gobierno (federal, estatal y municipal en Brasil; y central, autonómico y local en España).

8.1.3. La cuenca hidrográfica como unidad de gestión integrada

El enfoque integrado de la cuenca hidrográfica, entendida ésta como un conjunto unitario, es el más adecuado a los fines de la protección ambiental, puesto que implica tener en cuenta todas las actividades y los procesos que tienen lugar no solo en el curso principal del río sino también en sus afluentes, acuíferos y, en suma, todo el territorio que la cuenca comprende, más la zona costera sometida a su influencia.²⁶⁷

²⁶⁷ En este sentido la PRA, *Agenda para las Américas...*, (Op.Cit, p. 47) se pronuncia: “la cuenca es la unidad territorial más aceptada para la gestión integrada del agua, puesto que los problemas de planificación, evaluación, reasignación y control de contaminación sólo pueden ser afrontados, especialmente en un contexto de usos múltiples, a este nivel.” También otros autores defienden

Una definición²⁶⁸ de la doctrina más reciente es la de AGUILAR ROJAS E IZA²⁶⁹: “La Cuenca hidrográfica, también conocida como cuenca de captación o colectora, es una unidad geográfica e hidrológica conformada por un río principal y por todos los territorios comprendidos entre la naciente y la desembocadura de ese río. Esto incluye específicamente todas las tierras y ríos menores que aportan agua a ese río principal, así como su zona marino-costera, en los casos en que el río desemboque en el mar. El agua captada por la cuenca puede alimentar otro río, un lago, un pantano, una bahía, un acuífero subterráneo o bien a varios elementos del paisaje.”

La cuenca, según CAMPOS Y STUDART ²⁷⁰ debe entenderse "como un todo indivisible, independientemente de las fronteras político-administrativas, en el que todos los recursos naturales (suelo, la cobertura vegetal, los organismos vivos, aire y agua) y las actividades económicas se deben considerar como un sistema, interactuando juntos."

Es decir que, la gestión de las cuencas hidrográficas además de tener en cuenta todo el ecosistema que habita, también debe tener en cuenta las actividades humanas dentro de ellos, sobre todo las actividades económicas de la región. ²⁷¹

como mejor opción de gestión: “A gestão por bacias hidrográficas só apresenta vantagens. Permite o controle da sedimentação e da erosão, o aumento da produtividade agrícola, a preservação da biodiversidade, a conservação das matas ciliares, a produção de peixes e a manutenção da qualidade de água.” MACHADO, P. A. L., *Direito dos Cursos de Água Internacionais*, Malheiros, São Paulo, 2009, p.48.

²⁶⁸ El diccionario brasileño de ciencias ambientales define la cuenca como: "(...) conjunto de tierra drenada por un río principal y sus afluentes. Longitudinalmente en las depresiones, la concentración de agua se drena, formando una hoja de flujo, los ríos. Al otro lado de la cuenca del río debe haber una jerarquía de la red de drenaje, a partir de los puntos más altos a los más bajos y de acuerdo a la dinámica de los diferentes afluentes ". LIMA-e-SILVA, P. P., et al. *Dicionário brasileiro de ciências ambientais*, Thex, Rio de Janeiro, 2002, p.27.

²⁶⁹ AGUILAR ROJAS, G., IZA, A., *Gobernanza de Aguas Compartidas. Aspectos Jurídicos e Institucionales*, UICN, Gland, Suiza, 2009, p.9-10.

²⁷⁰ CAMPOS y STUDART, Op. Cit. p.128.

²⁷¹ En algunos países de Latinoamérica, se vienen haciendo algunas adecuaciones legislativas. “En estos últimos cinco años se han dado reformas constitucionales y legales en Honduras, Nicaragua,

En suma, la descentralización de la gestión es consecuencia de la adopción de la gestión ecosistémica, es decir, la gestión deja de ser centralizada y pasa a hacerse a nivel de cuenca hidrográfica, donde deben participar los distintos sectores y actores implicados en el área en cuestión.

En este contexto, la cuenca hidrográfica puede ser considerada un ente sistémico, de manera que será definida en cada caso concreto, es decir, el tamaño ideal de la cuenca es aquel que incorpora toda la problemática de interés local. Así, esta gestión exige la cooperación de todas las partes interesadas, lo que significa decir que cuanto más grande la extensión de la cuenca, más complejo serán los procesos de toma de decisiones, en razón de las diferencias culturales, políticas, institucionales, e etc.

Otra idea que se impone, según REBOUÇAS²⁷² es que "tenemos que acabar con la idea de que todas las cuencas pueden regirse por una única ley, ya que por su naturaleza, no da cuenta de la complejidad de cada sistema en particular ", así, cada región tiene su realidad física y social, y merece que sean aplicadas políticas de aguas con marco jurídicos e institucionales adecuados y actualizados que permitan la gestión integrada, racional, coherente, minimizadora de conflictos y maximizadora del bienestar social.

Por otra parte, en función de su ciclo hidrológico, se ha señalado que el agua no tiene fronteras, no obedeciendo las unidades políticas y administrativas (como los municipios, los estados y las regiones y países). Así que, a nivel internacional la gestión integrada también debe tener como ámbito de aplicación la cuenca hidrográfica, pero esta puede tener acepciones distintas en los países que la aplican. De ahí que sea indispensable una cierta armonización conceptual en todos los países. Por eso, también la doctrina internacional ha hecho sus esfuerzos por una correcta definición de cuencas a la hora de

Ecuador, Perú, Uruguay, Bolivia y México, aunque en muchos casos estas innovaciones no se han implementado en su totalidad. Además de las leyes de agua de Brasil y México, puede señalarse la nueva Ley 620 de Nicaragua, que reconoce a la GIRH como uno de sus objetivos particulares." PRA, *Agenda para las Americas...*, Op.Cit. , p. 43.

²⁷² REBOUÇAS, Op. Cit., p.27.

defender la idea de que la gestión de cuencas compartidas sería la mejor solución para superar los inconvenientes que derivan de la soberanía hídrica “stricto sensu”.

En la declaración de Nueva York de 1958, la Asociación de Derecho Internacional (ILA en inglés²⁷³) adopta por primera vez el concepto de cuenca y de reparto equitativo y razonable de las aguas por parte de los Estados ribereños. Ocurre que en esa Conferencia, este concepto de cuenca estaba todavía limitado a las aguas superficiales.²⁷⁴ Pero en la Conferencia de Helsinki también promovida por la ILA en 1966²⁷⁵, este concepto se extendió, pasando a considerar también las aguas subterráneas que fluyen hacia el término común, lo que constituyó un refuerzo importante para la consideración de la cuenca como la unidad básica para la planificación y gestión internacional compartida de los recursos hídricos, influyendo en los sucesivos trabajos que fueron desarrollados por otros organismos dedicados al estudio de este sector del Derecho internacional.²⁷⁶

²⁷³ La Asociación de Derecho Internacional es una organización no gubernamental fundada en 1873 con sede en la ciudad de Londres. Su objetivo es, por medio de diferentes comités de expertos, estudiar el derecho internacional en todas sus ramas, a fin de proponer recomendaciones para la elaboración de tratados internacionales y legislación nacional que recepten el estado actual de evolución de las normas internacionales. Un Comité sobre los Usos de los Ríos Internacionales fue establecido en 1956, y ha cambiado varias veces de nombre. En la actualidad se llama Comité sobre Derecho de Aguas.

²⁷⁴ En la 48ª Conferencia de la Asociación de Derecho Internacional celebrada en Nueva York en 1958 se definía la cuenca hidrográfica como: “[...] una zona situada en el territorio de dos o más Estados en la que todas las corrientes de agua superficiales, ya sean naturales o artificiales, se alimentan de una vertiente común y afluyen por una o varias vías comunes a un mar, a un lago o algún lugar interior sin salida visible al mar”.

²⁷⁵ En la 52ª Conferencia de la misma Asociación, celebrada en 1966 en Helsinki, su regla II definía la cuenca hidrográfica como: “[...] un área geográfica que se extiende por el territorio de dos o más Estados, delimitada por la línea divisoria del sistema de aguas, incluyendo las aguas superficiales y subterráneas, que fluyen hacia su término común”.

²⁷⁶ Además de ser adoptado como la unidad básica de gestión de los recursos hídricos en los ordenamientos internos de diversos Estados, el concepto de cuenca (sea fluvial, donde se incluye a penas las aguas superficiales) va siendo adoptado en diversos documentos internacionales, tales como estos recordados por SALINAS ALCEGA :“Asimismo el concepto es también utilizado en el Plan de Acción de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua, celebrada en Mar del Plata del 14 al 25 de marzo de 1977, en el que se señala que la planificación de los recursos hídricos debe integrar

Hasta principios de los años 80 la opinión predominante era de que la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) debería guiarse por un enfoque burocrático y en gran parte impulsado por el gobierno. Este enfoque fue siendo gradualmente reemplazado por un enfoque integrado de la gestión de cuencas.

Aun así, defendemos la idea de que, independiente de ser o no el río de carácter internacionalal ser el río el elemento central de la cuenca hidrográfica, su gestión se encuentra íntimamente asociada a la gestión de la cuenca como unidad espacial. En ese sentido, concordamos con MACHADO²⁷⁷ cuando propone: “El curso de agua como conjunto unitario demuestra la relación de la interdependencia de las diferentes partes de un mismo curso, indicando la necesidad de acciones armónicas, no fragmentadas y no antagónicas, en las normas de las aguas y de los ecosistemas”.

Las tentativas de unificación del derecho de aguas internacional llevadas a cabo en épocas anteriores, no fueron coronadas con éxito, ya que las cuencas hidrográficas no fueron tomadas como unidades de gestión internacional, pues los organismos reguladores internacionales (en este caso, la CDI) entendieron que no podrían formular reglas generales

el factor de los usos conexos de las tierras, apuntándose la necesidad de que los Estados se coordinen a nivel de cuencas fluviales. (...) El Art. II del Tratado de Cooperación Amazónica, de 3 de julio de 1978, identifica como su ámbito geográfico de aplicación el territorio de los Estados partes en la Cuenca amazónica, así como el que, desde una perspectiva geográfica, ecológica o económica, se considere estrechamente conectado con la Cuenca. En ese sentido puede añadirse, por ejemplo, la Carta Europea del Agua, Declaración de principios adoptada el 6 de mayo de 1968 en el marco del Consejo de Europa, que apunta en su principio XI que es la cuenca natural, más que las fronteras políticas o administrativas, lo que debe constituirse como el fundamento para la administración del agua.”SALINAS ALCEGA, S.,”El lugar de la cuenca hidrográfica en el régimen jurídico internacional de los recursos hídricos” en GUTIERREZ ESPADA, C. (Coord.), el agua como factor de cooperación y de conflicto en las relaciones internacionales contemporáneas, Instituto Mediterraneo de Aguas, Valencia , 2007 p.193-201.

²⁷⁷ MACHADO, *Direito dos Cursos*, Op.Cit., p.248.

para un territorio tan vasto, de ahí el uso de los ríos internacionales como objeto de regulación hídrica internacional.²⁷⁸

Sin embargo, aunque hasta hoy prevalezcan todavía arreglos jurídicos destinados a dar soluciones específicas para cada curso de agua internacional, comienzan a consolidarse algunos principios de alcance general en el Derecho de Aguas Internacional. De todas las formas, podemos afirmar que la gestión unitaria e integral de las cuencas compartidas ya es una realidad en algunos rincones del mundo. Es un principio consolidado, por ejemplo, en la DMA²⁷⁹, lo que resulta que para todos los países de Unión Europea al menos, ya se admiten sus fundamentos y se conocen los instrumentos para hacerlos efectivo, aunque no se avanza igual en todas las latitudes y todavía falta un trecho para que sea una realidad. El nuevo régimen jurídico del agua debe estar basado principalmente en la consolidación del paradigma de la gestión integrada de los recursos hídricos, de forma haya mayor implicación de los Estados en el sentido de promover la planificación y gestión de sus aguas.

Finalmente, el hecho de que el concepto de cuenca hidrográfica se aplique a la gestión de los recursos hídricos no pone barreras a las políticas tradicionales, sino que exigen una planificación estratégica, permanente y coordinada dentro de un enfoque de sistemas,

²⁷⁸ Es de destacar también la diferencia entre el río y las cuencas hidrográficas, siendo el río "una corriente con la longitud y el ancho, aptos para la navegación o flotación en algunos de sus tramos" y la cuenca hidrográfica "el conjunto de todas las tierras cuyas aguas todas se lanzan en río a ambos lados del río, o más bien una parte del territorio cuyas aguas derivado es un desagüe o un río."BOUGUERRA, M. L., *As batalhas da água: por um bem comum da humanidade*, Vozes, Petrópolis, 2004, p. 191.

²⁷⁹ La Directiva 60/2000/CE por la que se establece un marco comunitario para la política de aguas, en cuya virtud todos los países miembros han debido incorporar y hacer suya la definición establecida en el Art. 2.13 que conceptúa 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*". Del mismo modo, la Directiva prescribe lo que son aguas subterráneas, aguas costeras, etc. deshaciendo las previsibles controversias terminológicas que de otro modo se hubieran generado.

basado en un estudio integrado de la cuenca, lo que puede fomentar un diagnóstico actualizado y predecir escenarios futuros.²⁸⁰

Por lo tanto, la gestión integrada de la cuenca hidrográfica ha pasado a ser la herramienta más moderna y eficaz para el desarrollo sostenible, en la medida en la que promueve la gestión ecosistémica de las aguas, concilia las políticas en el ámbito horizontal y vertical e integra a los usuarios, da lugar a metas que abordan conjuntamente el desarrollo económico, la equidad social y la preservación ambiental.

8.2. El proceso hacia la adopción del modelo de gestión integrada en Brasil

En Brasil, la Política Nacional del Medio Ambiente (en adelante sólo PNMA) instituida por la Ley 6.938/1981 cambió la idea de la protección del medio ambiente, que hasta entonces se basaba en la protección de los recursos naturales a través de leyes sectoriales, por un nuevo enfoque en el que se entiende que el medio ambiente es el conjunto de elementos que forman parte de un sistema y, como tal, es digno de una gestión preventiva y sostenible. En este sentido, el equilibrio ecológico se ha convertido en un foco importante de la PNMA (Art. 4º, inc. I de esta Ley), así como la preservación de los recursos del medio ambiente (Art. 3º), incluidos los recursos hídricos. La PNMA también tutela las aguas mediante su inclusión en la lista de los recursos ambientales que deben protegerse legalmente y establece la preservación de los recursos hídricos disponibles en su Art. 2º, II sobre el uso racional del agua.

Este planteamiento fue ratificado por la Constitución de 1988 que, como ya se ha comentado anteriormente, establece el dominio público de las aguas y también asignó al

²⁸⁰ Conforme TUNDISI. (*Água no Século...*, Op. Cit., p.153) el "estudio Integral de las funciones de las cuencas como una herramienta importante para la gestión de los recursos hídricos, guiando las decisiones de política pertinentes con relación a cualquier ambiente y la lucha por la ética ambiental."

poder público y a la comunidad la promoción del medio ambiente ecológicamente equilibrado.

En nuestra opinión, los principales problemas de la gestión del agua en Brasil (tales como la contaminación de fuentes de agua, el consumo desenfrenado y el despilfarro, la falta de tratamiento de aguas residuales y la falta de gestión adecuada de los residuos sólidos) se podrían haber reducido si, en lugar de ser enfocados sólo en las leyes sectoriales, desde el principio hubiese sido una preocupación de las políticas públicas el uso de mecanismos integrados y descentralizados de gestión de los ecosistemas, destinados a mejorar la relación de los recursos de agua con la calidad de vida de la población en cada cuenca hidrográfica.

Como una manera de corregir la inercia del pasado, las leyes y las políticas públicas correspondientes han propuesto los avances necesarios para gestionar los recursos hídricos en un Brasil que vive una situación compleja y diversa y que, por lo tanto, requiere cambios institucionales y tecnológicos que asocien además de la recuperación, también la protección de los recursos hídricos, basada en una visión holística de los problemas ambientales, y que también incorpore la dimensión social a través de la participación ciudadana capaz de promover la planificación y gestión de los recursos hídricos económicamente sostenible en el país.

Como explica FREITAS²⁸¹, los modelos de gestión de agua, es decir, los mecanismos institucionales (jurídico y organizativo) y financieros han evolucionado con el tiempo en tres fases distintas: el modelo burocrático, modelo económico-financiero y el modelo sistémico de integración participativa. El primero tuvo en el código de aguas sus principales características, en términos de administración, racionalización y priorización. Como consecuencia de este tipo de gestión, en su opinión la autoridad pública tiende a ser, en la mayoría de los casos, ineficiente y políticamente frágil frente a los grupos de presión.

²⁸¹ FREITAS, M. A. S., *A regulação dos Recursos Hídricos*, CBJE, Rio de Janeiro, 2009, p. 92.

Sin embargo, a pesar de este cambio en el enfoque de la gestión ambiental en los años 80, no fue hasta 1997 que se plasmó formalmente en la protección de los recursos hídricos, con la promulgación de la nueva Ley Nacional 9.433/1997 sobre los Recursos Hídricos. De hecho, la institución del Plan Nacional de Recursos Hídricos y la creación de la ANA(a través de la Ley 9.984/2000) significó un nuevo orden para el sector del agua en Brasil, ya que este nuevo marco institucional, diferente de la organización social y política tradicional existente Brasil, comenzó a inhibir los procesos de fragmentación de la gestión del agua, fomentando una gestión impulsada por nuevos instrumentos.

En ese sentido, DEMOLINER²⁸² considera que el enfoque ambiental integrado se inició con la PNMA en los años 80 y se convirtió en la gestión integrada del agua en los años 90 cuando: el legislador enfocó el medio ambiente como un todo, con una visión conjunta del territorio y el agua y un planteamiento integrado que posibilite el desarrollo equitativo de todos los Estados y municipios de una cuenca o subcuenca.

La Política Nacional de Recursos Hídricos (aprobada por Ley 9.433/1997), se rige por los principios generales contenidos en el Art. 1º:

I – El agua es un bien de dominio público

II – El agua es un recurso natural limitado, dotado de valor económico

III – En situaciones de escasez, el uso prioritario de los recursos hídricos es el consumo humano y el abrevado de los animales;

IV – La gestión de los recursos hídricos debe siempre proporcionar un uso múltiple de la aguas

V – La cuenca hidrográfica es la unidad territorial para la implementación de la PNRH y la actuación del SINGRERH;

²⁸² DEMOLINER, Op. Cit, p.60.

VI – La gestión de los recursos hídricos debe ser descentralizada y contar con la participación del poder público, de los usuarios y de las comunidades.”

Aunque no exista un consenso en la doctrina acerca de la elección de los motivos presentados por la presente Ley, un autor tan relevante como TUNDISI declara que es esencial tener en cuenta que ha ocurrido un cambio de paradigma, desde un sistema sectorial, local y de respuesta a crisis, hemos pasado a un sistema integrado, predictivo y a nivel de ecosistema. Este es, a su juicio, el gran mérito de la nueva Política de Recursos Hídricos.²⁸³

Por su parte, DISEP²⁸⁴ cree que los principios estipulados en el Art. 1º de la LPNRH merecen un aplauso por su orden y su función de aplicación directa. Según esta autora, los fundamentos, objetivos y directrices adoptados por el Brasil en esta PNRH son verdaderos principios materiales e instrumentales del Derecho de aguas, tienen una función ordenadora y de acción en los planos integrativo, constructivo y prospectivo. Es decir, que son de aplicación inmediata y otras veces sirven como criterios para la interpretación de las normas.

Según CAMPOS y STUDART²⁸⁵, aunque Brasil ha adoptado en su legislación los mismos fundamentos de la ley francesa, hay una gran diferencia entre el modelo francés y el brasileño en cuanto a la adopción de la cuenca hidrográfica como una referencia espacial de gestión. Esto es debido a que en Brasil, a diferencia del modelo francés, los recursos financieros aún no se generan en la propia cuenca. Es decir, en Brasil la cuenca se encuentra en una fase de mera gestión hidrológica, donde el poder político que ejerce la toma de decisiones relativa a la aplicación de los fondos públicos sigue estando en los poderes ejecutivo y legislativo, y sólo pasará de forma gradual a los organismos de cuenca cuando

²⁸³TUNDISI. , *Água no Século...*, Op. Cit., p.105.

²⁸⁴ DISEP, Op. Cit.

²⁸⁵ Según esos autores, la Ley 9433/97 tiene fundamentos semejantes a los del modelo francés, tales como la adopción de la cuenca hidrográfica como unidad de gestión, el uso múltiple del agua, el valor económico y la gestión con participación del poder público, de los usuarios y de las comunidades. CAMPOS y STUDART, Op. Cit. p.64-66.

haya una generación específica de recursos financieros dentro de la propia cuenca, mientras que en Francia la independencia financiera permite ahora la descentralización del poder a los comités de cuenca. En este sentido, estiman que el principio de la descentralización (fundamento de la ley establecido en el Art. 1º, inc. VI) no se aplica, y merece ser aplicado con rapidez, porque en un país de dimensiones continentales como Brasil este principio se hace aún más importante para resolver los problemas de escenarios con tanta diversidad climática y cultural.

De igual forma, otros autores han destacado que esta ley tiene como objetivos asegurar a la actual y a las futuras generaciones la necesaria disponibilidad de agua, en calidad adecuada a los respectivos usos, una utilización racional e integrada de los recursos hídricos, incluyendo el transporte y navegación, con vistas a un desarrollo sostenible²⁸⁶.

En relación con el principio que prevé el uso múltiple de las aguas (Art. 1º, inc. IV), se puede afirmar que esta ley es un intento de conciliar los intereses públicos y privados que se centren simultáneamente en tales recursos. Además de la multiplicidad de intereses, la desproporción de los suministros de agua dulce en las regiones del país, el grado de concentración de la población humana y la demanda per cápita, el desarrollo económico de cada región y las distintas actividades que dependen de la utilización del agua son factores que influyen directamente en la diversificación de los usos múltiples de los recursos hídricos en Brasil.

Teniendo en cuenta lo anterior, TUNDISI²⁸⁷ argumenta que la planificación de usos múltiples debería desarrollarse en dos niveles. El primero sería de ejecución y facilitación de las políticas públicas y en él se establecen los objetivos, las opciones y la zonificación a gran escala de las prioridades en el uso integrado de la tierra, la agricultura, la pesca, la conservación, la recreación y los usos domésticos e industriales en el agua, en una unidad

²⁸⁶ YOSHIDA, Consuelo Yatsuda Moromizato. Recursos Hídricos: Aspectos éticos, jurídicos, económicos e socioambientais. Campinas: Alínea, 2007, p.51.

²⁸⁷ TUNDISI. *Água no Século...*, Op. Cit., p 151

que es la cuenca. (...) En el segundo, existe la posibilidad de gestionar los conflictos derivados de múltiples usos y la interpretación de la información disponible, a fin de permitir el montaje de escenarios a largo plazo, la incorporación de las perspectivas de desarrollo sostenible, los impactos de los múltiples usos y la elección de alternativas adecuadas para la preservación y restauración de los recursos hídricos.

Señalados los orígenes y principios generales de la nueva política nacional de aguas, a continuación nos fijaremos en los instrumentos previstos por la Ley para su implementación.

El Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos (SINGRERH) está formado por un conjunto de mecanismos jurídicos y administrativos, con el objetivo de coordinar la gestión integrada de los recursos hídricos. Estas herramientas de gestión son complementarias e interdependientes²⁸⁸, y están instituidos por el Art. 5º de la LPNRH del siguiente modo:

- Planes de recursos hídricos: los planes de cuenca, los planes estatales y el plan nacional,
- Clasificación de las masas de agua de acuerdo a los usos predominantes,
- Concesión de derechos de uso de los recursos hídricos,
- Cobranza por el uso de los recursos de agua y
- Sistema de Información de Recursos Hídricos.²⁸⁹

Sin embargo, además de estos cinco instrumentos, otros mecanismos se han incorporado como herramientas de gestión del agua, tales como la Declaración de Reserva

²⁸⁸ Según DISEP (Op. Cit., p. 283) estos instrumentos son complementarios e interdependientes porque actúan e interactúan y se condicionan mutuamente, lo que pone de relieve la dinámica y complejidad del sistema legal que promueve la gestión del agua..

²⁸⁹ Además de estos instrumentos reportados anteriormente, la compensación a los municipios y participación en los gastos de obras de uso múltiple, de interés común o colectivo, fueron otros dos instrumentos previstos en el proyecto de ley que ya han sido vetados.

de Disponibilidad de Hídrica (DRDH) y el Certificado de Sostenibilidad de Obras Hídricas (CERTOH).²⁹⁰

8.3. La “europeización” del tradicional modelo español de gestión integrada

La gestión integrada de las aguas, entendida como una estrategia de gestión de la demanda con atención al mantenimiento del equilibrio del ciclo integral de las aguas y la conservación de las aguas en conjunto con el ecosistema, también se adopta normativamente como modelo de gestión de las aguas en España.

La base legal de esta gestión obedece a la concepción integrada desarrollada por la DMA, donde la unidad de cuenca y la participación pública son principios vitales para la gestión coherente del recurso hídrico. Es importante decir que este concepto de gestión ecosistémica, basado en la protección más ambientalista de las aguas, ya constaba en la Ley de Aguas de 1985 y en el TRLA (el RD Legislativo 1/2001) - o sea, antes de la transposición de la DMA. Además, la Ley 62/2003, que transpuso la DMA, ha incorporado el principio de subordinación de la política hidráulica a las estrategias y planes sectoriales sobre usos del agua, si bien la responsabilidad de aplicar la gestión racional y sostenible del recurso es atribuida a las autoridades hidráulicas, a las que corresponde otorgar las autorizaciones, concesiones e infraestructuras que se soliciten para su utilización (Art. 40.2 TRLA)²⁹¹. Así que

²⁹⁰ Según FREITAS (Op. Cit. p.133) "Es de responsabilidad de la ANA, analizar la solicitud de emisión del Certificado de Sostenibilidad de Obras Hídricas- CERTOH, para evaluar no sólo la sostenibilidad del agua (que se caracteriza por la demostración de que la implantación de la infraestructura contribuye para aumentar el nivel de uso del agua de la respectiva cuenca) y operativo (que se caracteriza por la existencia de un mecanismo institucional para garantizar el funcionamiento continuado de las obras de infraestructura de agua), sino también su viabilidad técnica y financiera. "

²⁹¹ El Art. 40.2. de el TRLA versa: "La política del agua está al servicio de las estrategias y planes sectoriales que sobre los distintos usos establezcan las Administraciones públicas, sin perjuicio de la gestión racional y sostenible del recurso que debe ser aplicada por el Ministerio de Medio Ambiente,

tanto el TRLA y como la DMA reflejan la búsqueda de un modelo de organización administrativa preocupado con la cantidad y la calidad de las aguas, de manera que se recupere y preserve el buen estado de los ríos, acuíferos, zonas húmedas y costas, y que permita una efectiva participación de las administraciones implicadas y fomente la participación social.

Conforme he dicho en el capítulo anterior, como forma de facilitar el cumplimiento de la obligación de los poderes públicos de velar por la utilización racional de los recursos naturales, la Ley de Agua establece en su Art. 14 los principios rectores de la gestión hídrica española, como normas básicas del régimen jurídico de las Administraciones públicas españolas en materia de aguas.²⁹² En este artículo se destacan la unidad de gestión, el tratamiento integral, el respeto a la unidad de cuenca hidrográfica de los sistemas hidráulicos y del ciclo hidrológico, que son principios de gestión integrada que deberán ser observados por toda la administración hidráulica, incluso por las Comunidades Autónomas en el ejercicio de sus competencias, de acuerdo con lo dispuesto en el Art. 18.1.a.²⁹³

o por las Administraciones hidráulicas competentes, que condicionará toda autorización, concesión o infraestructura futura que se solicite.”

²⁹² Así califica a estos principios el Tribunal Constitucional en su sentencia 227/1988: “Tienen, en efecto, ese carácter los principios del Art. 13 (hoy Art. 14 del TRLA) a los que se remite el apartado 1 a) del Art. 16 (hoy ap. 1.a) del Art. 18 TRLA), tanto por su mismo contenido principal, como porque se refieren a aspectos esenciales de la Administración hidráulica -la unidad de gestión, el tratamiento integral, la economía del agua, el respeto a la unidad de la Cuenca hidrográfica, de los sistemas hidráulicos y del ciclo hidrológico, la compatibilidad de la gestión pública del agua con la ordenación del territorio, la conservación y protección del medio ambiente y la restauración de la naturaleza- o porque reiteran algunos principios organizativos que han sido consagrados en el propio texto constitucional -desconcentración, descentralización. coordinación, eficacia y participación de los usuarios- (arts. 103.1 y 129.1 de la Constitución). Para el desarrollo de estas normas básicas, las Comunidades Autónomas disponen de un amplio margen de libertad de decisión, que les permite sin duda expresar sus propias opciones políticas sobre la organización administrativa que de ellas depende” (F.J. 21).P.139

²⁹³ El Art. 18.1. del TRLA dispone que: “La Comunidad Autónoma que, en virtud de su Estatuto de Autonomía, ejerza competencia sobre el dominio público hidráulico en cuencas hidrográficas comprendidas íntegramente dentro de su territorio, ajustará el régimen jurídico de su administración hidráulica a las siguientes bases: a) Aplicación de los principios establecidos en el Art. 14 de esta Ley.”

Como decimos, la planificación hidrológica es un instrumento fundamental en la DMA, pero también en la legislación española precedente y, de hecho, los primeros planes de cuenca son anteriores a aquélla. Entre uno y otro modelo de planificación existían muchos puntos de sintonía, pero también algunas diferencias, por lo que la legislación española tuvo que adaptarse, en virtud de una disposición adicional incluida en la Ley 62/2003, de 30 diciembre, de acompañamiento a la de presupuestos generales del Estado para 2004.

Lo tendremos presente y lo iremos explicando en las páginas que siguen pero, a modo de anticipo, podemos señalar que los objetivos de la planificación española son más amplios, pues priorizan la satisfacción de las demandas y no se limitan al buen estado de las masas de agua y otros de carácter ambiental. En cuanto al ámbito territorial, ambas consideran la cuenca hidrográfica como una unidad indivisible; la DMA reclama una planificación incluso a nivel internacional para las cuencas compartidas, pero lógicamente sin entrar en cuestiones competenciales internas de los países. Aunque el contenido típico de los planes españoles coincidía en buena parte con lo establecido por la DMA, ésta aporta otras determinaciones que tuvieron que ser añadidas. En cuanto al procedimiento de elaboración, la DMA incrementa las exigencias de información previa y de participación social, con un calendario de tramitación más amplio y realista.

En los capítulos que siguen los estudiaremos siguiendo el mismo orden de los instrumentos de gestión establecidos por el Art.5º de la LPNRH en lo se refiere a Brasil, tratando de establecer los posibles correlatos con España, pues aunque no estén establecidos en la ley como instrumentos, existen y también ejercen la función de articular la gestión.

CAPÍTULO 9 – LA PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA

9.1. El diseño programático de las políticas de aguas en Brasil mediante planes hidrológicos

9.1.1. Orígenes, definición y objetivos generales

Las iniciativas relacionadas con el establecimiento de una planificación de los recursos hídricos en Brasil comenzaron en los años 80, al hilo de la consideración de la cuenca hidrográfica como ámbito territorial unitario de gestión. Más precisamente, con el trabajo del Departamento Nacional de Agua y Energía Eléctrica (DNAEE), creado por la Orden del Ministerio de Minas y Energía nº 1119, de 15 de agosto de 1984, cuando ya se planteaba la definición e implementación de un sistema permanente de planeamiento, evaluación y control del uso múltiple integrado de los recursos hídricos, mediante planes regionales y planes de cuenca o de regiones hidrográficas.²⁹⁴

Incluso antes de la LPNRH, el debate sobre la aprobación de la cuenca como ámbito de planificación y gestión de la política de recursos hídricos ya estaba planteado por algunos gobiernos estatales. Es más, se sabe que el gobierno federal comenzó a difundir la idea en torno a 1970, con base en las experiencias extranjeras exitosas.

Como es sabido, los regímenes constitucionales modernos pasaron a dar protagonismo a la figura de la planificación como forma de acción racional dirigida a un fin, obligando a la Administración a investigar los asuntos que se plantean normativamente antes de influir

²⁹⁴ “En 1984, el DNAEE promovió y coordinó estudios para la formulación de un Plan Nacional de Recursos Hídricos, que se constituyó en un sistema permanente de planificación, evaluación y control de multi-uso integrado de los recursos hídricos que cubren los planes regionales de cuenca o cuencas hidrográficas.” POMPEU, Op.Cit., p.230.

sobre los procesos gestión. Sin embargo ha de resaltarse que a la vez que el instrumento de planificación muchas veces es la base que direcciona las políticas y gestiones previstas en las normas, tampoco es un seguro de salvación, necesitando que sean continuamente revisados y criticados en razón de la dinámica de su objeto.

Por lo tanto, fue la Constitución Federal de 1988 la que sentó las bases para la construcción de la LPNRH (Ley federal N ° 9433 de 1997) guiada por la planificación, dividiendo esta responsabilidad entre la Unión y los Estados federados, como se verá más adelante.

Finalmente, La LPNRH ha consagrado la cuenca como unidad de gestión territorial (Art. 1º , inc. IV) , haciendo suyo el concepto el desarrollado Art.20 de la Ley de Política Agraria (Ley N ° 8.171/1991), según el cual "las cuencas constituyen las unidades básicas para la planificación del uso , la conservación y protección de los recursos naturales. "

Según la definición dada por la ANA ²⁹⁵, los planes hidrológicos consisten en documentos programáticos que definen la agenda de actuaciones de los recursos hídricos de una región, identificando acciones de gestión, programas, proyectos, obras e inversiones prioritarias, dentro de una perspectiva de construcción de una visión integrada de los usos múltiples y la implicación de los órganos gubernamentales, de la sociedad civil, de los usuarios y de las diferentes instituciones que participan en la gestión de los recursos hídricos.

La planificación hidrológica es una herramienta de importancia vital pues gestiona un recurso empleado para cubrir necesidades básicas de la población y que está directamente ligado al crecimiento económico de cada uno de los tres sectores productivos: se emplea para riego agrícola, uso ganadero y piscícola en el sector primario; para producción hidroeléctrica, refrigeración y como materia prima industrial en el sector secundario; y se recurre al agua en el sector terciario principalmente como medio de transporte y como recurso paisajístico para el sector turístico.

²⁹⁵ ANA, *Conjunturas dos Recursos...*,Op.Cit.

Sin perjuicio de otros objetivos más específicos, estos planes son elaborados con el propósito general²⁹⁶ de la implantación de las políticas y la gestión de los recursos hídricos, con el fin de garantizar la eficiencia de la administración de uso, la prevención de daños ambientales y la preservación del medio ambiente y el agua.

Aparecen, por tanto, para orientar la gestión del agua, ya que desempeñan el papel de establecer las directrices para la aplicación de otros instrumentos previstos por la ley, a partir de una base técnica que proporciona soporte para la toma de decisiones, construida de manera participativa buscando el establecimiento de un pacto democrático para el uso del agua.

En definitiva, con vistas a asegurar este objetivo principal de lograr un medio ambiente equilibrado en los términos de la Constitución Federal, la planificación hidrológica tiene el complejo desafío de vincular la disponibilidad del recurso en cantidad suficiente a la exigencia de calidad del mismo, y además debe ser un eficaz instrumento al servicio de la planificación económica general del país y conforme con sus objetivos sociales.

9.1.2. Ámbito territorial y clases de planes

La adopción de criterio geográfico y la elección de la cuenca hidrográfica como unidad de gestión se justifica, primeramente, por los argumentos de la ciencia hidrológica, pues el agua constituye un recurso unitario sometido íntegramente al ciclo hidrológico. En segundo lugar,

²⁹⁶ De acuerdo con el informe Coyunturas de la ANA (Ibidem), los planes de recursos hídricos tiene los siguientes objetivos: "orientar la aplicación de los instrumentos de gestión que implican la concesión, vigilancia, cobranza, clasificación y sistema de información; promover el uso, control, protección y recuperación de los recursos hídricos; satisfacer las demandas de agua con enfoque en desarrollo sostenible que tenga en cuenta las dimensiones económicas, sociales y ambientales; promover usos múltiples del agua; garantizar el equilibrio entre la oferta y la demanda de agua para asegurar la disponibilidad de agua en cantidad y calidad; contribuir a la construcción de una visión integrada entre las partes interesadas sobre las acciones prioritarias para la región ".

trátase de un recurso que merece una tutela plena por parte del poder público que asegura la calidad de vida de todos en general, por eso, el agua es un recurso sometido en su totalidad en el régimen jurídico del dominio público tanto en Brasil como en España. Con esto, el poder público define de modo funcional el ámbito de actuación de su gestión hídrica, y la fórmula más racional y adecuada es la adopción de la cuenca hidrográfica como área de gestión.

En obediencia al principio de unidad de gestión de las cuencas hidrográficas, consagrado en el Derecho internacional y en el Derecho comunitario europeo, así como en España, el ámbito de aplicación de los planes hidrológicos obedece a este criterio geográfico de delimitación. De acuerdo con la Ley de Recursos Hídricos, la planificación hidrológica se estructura en los siguientes ámbitos:

- Plan Nacional de Recursos Hídricos,
- Planes de los Estados Federados de Recursos Hídricos y
- Planes de Cuencas Interestatales
- Planes de Cuenca en ámbito del Estados Federados

Este esquema permite la gestión descentralizada dentro de las cuencas o sub-cuencas, mientras que los planes a sus tres niveles deben estar coordinados entre sí.

Con el fin de implementar el Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos²⁹⁷, la Resolución no. 32/2003 del Consejo Nacional de Recursos Hídricos ha dividido el país en 12 regiones hídricas, compuestas de cuencas distintas o por un conjunto de cuencas o sub-cuencas que deben facilitar la implementación de las políticas del agua .²⁹⁸

A continuación vamos a estudiarlos con más detenimiento.

²⁹⁷ La Resolución CNRH 32/2003 establece la División Hidrográficas Nacional en Regiones Hidrográficas con el fin de orientar, apoyar y poner en práctica el Plan de Recursos Hídricos.

²⁹⁸ DEMOLINER (Op. Cit. p.105) sostiene que: “A los efectos de la planificación, gestión y ejecución de las políticas públicas, los acuíferos deberán estar vinculados a las cuencas hidrográficas, y debe haber comunicación entre los comités de cuencas para acciones integradas efectivas y aplicación de los principios fundamentales del PNRH.”

9.1.3 El Plan Nacional de Recursos Hídricos

La elaboración del Plan Nacional de Recursos Hídricos comienza incluso antes de la promulgación de la Ley de Recursos Hídricos de 1997. En 1996, la entonces Secretaría de Recursos Hídricos del Ministerio de Medio Ambiente, con apoyo de la Fundación Getúlio Vargas, encargó un estudio que serviría para ayudar a la construcción de un primer diagnóstico de los recursos hídricos nacionales.

Sólo en 2003, la Secretaría de Recursos Hídricos del Ministerio de Medio Ambiente empieza a invertir más esfuerzos concretos para la formulación de un Plan Nacional de Agua, por la necesidad de cumplir con el Objetivo nº 226 de Río + 10, (de Johannesburgo- África del Sur), relativo a la preparación por parte de los miembros de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de estos planes nacionales para la gestión de recursos hídricos.

Por lo tanto, de 2003 a 2006 fueron hechas una serie de tareas de administración entendidas como prioritarias para el Ministerio de Medio Ambiente, coordinado por la Secretaría de Recursos de Agua con el apoyo técnico de la ANA²⁹⁹ y del Consejo Técnico del Plan Nacional de Recursos Hídricos. Este trabajo dio lugar, según la ANA, a un amplio proceso participativo a través de grupos de trabajo llamados Comités Ejecutivos Regionales (CER), compuestos por representantes de diversos segmentos de la Administración Pública, usuarios y comunidades, que participaban en el SINGRERH, especialmente en la preparación de las bases técnicas regionales y en discusiones para la elaboración del PNRH.

²⁹⁹ POMPEU (Op. Cit., p. 237) se manifiesta contrario a la participación de la ANA en la redacción del plan, entendiéndolo que esto no sólo perjudica el sistema de organización establecido por la reforma del aparato estatal, sino también desvirtúa por completo el principio de la separación de los controles, por el que la sección a cargo de la planificación no debe ser responsable de la aplicación, pues eventuales errores cometidos en las dos primeras fases de éste, pueden no ser sanados durante la fase de ejecución, lo que dificulta la eficiencia del trabajo y en consecuencia el desarrollo del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos .

El Plan Nacional de Recursos Hídricos de Brasil se aprobó en 2006 mediante la Resolución 58 del CNRH por lo que las directrices, objetivos y programas abarcan el período 2005-2020.³⁰⁰

Su objetivo general³⁰¹ es establecer un pacto nacional para el establecimiento de directrices y políticas públicas destinadas a mejorar la oferta de agua, en cantidad y calidad, la gestión de las demandas, considerando el agua como un elemento estructurante para la implementación de las políticas sectoriales, desde la perspectiva del desarrollo sostenible. Además, este Plan proporciona medidas de emergencia para los horizontes de corto, mediano y largo plazo de tiempo de 2007, 2011, 2015 a 2020, respectivamente.

El Art. 3º de la Resolución CNRH 58 prevé la revisión del Plan Nacional de Recursos Hídricos cada cuatro años por la Secretaría de Recursos Hídricos. Este plan tiene que mantenerse en coordinación con el Consejo Técnico del Plan Nacional de Recursos Hídricos, y deberá prepararse de acuerdo con los Planes Plurianuales federal, estatal y del distrito federal. Además, sus presupuestos deben ser aprobados por el Congreso.

Además de la predicción de un Plan Nacional, orientador de las políticas del agua de Brasil, la principal innovación de la LPNRH fue la importancia dada a los planes estatales y los planes de captación, que afectan e incluyen ríos interestatales, cuencas internas o subcuencas hidrográficas.

³⁰⁰ Entre las decenas de directrices consolidadas macro, organizadas en 5 grupos se pueden destacar: a) la inserción del país en el contexto global latinoamericano y Caribeño, b) la gestión integrada de los recursos hídricos, c) la articulación intersectorial, inter e intrainstitucional, d) en cuanto a la estructuración de programas regionales en relación con el carácter continuo dado a PNRH: realizar evaluaciones sistemáticas de los resultados de la aplicación PNRH. ANA, *Conjunturas dos Recursos...*, Op.Cit.

³⁰¹ De acuerdo con la ANA: "Los objetivos estratégicos del PNRH se refieren a (I) la mejora de las disponibilidades de las aguas, superficiales y subterráneas, en lo que se refiere a la calidad y cantidad; (II) la reducción de los conflictos reales y potenciales del uso del agua y, así como los eventos hidrológicos críticos y III) la percepción de la conservación del agua como valor ambiental significativo. Los cuatro volúmenes de documentos que hacen parte del PNRH se denominan: 1 - Información general y situación de los recursos hídricos en Brasil; 2 - Agua para el futuro: Escenarios para 2020; 3 - Directrices y 4 - Programas Nacionales y Metas." (Ibidem)

El Art. 8º de la Ley 9.433/1997 estableció que los Planes de Recursos Hídricos deberán ser preparados en el ámbito de las cuencas hidrográficas, en cada Estado Federado y a nivel Nacional.

Brasil, al igual que España, posee metas nacionales de gestión que están definidas en sus respectivos Planes Nacionales. En Brasil, el Plan Nacional de Recursos Hídricos Nacional fue publicado en 2006, con previsión de revisión cada 4 años.

Debido a su carácter nacional, el PNRH es adecuado periódicamente a las realidades de las Regiones Hidrográficas, en revisiones que mejoran y profundizan temas de análisis técnico y de consulta pública. Así, la preparación del Plan establece un proceso de estudio, diálogo continuo y acuerdo, lo que se traduce en "retratos" de la situación de los recursos hídricos en diferentes momentos históricos.

De hecho, la primera revisión del Plan Nacional se lanzó en marzo de 2010, durante la Pre-Conferencia Nacional de Agua, e involucró un amplio proceso participativo regional para priorizar las acciones, además de debates nacionales sobre cuestiones como desarrollo económico, cambio climático y el enfoque ecosistémico aplicado a la GIRH .

Este proceso subsidió la revisión y mejora continua del Plan y también se han desarrollado algunos estudios como "La gestión de los ríos fronterizos y transfronterizos compartidos con el Brasil", "Directrices para la internalización de los efectos del cambio climático en el proceso de gestión de los recursos hídricos" y los estudios prospectivos sobre los recursos hídricos, incluidos los estudios de aguas subterráneas.³⁰²

³⁰² En 2009 el CNRH aprueba el Programa Nacional de Aguas Subterráneas (PNAS), el Programa VIII PNRH. Su implementación es responsabilidad de los gobiernos federal y estatal, en alianza con los diversos sectores que operan en el área de las aguas subterráneas. Teniendo en cuenta las responsabilidades de la ANA en lo que se refiere al fortalecimiento de la gestión integrada de los recursos hídricos superficiales y subterráneos en el país y de acuerdo con las leyes y resoluciones de CNRH, la Agencia ha creado la Agenda de Aguas Subterráneas, que establece una estrategia de acción en perfecto cumplimiento de lo proporcionado en PNAS, traduciendo sus responsabilidades en este programa. La implementación de la agenda del agua subterránea, considera el dominio constitucional de los Estados en el tema, pero asigna gran importancia a la construcción conjunta entre los Estados y

El Plan Nacional con prioridades para el trienio 2012-2015 fue aprobado por la Resolución CNRH 135, de 14 de diciembre de 2011 como resultado de la Primera Revisión del Plan. La segunda revisión del Plan tenía que estar en desarrollo desde 2014, pero no tenemos noticias de que haya empezado todavía.³⁰³

Además están siendo formuladas metas para el Programa de Conservación y Gestión de 2026. Por lo tanto, la ANA³⁰⁴ identificó 31 líneas de acción prioritarias, que a su vez pasan por el análisis del Consejo Técnico del Plan Nacional de Recursos Hídricos, que deliberó sobre las 22 prioridades de los programas y subprogramas del PNRH en los años venideros.³⁰⁵

En este sentido, hay resaltar que el Plan Nacional surge para constituirse en planes a corto, medio y largo plazo. Además de estar en consonancia con la planificación plurianual del gobierno, también debe tener metas a largo plazo con horizontes compatibles con el

de la Unión hacia la gestión integrada de los recursos hídricos superficiales y subterráneos. Las acciones en curso y la previstas en la Agenda incluyen, en forma resumida, I) la expansión del conocimiento hidrogeológico nacional, teniendo en cuenta la cobertura de los acuíferos transfronterizos, de los interestatales y los ubicados en las zonas de las regiones metropolitanas; II) el monitoreo de la red nacional de las aguas subterráneas; III) apoyo a los Estados en la gestión de las aguas subterráneas; IV) una formación de los actores sobre temas específicos de aguas subterráneas; y V) la aplicación de los instrumentos de la Política Nacional de Recursos Hídricos en las aguas subterráneas. (Ibidem)

³⁰³ El documento “Plano Nacional de Recursos Hídricos - PNRH: Prioridades 2012-2015” está Disponible en: http://www.mma.gov.br/estruturas/161/publicacao/161_publicacao16032012065259.pdf

³⁰⁴ ANA, *Conjunturas dos Recursos...*, Op.Cit.

³⁰⁵ Un análisis de estas 22 prioridades nos permite identificar cuatro categorías de acción para la aplicación de PNRH, a saber: la Aplicación de políticas: reúne las acciones de rutina del SINGREH, previstas en la Política Nacional de Recursos Hídricos. Son parte de esta categoría las prioridades relativas a la consolidación del marco institucional y la implementación de herramientas de gestión; Desarrollo institucional: en esta categoría se encuentran las prioridades para el desarrollo y la consolidación de las políticas y directrices para la política y las cuestiones relacionadas con el fortalecimiento del Singreh; Coordinación institucional: estas prioridades van más allá de la competencia del Singreh, lo que requiere la coordinación de esfuerzos con otros órganos federales (articulación horizontal) y otras escalas de planificación (articulación vertical); Implementación de la Gestión PNRH: Esta categoría se refiere a la prioridad y la coordinación en la aplicación del PNRH. Ibidem

período de ejecución de sus programas y proyectos y, de esta forma, puede obligar al administrador para desarrollar políticas públicas estatales que trascienden la política del gobierno.

Sin embargo, la propia ANA³⁰⁶ admite que hay una serie de dificultades que obstaculizan la aplicación del Plan. En un breve examen de la aplicación del PNRH este período (2006-2009) , se pueden citar cuatro factores que limitaron el progreso esperado: I) dificultades en el montaje de la estructura institucional para la coordinación y seguimiento de la ejecución del PNRH; II) la falta de alineación de los actores estratégicos en el desarrollo de las actividades necesarias; III) velocidad inicial baja, hecho curioso durante la fiebre de los programas, y IV) retraso en la hora de detallar algunos programas.

El Consejo Nacional es el foro principal para el seguimiento y la validación del Plan Nacional, más el Plan Nacional se estableció como la principal herramienta para dirigir tanto las acciones del Consejo como del propio SINGREH, demostrando de esta manera la relación de reciprocidad e interdependencia institucional. Por lo tanto, el dinamismo del CNRH tendrá influencia directa en la continuidad y la eficacia de la aplicación del PNRH.

9.1.4. Los Planes Estatales de Recursos Hídricos

Es competencia de cada Estado el establecimiento de planes de gestión de los recursos hídricos, que deberán contener directrices y metas a nivel regional que puedan orientar a los planes directores municipales, sobre todo en lo que concierne al crecimiento urbano, localización industrial, protección de los manantiales, exploración de minerales, irrigación y saneamiento de acuerdo con las necesidades de recuperación, protección y conservación de los recursos de las cuencas hidrográficas correspondientes.

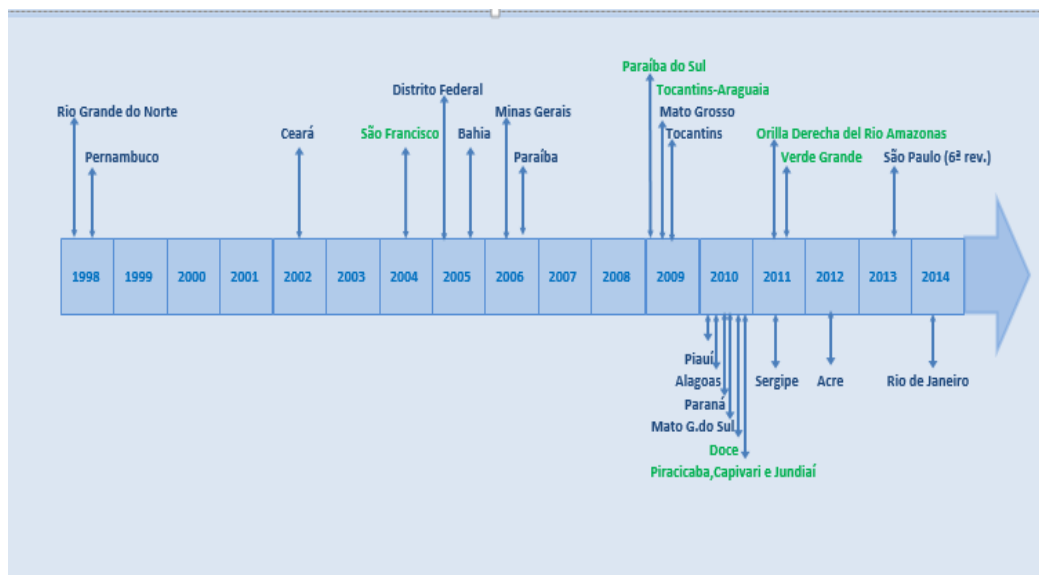
³⁰⁶ Ibidem

La legislación hídrica brasileña destaca la importancia de los Planes Estatales de Recursos Hídricos, ya que sirven para armonizar entre sí los planes de las cuencas, cuando éstos existen, o suplen momentáneamente la ausencia de los que todavía faltan, sin reemplazarlos.

En concreto, estos planes estatales cumplen los siguientes cometidos: caracterizan y evalúan las cuencas del Estado, Examinan las inversiones previstas en los niveles federal, estatal y municipal; Adaptan iniciativas estatales a los programas federales; Reconocen los conflictos entre los usuarios y proponen fórmulas para superarlos; Realinean las prioridades con la creación de un nivel estatal que tenga en cuenta las propuestas de los planes y las jerarquías contenidas en la cuenca; y Consolidan las fuentes e integran las diversas acciones en un programa estatal para inversiones en recursos hídricos.

Del total de los 27 Estados de Brasil, sólo 9 todavía no tienen planes de recursos hídricos. Destaca en el período de 2009-2012 la finalización de los trabajos en Paraná, Mato Grosso do Sul y Mato Grosso en 2009; Piauí y Minas Gerais en 2010; Alagoas, Sergipe, Tocantins y Acre en 2011. Los Estados de Rio Grande do Sul y Santa Catarina continúan sus actividades en la preparación del plan estatal. El Estado de Roraima en 2008 completó su Plan de Estructuración del Sistema de Gestión de los Recursos Hídricos, considerado por el Estado como un PERH. El Estado del Rio de Janeiro finalizó su Plan en enero de 2014. A continuación, la FIGURA 4³⁰⁷ nos muestra la situación de los Planes de Estatales hasta diciembre de 2012:

³⁰⁷ ANA, *Conjunturas dos Recursos...*, Op.Cit.



Como señalización de un progreso significativo, hay que resaltar que los Estados de Rondônia y Maranhão, fueron seleccionados a finales de 2012 para recibir recursos del Fondo Nacional de Medio Ambiente para la preparación de sus planes. Espírito Santo y Goiás, a su vez, deben recibir recursos del Programa Interaguas para el desarrollo de sus planes de recursos hídricos, y en Goiás, que produjo un PERH en los años 90, esta atribución se utiliza para ejecutar un nuevo estudio.

Recientemente, en virtud de la Resolución de la ANA N.º 379/2013, se ha aprobado el Reglamento del Programa de Consolidación del Pacto Nacional para la Gestión de Agua, que tiene por objeto fomentar la elaboración de los planes estatales en 27 Estados federados de la nación, principalmente a través de financiación federal cuando se cumplen una serie de requisitos³⁰⁸. Esto ocurre debido a que el gobierno brasileño se dio cuenta de que los planes estatales no estaban siendo debidamente priorizados, a causa de las dificultades financieras.

³⁰⁸ Según Art. 5º, pár. 1º de la presente resolución: "Son requisitos para la participación en Progestão - Pacto Nacional para la Gestión del Agua: adhesión voluntaria del Estado Federado al Pacto Nacional para la gestión del agua, formalizado con la promulgación de un decreto específico que indicará la autoridad competente responsable de coordinar la aplicación del Pacto en el Estado y solicitud de la

De acuerdo con este Reglamento, el Pacto Nacional para la Gestión del Agua (Progestão) será desarrollado por la Agencia Nacional de Aguas, con el soporte del Sistema de Gestión de Recursos Hídricos del Estado (SEGREH) y el Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos (SINGREH), para promover la vinculación efectiva entre los procesos de gestión y regulación de sus usos y fortalecer el modelo brasileño de gestión del agua integrada, participativa y descentralizada.³⁰⁹

Para el cumplimiento de estos objetivos, el Progestão aportará los recursos presupuestarios de la ANA, en forma de pago para el logro de los objetivos acordados entre la ANA y los Estados y el Distrito Federal.³¹⁰

inscripción en el Progestão mediante carta enviada al representante de la autoridad del Estado, designado para coordinar la aplicación del Pacto, expresando la aceptación de las presentes Reglas.

³⁰⁹ La OCDE en su Informe “Water Governance In Brazil” (forthcoming) analiza: “La agrupación de los estados en categorías homogéneas en función de su grado de complejidad de la gestión del agua, y la definición clara de los objetivos federales y estatales, reflejan un intento muy sofisticado para atender las necesidades basadas en el lugar en términos de legales, de planificación, información, instrumentos operacionales, de recursos humanos y las estructuras de gobierno.”

³¹⁰ Este Informe de la OCDE (Ibidem) sugiere las siguientes recomendaciones para que el Pacto pueda entregar realmente los resultados esperados en el mediano plazo: dotar la capacidad financiera a nivel estatal para los resultados del Pacto de traducida en acción pública (financiación sostenible, el personal profesional de agua, la continuidad a través de las administraciones); fortalecer el marco de seguimiento y evaluación de las repercusiones del Pacto sobre la gobernabilidad del agua para una mayor rendición de cuentas (diseño colegial de indicadores y marco de evaluación); fomentar la transparencia y (campañas de difusión, sitio web dedicado, foros de discusión de múltiples partes interesadas, el consenso sobre el uso de los fondos y acciones previstas) de intercambio de información sobre la marcha de la ejecución para la construcción de la confianza regulares; utilizar el Pacto como una ventana de oportunidad para una mayor interacción con municipios para una mayor coordinación entre las políticas hídricas y urbanas (considerar la elaboración de “contratos” entre los estados y municipio para establecer incentivos para una mayor participación en foros participativos); crear espacios de intercambio de experiencias entre los estados y las cuencas de aprender unos de otros en los resultados, avances y desafíos relacionados con el Pacto (considerar las agrupaciones por tipología, utilizando las reuniones anuales de los comités de cuenca y de los consejos estatales de agua); establecer mecanismos para fomentar y cosechar todos los beneficios después de los 5 años del Pacto más allá de las administraciones estatales actuales (por ejemplo, cámara técnico para supervisar el Pacto en los consejos estatales de agua, planes presupuestarios plurianuales y de inversión, la discusión en la próxima generación del Pacto).

9.1.5. Los Planes de Cuenca

Los planes de cuenca tienen un gran protagonismo en la política de aguas de Brasil, ya que siguen la lógica internacional de protección ecosistémica de los recursos hídricos, en el sentido de que el agua que debe ser gestionada de manera que no tenga efectos nocivos sobre las demás regiones, los Estados federados o los países vecinos.

Asimismo, los planes de cuenca suponen la unidad de tratamiento de agua y una gestión descentralizada, proporcionando dentro de las cuencas y subcuencas hidrográficas las soluciones más adecuadas a las necesidades y a la realidad de los usos locales.

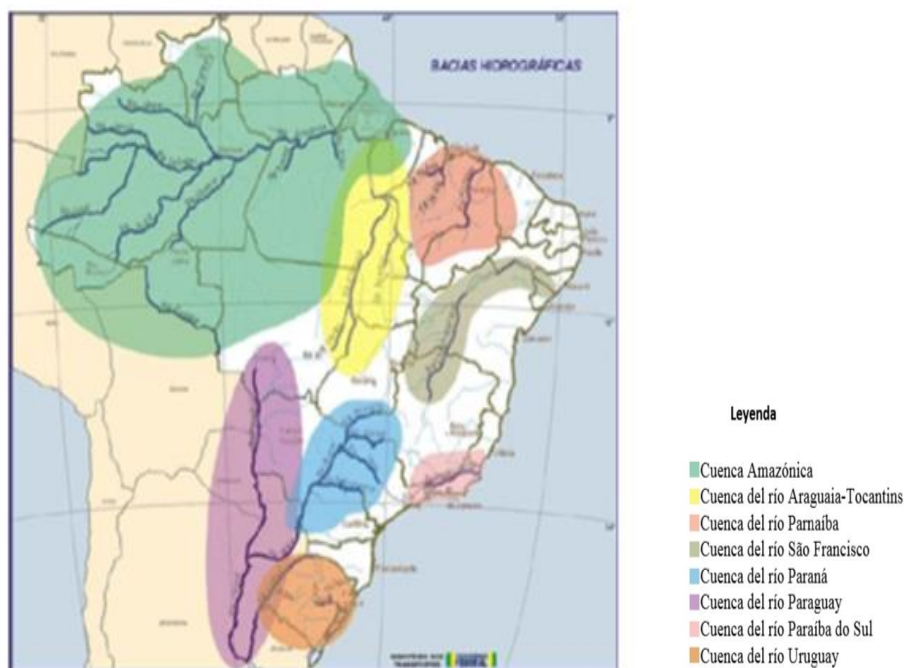
Esto significa que un buen plan de cuenca debe ser compatible con todas las actividades socio- económicas en su área y todas las formas de uso, a través del control de inundaciones, del transporte fluvial, turismo y ocio y otros, además de estar integrado con las políticas de saneamiento, la conservación del medio ambiente y los demás recursos naturales y política energética del país.

En este sentido, explica DEMOLINER³¹¹ que los planes no están preparados por la alta dirección del gobierno sino que, por el contrario, nacen en la base del sistema, es decir, deben ser hechos a nivel de las cuencas hidrográficas, para dar efecto a los principios de descentralización y de participación social, y así tienden a ser más eficaces porque se formulan en cumplimiento de las especificidades locales. Además, estos planes se deben desarrollar de manera responsable, con objetivos a largo plazo y no se detienen a resolver problemas de intereses privados.

En Brasil, los planes de cuenca podrán ser: Planes de Cuencas Interestatales, cuando se refieran a ríos que sobrepasan las fronteras de uno o más Estados Federados, siendo por lo tanto cuencas compartidas de dominio de la Unión; y Planes de Cuenca de ríos de dominio

³¹¹ DEMOLINER,. Op.Cit., p.59.

del Estado Federado. La FIGURA 6 de abajo enseña las cuencas compartidas que existen en Brasil:



Los planes de recursos hídricos de las cuencas deben ser preparados por las agencias de agua respectivas, supervisados y deliberados por los respectivos Comités de Cuenca (Art. 38, inc. III y Art. 44, inc. X), que posteriormente serán aprobados por su respectivo Consejo (Nacional o del Estado Federado). Además, deben seguir las directrices de la Ley 9.433/1997 y también cumplir con los criterios generales establecidos por el Consejo Nacional de Recursos Hídricos, en el Resolución CNRH 145, de 12 de diciembre de 2012, en el que se establecen directrices para la elaboración de Planos de Recursos Hídricos de Cuencas Hidrográficas, que derogó la anterior norma sobre el tema, la Resolución CNRH 17, de 29 de mayo de 2001.

Sin embargo, si no está constituida la agencia de agua de la cuenca, los planes pueden ser elaborados por los órganos gestores del agua, bajo la supervisión y aprobación de

los Comités de cuencas respectivas, en los términos del pár. único del Art. 4º de la Resolución CNRH 145/2012. Deberán tener en cuenta los planes, programas, proyectos y otros estudios relacionados con los recursos hídricos existentes en el área de influencia de sus cuencas.

El plan de recursos hídricos de la subcuenca sólo puede ser aprobado por el respectivo Comité, si las condiciones de su vertido se hacen compatibles con el plan de la cuenca principal. En ausencia de dicho plan, las condiciones mínimas serán definidas por el Comité en conjunto en el ámbito de la subcuenca.

Además de la necesaria integración de los planes de cuenca con el Plan Nacional, Planes Estatales y Planes de Cuencas Interestatales, previstas en el Art.7º de la Resolución CNRH 145/2012, también debe haber una integración de la gestión de los recursos hídricos con la gestión del uso del suelo (a raíz de la directriz general del Art. 3º, inc. V de la Ley, y también del Art. 8º de la Resolución CNRH 145/2012.³¹²

Esto se debe a que la cuenca abarca no sólo el agua sino también el espacio que forma este territorio, por lo que, a pesar de que la decisión de uso y ocupación de la tierra sea de competencia municipal, en un conflicto de intereses, la solución debe buscar el interés general, ya que el plan de la cuenca prevalece sobre el interés local del municipio.³¹³

Según el Art. 10 de la Resolución CNRH 145/2012, los Planes de Recursos Hídricos de la Cuenca deben hacerse mediante las etapas de diagnóstico, pronóstico y plan de acción, que cubran la superficie y los recursos hídricos subterráneos y el establecimiento de metas a

³¹² Además, cabe recordar que la Ley 9.433/1997 establece en su Art. 31 que en la implementación de la Política Nacional de Recursos Hídricos, los Poderes Ejecutivo del Distrito Federal y los municipios, deberán promover la integración de las políticas locales en materia de saneamiento, uso, ocupación y conservación del suelo y el medio ambiente, con las políticas de recursos estatales y federales del agua.

³¹³ De ello se desprende que en el plan de cuenca "No sólo se puede establecer indirectamente una zonificación de la cuenca, sino que también puede cambiar el uso y la ocupación del suelo, aunque este tema sea de competencia municipal." GRANZIERA, M.L.M., *Direito de Águas - Disciplina Jurídica de Águas Doces* - 3ª Ed, Atlas, São Paulo, 2006. p. 144.

corto, mediano y acciones a largo plazo que se quieren alcanzar, observando el Art. 7º de la LPNRH³¹⁴, la cual explica el contenido mínimo de estos planes.

La LPNRH dispone que cada uno de estos planes debe contener una evaluación detallada de la situación de los recursos hídricos de la cuenca donde se está formulando, además de la cartografía de los conflictos existentes. Deben ser desarrollados con objetivos a largo plazo y con un horizonte de planificación compatible con el plazo fijado para la ejecución de sus programas. Además, deben fijar objetivos para el uso racional, las medidas que deben tomarse, programas a desarrollar y proyectos que se ejecutarán, incluyendo los dirigidos a la educación y la sensibilización de las poblaciones locales.

De acuerdo con el Informe Coyunturas de la ANA de 2013³¹⁵, en general un plan de la cuenca se compone de los siguientes módulos:

Diagnóstico integrado sobre la situación de los recursos hídricos en términos de calidad y cantidad, y las relaciones de interdependencia con el entorno físico y las actividades socioeconómicas (su contenido está detallado en Art. 11 de la Resolución CNRH 145/2012).

Pronóstico en cuanto a la condición futura de los recursos hídricos de la cuenca, que abarca un escenario tendencial, una encuesta en relación a los escenarios alternativos y las alternativas de la compatibilidad entre la disponibilidad y la demanda , así como entre los intereses internos y externos de la cuenca, considerados en estos escenarios (su contenido está detallado en Art. 12 de Resolución CNRH 145/2012).

Plan en sí mismo, que comprende un conjunto de directrices y objetivos con visión de futuro para que la cuenca sea gestionada en un horizonte de planificación, un conjunto de intervenciones para lograr esta visión de futuro, y un conjunto de indicadores para supervisar

³¹⁵ANA, *Conjunturas dos Recursos...*, Op.Cit.

la aplicación del plan.³¹⁶ (el contenido mínimo de este Plan de Acciones está detallado en Art. 1º de Resolución CNRH 145/2012)

Sin embargo, para CAMPOS y STUDART la introducción de un contenido mínimo generó una rigidez no compatible con la diversidad regional o con el principio de la descentralización de la propia ley federal.³¹⁷ Por su parte, en defensa de los contenidos mínimos, DISEP³¹⁸ explica que esto tiene como objetivo abarcar el aspecto conceptual y material, además de promover la realización de los principios básicos para la protección de los recursos hídricos, mediante normas de calidad y cantidad, conforme a los principios de participación e información. ”

Las posibles discrepancias en términos de contenido deben ser debatidas en el Consejo Nacional de Recursos Hídricos, que en su normativa trae más detalles que el contenido mínimo de la LPNRH. Como explica DISEP³¹⁹, las decisiones del CNRH conducen los programas y las decisiones administrativas en materia de agua, lo que garantiza la aplicación del principio de subsidiariedad del agua, la gestión integrada y la unidad de hidrograma en reglas, lo cual es un factor extrínseco relacionado con el desarrollo y la validez del plan.

Varias regiones importantes de Brasil han avanzado con sus planes de recursos hídricos en los últimos años. Según el Informe de la ANA de 2013³²⁰ se produjo la realización del Plan Estratégico de Recursos Hídricos de la Cuenca del Río Tocantins-Araguaia en 2009; la finalización del Plan de Cuenca del Río Dulce y la aprobación de la Revisión del Plan de los ríos Piracicaba, Jundiaí y Capivari en 2010; la aprobación del Plan de Cuenca del Río Verde Grande, en 2011. El Plan de Recursos Hídricos para la Cuenca del Río Paranaíba iniciado en 2010 y finalizado a finales de 2013. Cabe destacar, además, la labor inicial del Plan de la

³¹⁶ CAMPOS, y STUDART Op.Cit., p.128.

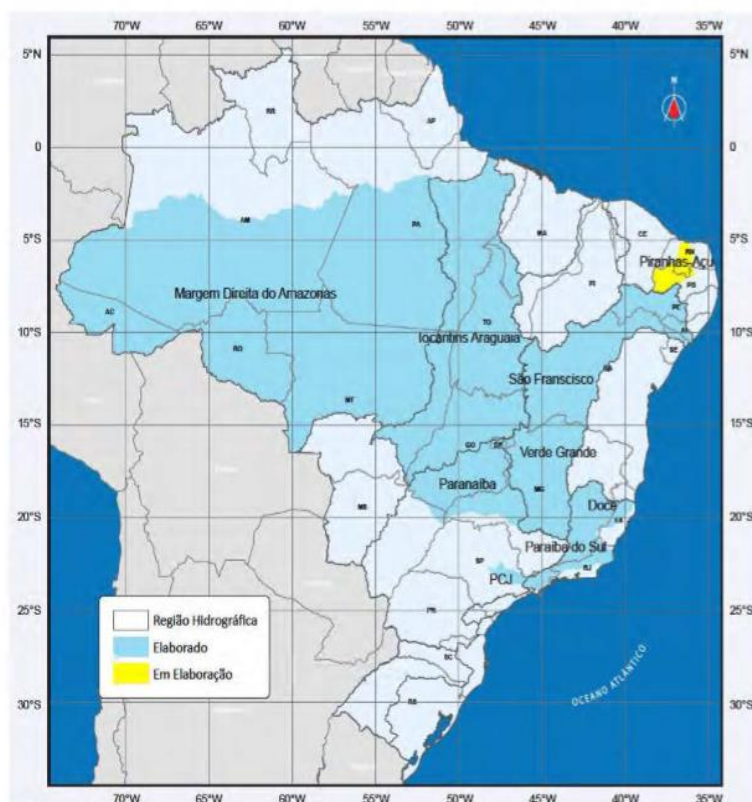
³¹⁷ Idem, p.66.

³¹⁸ DISEP, Op. Cit., p. 230.

³¹⁹ Ibidem, p.250

³²⁰ ANA, *Conjunturas dos Recursos...*,Op.Cit.

Cuenca del Río Piancó-Piranhas-Açu, en julio 2012. Es decir, la planificación de las Cuencas Inter estatales avanzó significativamente entre los años de 2009 a 2012. Según lo constata la ANA, en la imagen inferior, los planes de cuencas interestatales hasta diciembre de 2012 alcanzaron 51% del territorio nacional. Recientemente, la Resolución 152, de 17 de diciembre de 2013, decidió la elaboración del Plan de Recursos Hídricos de la Región Hidrográfica del Paraguay (PRH Paraguay). A continuación, la FIGURA 7³²¹ nos muestra la situación de los Planes Interestatales hasta diciembre de 2012:



Algunas unidades de la federación, después de elaborar sus Planes Estatales de Recursos Hídricos, también hicieron progresos en la aplicación de los planes de recursos hídricos en cuencas fluviales en su ámbito estatal. Hasta diciembre de 2012, se contaban 100 planes de cuencas de ríos estatales o unidades de gestión de recursos hídricos completados.

³²¹ Ibidem.

Las 22 unidades del estado de São Paulo tienen sus planes de cuenca, que cubren totalmente su territorio. Por otra parte, se destacan los estados de Minas Gerais, con 19 planes; Pernambuco, con nueve planes; y Río de Janeiro, con ocho planes de cuenca finalizados.

Sin embargo, en la región Norte y Nordeste todavía hay mucho por hacer. Pero el problema de planificación pasa principalmente por las instituciones hídricas previstas en el Sistema de Gestión de Brasil, que todavía no han sido creadas. Así, en el toda la región Norte, que corresponde a 42,27% del territorio nacional, de sus 7 Estados Federados, sólo 2 poseen Comités de Cuenca creados (Amazonas con 5 Comités y Tocantins con 7 Comités), los cuales serían los responsables de la elaboración y aprobación de los Planes. Vale la pena resaltar que en la parte del Plan Interestatal de la “Orilla derecha del rio Amazonas” ningún otro plan ha sido creado, lo que demuestra que crear la institución puede ser el primer paso, pero hacerla cumplir con sus atribuciones legales es el desafío mayor.

Además, aunque en las cuencas y regiones donde la Resolución CNRH 145/2012, que establece directrices para la elaboración de Planos de Recursos Hídricos de cuencas Hidrográficas, disponga en su Art. 5º que “en las cuencas y regiones donde aún no existan Comités de Cuencas que cubren todas estas áreas fluviales, el Consejo Nacional de Recursos Hídricos, o su Consejo de Estado, deben decidir para el desarrollo de los Planes de Gestión de Agua de Cuencas contemplando estas cuencas y regiones”, todavía eso no ha sido implementado.

En un país que todavía tiene muy retrasado su planificación hidrológica a nivel de cuenca, parece una contradicción hablar de revisiones del Plan, pero nos importa aquí acordar que la legislación brasileña prevé para el Plan Nacional un revisión cada 4 años, pero para los Planes de cuenca, al contrario de los plazos estrictos adoptados por la DMA y consecuente por España, no existe un plazo definido. La normativa brasileña se resume a decir que “la periodicidad de la revisión del Plan de Cuenca de los recursos hídricos debe establecerse teniendo en cuenta el horizonte de planificación, la cuenca específica y debe basarse en la evaluación de su aplicación pueden sufrir modificaciones adicionales, correctivas o ajuste.” (Art. 16 de la Resolución CNRH 145/2012)

9.2. La planificación hidrológica como instrumento de regulación jurídica de las cuencas en España

9.2.1. Antecedentes históricos y normativos

La planificación hidrológica también es el principal instrumento de gestión de los recursos hídricos en España. Pero además, como señala la doctrina española, la planificación supone la territorialización del Derecho de Aguas pues, aunque la Ley de Aguas y sus reglamentos contengan los principios y reglas directrices, es en los planes hidrológicos donde la gestión hídrica se regula en detalle verdaderamente. El carácter jurídico-normativo de la planificación hidrológica española es, a nuestro juicio, el elemento diferenciador más destacable respecto de la planificación que se hace en Brasil, que consiste en una programación de políticas públicas.

Pero no se trata de una figura totalmente nueva³²², pues en la política hidráulica española desarrollada a lo largo del siglo XX la planificación de las obras hidráulicas ya figuraba como instrumento de gestión. El RD-L 5 de marzo de 1926, que creó las Confederaciones Hidrográficas, ya pensaba en “planes de aprovechamiento de cuencas”, lo

³²² Ampliando los antecedentes de la planificación hidrológica, nos explica DELGADO PIQUERAS (*Derecho de Aguas...Op.cit.*, p.169): “La idea de llevar a cabo una gestión planificada del recurso no es nueva, aunque sí lo sea el alcance, la filosofía y el protagonismo que toma en la ley actual. Era comprensible que la Ley de 1879 no se decidiera a acometer esta función, pues ni se daban los problemas de carestía y de contaminación de hoy, ni se contaba con los mínimos medios técnicos de recopilación y tratamiento de la información para hacerlo. En el fondo se seguía confiando en la iniciativa individual como fórmula para alcanzar el óptimo nivel de eficiencia en la explotación del agua. Sin embargo, cuando el Estado se decide a impulsar el empleo del agua por los agentes económicos, a través de una incisiva política de obras hidráulicas, ve la necesidad de actuar de acuerdo con un plan. En este sentido, la doctrina reconoce diversas técnicas de intervención en el reparto del recurso como antecedentes de la planificación hidrológica.” .

que suponía un planteamiento general coordinado y metódico de las aguas de los ríos comprendidos en la cuenca, al que se sometería el otorgamiento de concesiones.³²³ No obstante, fue con el RD 3029/1979 de 7 de diciembre, “por el que se regula la realización de estudios previos para la planificación hidrológica” cuando surgió el término actual de “planes hidrológicos de cuenca” y es a partir de entonces cuando se va a exigir que el aprovechamiento integral de todos los recursos del país se realice con arreglo a planes.

Sin embargo, fue a partir de la Ley de Aguas de 1985 cuando el mecanismo de planificación hidrológica se consideró como el elemento central de la ordenación y gestión de las aguas “a la que deberá someterse toda actuación sobre el dominio público hidráulico” (Art. 1.4 de la Ley) y cuando se ha llevado a la práctica.³²⁴

Los planes anteriores a la Ley de Aguas de 1985 tenían como enfoque mantener la explotación del recurso hídrico básicamente para fines económicos, mientras la Ley de Aguas trae una estrategia en la que la protección del recurso hídrico no se hace en función de su uso, sino atendiendo a un concepto más ecológico.³²⁵

³²³ Para mayores informaciones sobre el tema véase: EMBID IRUJO, A. *La Planificación Hidrológica: régimen jurídico*. Tecnos, Madrid, 1991. y ORTIZ DE TENA, M. C., “La planificación hidrológica en el comienzo de siglo” en SENET ALONSO, M., *Reflexiones sobre el futuro del agua ante el siglo XXI: libro homenaje a Emilio Pérez Pérez*, Murcia, 2001.

³²⁴ Sobre la fundamentación de la planificación hidrológica en la Ley de Aguas, DOMINGUEZ ALONSO (Op.Cit,p.137) se manifiesta: “Es la primera vez que la planificación hidrológica se trata extensa y específicamente en una norma con rango de ley. No se trata, pues, de un simple plan de obras o de localización de infraestructuras hidráulicas, sino de algo más ambicioso, dentro de un papel instrumental al servicio de la planificación general del país acorde con los objetivos señalados en el Art. 38 de la Ley.”

³²⁵ En palabras de DELGADO PIQUERAS (*Derecho de Aguas...*, Op.Cit.p.170): “El objetivo común a los anteriores Planes de aprovechamiento de aguas -tal y como expresan los preámbulos del RDL de 5 de marzo de 1926 y del R.D. 3029/1979- era conseguir la máxima explotación del recurso, evitar que se desperdiciara en el mar y, secundariamente, efectuar la mejor distribución de un recurso escaso con arreglo a criterios de rentabilidad económica. Por el contrario, la nueva planificación no se propone incentivar el consumo de agua, sino que sus objetivos son, aparte de equilibrar y armonizar el desarrollo regional y sectorial, conseguir la mejor satisfacción de las demandas hídricas, incrementando sus disponibilidades, protegiendo su calidad, economizando su empleo y

La Ley de Aguas ha sido desarrollada por el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica (RD 927/1988, de 29 de julio), pero los planes de cuenca propiamente dichos requirieron años de trabajos técnicos y burocráticos, que se sumaron con años de discusiones y negociaciones. Hasta que una década después culminaran con la aprobación de los planes hidrológicos de cuencas intercomunitarias por Real Decreto 1664/1998 de 24 de julio, aunque la publicación en el BOE de su contenido normativo se demoró un año más y se hizo mediante Órdenes Ministeriales de 13 de agosto y 6 de septiembre de 1999.

Tras la aprobación de los planes hidrológicos de 1998 y siguiendo las previsiones de la Ley de Aguas, surge con la Ley 10/2001, de 5 de julio, el Plan Hidrológico Nacional (PHN). Entre otros contenidos, declara de interés general centenares de obras hidráulicas y anuncia diversos planes y estudios, como los destinados a proteger el Delta del Ebro, el Tajo y el Alto Guadiana. Además, conforme a lo dispuesto en el Art. 45 de la ley, el PHN toma decisiones estratégicas para la política hidráulica española, como son los trasvases entre cuencas hidrográficas, por su gran impacto ambiental, económico, demográfico, etc. De hecho, esta ley tuvo como contenido más destacable la autorización de cuatro trasvases desde la cuenca del Ebro, que en total sumaban 1.050 hectómetros-cúbicos, a favor del resto de cuencas mediterráneas (Art. 13); lo que fue posteriormente derogado, en virtud del Real Decreto-Ley 2/2004, de 18 de junio, tramitado y aprobado luego como Ley 11/2005, de 22 de junio de “de modificación del Plan Hidrológico Nacional”.³²⁶

racionalizando sus usos, todo ello en armonía con el respeto al medio ambiente y los demás recursos naturales (Art.38.1 LAg)”.

³²⁶ En relación a las modificaciones traídas por esta Ley, DELGADO PIQUERAS nos explica que esta disposición hace algunos retoques en el TRLA, aunque su objetivo l es derogar el citado trasvase del Ebro. Decisión se toma sobre la base de unas supuestas deficiencias económicas, ambientales y técnicas que resume la exposición de motivos de la Ley. (...) Como compensación, la Ley ofrece a las provincias del litoral mediterráneo el denominado “Programa AGUA”, que trata de incrementar la oferta de caudales disponibles mediante obras de desalación, depuración, reutilización y modernización de regadíos. Muchas de ellas ya estaban contempladas en el Plan Hidrológico Nacional, y lo que hace es darles prioridad respecto de las demás obras hidráulicas. Como apunta el autor, estas actuaciones no crean tensiones inter-regionales y no causan impacto sobre las cuencas

El PHN no se ha visto afectado por la Directiva 60/2000/CE, por la que se establece un marco europeo para la política del agua (DMA).³²⁷ En cambio, esta impuso importantes añadidos ambientales al contenido de los planes de cuenca, que por ella pasaron a llamarse planes de demarcaciones hidrográficas, ampliando ámbito territorial de gestión y planificación que debe comprender además de las aguas superficiales y subterráneas, las denominadas aguas de transición y las aguas costeras. La DMA también supuso mayores exigencias de transparencia y participación en el procedimiento de elaboración de los planes, que fueron incorporadas por Ley 62/2003 y el nuevo Reglamento de la Planificación Hidrológica (RD 907/2007, de 6 de julio). La redacción y aprobación de los nuevos planes acomodados a la DMA y a su calendario debió producirse en 2009, pero no ha tenido lugar hasta 2013 y 2014, conforme se verá a continuación.

9.2.2. Objetivos generales

hidrográficas, por lo que venían a mejorar la crítica situación ambiental y sanitaria que padecen en su curso bajo. DELGADO PIQUERAS, "El proceso de aplicación...", Op.cit, p. 850 -851.

³²⁷ Sobre la notable influencia de la DMA en la normativa española relativa a la planificación hidrológica ORTIZ TENA, M. C. "La protección de la calidad de las aguas." Administración de Andalucía: *Revista Andaluza de Administración Pública*, Nº. 71-72, Sevilla, 2008, p.69) apunta: "Por lo que respecta la planificación hidrológica, la repercusión se produce en un triple sentido: en primer lugar en cuanto al ámbito territorial, que se amplía con la introducción del concepto de "demarcación hidrográfica", en segundo términos, por la introducción de nuevos contenidos, a través de los denominados "programas de medidas" (los "programas de medidas" se anexionan a los contenidos clásicos de nuestros planes hidrológicos, constituyen la figura estrella introducida por la DMA y su contenido puede ser diverso tanto del punto de vista material como de su naturaleza jurídica); y finalmente, por lo que respecta la previsión de los planes hidrológicos, estableciendo mayores exigencia en orden al suministro de información y en relación a la participación pública en el proceso de elaboración, revisión y actualización de los planes hidrológicos. En definitiva, podemos afirmar que en la DMA los planes hidrológicos se conciben como el gran instrumento al servicio del cumplimiento de los objetivos medioambientales establecidos por la propia Directiva."

Ha de destacarse que, tal como ocurre en Brasil, la planificación hidrológica en España está basada en la gestión integrada de las cuencas y añade un componente ecológico al tradicional reparto de recursos hídricos. Este componente ecológico, conforme lo ya dicho anteriormente, está plasmado en el Art. 45 de la CE y en el conjunto de la Ley de Aguas original (inclusive como un principio rector en el Art.14.3), pero hoy está fortalecido todavía más por la DMA.

Basada en objetivos de protección ecológica de las aguas, la Ley de Aguas (antes en el Art.38.1 LAg 1985, hoy en el Art. 40.1 de el TRLA) afirma que el objetivo general de la planificación hidrológica ha de ser alcanzado en todas las cuencas hidrográficas, considerando las características peculiares de cada una, y dispone que la planificación tiene como reto *“conseguir el buen estado y la adecuada protección del dominio público hidráulico y de las aguas objeto de esta Ley, 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”*.³²⁸

Posteriormente, la Ley 46/1999 añadió el de alcanzar *“el buen estado ecológico del dominio público hidráulico”*, claramente inspirado en el borrador de la DMA. Este nuevo marco legislativo tiene como principal objetivo el de compatibilizar la consecución del buen estado de las aguas superficiales y subterráneas con el reto de atender las demandas existentes, llevando a cabo una gestión racional y sostenible del recurso. Estos objetivos se convierten en otras obligaciones de resultado, tales como incrementar las disponibilidades del agua, proteger su calidad, paliar los efectos de inundaciones y sequías, economizar su empleo y racionalizar sus usos en armonía con el medio ambiente y los demás recursos

³²⁸ El Art. 38.1 del la LAg disponía: "La planificación tendrá como objetivos generales conseguir la mejor satisfacción de las demandas de agua y equilibrar y armonizar el 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". Este texto sería modificado efectivamente en 1999, de modo que los objetivos medioambientales se colocaron en primer lugar.

naturales, previniendo el deterioro adicional de las mismas, reduciendo así los vertidos de sustancias peligrosas y disminuyendo la contaminación de las aguas subterráneas.

9.2.3. Ámbito territorial y clases de planes

A diferencia de Brasil, que posee cuatro niveles de planificación, en España la planificación hidrológica debe hacerse en el ámbito de la unidad de cuenca definida por la Ley de aguas y actualmente adaptada al concepto de demarcación hidrográfica, conforme dispone la DMA. Es decir, una o más cuencas hidrográficas colindantes, más las aguas de transición y la franja marina litoral asociada.

Por lo tanto, en España los planes hidrológicos se hacen en el ámbito de las 25 unidades básicas de gestión y planificación existentes, como explicaremos más adelante.

Dentro de ellos, la distinción esencial obedece a su carácter intercomunitario o intracomunitario, pues la elaboración de los primeros corresponde a la Administración hidráulica estatal, a través de las Confederaciones Hidrográficas, mientras que la redacción de los segundos incumbe a cada comunidad autónoma. Todos han de ser aprobados por el Gobierno de la Nación mediante Real Decreto y, si bien respecto de los primeros goza de discrecionalidad administrativa para decidir sobre su contenido, la aprobación de los segundos es entendida como un mero acto de coordinación y únicamente podría ser denegada si no se ajustasen al TRLA y al PHN o afectasen a recursos de otras cuencas.

Además, por Ley de las Cortes Generales se aprueba el Plan Hidrológico Nacional, que básicamente tiene la función de coordinar los planes de cuenca entre sí.

9.2.4. Plan Hidrológico Nacional

Aunque la Ley de Aguas no lo determina, parece lo lógico que el Plan Nacional entre en acción después que estén listos los planes de cuencas, con el fin de coordinar los diferentes planes y tomar las grandes decisiones. Pero una vez el Plan Nacional está aprobado, por su rango legal se impone con superioridad jerárquica sobre los planes de cuenca que son de naturaleza reglamentaria, exigiéndose la adaptación de los mismos a sus previsiones (Art.45.3 del TRLA), y en consecuencia, llevará a la suspensión de las determinaciones contradictorias de los planes de cuenca, según el dispuesto en el Art.90.4 del Reglamento de la Planificación Hidrológica.

En resumen, entre el Plan Hidrológico Nacional y los planes de cuenca existen dos tipos de relaciones: de jerarquía y de coordinación. La primera supone que la aprobación del Plan Hidrológico Nacional implicará la adaptación a éste de los planes de cuenca y la segunda supone que el Plan Hidrológico Nacional contendrá las previsiones necesarias para la coordinación de los diferentes planes de cuenca y las soluciones a las alternativas que éstos ofrezcan.

Además, esta coordinación³²⁹ también debe reflejarse en la adecuación de los planes de cuenca con los planes de otras cuencas y con el Plan Nacional, en los términos del Art.40.6 y Art. 45.1 del TRLA³³⁰. Así que la coexistencia del Plan Hidrológico Nacional y de los

³²⁹ Sobre el contenido del Plan Hidrológico Nacional explica LÓPEZ RAMÓN (Op. Cit, p. 224) que la norma se articula a través de diversos resortes coordinadores, pues en primer lugar, a nivel interministerial su elaboración se atribuye al Ministerio de Medio Ambiente conjuntamente con los demás ministerios relacionados con el uso de los recursos hidráulicos, lo que implica la colaboración profesional entre los diversos cuerpos de ingenieros. En segundo lugar, el proyecto de Plan Hidrológico Nacional se sujeta a informe del Consejo Nacional del Agua, lo que permite la expresión de los variados intereses territoriales, profesionales, económicos, sindicales, empresariales y ecologistas representados en ese órgano colegiado. Y finalmente, la aprobación definitiva que corresponde a las Cortes Generales al haberse establecido una reserva de ley.

³³⁰ Dispone el Art.40.6 del TRLA: “Los planes hidrológicos de cuenca que hayan sido elaborados o revisados al amparo de lo dispuesto en el Art. 18 serán aprobados si se ajustan a las prescripciones de los Art. 40.1, 3 y 4 y 42, no afectan a los recursos de otras cuencas y, en su caso, se acomodan a las determinaciones del Plan Hidrológico Nacional.” Completando la idea de promover la coordinación entre los planes el Art.45.1. de el TRLA dice que: “El Plan Hidrológico Nacional se aprobará por Ley y contendrá, en todo caso: a) Las medidas necesarias para la coordinación de los diferentes planes hidrológicos de cuenca.”

planes hidrológicos de cuencas (sean intercomunitarios o intracomunitarios) debe ser articulada. Sin embargo, es cierto que se trata de una relación de jerarquía normativa, pues aunque la aprobación de estos últimos preceda al primero, cabe al Plan Nacional promover la coordinación y la solución para las alternativas que ofrezcan, además de prever los trasvases entre cuencas, que están sometidos a una reserva material de Ley, salvo que sean de volumen inferior a 5 hm³ (arts. 54.1.c TRLA y 14 LPHN)

Conforme nos alerta LÓPEZ RAMÓN³³¹ “en todo caso, los amplios e importantes contenidos asignados a los planes hidrológicos suscitan el problema de la coordinación orgánica y procedimental. (...) fijada la primacía de la planificación hidrológica, conviene resaltar no ya la conveniencia, sino la necesidad, en estrictos términos jurídicos, de coordinar ambas funciones públicas”. Esta coordinación está dispuesta en el Art. 41.4³³², así como el Art. 43.2 donde la ley ordena que los planes hidrológicos recojan la clasificación de las zonas protegidas “de acuerdo con la legislación ambiental y de protección de la naturaleza”. Además, para realizar esta coordinación, establece el Art.92 RAPH que el Plan Hidrológico Nacional considerará las diversas planificaciones sectoriales de carácter general y, en particular, la agrícola, la energética, la territorial y la ambiental, todo ello en el marco de la política económica general del Estado.

9.2.5. Contenido y naturaleza jurídica de los planes de demarcación hidrográfica

El contenido está definido exhaustivamente por la Ley en su Art. 42 e incluye la descripción general de las características de la demarcación hidrográfica, la relación de usos, presiones e incidencias significativas de las actividades humanas en el estado de todas las

³³¹ LÓPEZ RAMÓN, Op.Cit, p. 226.

³³² Dispone el Art.41.4 del TRLA: “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.”

aguas afectadas: los usos y demandas existentes y sus presiones sobre el estado cuantitativo de las aguas, la contaminación de fuente puntual y difusa; los criterios de prioridad y de compatibilidad de usos, así como el orden de preferencia entre los distintos usos y aprovechamientos; la asignación y reserva de recursos para usos y demandas actuales y futuros, así como para la conservación y recuperación del medio natural, es decir, los caudales ecológicos para mantener la vida piscícola que de manera natural habitaría en el río, así como su vegetación de ribera y las reservas naturales fluviales, que se circunscribirán estrictamente a los bienes de dominio público hidráulico.

Cada plan debe definir un sistema de explotación único en el que, de forma simplificada, queden incluidos todos los sistemas parciales y permita el análisis global de comportamiento. Otros contenidos típicos de los planes son los mapas de zonas protegidas, las redes de control, la lista de los objetivos ambientales, el resumen del análisis económico y de los programas de medidas, y el registro de los programas y planes hidrológicos más detallados.

En lo que se refiere a su naturaleza y efectos jurídicos, podemos afirmar que el TRLA en su Art.40.4 resalta que los planes hidrológicos “serán públicos y vinculantes, sin perjuicio de su actualización periódica y revisión justificada, y no crearán por sí solos derechos a favor de particulares o entidades, por lo que su modificación no dará lugar a indemnización”. En definitiva, el derecho subjetivo al uso privativo del agua nace del correspondiente título administrativo, y por regla general la planificación hidrológica no genera derecho a indemnización; sin embargo, según el Art. 65.3, en el caso de que haya necesidad de revisión de las concesiones para adecuarse a los Planos Hidrológicos, los concesionarios perjudicados tendrán derecho a la indemnización.

Como nos explica LÓPEZ RAMÓN³³³, el plan sólo establece las condiciones generales dentro de las cuales es posible acceder al aprovechamiento privativo; pero para lograr éste deberá seguirse un específico procedimiento que, respetando los contenidos del plan,

³³³ LÓPEZ RAMÓN, Op. Cit, p. 225.

pondere todos los posibles intereses en juego: “No hay derechos previos o mínimos de los particulares, dado que se opera sobre el dominio público y no sobre la propiedad privada. El plan hidrológico, con carácter general, sólo hace nacer una expectativa de derecho; de ahí que el otorgamiento de las concesiones de aguas sea discrecional (Art. 59.4 TRLA).”

9.2.6. Ámbito territorial de los planes de demarcación hidrográfica

La Ley de Aguas de 1985 adoptó el criterio de unidad de gestión de las cuencas hidrográficas³³⁴. Una cuenca hidrográfica, según esta definición comprende, los territorios en los que las aguas fluyen al mar a través de una red de cauces secundarios que convergen en un cauce principal único. La unidad de gestión es necesaria cuando estas aguas discurren por más de una comunidad autónoma y cuando, dentro incluso de la misma comunidad, son varias subcuencas las que han de ser gestionadas

En ese sentido, la doctrina española resalta la importancia del concepto de cuenca definida en el Art.14 de la Ley 29/1985, pues sirve para delimitar las competencias del Estado y de las CCAA en relación, por ejemplo, a las autorizaciones y concesiones (Art.15 c y d).Este concepto, se utiliza, además como base territorial de la organización administrativa específica estatal, que recibe la denominación de Confederación Hidrográfica (arts. 17 y ss); la cual es el ámbito institucional para la planificación hidrológica (arts.38 y ss).³³⁵

Además la propia Ley de Aguas trae en su preámbulo las razones de la adopción de este criterio cuando dice: "... el agua constituye un recurso unitario, que se renueva a través

³³⁴ Esta ley definió la cuenca hidrográfica (antes en el Art.14 y hoy en el Art. 16 del TRLA) como: "...la superficie de terreno cuya esorrentía 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 cuenca hidrográfica como unidad de gestión del recurso se considera indivisible”.

³³⁵ EMBID IRUJO, “Marco Constitucional...”, Op.Cit, p. 285.

del ciclo hidrológico y que conserva, a efectos prácticos, una magnitud casi constante dentro de cada una de las cuencas hidrográficas del país.”

Conforme ya he dicho en el capítulo anterior, también el Tribunal Constitucional en su Sentencia 227/1988³³⁶ reconoce la cuenca hidrográfica como área funcional básica de la intervención pública sobre el agua.³³⁷ Defiende, así que gestión de estos recursos en España

³³⁶ El Tribunal Constitucional respalda así este criterio legal: : “Desde el punto de vista de la lógica de la gestión administrativa, no parece lo más razonable compartimentar el régimen jurídico y la administración de las aguas de cada curso fluvial y sus afluentes en atención a los confines geográficos de cada Comunidad Autónoma, pues es evidente que los usos y aprovechamientos que se realicen en el territorio de una de ellas condicionan las posibilidades de utilización de los caudales de los mismos cauces, principales y accesorios, cuando atraviesan el de otras Comunidades o surten a los cursos fluviales intercomunitarios. Este condicionamiento, por lo demás, no solo se produce aguas arriba en perjuicio de los territorios por los que una corriente desemboca en el mar, sino también aguas abajo, en posible perjuicio de los territorios donde nace o por donde transcurre, ya que la concesión de caudales implica en todo caso el respeto a los derechos preexistentes, de manera que los aprovechamientos concedidos en el tramo inferior o final de un curso pueden impedir o menoscabar las facultades de utilización de las aguas en tramos superiores. Por el contrario, el criterio de la Cuenca hidrográfica como unidad de gestión permite una administración equilibrada de los recursos hidráulicos que la integran, en atención al conjunto de intereses afectados que, cuando la Cuenca se extiende al territorio de más de una Comunidad Autónoma, son manifiestamente supracomunitarios. Desde un punto de vista técnico, es claro también que las aguas de una misma Cuenca forman un conjunto integrado que debe ser gestionado de forma homogénea (...). Cuando la Constitución utiliza la expresión «aguas que discurren» (Art. 149.1.22), no toma en consideración necesariamente las corrientes o cursos aislados, ni menos aún obliga a compartimentar las competencias sobre los diferentes tramos de un mismo curso fluvial. Antes bien, es lícito y razonable entender que, para delimitar las competencias exclusivas del Estado, la norma constitucional permite referirse al conjunto integrado de las aguas de cada Cuenca que, a través de corrientes principales y subalternas, trasvasan los confines del territorio de una Comunidad Autónoma.” (STC 227/1988, FJ 15.4)

³³⁷ Analizando lo que dice esta Sentencia sobre la elección de la cuenca hidrográfica como ámbito de gestión LÓPEZ RAMÓN (Op.Cit) se manifiesta: “No obstante, es cierto que, como reconocía el Tribunal Constitucional español en su sentencia 227/1988, el criterio de la cuenca hidrográfica supone, por su carácter equilibrado, un buen apoyo para poder responder a esa unidad de los recursos hídricos desde la perspectiva de su planificación y gestión. Pero además el Tribunal Constitucional añadía otro elemento importante, como es el que en muchas ocasiones esos recursos que conforman una misma cuenca constituyen una unidad desde el punto de vista hidrológico pero tienen la condición de recursos compartidos desde el punto de vista jurídico, es decir que su distribución no coincide con las divisiones políticas o administrativas. Se crea así en relación con la cuenca en cuestión, un interés supracomunitario, de acuerdo con la expresión utilizada por el propio Tribunal en relación a las

se articule en torno al principio de unidad de cuenca, considerando más razonable que la gestión administrativa no atienda a la división política y las limitaciones geográficas de cada Comunidad Autónoma, de forma que la conjunción de criterios técnicos, lógicos y de experiencia, llevan a la conclusión de que las aguas de una misma cuenca forman un conjunto integrado que debe ser gestionado de forma homogénea.

En definitiva, la cuenca hidrográfica es a la vez el criterio territorial escogido para delimitar competencias en materia de aguas, el ámbito de actuación de la Administración Hidráulica y el área elegida para la actividad de la planificación hidrológica.³³⁸

Por imperativo de la legislación básica estatal, la legislación autonómica también debe adoptar al criterio de cuencas hidrográficas como ámbito de aplicación de la gestión de sus aguas.³³⁹ Algunas legislaciones autonómicas proclaman expresamente el respeto a este principio de unidad de la cuenca hidrográfica; v. gr. en el Decreto Legislativo 3/2003, de 4 de noviembre, por el que se aprueba el Texto refundido de la legislación en materia de aguas de

cuenca que se extienden al territorio de más de una Comunidad Autónoma, que resulta de la ponderación de los distintos intereses particulares en cada caso y al que debe atender la planificación y gestión de esos recursos.”

³³⁸ En palabras de DELGADO PIQUERAS (*Derecho de Aguas...Op.cit.*, p.143): “Asumido el valor de la cuenca hidrográfica como elemento estructural de gestión del recurso, unitario e indivisible, sobre la misma descansan tres aspectos nucleares del nuevo modelo de gobierno del agua en España. ...En primer lugar, la cuenca es el patrón con el que opera el legislador a la hora de distribuir las competencias en materia de aguas, actuando el criterio de territorialidad del Art. 149.1.22 de la Constitución (...) Efectuada la "summa divisio" entre cuencas intercomunitarias (Art. 15 LAg) y cuencas intracomunitarias (Art. 16 LAg), la cuenca hidrográfica no pierde su identidad en el interior de cada uno de estos grandes ámbitos geopolíticos, antes bien, la afianza (...) Se afirma al constituir el pilar irreductible sobre el que habrá de organizarse institucionalmente la Administración pública hidráulica (Art. 13.2 LAg). Y se asegura al ser igualmente el marco territorial de referencia para la actividad de planificación hidrológica, prospectiva a la que habrá de adecuarse en el futuro cualquier actuación pública o privada que afecte al agua.”

³³⁹ De hecho, la interpretación del concepto de cuenca hidrográfica recogida en la STC 227/1988 ha sido confirmada muchos años después en la importante Sentencia 30/2011, de 16 de marzo, que resolvió un recurso de constitucionalidad planteado por la Comunidad Autónoma de Extremadura. El Alto Tribunal declaró nulo el Art. 51 del Estatuto de Autonomía para Andalucía de 2007, que se había atribuido competencias sobre las aguas del río Guadalquivir. La misma doctrina se reiteró en la Sentencia 31/2011, relativa en esta ocasión, a la cuenca del Duero.

Cataluña (Art. 3º), la Ley 8/1993, de 23 de junio, reguladora de la Administración Hidráulica de Galicia (Art. 3º) y la Ley 12/1990, de 26 de julio, de aguas de Canarias (Art. 4º).

El principio de unidad de cuenca consagrado tanto en Ley de Aguas como por el Tribunal Constitucional es igualmente recogido en la DMA, aunque la nueva terminología comunitaria haya generado alguna confusión. Así, según la exposición de motivos de la Directiva “el objetivo de un buen estado de las aguas debe perseguirse en cada cuenca hidrográfica, de modo que se coordinen las medidas relativas a las aguas superficiales y las aguas subterráneas pertenecientes al mismo sistema ecológico, hidrológico e hidrogeológico (apartado 33) y que “a efectos de la protección del medio ambiente, es necesario integrar en mayor medida los aspectos cualitativos y cuantitativos de las aguas, tanto superficiales como subterráneas, teniendo en cuenta las condiciones de escorrentía natural del agua dentro del ciclo hidrológico” (apartado 34).

Incluso esta Directiva, en sus apartados 13 y 14 del Art. 2º, trae la definición de 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” y conceptúa la subcuenca 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)”.

Sin embargo, esta norma europea introduce además el novedoso concepto de la demarcación hidrográfica, que es más extenso que el concepto de cuenca, ya que según el Art. 2º, apartado 15, tratase de: “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 Art. 3º como principal unidad a efectos de la gestión de las cuencas hidrográficas”

Con esto, la Directiva establece el nuevo ámbito de planificación y de gestión de aguas en la demarcación hidrográfica, que parte del concepto geográfico de cuenca

hidrográfica, pero no se limita a ello, pues a esta demarcación se añaden las aguas de transición y costeras, comprendiendo el espacio por el que fluyen las aguas continentales a una misma desembocadura en el mar. Además, en una demarcación se puede incluir una cuenca o más de una asociadas, lo que ya era posible en las Confederaciones Hidrográficas y en la Administración hidráulica de las Comunidades Autónomas, siempre que en cada caso se ciñeran a las que son de su propio ámbito competencial.

No obstante, la inclusión de este nuevo ámbito de gestión no quita importancia a las cuencas hidrográficas, y compartimos la opinión de SETUAIN MENDÍA³⁴⁰, para quien la inclusión del concepto de demarcación hidrográfica: “No obsta que la cuenca siga resultando, como se determina normativamente, la unidad de gestión ordinaria de las aguas. Solo así se entiende que el último precepto indicado se refiera a dichas demarcaciones como principal unidad a efectos de la gestión de cuencas. (...)Ha sido entendida (la adopción del concepto de demarcación hidrográfica) como consecuencia lógica de la consideración sistémica de la cuenca, al integrar en esta unidad de gestión las zonas costeras sujetas a la influencia del agua de la cuenca para garantizar la aplicación de las normas de protección del recurso y los objetivos de calidad a alcanzar.”³⁴¹

³⁴⁰ SETUAIN MENDÍA, SETUAIN MENDÍA, B., Consideraciones Actuales sobre la Organización y las Competencias de los Organismos de Cuenca en España en EMBID IRUJO, A., *Organismos de Cuenca en España y Argentina: organización, competencias y financiación*, Duken, Buenos Aires, 2010, p. 319.

³⁴¹ En este mismo sentido opina LÓPEZ RAMÓN (Op.Cit, p. 219): “No obstante, la cuenca hidrográfica sigue desempeñando un papel esencial, pudiéndose considerar como el núcleo duro del ámbito de los planes hidrológicos. Es un ámbito que viene determinado por consideraciones geográficas ajenas a la voluntad de los Estados miembros, hasta el punto de que los límites de la cuenca habrían de imponerse por encima de las divisiones políticas y administrativas.”. También en defensa de la cuenca como unidad de gestión aduce SALINAS ALCEGA: “En el que el cumplimiento por España de la obligación que le impone la que sigue la línea marcada por dos factores: por una parte la tradición ya comentada que existe en nuestro ordenamiento jurídico en cuanto gestión por cuencas y por otra que, como también se señaló anteriormente, la aparición del concepto de demarcación hidrográfica no altera la condición de la cuenca como unidad de gestión de los recursos hídricos. De acuerdo con esas premisas, la delimitación de las demarcaciones hidrográficas se hace sobre la base del mantenimiento en su parte del actual esquema de cuencas hidrográficas, que pasan a constituirse en demarcación con la adición de las correspondientes aguas subterráneas y costeras.” SALINAS ALCEGA, S., “Aspectos Institucionales y Planificación hidrológica en las cuencas Internacionales que conciernen

En efecto, la amplitud que trae la demarcación hidrográfica no incluye solamente las aguas, ya que para cada demarcación se indicarán en su perímetro los diversos elementos que la componen³⁴². Los conceptos de cuenca y demarcación hidrográfica no se refieren sólo a las aguas en ellos contenidas sino, como se ha dicho, a todo el ecosistema que rodea tales aguas y que depende de ellas, más específicamente en las demarcaciones hidrográficas, comprende aguas marinas y terrestres, además de las aguas subterráneas y costeras asociadas.

En lo que se refiere a las aguas subterráneas, según el Art. 2º de la DMA, “son aquellas que se encuentran bajo la superficie del suelo en la zona de saturación y en contacto directo con el suelo o el subsuelo” mientras las aguas superficiales “son las aguas continentales, excepto las aguas subterráneas; las aguas de transición y las aguas costeras, y en lo que se refiere al estado químico, también las aguas territoriales.”

Es decir, las aguas costeras y de transición forman parte del conjunto de aguas superficiales de la demarcación hidrográfica, que se especificarán e incluirán en las más próximas o más apropiadas. Son conceptuadas por la DMA como “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” (Art. 2.7). Mientras tanto, las aguas de transición pueden así, imponer una ampliación de la milla de anchura establecida con carácter general para las aguas costeras, y son definidas por la DMA como “masas de agua superficial próximas a la desembocadura de los ríos que son parcialmente salinas como consecuencia de su

a España.” en EMBID IRUJO (coord.) *Transformaciones operadas por la DMA en la Directiva Marco de Aguas y su recepción en España*, Revista de Derecho Administrativo: Justicia Administrativa, Lex Nova. Año XIV, Extra 2012. Valladolid, 2012, p. 157

³⁴² O sea, en la protección dada por la gestión Integral de las aguas está incluida también la gestión sostenible de las aguas subterráneas. Para mayor información véase el Libro IGME, *Las aguas subterráneas en la planificación hidrológica*, Instituto Geológico y Minero de España (IGME), Madrid, 2012.

proximidad las aguas costeras, pero que reciben una notable influencia de flujos de agua dulce” (Art. 2.6).

La inclusión de las aguas costeras se justifica en el Considerando 17 de la DMA. En él se dice que una política de aguas eficaz y coherente debe tener en cuenta la vulnerabilidad de los ecosistemas acuáticos situados cerca de las costas y los estuarios o en golfos o mares relativamente cerrados, puesto que el equilibrio de todas estas zonas depende en buena medida de la calidad de las aguas continentales que fluyen hacia ellas, de forma que la protección del estado de las aguas en las cuencas hidrográficas proporcionará beneficios económicos, al contribuir a la protección de las poblaciones piscícolas, incluidas aquellas que tienen su hábitat cerca de las costas.

En España, estos novedosos conceptos han sido incluidos por la Ley 62/2003 de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social, por la cual se modifican cerca de 30 artículos de el TRLA. El Art.16 bis en el TRLA conceptuó la demarcación hidrográfica tal y como se recoge en la DMA, añadiendo además las definiciones de aguas costeras y de transición de la Directiva.³⁴³ Esto representó la vinculación de masas de agua que en la legislación española estaban tradicionalmente separadas en su tratamiento jurídico y eran, por tanto, responsabilidad de dos Administraciones sectoriales distintas: la hidráulica y la costera o marina. Lo cual, por otro lado, puede representar un avance ecológico, en la medida que promueve la protección ambiental del conjunto ecosistémico ya que aguas interiores y marinas están intercomunicadas físicamente, sobre todo cuando hay aportación de los ríos a la contaminación marina.³⁴⁴

³⁴³ La ley de acompañamiento lo único que hace es copiar textualmente las definiciones de la Directiva sin adaptar los conceptos a las particularidades del ordenamiento interno, que es una las razones por las que se adoptó una directiva y no un reglamento comunitario.

³⁴⁴ Sobre este avance que supone la DMA, TIRADO ROBLES afirma: “Esta norma ha implicado un cambio fundamental en la política de aguas comunitaria que pasa de ser una política fragmentada por la multiplicidad de normas existentes y por la separación entre los distintos tipos de aguas, así como entre los diferentes usos, a convertirse en una política integrada y global, lo que va permitir que en estos años la Comunidad [europea], lleve a cabo una completa renovación de su política de aguas. La

Claro que al tratarse de una Directiva³⁴⁵, el objetivo principal es introducir una regulación mínima para todos los Estados Miembros, así que también en la elaboración de los planes hidrológicos no todo está detalladamente definido, pues hay un margen de trabajo para las legislaciones de los Estados miembros, de forma que estas respetarán lo que indica la directiva, respetando también las particularidades de su derecho interno. Tal cual explica TIRADO ROBLES³⁴⁶: “La Directiva llamada marco debe ser completada por otras normas para facilitar una aplicación coherente, puesto que la directiva marco deja un amplísimo margen de acción a los Estados, señalando sólo las directrices generales, los grandes objetivos buscados, sin descender a detalles, a veces de carácter muy técnico, que se dejan para este tipo de directivas detalladas.”

En este apartado, nos interesa destacar que la Directiva Marco también considera la planificación hidrológica como el principal mecanismo de actuación impuesto a los Estados miembros, así que lógicamente, como consecuencia organizativa, esta Directiva impone que ya no sea la cuenca hidrográfica, sino la demarcación hidrográfica el espacio territorial donde se desarrollarán las actividades de los planes hidrológicos y donde actuará la administración institucional hidráulica. En resumen, el concepto de demarcación hidrográfica de la Directiva Marco es un concepto jurídico-administrativo que proclama la gestión unitaria de las cuencas hidrográficas, las aguas de transición y las aguas costeras.

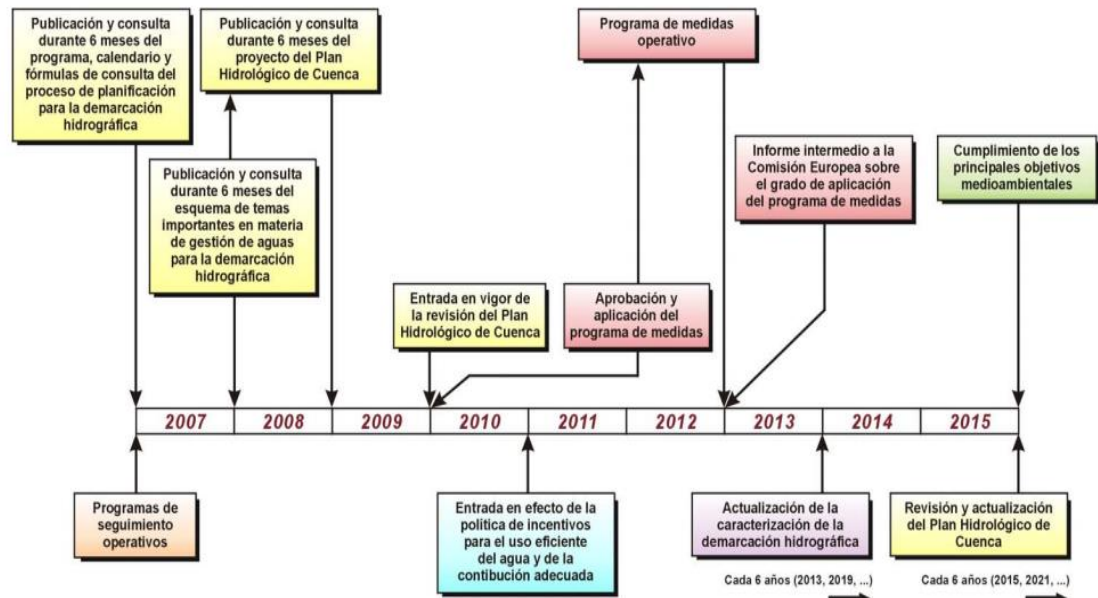
Directiva marco realiza, pues, una aproximación a la gestión de las aguas comunitarias que, en nuestra opinión, confluye en la idea general de globalidad, de integridad de las aguas, que es el centro de esta norma.” TIRADO ROBLES, C. “Organismos de cuenca en la unión europea: Art. 3º de la Directiva Marco de Aguas” en EMBID IRUJO, A. *Organismos de Cuenca en España y Argentina: organización, competencias y financiación*, Duken, Buenos Aires, 2010. p.501.

³⁴⁵ Sobre el alcance de una Directiva Marco, opina SALINAS ALCEGA (“Aspectos Institucionales...”, Op.Cit, p.156): “Al respecto resulta especialmente reseñable la afirmación realizada por el TJUE de que el objetivo de la DMA no es la total armonización de los Derechos de aguas de Estados miembros, lo que desde luego exige un periodo notablemente mayor que el establecido para la transposición de la DMA, sino el establecimiento de un marco global acción para la protección de las aguas.”

³⁴⁶ TIRADO ROBLES,C. Op.cit, 2010. p.502

Desde la transposición de esta materia, España inició un proceso que, además de la modificación de los planes hidrológicos, impone una serie de medidas acordes con los nuevos planteamientos ecológicos, con notable incremento de las zonas protegidas y establecimiento del principio de recuperación de costes en los servicios hídricos, entre otras cuestiones. Así, cada plan de demarcación hidrográfica, sea intercomunitario, intracomunitario o internacional obedecerá un procedimiento de elaboración el cual está definido³⁴⁷ en el Anexo VII de la directiva y que viene a ser un compendio resumido de todos los estudios, análisis y programas y que podrán completarse con otros programas y planes específicos de subcuentas, sectores o problemas. Además deben cumplir los siguientes plazos obligatorios de los procesos de planificación hidrológica en el periodo de 20007-2015 según la DMA y TRLA, conforme la FIGURA 8:

³⁴⁷ Sobre este procedimiento LÓPEZ RAMÓN (Op.Cit., p. 224-225) detalla: “El procedimiento de los planes hidrológicos de demarcaciones intercomunitarias es el siguiente: a) la elaboración se asume por los servicios técnicos de la Confederación Hidrográfica concernida, previo establecimiento de un cronograma para la puesta a disposición del público de la documentación pertinente; b) la aprobación inicial es competencia del Consejo del Agua de la cuenca, órgano planificador de las Confederaciones donde se encuentran representados variados intereses públicos y privados; c) sobre el proyecto ha de emitir también informe el Consejo Nacional del Agua; y d) la aprobación definitiva corresponde al Consejo de Ministros.(..)En los planes hidrológicos de demarcaciones intracomunitarias el procedimiento permite distinguir: a) una fase autonómica que debe seguir las mismas pautas de formación que las previstas para los planes de las cuencas intercomunitarias, culminando con la aprobación provisional por el órgano competente (normalmente el Gobierno) de la Comunidad Autónoma; y b) una fase estatal integrada por el informe preceptivo del Consejo Nacional del Agua y la aprobación definitiva por el Consejo de Ministros, que garantiza la coordinación entre el Estado y la Comunidad Autónoma en aplicación de las competencias estatales sobre ordenación general de la economía (Constitución: Art. 149.1.13ª),---según se admitió en la Sentencia del Tribunal Constitucional 227/1988 [FJ 20.d)]; no obstante, conviene tener en cuenta que ese carácter coordinador de la competencia estatal, implica su entendimiento dentro de límites estrictos que eviten la simple sustitución de la voluntad autonómica por la del Estado, que adquiere así el carácter de una potestad reglada, según se prevé en el TRLA al disponer que estos planes «serán aprobados» si se ajustan a los objetivos generales de la planificación hidrológica, comprenden todos los extremos de contenido preceptivo, no afectan a recursos de otras cuencas y se acomodan a las determinaciones del Plan Hidrológico Nacional (Art. 40.6).”



Ocurre que una serie de factores imposibilitó el cumplimiento del Plazo de aprobación. Primero, la propia transposición de la DMA al Derecho español, aunque dentro del plazo, no se concluyó hasta 3 años después de la publicación de la DMA, en 30 de diciembre de 2003 por el Art. 129 de la Ley 62/2003, de medidas fiscales, administrativas y del orden social.³⁴⁸

El grupo político que asumió el gobierno de los años 2004 hasta 2011, aunque haya iniciado el proceso, no fue capaz de cumplir con los plazos de la directiva, habiendo aprobado solamente el Plan de las cuencas internas Cataluña, que posteriormente fue impugnado por recurso y anulado por los tribunales.

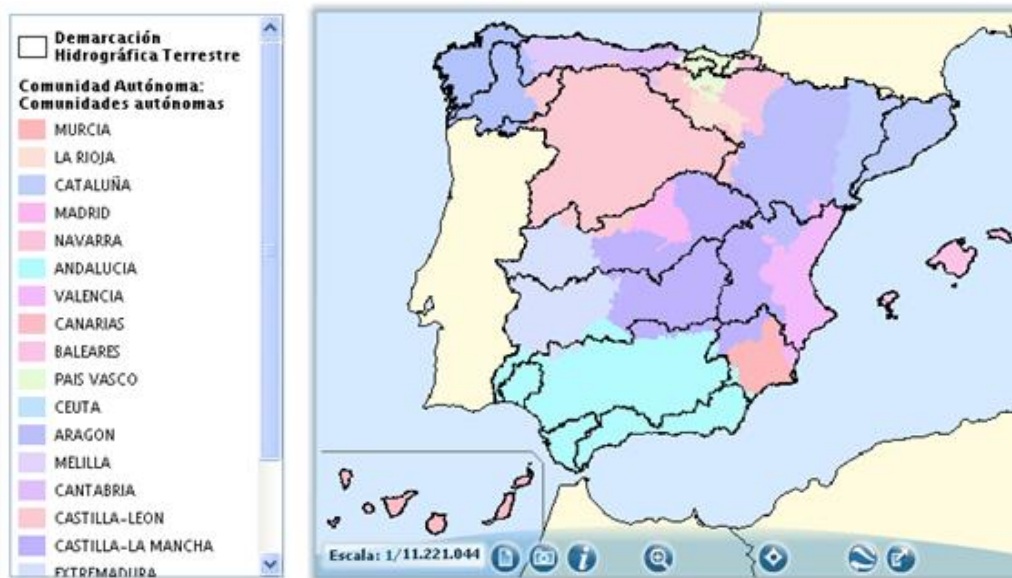
9.2.7. La conflictiva delimitación y elaboración de los planes hidrológicos

³⁴⁸ Art. 129. Modificación del TRLA, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por la que se incorpora al derecho español, la Directiva 2000/60/CE, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas.

Según lo que hemos expuesto en capítulo anterior, la distribución de competencias en España obedece también al criterio geográfico, delimitado por cuencas, es decir, en la implementación de la DMA el Gobierno deberá respetar las competencias autonómicas, de modo que las demarcaciones hidrográficas deberán ser bien intracomunitarias bien intercomunitarias y/o internacionales, que a su vez son la base de desarrollo de los futuros planes hidrológicos.

Así el ámbito competencial de estas cuencas ha sido definido por el Real Decreto 125/2007, en el cual se define que la elaboración de los planes hidrológicos de las demarcaciones intracomunitarias son de competencia de la respectiva Comunidad Autónoma, mientras que de competencia estatal son los relativos a las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias situadas en territorio español (Segura, Júcar y Guadalquivir) y demarcaciones hidrográficas internacionales³⁴⁹ de las que forma parte España (Miño-Lima, Norte, Duero, Tajo, Guadiana, Ebro, Ceuta y Melilla). En el mapa (FIGURA 9) que incluimos abajo aparece coloreado el territorio de cada una de las Comunidades Autónomas y en trazado en negro el territorio de cada una de las Demarcaciones Hidrográficas en España, que es el de los correspondientes planes hidrológicos.

³⁴⁹ En relación a esta coordinación de los planes de demarcaciones internacionales, LÓPEZ RAMÓN (Op. Cit., p. 220) afirma: “Como puede verse, las obligaciones estatales se atenúan notablemente en estos casos, yendo desde una búsqueda de la coordinación con los Estados no comunitarios concernidos, que parece difícilmente exigible («se esforzarán»), a una inicial imposición del plan hidrológico único en las cuencas internacionales situadas íntegramente en territorio comunitario («garantizarán»), supuesto que finalmente puede traducirse en un mosaico de planes hidrológicos para las partes estatales de la cuenca hidrológica internacional mientras no se elabore el plan de cuenca internacional.”



Este decreto delimita, por tanto, la parte española de las cuencas hidrográficas compartidas con otro país. Sin embargo, en atención a la DMA³⁵⁰, estas demarcaciones internacionales deben estar sujetas a la gestión unitaria, aunque cada país pueda elaborar su parte en separado a condición de coordinarse con la parte del otro país.³⁵¹

³⁵⁰ En obediencia a la DMA las demarcaciones internacionales tendrán que respetar el principio de unidad de gestión, que según LÓPEZ RAMÓN (Op. Cit., p. 219) comportará una de las tres soluciones: Cuando una cuenca hidrográfica rebasa las fronteras estatales, fenómeno muy común en la Europa comunitaria y que en nuestro caso afecta especialmente a los ríos compartidos con Portugal, la exigencia de un único plan hidrológico de cuenca internacional admite las siguientes modulaciones en el Art. 13 de la Directiva Marco del Agua: a) si la cuenca se extiende más allá de las fronteras comunitarias, únicamente se impone a los Estados miembros esforzarse por elaborar un único plan hidrológico de cuenca; b) en cambio, si la cuenca se sitúa totalmente en territorio comunitario, como es el caso español, los Estados miembros han de garantizar la coordinación con objeto de elaborar un único plan hidrológico de cuenca internacional; c) no obstante, si no se lleva a cabo dicho plan hidrológico de cuenca internacional, los Estados miembros pueden elaborar planes hidrológicos de cuenca que abarquen al menos las partes de la demarcación hidrográfica internacional situadas en su territorio.

³⁵¹ También en relación a los planos de demarcaciones internacionales, según TIRADO ROBLES esta RD “adopta decisiones en torno a 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.” TIRADO ROBLES, C. Op.cit, 2010. p.521.

Sin embargo, el Tribunal de Justicia de la Unión Europea en la Sentencia 7 de mayo de 2009, C-516/07, consideró incorrecta la delimitación hecha para las cuencas intracomunitarias. En concreto, las cuencas situadas íntegramente en cinco Comunidades Autónomas (Galicia, País Vasco, Andalucía, Baleares y Canarias) no estaban adecuadamente incluidas en demarcaciones hidrográficas que comprendieran las correspondientes aguas subterráneas y costeras asociadas. Sólo años después, mediante el Real Decreto 29/2011 se han adaptado las demarcaciones hidrográficas correspondientes a Galicia y País Vasco.

Además, el RD 125/2007 también ha sufrido las siguientes modificaciones: Real Decreto 266/2008, de 22 de febrero, por el que se modifica la Confederación Hidrográfica del Norte y se divide en la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil y en la Confederación Hidrográfica del Cantábrico; Sentencia de 27 de septiembre de 2011, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anula el Art. 2.3 del Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, por el que se delimita el ámbito territorial de la Demarcación Hidrográfica del Júcar; y el consecuente, Real Decreto 255/2013, de 12 de abril, por el que se establece la composición, estructura y funcionamiento del Consejo del Agua de la Demarcación Hidrográfica del Júcar y por el que se modifican diversas normas relativas al ámbito y constitución de dicha demarcación hidrográfica y de la Confederación Hidrográfica del Júcar.

La delimitación de las demarcaciones hidrográficas en España sigue siendo un asunto polémico y todavía no está resuelto, pues están pendientes de asunción de sus competencias estatutarias por parte de las Comunidades Autónomas afectadas por la delimitación territorial preconstitucional de las Confederaciones Hidrográficas del Júcar y del Segura ³⁵²

³⁵² Sobre esto, LÓPEZ RAMÓN (Op. Cit., p. 221) nos recuerda la persistencia de la lucha competencial entre el Júcar y la Comunidad Valenciana pues en las Sentencias 6172/2011, de 22 de septiembre y 6662/2011, de 27 de septiembre, el mismo Tribunal Supremo ha admitido la inclusión provisional de cuencas intracomunitarias en las nuevas demarcaciones hidrográficas estatales del Segura y del Júcar establecidas por el Real Decreto 125/2007 al tratarse de cuencas cuya gestión no había sido efectivamente asumida por las Comunidades Autónomas. También en Andalucía, esta delimitación es tema controvertido, conforme atestigua SETUIAN MENDÍA, las cuencas intracomunitarias y, durante un tiempo, la parte andaluza del Guadalquivir son gestionadas por sus propios Organismos de cuenca

No es de extrañar, por otro lado, que existiera en su momento una denuncia de la Comisión Europea seguida de la formulación de recurso por incumplimiento ante el TJUE, de todo lo cual ha devenido la Sentencia del Tribunal de Justicia (Sala Sexta,) de 4 de octubre de 2012, Asunto C-403/11, Comisión Europea/Reino de España. En esa Sentencia se condena a España por no haber adoptado antes del 22 de diciembre de 2009 los Planes Hidrológicos de cuenca, salvo el del Distrito de Cuenca Fluvial de Cataluña, no haber enviado a la Comisión Europea y a los demás Estados miembros interesados, a 22 de marzo de 2010, un ejemplar de dichos planes conforme a los Art. 13.1.3 y 6 y Art. 15.1 de la DMA.

Igualmente el fallo condenatorio se extiende a que tampoco se había iniciado, a más tardar el 22 de diciembre de 2008 -salvo en el caso de los Planes Hidrológicos de distrito de la cuenca fluvial de Cataluña, Islas Baleares, Tenerife, Guadiana, Guadalquivir, Cuenca Mediterránea Andaluza, Tinto-Odiel-Piedras, Guadalete-Barbate, Galicia-Costa, Miño-Sil, Duero, Cantábrico Occidental y Cantábrico Oriental- el procedimiento de información y consulta públicas sobre los proyectos de los Planes Hidrológicos de Cuenca, conforme al Art. 14.1.c) de la DMA.

Según nos explica EMBID IRUJO ³⁵³la argumentación ofrecida en el procedimiento ante el Tribunal de Justicia de la Unión Europea para la defensa jurídica del Reino de España no tiene sentido (jurídico), si bien se debe ser comprensivo con el profesional encargado de realizar una defensa que, simplemente era imposible. Se opuso al recurso, según se informa

creados por la normativa autonómica, y con diversas denominaciones, naturalezas y regímenes. (...) Andalucía a través del reciente Decreto 357/2009, del 20 de octubre, ha fijado el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas de las cuencas intracomunitarias situadas en su territorio (cuencas mediterráneas, Guadalete, Barbate, y Tinto, Odiel y Piedras). SETUAIN MENDÍA, B., " Consideraciones Actuales sobre la Organización y las Competencias de los Organismos de Cuenca en España" en EMBID IRUJO, A., *Organismos de Cuenca en España y Argentina: organización, competencias y financiación*, Duken, Buenos Aires, 2010, p. 350.

³⁵³ EMBID IRUJO, A., "Cuestiones Institucionales: Demarcación y Cuenca Hidrográficas, Planificación Hidrológica y su Relación con el Principio de Recuperación de Costes. La Directiva Marco de Aguas y su recepción en España", *Revista de Derecho Administrativo: Justicia Administrativa*, Lex Nova. Año XIV, Extra 2012, p. 30.

en la Sentencia, que el Reino de España ya disponía de planificación hidrológica, la aprobada sustancialmente en 1998 *supra* referida, pero es claro que estaba realizada con referencia al ordenamiento jurídico entonces existente, en el que no se contaba la DMA y apuntó que la publicación del RD aprobador de estos Planes debería ir acompañada -dado su carácter normativo según el TRLA de la publicación del contenido normativo de estos.³⁵⁴

9.2.8. Cuencas hidrográficas compartidas con Francia y Portugal

Aunque la DMA postula que los Estados miembros aprueben planes de demarcación únicos para las cuencas hidrográficas de los ríos internacionales que compartan, esta previsión todavía no se ha hecho realidad en la Península Ibérica.

En relación a las demarcaciones hidrográficas internacionales que atañen a España, cabe resaltar que ya existen Tratado Internacionales con Francia, con quien comparte la cuenca del fronterizo río Bidasoa y una pequeña extensión de la cuenca del Garona. La importancia de los ríos compartidos con Portugal es notable, así como la tradicional colaboración al respecto, lo que incluye algunos organismos resultantes de acuerdos internacionales, como las Comisiones Mixtas que gestionan el Tratado de Albufeira de 1998, al que antes nos hemos referido. Esto se adecúa a lo que, en ese sentido, la propia DMA prevé en su apartado 4º del Art. 3º, al admitir que los Estados miembros puedan servirse, a los efectos de su coordinación, de estructuras existentes derivadas de acuerdos internacionales.

³⁵⁴ La línea de defensa española en este asunto se estructura en tres argumentos básicos: culpar del retraso al complejo sistema jurídico e institucional español, en concreto al reparto competencial entre Estado y CCAA, invocar los progresos ya alcanzados en la aprobación de esos planes hidrológicos y alegar que, en cualquier caso, en España ya existen planes en vigor para todas las cuencas, de forma que la situación al respecto no es de vacío en cuanto a la protección de las aguas, haciendo recaer en la Comisión la carga de la prueba de que esos PPHH no son conformes con los objetivos de la DMA.

No obstante, la designación de autoridades competentes abre el debate en torno de la interpretación literal del apartado 2º del Art. 3º de la DMA, en el sentido de considerar que debe existir una única autoridad competente de la demarcación hidrográfica. Según SALINAS ALCEGA³⁵⁵: “Una posible explicación de esa referencia a la autoridad competente en singular recogida en el Art. 3º sería la de entenderla referida a la creación de un órgano de coordinación de distintas autoridades competentes que puedan existir conforme a los correspondientes Derechos internos de los Estados miembros.”³⁵⁶

9.2.9. Situación y perspectivas de la planificación hidrológica

³⁵⁵ SALINAS ALCEGA , “Aspectos Institucionales...”, Op.Cit, p.155.

³⁵⁶ En relación a las autoridades españolas responsables por dicha coordinación, SALINAS ALCEGA SALINAS ALCEGA (Ibidem, p.159) nos explica la neutralidad que al respecto observa la DMA. El Art. 3.º3, en el que se incluye esta exigencia, se limita a imponer la necesaria designación de esa autoridad competente, sin concretar más respecto de la naturaleza, composición o funciones de esta. El cumplimiento del mandato en el caso español se traduce en la necesaria transformación de los Consejos Agua de las cuencas en Consejos del Agua de las demarcaciones y en la creación del de Autoridades Competentes. Este segundo órgano, puede considerarse como la solución española a la necesidad de un órgano coordinador exigida por la creación de las demarcaciones hidrográficas y consagrada en el Art. 36 bis del TRLA, que desarrolla los distintos aspectos de este, asignándole fundamentalmente protagonismo en lo relativo a la planificación. Además, el Art. 4º2 del RD 126/2007 establece su composición en relación con las demarcaciones hidrográficas correspondientes a cuencas compartidas con otros países, pudiendo apuntarse la representación equilibrada de la Administración General del Estado y de las CCAA - siempre un representante menos de estas que de aquella-, y la presencia de representantes de entidades locales en número menor, con las peculiaridades lógicas en el de Ceuta y Melilla.-En cuanto al Consejo del Agua de la cuenca, la modificación resultante de la DMA es su sustitución por el Consejo del Agua de la demarcación, con los consiguientes cambios que resultan de esta expansión territorial del ámbito cubierto por este órgano. De hecho, esta situación se plasma en el TRLA, modificado por el RDleg. 1/2001, cuyo Art. 26 incluye el Consejo del Agua de la demarcación hidrográfica, y cuyo Art. 35 recuerda que la función de este órgano está centrada en el fomento de la información, consulta pública y participación activa en la planificación hidrológica en las demarcaciones hidrográficas con cuencas intercomunitarias, entre las que se incluyen todas las cuencas internacionales conciernen a España..

Importa constatar que en España la planificación hidrológica no solo ha constituido un marco jurídico abstracto presente en la Ley 29/1985, sino que ha tenido una realización práctica con distintos planes hidrológicos de cuenca aprobados a partir de 1998 y, posteriormente, el PHN aprobado por Ley 10/2001, de 5 de julio, modificada en 2004 y 2005.

Atendiendo al principio de unidad de cuenca, se elaboraron los primeros planes hidrológicos de los principales ríos españoles aprobados por el RD 1664/1998, de 24 de julio (Ebro, Duero, Tajo, Guadalquivir, etc.), sin perjuicio de que en un mismo instrumento se agrupasen varias cuencas intercomunitarias (v.gr. PH del Guadiana) o intracomunitarias (PH de las cuencas intracomunitarias de Cataluña).

Sin embargo, había algunas dificultades en la definición del ámbito territorial. Por ejemplo, el Plan Hidrológico del Júcar incluyó de manera indiferenciada cuencas intercomunitarias e intracomunitarias, por lo que incurrió en extralimitación competencial del Estado. Así lo declaró la Sentencia del Tribunal Supremo, de 20 de octubre de 2004, anulando las determinaciones normativas de dicho plan referidas a cuencas intracomunitarias de competencia autonómica.

Pero conforme hemos dicho anteriormente, la normativa europea de 2000 ha venido a revivir estas impropiedades territoriales, al obligar a España a redefinir normativamente cada unidad de gestión y planificación, lo que fue hecho por el Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas modificado por el Real Decreto 29/2011, de 14 de enero.

La Directiva ha planteado una serie de etapas para aplicación de sus disposiciones³⁵⁷. Entre ellas hubo una serie de actuaciones previas, como son la delimitación

³⁵⁷ Resumidamente, las fechas clave para el cumplimiento de las obligaciones de la Directiva Marco de Aguas serían estas:

2.000: Cumplimiento del principio de no deterioro del estado ecológico de los ecosistemas acuáticos.

2.003: Trasposición a la legislación nacional. Identificación de las unidades de cuencas hidrográficas y las autoridades competentes. Borrador de condiciones de referencia para los ecosistemas acuáticos

de las demarcaciones hidrográficas, el examen de sus características naturales y de su estado de conservación, la elaboración de programas de medidas para conseguir el buen estado ecológico de las mismas y la designación de las autoridades responsables de su gestión que fueron cumplidas dentro de los plazos establecidos. Una de las más importantes era la publicación de los planes hidrológicos antes del 31 de diciembre de 2009, que se ha alcanzado con notable retraso.

Lo que está aún lejos de ser alcanzado es el objetivo central que la DMA persigue: alcanzar el buen estado ecológico de todas las masas de agua. También resta un gran trecho para el principio de recuperación integral de los costes de los servicios de agua, para la real protección de numerosos ecosistemas acuáticos y, en general, falta mucho para dar cumplimiento efectivo al conjunto de normas relativas a la calidad y no contaminación de las aguas, que es el reto permanente a que se enfrenta en España y el conjunto de Europa.

Tras 2 años y medio de intensos trabajos, el actual gobierno ha aprobado los 12 planes hidrológicos y ha impulsado los de competencia autonómica. Así en julio de 2014 los Planes Hidrológicos del Segura y del Júcar fueron aprobados los últimos planes de demarcaciones intercomunitarias que faltaban, concluyendo así la planificación hidrológica competencia del Estado³⁵⁸.

2.004: Análisis de las características de los ecosistemas naturales de las cuencas hidrográficas. Definición de presiones e impactos. Análisis económico del uso del agua. Versión final de las condiciones de referencia para los ecosistemas acuáticos.

2.006: Programa operativo de seguimiento. Publicación de un programa de trabajo para los planes de cuenca.

2.007: Publicación de temas significativos sobre los aspectos de gestión de las cuencas hidrográficas.

2.008: Consulta sobre el borrador de los Planes de gestión de las cuencas hidrográficas 2.009. Inicio de la puesta en práctica de los planes de gestión de cuencas.

2.015: Cumplimiento de la consecución de los objetivos de alto y buen estado ecológico de todas las aguas.

³⁵⁸ Desde 2012, el Gobierno ha aprobado, tras un gran esfuerzo de coordinación y colaboración con las CC.AA. y con los usuarios, todos los planes hidrológicos de competencia estatal: los de las

A nadie se le oculta que esta nueva hornada de planes hidrológicos ha sido objeto de numerosos recursos directos ante el Tribunal Supremo por parte de personas y entidades afectadas, puesto que son disposiciones de rango reglamentario y se encuentran sometidos al control de legalidad de la jurisdicción contencioso-administrativa³⁵⁹. Serán, por tanto, las futuras sentencias las que terminen decidiendo los conflictos y estableciendo una jurisprudencia que, de nuevo, tendrá que ser estudiada.³⁶⁰

Aunque los Planes correspondientes a las demarcaciones canarias todavía no hayan sido finalizados, el gobierno considera concluido el primer ciclo de planificación hidrológica efectuado de acuerdo con la DMA de la Unión.

En las siguiente TABLA se muestran las respectivas leyes de todos los planes de España en el orden que fueron aprobados.

Real Decreto de aprobación (BOE)	Documentación completa del Plan
Plan Hidrológico del Miño-Sil	Confederación Hidrográfica del Miño-Sil
Plan Hidrológico del Cantábrico Occidental	Confederación Hidrográfica del Cantábrico
Plan Hidrológico del Cantábrico Oriental *	Confederación Hidrográfica del Cantábrico

demarcaciones del Júcar, Segura, Tajo, Ebro, Ceuta, Melilla, Duero, Cantábrico Occidental, Cantábrico Oriental, Guadiana, Guadalquivir y Miño-Sil. Además, ha ratificado en Consejo de Ministros 5 planes más de competencia autonómica (los de las Islas Baleares, Galicia-Costa, Tinto-Odiel-Piedras, Guadalete-Barbate y Cuencas Mediterráneas Andaluzas).

³⁵⁹ Un ejemplo reciente de decisión de recursos contra los planes es la decisión del Tribunal Supremo que anula los contenidos del Plan Hidrológico sobre el dragado del Guadalquivir, se basa en el artículo 4.7 de la Directiva Marco de Agua y en 39.2 del Reglamento de planificación Hidrológica para concluir que no se han explicado o justificado de forma "específica" en el plan los motivos por los que se realiza esa obra que "ocasionará modificaciones o alteraciones de las masas de agua, con el consiguiente deterioro y su repercusión sobre uno de los enclaves más protegidos de Europa, Doñana".

³⁶⁰ Un estudio exhaustivo y más detenido de algunos de estos recursos también puede verse en DELGADO PIQUERAS, F. "La situación de Castilla-La Mancha en los nuevos planes hidrológicos", en EMBID IRUJO, A.(Dir.), *El Plan hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Ebro (en el contexto de la planificación hidrológica en España y en la Unión Europea)*, Aranzadi, de próxima publicación.

	Agencia Vasca del Agua (URA)
Plan Hidrológico del Duero	Confederación Hidrográfica del Duero
Plan Hidrológico del Tajo	Confederación Hidrográfica del Tajo
Plan Hidrológico del Guadiana	Confederación Hidrográfica del Guadiana
Plan Hidrológico del Guadalquivir	Confederación Hidrográfica del Guadalquivir
Plan Hidrológico del Segura	Confederación Hidrográfica del Segura
Plan Hidrológico del Júcar	Confederación Hidrográfica del Júcar
Plan Hidrológico del Ebro	Confederación Hidrográfica del Ebro
Plan Hidrológico de Ceuta **	Confederación Hidrográfica del Guadalquivir
Plan Hidrológico de Melilla **	Confederación Hidrográfica del Guadalquivir
Plan Hidrológico de Galicia Costa	Aguas de Galicia
Plan Hidrológico del Distrito Fluvial de Cataluña	Agencia Catalana del Agua
Plan Hidrológico de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Junta de Andalucía
Plan Hidrológico del Tinto, Odiel y Piedras	
Plan Hidrológico del Guadalete y Barbate	
Plan Hidrológico de las Islas Baleares	Dirección General de Recursos Hídricos. Gobierno de las Islas Baleares

Los planes hidrológicos de las siete demarcaciones canarias, de características específicas y complejas en su tramitación, derivadas principalmente de sus implicaciones con la legislación canaria en materia de ordenación del territorio, se encuentran en distintas fases de elaboración. Hasta su aprobación definitiva, permanecen vigentes los Planes Hidrológicos Insulares aprobados entre 1997 y 2003, conforme TABLA 5 abajo:

Planes vigentes en cada D.H.	Web del Consejo Insular de Aguas
Plan Hidrológico Insular de Tenerife	C.I.A. de Tenerife

Plan Hidrológico Insular de Gran Canaria	C.I.A. de Gran Canaria
Plan Hidrológico Insular de Fuerteventura	C.I.A. de Fuerteventura
Plan Hidrológico Insular de Lanzarote	C.I.A. de Lanzarote
Plan Hidrológico Insular de La Palma	C.I.A. de La Palma
Plan Hidrológico Insular de La Gomera	C.I.A. de La Gomera
Plan Hidrológico Insular de El Hierro	C.I.A. de El Hierro

Según la DMA, los planes hidrológicos nacionales deben ser revisados a cada cinco años, previendo los cambios necesarios en la gestión para cumplir con los objetivos de la DMA. Incluso con los retrasos en la aprobación de los planes hidrológicos de España, la normativa europea exige que para el año 2015 estos planes estén revisados.

Avanzando el proceso de revisión de los planes hidrológicos de cuenca, el 30 de diciembre de 2014 se abrió el plazo para período de consulta pública de los borradores de los planes. Este plazo de consulta deberá ser de seis meses en todas las demarcaciones competencia del Estado, (Cantábrico occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y la parte española de las demarcaciones del Cantábrico oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro).

Desde del segundo semestre de 2014, todos los Consejos del Agua de las demarcaciones han informado sus respectivos Esquemas de Temas Importantes (ETIs), dando así luz verde a la revisión del Plan Hidrológico de las demarcación españolas para el horizonte 2016-2021.³⁶¹

Se abrió también en esta fecha el periodo de consulta pública de los Planes de Gestión de Riesgo de Inundación y de los Estudios Ambientales Estratégicos de esas mismas

³⁶¹ Los documentos que salen a exposición pública podrán consultarse en las sedes y en las páginas web de los Organismos de cuenca correspondientes, así como en la página del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (www.magrama.es).

demarcaciones, que también tendrán que estar aprobados antes de que termine 2015. En este caso, los planes deberán establecer los objetivos y medidas para la reducción de las consecuencias negativas asociadas al fenómeno de inundación a través de una serie de programas de prevención, protección y recuperación de daños, podrán consultarse durante tres meses.

Siguiendo el procedimiento impuesto por la DMA, una vez finalizada la consulta, los Organismos de cuenca elaborarán un documento de análisis de las propuestas, observaciones y sugerencias recibidas, que se incorporará como un anexo a la propuesta final de cada Plan Hidrológico de cuenca. Esta propuesta final requerirá el informe del Consejo del Agua de las respectivas demarcaciones y, posteriormente, el del Consejo Nacional del Agua. Con esto, se espera que la revisión de los planes de cuenca, esté concluida a finales de 2015, cumpliendo así con el plazo de la Directiva.³⁶²

Según la Ministra del ramo, tras la finalización del proceso de planificación hidrológica, el próximo paso sería fomentar un gran Pacto Nacional del Agua que materialice los objetivos y recoja el trabajo desarrollado en la aprobación de los planes de las 25 demarcaciones existentes en el país. Este Pacto Nacional tendría en cuenta todas las tecnologías e infraestructuras existentes y propondrá la construcción de nuevas infraestructuras hidráulicas que aseguren la suficiente gestión del recurso, el aumento de caudales en zonas con déficit hídrico y el abastecimiento a precios razonables para cada uso.

Actualmente no existe por parte del gobierno ningún movimiento con el fin de proponer un nuevo plan hidrológico nacional, ni siquiera en fase de borrador. El objetivo del gobierno ahora está centrado en poner España al día con todos los plazos solicitados por la DMA y, según sus propias declaraciones, sólo cuando se haya “logrado un pacto nacional, con

³⁶² Para un análisis más detallado y bastante crítico sobre este nuevo ciclo de planificación hidrológica en España remitimos un análisis recién publicado de la Fundación Nueva Cultura del Agua. Disponible en: http://www.fnca.eu/index.php?option=com_content&view=article&id=570:el-segundo-ciclo-de-planificacion-ha-cambiado-algo&catid=73:titulos&Itemid=53&lang=es Acceso en: 23 de marzo de 2015.

todo el consenso necesario, estaremos en condiciones de abordar el proceso de planificación hidrológica nacional, planificación que en todo caso se hará después de haber puesto a España al día en todos los planes hidrológicos de cuenca”³⁶³.

CAPÍTULO 10 – LA TUTELA DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS

³⁶³ Intervención en el Congreso de los Diputados de la Ministra de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente Isabel García Tejerina el 14 de mayo de 2014, recogida en el Diario de Sesiones de esa fecha.

10.1. La clasificación como técnica de tutela de la calidad de las masas de agua en Brasil

10.1.1. Antecedentes y normativa vigente

La legislación hídrica de Brasil hasta los años 80 estaba dirigida a garantizar los recursos hídricos suficientes para promover el desarrollo económico e industrial. Aun así, Código de Aguas de 1934 tenía algunas disposiciones sobre la responsabilidad por la contaminación.³⁶⁴

Sin embargo, hasta 1955 no se promulgó la primera norma centrada en la protección de la calidad de las aguas, siendo el Estado de São Paulo el pionero en reglamentar el sistema de clasificación de las masas de agua del País, regulando algunos de sus ríos a través del Decreto Estatal 24.806. El primer sistema de clasificación de las aguas en ámbito nacional, fue la Ordenanza 13, de 15 de enero de 1976, del Ministerio de Interior, que instituía normas de calidad para las aguas en 4 clases, según los usos preponderantes a que se destinan las aguas.

En 1978 se crearon los Comités de Estudios Integrados de Cuencas Hidrográficas para diversos ríos brasileños, principalmente en la Región Sudeste. Entre los estudios destacan los de encuadramiento de las aguas de las cuencas del río Paranapanema, en 1980, y de río Paraíba do Sul, en 1981.³⁶⁵ Además algunos Estados, tales como São Paulo (1977),

³⁶⁴ En relación a la calidad de las aguas el Código de Aguas de 1934 disponía en su Art. 109 que: “A ninguém é lícito conspurcar ou contaminar as águas que não consome, com prejuízo de terceiros.” Y además definía en su Art. 110 que: “Os trabalhos para a salubridade das águas serão executados às custas dos infratores, que, além da responsabilidade criminal, se houver, responderão pelas perdas e danos que causarem e pelas multas que lhes forem impostas nos regulamentos administrativo.”

³⁶⁵ Las normativas aprobadas por las cuencas interestatales en los años 90 fueron: en la cuenca del Río Paraíba do Sul, la Ordenanza n. 86, de 04 de junio de 1981; en la cuenca del Río Paranapanema, la reunión del CEEIPEMA (Comité Ejecutivo de Estudios Integrados de la Cuenca Hidrográfica del Río

Alagoas (1978), Santa Catarina (1979), Rio Grande do Norte (1984) también realizaron esta clasificación.

En 1986 se publicó la Resolución nº 20 del Consejo Nacional del Medio Ambiente que sustituyó a la Ordenanza nº 13/1976. Esta resolución establece una nueva clasificación de las masas de agua dulce, salobre y salinas del territorio nacional, dividido en nueve clases, de acuerdo con los principales usos a que se destina el agua. En 1989, el Instituto Brasileño del Medio Ambiente y Recursos Naturales Renovables (IBAMA) realizó la clasificación de las masas de agua de dominio de la Unión, en la Cuenca del Río São Francisco. A lo largo de los años 80 y 90 algunos Estados realizaron la clasificación de sus cuerpos de aguas principales o de algunas de sus cuencas: Paraíba (1988), Paraná (entre 1989 y 1991), Rio Grande do Sul (entre 1994 y 1998), Minas Gerais (entre 1994 y 1998), Bahia (1995 y 1998) y Mato Grosso do Sul (1997).³⁶⁶

Pero ha sido la Ley de Aguas de 1997 la que ha dado un impulso normativo a la clasificación de las masas de agua según sus usos preponderantes, de manera que es el segundo instrumento de gestión previsto por la Política Nacional de Recursos Hídricos.

Según el Art. 9º de la Ley nº 9.433/1997, la clasificación de las masas de aguas tiene como objetivo garantizar la calidad del agua de forma que sea compatible con los usos más exigentes para los que están destinados y reducir los costos para combatir la contaminación del agua, a través de acciones preventivas permanentes.

Actualmente la base normativa de la clasificación de las aguas está formada por la Resolución CONAMA nº 357, de 17 de marzo de 2005, que define el sistema de clasificación de las masas de agua y las directrices ambientales para la clasificación; la Resolución CONAMA nº. 396, de 3 de abril de 2008, establece la clasificación de las aguas subterráneas;

Parapanema) realizada en 17 de septiembre de 1980; y en la cuenca del Rio São Francisco, la Ordenanza nº 715/MINTER/IBAMA, de 20 de septiembre de 1989.

³⁶⁶ ANA. *Panorama do Enquadramento dos Corpos D'água do Brasil*, Superintendência de Planejamento de Recursos Hídricos, Brasília, 2007.

la Resolución del CNRH nº 91, de 5 de noviembre de 2008, que se refiere a los procedimientos generales para la clasificación de las masas de agua superficial y subterránea y la Resolución del nº 141, de 10 de julio de 2012, que establece los criterios y directrices para la concesión y la clasificación de ríos intermitentes y efímeros.

La Resolución CONAMA 357/2005 ha sido alterada por la Resolución CONAMA 397/2008 cambiando los patrones de emisión de vertidos, alterando el inc. II del pár. 4º y la Tabla X del pár. 5º, ambos del Art. 34, que a su vez ha sido alterada por la Resolución CONAMA 410/2009, que prorroga el plazo para la complementación de las condiciones y patrones de emisión de vertidos, previsto en el Art. 44 da Resolución nº 357/2005, y por la Resolución CONAMA Nº 430/2011, la cual dispone sobre condiciones, parámetros, patrones y directrices para la gestión de la emisión de vertidos, alterando parcialmente y complementando a Resolución CONAMA 357/2005.

Otras normativas que se refieren directamente en la calidad de aguas en Brasil son la Ordenanza del Ministerio de la Salud nº 2.914/2011, de 12 de diciembre de 2011, que versa sobre los procedimientos de control y vigilancia de la calidad de agua para el consumo humano y su estándar de potabilidad; y la Resolución del CONAMA Nº 274 de 29 de noviembre de 2000 sobre las aguas para el baño. En relación a la normativa para reutilización de las aguas y para uso del agua para vida piscícola, además de cumplir con las normativas citadas del CONAMA y CNRH, están regidas por normas de la ABNT, siendo las principales: ABNT NBR 12023/2012, ABNT NBR 15984/2011, ABNT NBR 13969/1997 las referentes a la reutilización; y ABNT NBR 12716/1993, ABNT NBR 15088/2011, ABNT NBR 15499/2015 para los peces.³⁶⁷

³⁶⁷ ABNT es el Foro Nacional de Normalización con el reconocimiento de la sociedad brasileña desde su fundación el 28 de septiembre de 1940, y confirmada por el gobierno federal a través de diversos instrumentos jurídicos. Es una entidad privada, sin ánimo de lucro, y miembro fundador de la Organización Internacional de Normalización (International Organization for Standardization - ISO), de la Comisión Panamericana de Normas Técnicas - COPANT) y la Asociación Mercosur de Normalización - AMN. Desde su fundación, es también miembro de la Comisión Electrotécnica Internacional (International Electrotechnical Commission - IEC).

10.1.2. Su articulación con otros instrumentos de gestión hídrica y de gestión ambiental

Esta clasificación también es referencia para el Sistema Nacional de Medio Ambiente, ya que trae, entre otros, los patrones de la calidad del agua para las acciones de licencia y monitoreo ambiental. El Consejo Nacional de Recursos Hídricos- CNRH³⁶⁸ tiene la autoridad para aprobar la clasificación de las masas de agua en línea con las directrices de Consejo Nacional del Medio Ambiente- CONAMA³⁶⁹, de acuerdo con la clasificación en la legislación ambiental, en los términos de los que dispone el Art. 10 LPNRH. Por lo tanto, la aplicación de estas normas requiere de la colaboración entre el SINGREH y SISNAMA.

Otro aspecto relevante es que la clasificación de las aguas acaba por ser indirectamente un mecanismo de control y uso del suelo, ya que restringe la ejecución de proyectos cuyo uso no pueda mantener la calidad del agua, en la clase en la que la masa de agua está enmarcada. A este respecto, la cuestión de la competencia es relevante porque, de acuerdo con la Constitución Federal, corresponde a la ley municipal el establecimiento de las condiciones de ocupación del suelo a través de su plan director y de la Ley de Zonificación. Por lo tanto, esta clasificación de las masas de agua ejerce un papel central en el nuevo contexto de la gestión de la calidad del agua del país, ya que es una herramienta de planificación que enlaza con otros aspectos de la gestión del agua, tales como el ordenamiento territorial y zonificación ambiental.

³⁶⁸ El CNRH es el órgano colegiado superior de la estructura del Sistema Nacional de Recursos Hídricos, responsable de las decisiones más importantes que deben tomarse en la gestión del sector. Cabe al CNRH establecer las orientaciones adicionales para implementar la Política Nacional de Recursos Hídricos y aplicar sus instrumentos (Ley 9433 de 1997).

³⁶⁹ El CONAMA es un colegiado que conforma la estructura del Ministerio de Medio Ambiente – MMA. Es el órgano de mayor jerarquía en la estructura de SISNAMA y el organismo responsable de las normas, criterios y los estándares relacionados con el control y el mantenimiento de la calidad del medio ambiente, con vistas al uso racional de los recursos ambientales, principalmente de agua (Decreto nº 326, de 15 de diciembre de 1994).

Hay que señalar que la clasificación de las aguas se relaciona directamente con otros instrumentos de gestión de recursos adoptados por la LPNRH. De hecho al tener la característica de herramienta planificadora, en muchos Estados de Brasil incluso forma parte del propio Plan de la Cuenca. En relación a las concesiones, el Art. 13 LPNRH dispone que en el análisis de las solicitudes de concesión, tanto para la captación de agua como para emisión de vertidos, deberán considerarse los requisitos de calidad establecidos por la clase del cuerpo hídrico en cuestión.

La relación entre la clasificación de las aguas y la cobranza por el uso de los recursos hídricos se establece indirectamente, cuando se cobran los usos sujetos a la concesión hecha de acuerdo con la clasificación, de forma que la cuantía recaudada con la cobranza se invierta en los programas y plan de trabajo establecidos en la cuenca; y se establece directamente, cuando en las fórmulas de cálculo usadas para establecer la cobranza se consideran las clases de las aguas de la cuenca.

10.1.3. Procedimientos y criterios

La Resolución N^o 357/2005 de la CONAMA establece los niveles de calidad para las aguas - dulce, salada y salobres – en función de los cuales se da prioridad a ciertos tipos de usos, más o menos exigentes. El agua dulce se divide en cinco clases, siendo una especial cuya pureza es superior, teniendo en cuenta que tiene por objeto garantizar las condiciones de la oferta y la vida del ser humano en diferentes ecosistemas, además de otras cuatro clases. Las aguas saladas y salobres se clasifican cada una a cuatro niveles, por un total de trece clases institucionalizadas por dicha resolución. La FIGURA 10 de abajo nos enseñan esta división en clases:

ÁGUAS DOCES	ESPECIAL	- abastecimento para consumo humano, com desinfecção; - preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas; - preservação dos ambientes aquáticos em unidades de conservação de proteção integral
	1	- abastecimento para consumo humano, após tratamento simplificado; - proteção das comunidades aquáticas; - recreação de contato primário, tais como natação, esqui aquático e mergulho, conforme Resolução CONAMA n. 274, de 2000; - irrigação de hortaliças que são consumidas cruas e de frutas que se desenvolvam rentes ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película; e - proteção das comunidades aquáticas em Terras Indígenas.
	2	- abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional; - proteção das comunidades aquáticas; - recreação de contato primário, tais como natação, esqui aquático e mergulho, conforme Resolução CONAMA n. 274, de 2000; - irrigação de hortaliças, plantas frutíferas e de parques, jardins, campos de esporte e lazer, com os quais o público possa vir a ter contato direto; e - aquicultura e à atividade de pesca
	3	- abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional ou avançado; - irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras; - pesca amadora; - recreação de contato secundário; e - dessedentação de animais
	4	- navegação; - harmonia paisagística.
ÁGUAS SALINAS	ESPECIAL	- preservação dos ambientes aquáticos em unidades de conservação de proteção integral; e - preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas.
	1	- recreação de contato primário, conforme Resolução CONAMA n. 274, de 2000; - proteção das comunidades aquáticas; e - à aquicultura e à atividade de pesca.
	2	- pesca amadora; - recreação de contato secundário.
	3	- navegação; - harmonia paisagística.
ÁGUAS SALOBRAS	ESPECIAL	- preservação dos ambientes aquáticos em unidades de conservação de proteção integral; e, - preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas.
	1	- recreação de contato primário, conforme Resolução CONAMA n. 274, de 2000; - proteção das comunidades aquáticas; - aquicultura e à atividade de pesca; - abastecimento para consumo humano após tratamento convencional ou avançado; e - irrigação de hortaliças que são consumidas cruas e de frutas que se desenvolvam rentes ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película, e à irrigação de parques, jardins, campos de esporte e lazer, com os quais o público possa vir a ter contato direto.
	2	- pesca amadora; - recreação de contato secundário.
	3	- navegação; - harmonia paisagística.

Según los Art. 11 y 12 de la Resolución CONAMA 357/2005, las condiciones (presencia de materias flotantes, pH, etc.) y las normas (límites máximos para cada sustancia) que el agua dulce debe cumplir en cada clase pueden ser modificadas por el gobierno, pudiendo ser más restrictivo de acuerdo con las condiciones locales y cuando tenga la justificación técnica adecuada.

Además esta Resolución establece en su Art. 38³⁷⁰ que, con base en el conjunto de parámetros seleccionados, la clasificación será definida por los usos más restrictivos, los actuales y los pretendidos, además se llevarán a cabo acciones prioritarias de prevención control y recuperación de la calidad del agua en la cuenca, en línea con las metas progresivas establecidas por el Comité de Cuenca en su Plan de Recursos Hídricos, o el programa de realización de la clasificación.

En este aspecto, la Resolución CONAMA 357/2005, representa una mejora en relación a la Resolución CONAMA 20/1986, la cual tenía como una de las dificultades para la aplicación de esta clasificación, el hecho de que no había planificación progresiva para cumplir los objetivos de calidad del agua, lo que exigía, a priori, niveles de tratamiento apropiados para el objetivo a largo plazo, sin que el sector tuviese condiciones de inversión, así por ejemplo, el no reconocer la necesidad de una planificación progresiva, impedía a menudo la aprobación de licencias ambientales para obras que podrían comenzar a contribuir para mejorar la calidad del agua.³⁷¹

La Resolución CNRH Nº 91/2008 (sustituyó a la Resolución CNRH Nº 12 de 19 de julio de 2000), establece en sus párrafos 1º y 2º que “la clasificación de las masas de agua corresponde a la fijación de objetivos de calidad que deben alcanzarse a través de metas progresivas de calidad del agua, y el proceso de clasificación puede determinar diferentes clases diferenciadas por tramo o por porción del mismo cuerpo de agua, que se

³⁷⁰ *In verbis* el Art. 38 de la Resolución CONAMA 357/2005 dispone que: “O enquadramento dos corpos de água dar-se-á de acordo com as normas e procedimentos definidos pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos-CNRH e Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos. § 1o O enquadramento do corpo hídrico será definido pelos usos preponderantes mais restritivos da água, atuais ou pretendidos. § 2o Nas bacias hidrográficas em que a condição de qualidade dos corpos de água esteja em desacordo com os usos preponderantes pretendidos, deverão ser estabelecidas metas obrigatórias, intermediárias e final, de melhoria da qualidade da água para efetivação dos respectivos enquadramentos, excetuados nos parâmetros que excedam aos limites devido às condições naturais.”

³⁷¹ ANA, *Panorama do...*, Op.Cit.

corresponden con las exigencias que se deben alcanzar o ser mantenidas de conformidad con las condiciones y estándares de calidad asociados a los mismos. "

Esta misma Resolución en su Art. 3º prevé que la propuesta de clasificación debe contener el diagnóstico, el pronóstico, metas y programas de realización, los cuales atenderán al principio de unidad de cuenca (pár. 1º), así como serán elaborados con amplia participación de la comunidad de la cuenca (pár. 2º), apostando así por la gestión integrada y participativa.³⁷²

Actualmente en Brasil, el análisis de la ICE - Índice de Conformidad a la Clasificación - ha sido una herramienta estratégica en la supervisión de estas acciones, al permitir la evaluación de la eficacia de esta clasificación. Este índice se diferencia de otros índices de calidad del agua utilizada, (como el Índice de la Calidad del Agua - IQA³⁷³ y el Índice de Estado Trófico - IET)³⁷⁴, en que mide la distancia entre la condición actual de un cuerpo de agua y el

³⁷² El la íntegra el Art. 3º de la Resolución CNRH 91/008 dispone que: "A proposta de enquadramento deverá ser desenvolvida em conformidade com o Plano de Recursos Hídricos da bacia hidrográfica, preferencialmente durante a sua elaboração, devendo conter o seguinte: I - diagnóstico; II - prognóstico; III - propostas de metas relativas às alternativas de enquadramento; e IV - programa para efetivação. § 1º A elaboração da proposta de enquadramento deve considerar, de forma integrada e associada, as águas superficiais e subterrâneas, com vistas a alcançar a necessária disponibilidade de água em padrões de qualidade compatíveis com os usos preponderantes identificados. § 2º O processo de elaboração da proposta de enquadramento dar-se-á com ampla participação da comunidade da bacia hidrográfica, por meio da realização de consultas públicas, encontros técnicos, oficinas de trabalho e outros."

³⁷³ El Índice de Calidad del Agua fue creado en 1970 en los Estados Unidos, por la *National Sanitation Foundation*. A partir de 1975 comenzó a ser utilizado por la CETESB (Compañía Ambiental del Estado de São Paulo). En las décadas siguientes, otros estados federados de Brasil han adoptado el IQA. Este índice fue desarrollado para evaluar la calidad del agua cruda, visando su uso para el abastecimiento público, después del tratamiento. Los parámetros utilizados para calcular el IQA en su mayoría son indicadores de contaminación causada por la emisión de aguas residuales. La evaluación de la calidad del agua obtenida por el IQA tiene limitaciones, ya que este índice no analiza varios parámetros importantes para el abastecimiento público, como las sustancias tóxicas (metales pesados, pesticidas, compuestos orgánicos), protozoos y sustancias patógenas que interfieren en las propiedades organolépticas del agua.

³⁷⁴ El Índice de Estado Trófico pretende clasificar las masas de agua en diferente grados trófico, es decir, evalúa la calidad del agua como para el enriquecimiento de nutrientes y sus efectos

objetivo de calidad establecido por la clasificación.³⁷⁵ Por lo tanto, cuanto menor es el ICE, más lejos está de cumplir con la clasificación, sea por la frecuencia o por la amplitud de violaciones de las normas de calidad recomendados por las directrices de clasificación.³⁷⁶

Esto significa que la clasificación de las masas de agua es un instrumento de planificación y debe tener en cuenta no sólo la situación actual de la calidad del agua, sino también la calidad que el cuerpo de agua debe tener para cumplir con los usos deseados por la sociedad.³⁷⁷ En suma, este proceso debe tener en cuenta el estado actual del cuerpo de agua, los resultados deseados, la viabilidad técnica, el calendario para su consecución, los costes necesarios para lograr los estándares de calidad establecidos por las directrices de clasificación, además del seguimiento y la supervisión del Gobierno.

10.1.4. Competencia

relacionados con el crecimiento excesivo de algas o el aumento de la infestación de las macrofitas acuáticas. Los resultados del índice calculado a partir de los valores de fósforo, deben entenderse como una medida del potencial de eutroficación, ya que este nutriente actúa como el agente causante del proceso.

³⁷⁵ El ICE analiza tres aspectos: A) Ámbito de aplicación con el número de parámetros de calidad del agua que muestran su desacuerdo con el marco normativo; B) Frecuencia con la porcentaje de veces que la variable estaba en desacuerdo con el marco normativo; C) Amplitud, que es la diferencia entre el valor observado y el valor deseado, en este caso, el límite de la clasificación. Cuanto más cercano a 100 el ICE, más de conformidad estará el punto de monitoreo con las directrices de clasificación del curso de agua.

³⁷⁶ Fueron utilizados en el cálculo del ICE, los parámetros del IQA que tienen los estándares de calidad del agua establecidos por la Resolución CONAMA Nº 357/2005 como PH, oxígeno disuelto, demanda bioquímica de oxígeno, fósforo total, la turbidez e etc. Más detalles sobre el cálculo de la ICE figuran en el documento *Visión general de la calidad del agua superficial en Brasil-2012. ANA, Conjunturas dos Recursos...*, Op.Cit.

³⁷⁷ Para DISEP (Op.Cit, p.245) la clasificación debe atender criterios que tengan en cuenta el estado actual y el estado ideal a que se pretende alcanzar, un factor que surge de los efectos del principio de desarrollo sostenible en la política de aguas, que en esencia, aporta dinamismo a través de la noción de mejora continua para beneficio de las generaciones futuras.

Antes de la ley de 1997, la clasificación consistía en un acto discrecional de la entidad titular del dominio de las agua. Hoy en día son las Agencias del Agua o entidades delegadas del CNRH las designadas para efectuar la propuesta al Comité de la Cuenca Hidrográfica, según la Ley de nº 10.881/2004. La discusión y deliberación de la propuesta de clasificación de las masas de agua es una tarea del Comité de Cuenca.

Sin embargo, después de deliberada, esta clasificación debe ser aprobada por el Consejo Nacional o respectivo Consejo del Estado o de Distrito de Recursos Hídricos (según Art.44, inc. XI la Ley), y debe estar en consonancia con las resoluciones del Consejo Nacional del Medio Ambiente, de forma que todas las acciones de los Comités de Cuencas estarán sujetas a dicha clasificación. Nótese, por lo tanto, que la clasificación de un cuerpo de agua debe obedecer primeramente las normas federales ya citadas, y además debe ser un pacto acordado por la sociedad, teniendo en cuenta sus prioridades de uso, en el ámbito del Comité de Cuenca.

10.1.5. El saneamiento como factor determinante de la calidad de las aguas en Brasil

Además de la disminución de la calidad de aguas del país que ocurre en función de cada uno los problemas específicos de uso del agua, no podemos dejar de mencionar la existencia de conflictos entre dos o más modalidades en el mismo cuerpo de agua. Es importante señalar que, a excepción de la hipótesis de la escasez, que hace hincapié en el consumo humano y de los animales domésticos ³⁷⁸, la Ley 9.433/97 no establece ninguna

³⁷⁸ El Art. 1º, inc. III de Ley de Aguas n º 9.433/1997 dice que: La Política Nacional de Recursos Hídricos se basa en los siguientes motivos: III - en situaciones de escasez, el uso prioritario de los recursos hídricos debe ser para el consumo humano y para abreviar los animales".

prioridad entre otros usos, dejando esta tarea bajo la responsabilidad de la ANA y otros organismos reguladores que deben decidir de acuerdo al caso.³⁷⁹

De ahí la importancia de la clasificación de las aguas que, además de proteger la calidad del agua y de este modo la salud pública, revélase como un mecanismo de gestión clave para promover los usos múltiples de los recursos hídricos. Sin embargo, no se puede olvidar que proporcionar múltiples usos no es tarea fácil, ya que incluso los usos del agua que aparentemente parecen prácticas inofensivas pueden generar graves daños a los ecosistemas y las vías fluviales.

En esta órbita, se puede afirmar que, al mismo tiempo, la LPNRH dispone que la gestión de los recursos hídricos debe proporcionar múltiples usos, poniendo a los diferentes usuarios en igualdad de condiciones; no obstante, la asignación de los usos de las aguas implica elecciones y, por lo tanto, la adopción de criterios que a menudo restringirá ciertos sectores. Por todo ello, habrá de tenerse en cuenta que el interés prevaleciente deberá ser motivado adecuadamente, bajo pena de nulidad.

³⁷⁹ Sobre la Asignación de Aguas en Brasil, la OCDE en su Informe “Water Governance in Brasil”, que será publicado en junio de 2015, analiza y recomienda: “Las prioridades para la asignación del agua no están actualmente bien articuladas. En muchos casos, las decisiones sobre concesiones de agua se hacen sobre una base ad hoc. En las cuencas se vuelven más limitadas, pues se basan en “primer llegado, primer servido”, así que la asignación es probable que sea problemática, no equitativa y económicamente ineficaz. Estos desafíos pueden abordarse mejor a través de un enfoque planificado para determinar la disponibilidad de agua de consumo y para priorizar la asignación de que el agua, en tiempos normales y en períodos de escasez. Al priorizar los usos del agua, los criterios de asignación deben tener en cuenta: las necesidades futuras de la cuenca; los objetivos estratégicos; los costos y beneficios de las diferentes alternativas de asignación, y las alternativas disponibles para los diferentes sectores. (...) Si bien los acuerdos de agua negociados actualmente proporcionan un mecanismo para la gestión de la variabilidad de la oferta, proporcionando una mayor seguridad en todo el proceso para compartir el agua en épocas de escasez de reducir los conflictos entre los usuarios del agua y la carga administrativa (costos de transacción) en los administradores de recursos, así como proporcionar una mayor certeza a los usuarios. Una vez más, en la medida en que los planes de recursos hídricos pueden establecer parámetros claros para el intercambio de agua en diferentes circunstancias esto simplificará el proceso de negociación y, potencialmente, reducir los costos y la posibilidad de conflicto.”

Haciendo un breve resumen sobre los diferentes usos del agua en Brasil, podemos decir que los dos más importantes son la producción de agua potable y el servicio de saneamiento, que incluye la recolección de los residuos sólidos. Por otro lado, ocurre que la falta de recolección y la disposición inadecuada de las aguas residuales y de los residuos sólidos³⁸⁰ también son los que más contribuyen al aumento de la contaminación del agua.

Según el Diagnóstico de los Servicios de Agua y Alcantarillado del Sistema Nacional de Informaciones sobre Saneamiento (SNIS, 2012) menos de 40 % de las aguas residuales son tratadas en Brasil. Eso demuestra que se necesitan cada vez más inversiones urgentes en materia de saneamiento, no sólo en la infraestructura, sino también en la gestión, ya que los valores invertidos se traducen en la reducción de otros gastos públicos, tales como la limpieza de las masas de agua y las hospitalizaciones. Este enfoque debe incluir la estructuración de planes de acción integrados para el largo plazo, con una inversión prevista que promueva una gestión eficaz en ambos sectores. Con esta perspectiva, está en marcha la contratación de servicios, a través del Programa de Desarrollo del Sector Agua (Interaguas), que incluye la preparación del Atlas Brasil de Descontaminación, además de otros programas llevados a cabo por ANA en todo el país, conforme se verá a continuación.

En definitiva, el tema del saneamiento es un factor muy importante en la gestión de la calidad del agua en el país, de ahí que la implementación efectiva sobre las masas de aguas dependerá de una fuerte articulación del sector de saneamiento a lo largo de los Comités de Cuenca, que deberán a redactar programas eficaces para cumplir con la clasificación establecida.

³⁸⁰ La eliminación de los residuos sólidos urbanos se presenta como el principal problema que hay que superar y un desafío a las administraciones municipales para lograr el modelo idealizado la Política Nacional de Residuos Sólidos- PNRS (Ley Federal Nº 12.305 / 2010), que incluye medidas integradas y soluciones modernas, que siguen siendo una minoría en el país.

En este sentido, la Ley n ° 11.445, del 5 de enero de 2007, establece las Directrices Nacionales para el Saneamiento Básico. En su Art. 44³⁸¹ dispone que la autorización ambiental de unidades de tratamiento de aguas residuales y efluentes generados en procesos de tratamiento de aguas considerará fases de eficiencia, con el fin de satisfacer progresivamente las normas establecidas por la legislación ambiental, en función de la capacidad de pago de los usuarios. El mismo artículo establece en su pár. 2º que la autoridad ambiental competente establecerá metas progresivas para que la calidad de los efluentes de las plantas de tratamiento de aguas residuales, cumpla con los estándares de clase de las masas de agua en que sean vertidos, a partir de los niveles de tratamiento y teniendo en cuenta la capacidad de pago de las personas y usuarios implicados.

10.1.6. La intervención de la Unión para corregir la desigual implementación de los programas de calidad

Según el Informe de la ANA de 2013, el último análisis realizado por ANA revela que el 56 % de los puntos de monitoreo tiene condiciones pobres o malas del ICE, lo que indica que a menudo no se cumplen los estándares de calidad establecidos por las directrices. Estos resultados muestran la necesidad de la implementación de programas eficaces para cumplir los objetivos de calidad establecidos por la clasificación, mediante el establecimiento de

³⁸¹ Este Art. 44 de la referida ley dispone que: “O licenciamento ambiental de unidades de tratamento de esgotos sanitários e de efluentes gerados nos processos de tratamento de água considerará etapas de eficiência, a fim de alcançar progressivamente os padrões estabelecidos pela legislação ambiental, em função da capacidade de pagamento dos usuários. § 1º A autoridade ambiental competente estabelecerá procedimentos simplificados de licenciamento para as atividades a que se refere o caput deste artigo, em função do porte das unidades e dos impactos ambientais esperados. § 2º A autoridade ambiental competente estabelecerá metas progressivas para que a qualidade dos efluentes de unidades de tratamento de esgotos sanitários atenda aos padrões das classes dos corpos hídricos em que forem lançados, a partir dos níveis presentes de tratamento e considerando a capacidade de pagamento das populações e usuários envolvidos.”

servicios de saneamiento y el control de las acciones de empresas industriales, minerales y actividades de contaminación agrícola.

Aunque la situación actual de la clasificación de las masas de agua esté en fase de implementación en Brasil, se puede decir que este esfuerzo ha llegado principalmente a las regiones más contaminadas del país (sur y sudeste), esfuerzo que sumado con la disciplina de la utilización y la ocupación son las medidas fundamentales de control de las actividades que se desarrollan en una cuenca, fortaleciendo así la relación entre la gestión de los recursos hídricos y la gestión ambiental.

Sin embargo, la implementación de la clasificación de cuerpos hídricos, presenta una situación muy diferente entre las unidades de la Federación. Así que en la actualidad sólo 10 de los 27 estados de Brasil (Alagoas, Bahia, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraíba, Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina y São Paulo) tiene instrumentos legales de clasificación que se refieren al total o al menos a parte de sus masas de agua.³⁸²

En el Informe “Panorama do Enquadramento dos Corpos D’água do Brasil”, hecho por la ANA en 2007 se hizo un diagnóstico de los aspectos institucionales y legales de las unidades reguladoras de la federación, en relación a la implantación del instrumento de la clasificación. Este estudio apunta que de los 27 estados federados del país, 17 tratan la clasificación de las aguas como un instrumento de la política de recursos del Estado. Hay que tener en cuenta que, incluso los Estados federados que no consideran la clasificación de las masas de agua como un instrumento de la Política de Recursos Hídricos de Estado, consideran que esta clasificación debe ser un criterio para la concesión y la cobranza de las aguas.

En 14 estados de Brasil está explícito en sus leyes que esta clasificación de las aguas será parte del Plan de Recursos Hídricos. Sin embargo, como la planificación hidrológica en

³⁸² En 2012 hubo acciones relacionadas con la clasificación de las aguas en los estados de Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Mato Grosso do Sul, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Minas Gerais y Bahia.

Brasil sigue todavía un proceso bastante lento, la clasificación de las aguas de los Estados acaba por desarrollarse muchas veces sin la fundamentación objetiva y las informaciones necesarias, las cuales estarían aportadas en el Plan de Cuenca. Así, la planificación es extremadamente necesaria también para compatibilizar tanto cuantitativa como cualitativamente la oferta con las demandas de los recursos hídricos y de estos con los demás recursos ambientales.

Este estudio revela también que en 16 estados brasileños el desarrollo de la propuesta de clasificación corresponde a las Agencias de Cuenca, lo que supone una dificultad añadida puesto que en la mayoría de ellos dicho organismo de cuenca aún no ha sido creado. En otros 5 estados brasileños es la Secretaria de Gestión de Recursos Hídricos del Estado quien asume la responsabilidad del desarrollo de esta clasificación. En los 4 Estados restantes no hay ninguno organismo que esté pendiente de esta tarea.

Tal como se presenta el diagnóstico de este estudio, los principales problemas para la aplicación de este instrumento y la realización de los respectivos programas de clasificación, según la encuesta realizada en los Estados Federados son la falta de capacidad técnica, de metodología adecuada y de acciones de gestión.

Además, la falta de creación de las instituciones responsables, como el Comité de Cuenca y su respectiva Agencia, para realización de las atribuciones legales, impide que se empiece a realizar el trabajo de clasificación, e incluso las que sí han sido creadas muchas veces también carecen de la integración de los distintos actores que participan en las agencias ambientales y los recursos hídricos y de su integración con los órganos municipales. También, incumpliendo con la normativa hídrica del país, otro desacierto es que el establecimiento de las clases de masas de agua en el país ha sido tradicionalmente hecho de una manera tecnocrática y con poca participación.

De hecho, la resolución de estos problemas pasa por la creación de fondos y mecanismos de apoyo técnico y financiero a las actividades de gobierno, así como a la expansión de la red de monitoreo de calidad del agua.

Como resultado, la ANA cuenta con un paquete de estrategias importantes para alcanzar los objetivos de clasificación en las cuencas brasileñas durante los próximos años, tales como el establecimiento de protocolos de compromiso para reducir las cargas contaminantes, y compatibilizar la calidad de los ríos con las clases. Entre las acciones dirigidas a la implementación de la clasificación existen varios programas de combate a la contaminación hídrica y programas regionales de saneamiento, de los cuales destacamos el PRODES, el PNQA y el QUALIAGUAS.

El Programa de Restauración de Cuencas (PRODES) es un programa de iniciativa de la ANA que tiene como objetivo fomentar la creación o ampliación de plantas de tratamiento para reducir los niveles de contaminación en las cuencas hidrográficas. También conocido como "programa de compra de las aguas residuales tratadas", el PRODES paga por las aguas residuales tratadas eficazmente - siempre que cumpla las condiciones establecidas en el contrato (metas de eliminación de la carga de contaminación) - en lugar de las obras o equipos de financiación.

Este programa se inició en Brasil desde 2001, y desde entonces el programa ha contratado a 69 proyectos que asistieron alrededor de 7,6 millones de brasileños y desembolsó R\$ 335.1 millones para la financiación del tratamiento de las aguas residuales. Actualmente la Resolución ANA 672, de 28 de abril 2014, establece las normas de las nuevas contrataciones, dando prioridad a las cuencas de los ríos São Francisco, Doce, Paraíba do Sul, Parnaíba y Piranhas-Açu.

Pueden participar del PRODES las obras para el tratamiento de aguas residuales con capacidad de tratamiento inicial de al menos 270 kg de DBO (carga orgánica) al día, cuyos recursos para implementar la estación no proviene de la Unión. Además, también pueden participar las estaciones de tratamiento que aún fueron construidas o están en construcción con hasta el 70% del presupuesto ejecutado.

La selección del PRODES también considera si las obras propuestas están ubicadas en las ciudades donde el Informe Atlas Brasil - Abastecimiento de Agua Urbana de la ANA ha

identificado la necesidad de inversión en el tratamiento de aguas residuales para la protección de las masas de agua de los sistemas de producción de agua, entre otros criterios.

Después de la inscripción de los interesados, las propuestas son revisadas, seleccionadas y, en su caso, contratadas por la ANA. A continuación, los fondos del PRODES se invierten en un banco público, y el dinero sólo se libera cuando la ETE esté operando plenamente y alcance los objetivos establecidos en el contrato, que se evalúan a través de las certificaciones trimestrales realizadas por la ANA.

El Programa Nacional de Evaluación de la Calidad del Agua (PNQA) es un programa puesto en marcha por la Agencia Nacional del Agua, que tiene como objetivo aumentar el conocimiento de la calidad de las aguas superficiales en Brasil, con el fin de guiar el desarrollo de políticas públicas para la recuperación de la calidad ambiental, en las masas de agua como ríos y embalses del interior, lo que contribuye a la gestión sostenible de los recursos hídricos. Este programa tiene como objetivos específicos: eliminar las brechas geográficas y temporales en el monitoreo de la calidad del agua; hacer que la información sobre la calidad del agua sea comparable en todo el territorio nivel nacional; aumentar la fiabilidad de la información de calidad de agua, además de evaluar, difundir y poner a disposición de la sociedad la información sobre la calidad del agua. El PNQA se divide en cuatro componentes, organizados de acuerdo al cumplimiento de los objetivos del Programa. Las principales acciones estratégicas de cada componente son los siguientes: Red de Monitoreo Nacional, Patronización, Laboratorios y Capacitación Técnica y Evaluación de la Calidad del Agua.³⁸³

³⁸³ Los objetivos de cada uno de estos componentes son los siguientes: A) la Red de Monitoreo Nacional tiene como objetivo: implementar, ampliar y optimizar la distribución geográfica de la red de monitoreo de la calidad del agua, además de hacer que haya una frecuencia de control y garantizar la sostenibilidad financiera del sistema de monitoreo. B) Patronización: acordar normas mínimas de calidad del agua para ser monitoreadas por todas las Unidades de la Federación y estandarizar, entre las Unidades de la Federación, los procedimientos de recolección, preservación y análisis de muestras de calidad del agua. C) Laboratorios y Capacitación: ampliar el control de calidad de los laboratorios que participan en el análisis de la calidad del agua y capacitar a las personas involucradas con el análisis de la supervisión y la calidad del agua. D) Evaluación de la Calidad del

Para hacer efectivo el PNQA, la Resolución ANA 903, de 22 de julio de 2013, creó la Red Nacional de Monitoreo de la Calidad de las Aguas Superficiales, que deberá estar articulada con la Red Hidrometeorológica Nacional y con el Sistema Nacional de Gestión de las Informaciones de Recursos Hídricos con el fin de permitir la gestión integrada de las aguas, sin disociación de los aspectos cuantitativos y cualitativos de las aguas.

El Programa de Estímulo a la divulgación de datos de Calidad del Agua (QUALIÁGUA) es una iniciativa de Agencia Nacional de Aguas, establecida por la Resolución ANA nº1040, de 21 de julio de 2014, la cual especifica las directrices generales, los criterios y los procedimientos del Programa. Tiene como objetivos: contribuir a la gestión sistemática de los recursos hídricos a través de la difusión de datos sobre la calidad de las aguas superficiales en Brasil a toda la sociedad; estimular la estandarización de los criterios y métodos de monitoreo de la calidad del agua en el país, de acuerdo con las directrices establecidas en la Resolución ANA 903/2013, para que esta información sea comparable a nivel nacional; contribuir al fortalecimiento y estructuración de los organismos estatales responsables de los recursos hídricos y el medio ambiente para llevar a cabo un seguimiento sistemático de la calidad del agua y dar publicidad a los datos generados y promover la implementación de la Red Nacional de Monitoreo de la Calidad de Aguas (RNQA), en el marco del Programa Nacional de Evaluación de la Calidad de Agua (PNQA).

El QUALIÁGUA establece metas mínimas que deben cumplir los tres grupos de los Estados Federados, siendo que los más estructurados tendrán metas más exigentes. El primer grupo está formado por las unidades que ya operan redes de calidad del agua y se puede ampliar de forma inmediata, que son los Estados de: Ceará, Distrito Federal, Minas Gerais y São Paulo. El segundo grupo tiene 11 estados (Bahia, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte y Rio Grande do Sul) e incluye aquellos que ya tienen redes activas pero que necesitan

Agua: crear y mantener una base de datos nacional y un portal de Internet para la difusión de información de la calidad del agua, además de evaluar sistemáticamente la calidad de las aguas superficiales de Brasil.

aumentar la capacidad operativa de los puntos RNQA, especialmente en lo que respecta a la formación de sus técnicos y laboratorios. El tercer grupo está formado por 12 estados donde el monitoreo es deficiente o no se consolida: Acre, Alagoas, Amazonas, Maranhao, Pará, Piauí, Rondônia, Roraima, Santa Catarina, Sergipe y Tocantins

En la práctica, la ANA premiará financieramente los Estados por el cumplimiento de las metas relacionadas con el monitoreo y la difusión de datos de acuerdo con los requisitos establecidos en la Resolución N° 903/2013 ANA. También se establecen metas estructurales que definen los objetivos a alcanzar en materia de normalización, capacitación y mejora de las prácticas de laboratorio, con el fin de mejorar la calidad de los datos y la información generada. La certificación de las metas se celebra dos veces al año para el monitoreo de los objetivos y una vez al año para las metas de estructuración. La adhesión por parte de los Estados Federados es voluntaria, de manera que para participar el Estado federado debe enviar a la ANA el documento de solicitud de adhesión al programa., indicando la institución ejecutora que llevará a cabo el monitoreo. Esta institución debe ser parte de la Administración Pública del Estado y mantener las competencias legales relacionadas con la gestión de los recursos de agua y / o el medio ambiente. Los contactos tendrán una duración de 5 años.

10.2. Tutela de la calidad en España: indicadores de calidad de la DMA y los instrumentos especiales de protección

10.2.1. La adaptación de la protección ambiental del agua a la normativa europea

Al igual que en Brasil, en España también existen instrumentos que tutelan la calidad de los recursos hídricos. Pero ocurre que España, además de poseer algunas normas nacionales específicas, está sometida al cumplimiento de la DMA que busca la protección de

las aguas superficiales y subterráneas tanto desde la perspectiva cuantitativa como cualitativa.

Históricamente, la cuestión de la tutela de la calidad hídrica no fue una preocupación para el Estado Español, ya que la irregularidad y la escasez hídrica del país le direccionaba a focalizar su política hidráulica mucho más en cuestiones de captación y regulación de las aguas que en los aspectos cualitativos.

Desde los años 70 el derecho comunitario empieza a dedicar atención a la cuestión de preservación hídrica, y para eso promulgó la Directiva 76/464, de 4 de mayo, que fijaba un régimen general de valores límites de emisión para sustancias peligrosas (hoy actualizada por la Directiva 2006/11). Esta directiva fue considerada durante mucho tiempo la auténtica “directiva marco” en materia de lucha contra la contaminación de las aguas. A ella le siguieron varias más, de modo creciente, como veremos después.

Previendo la inminente incorporación y consiguiente exigibilidad de la normativa europea, la Ley de Aguas de 1985 también pasó a identificar como contenido obligatorio de los Planes hidrológicos la fijación de las características básicas de la calidad de las aguas. Además en su Título V (Arts.84 a 103) regula la protección del dominio público hidráulico y de la calidad de las aguas continentales, prohíbe las actividades que puedan constituir un peligro de contaminación de las aguas o de degradación del dominio hidráulico (Art.84) y establece que cualquiera que pretenda realizar una actividad que pueda conllevar un riesgo de contaminación o degradación habrá de obtener previamente la correspondiente autorización de vertidos por parte de la autoridad hidráulica o de la autoridad ambiental regional (Art.92). Además esta Ley impone sanciones por contaminación, al determinar que las actividades que originen vertidos no autorizados podrán ser paralizadas de manera forzosa e incurrirán en responsabilidad civil por los daños causados, amén de otras responsabilidades de tipo penal o administrativo (Art.98).

La normativa europea sobre la contaminación hídrica avanza considerablemente con la edición de la Directiva 91/271/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, relativa al

tratamiento de las aguas residuales urbanas, la cual fue transpuesta a la normativa española por el Real Decreto Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueban las normas aplicables al tratamiento de aguas residuales urbanas, y que son desarrolladas por Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo.

Además, a la vista de la imposibilidad de suprimir el alto número de vertidos clandestinos, al cabo de diez años de vigencia de la Ley de Aguas, se dictaron normas para su regularización y control, que contemplaban incluso apoyos económicos (RD 484/1995, de 7 de abril).

Esta normativa europea y española establece que estos estándares de calidad van a determinar la admisibilidad de los vertidos, los cuales tendrán que ser seguidos en el momento de evaluación de la autorización de vertido. Nótese que, así como en Brasil, los indicadores de calidad de España son instrumentos de gestión que tienen conexión directa con el instrumento de gestión de la autorización de vertidos (en Brasil la figura jurídica equivalente se llama concesión para emisión de efluentes). Lo que explicaremos más detenidamente en el próximo capítulo.

En este sentido, SETUIAN MENDÍA³⁸⁴ nos explica que la autorización de vertido es la pieza clave del sistema de preservación ambiental hídrica, al fijar ella los niveles máximos de concentración y cantidad de las sustancias, como límite de obligado cumplimiento.

La Reforma de Ley de Aguas promovida por la Ley 46/1999, de 13 de diciembre, ya contemplaba la calidad como uno de sus principios fundamentales, adelantando incluso algunos conceptos que con posterioridad serían refrendados por la Directiva de Aguas de 2000, como por ejemplo el incentivar un aprovechamiento más eficiente de las aguas a través de los contratos de cesión de derechos, y además con la inclusión del concepto de

³⁸⁴ SETUAIN MENDÍA, B., "El régimen de protección cualitativa de las aguas superficiales derivado de la DMA. Aspectos fundamentales y reflejo en el derecho español" en SÁNCHEZ MORÓN, M., (dir.) *La directiva Marco de Aguas y su Recepción en España*, Revista de Derecho Administrativo, Justicia Administrativa, Lex nova, extraordinario año X1V, Valladolid, 2012, p.84.

caudal ecológico, lo cual es una técnica de protección hídrica que en cuanto tal, no puede desligarse del objetivo general de buen estado ecológico de las aguas.

El TRLA al tratar de las concesiones administrativas en su Art. 59.7³⁸⁵ deja clara la necesidad de integración de los indicadores de calidad, no sólo con el instrumento de la concesión sino principalmente con el principal instrumento de gestión, que es la planificación hidrológica. En este sentido, dispone que los caudales ecológicos (que no son considerados como un uso pese a priorizarse sobre todos ellos salvo el abastecimiento) deberán fijarse en los Planes de la demarcación en relación con cada tramo de río, en consideración a su carácter homogéneo.³⁸⁶

De igual modo reconoce ORTIZ DE TENA³⁸⁷ que la preocupación por la calidad de las aguas es, de hecho, el principal objetivo de los planes ecológicos. Por eso mismo el Art. 40 del TRLA coloca en primer lugar entre los objetivos de la planificación hidrológica, el conseguir el buen estado y la protección del dominio público hidráulico.

En el año 2000, la Directiva Marco de Aguas trae un objetivo global mucho más ambicioso que el puro control de vertidos que estaban tratados en las otras directivas. Como

³⁸⁵ El Art.59. 7 TRLA versa que: “Los caudales ecológicos o demandas ambientales no tendrán el carácter de uso a efectos de lo previsto en este artículo y siguientes, debiendo considerarse como una restricción que se impone con carácter general a los sistemas de explotación. En todo caso, se aplicará también a los caudales medioambientales la regla sobre supremacía del uso para abastecimiento de poblaciones recogida en el pár. final del apartado 3 del Art. 60. Los caudales ecológicos se fijarán en los Planes Hidrológicos de cuenca. Para su establecimiento, los organismos de cuenca realizarán estudios específicos para cada tramo de río.”

³⁸⁶ De igual modo El apartado 1 del Art. 26 de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, modificado por la Ley 11/2005 de, de 22 de junio dispone que: “1. A los efectos de la evaluación de disponibilidades hídricas, los caudales ambientales que se fijen en los Planes Hidrológicos de cuenca, de acuerdo con la Ley de Aguas, tendrán la consideración de una limitación previa a los flujos del sistema de explotación, que operará con carácter preferente a los usos contemplados en el sistema. Para su establecimiento, los Organismos de cuenca realizarán estudios específicos para cada tramo de río, teniendo en cuenta la dinámica de los ecosistemas y las condiciones mínimas de su biocenosis. Las disponibilidades obtenidas en estas condiciones son las que pueden, en su caso, ser objeto de asignación y reserva para los usos existentes y previsibles.”

³⁸⁷ ORTIZ TENA, “La protección...”, Op.Cit.,, p. 68.

bien observa SETUIAN MENDÍA³⁸⁸: “Pese a que la DMA, supera la perspectiva de Directivas anteriores centradas en la regulación y el control de la contaminación producida por vertidos, la degradación producida por estos se tiene muy presente, al ser la actividad que más altera la calidad del agua y su entorno. Cabe afirmar así que su control no es el único mecanismo para lograr aquel objetivo general, pero sí es esencial”.

Por eso mismo, la DMA trata la protección de la calidad de las aguas con un doble enfoque: el establecimiento de estándares de emisión y la fijación de objetivos de calidad.³⁸⁹

En definitiva, lo que persigue la DMA con este doble enfoque es, además de establecer indicadores de calidad, garantizar una gestión sostenible del agua a través de la visión integrada también desde el punto de vista material, consistente en conseguir un buen estado de las aguas tanto ecológico como químico, de manera que promueva la protección de las aguas superficiales continentales, de transición, costera y subterránea.

Es decir, como consecuencia de la adopción de la gestión integrada y ecosistémica, en la DMA no se diferencia entre aguas privadas o públicas ni superficiales ni subterráneas. A todas ellas se aplican.³⁹⁰ Así que, conforme explica SETUÁIN MENDÍA³⁹¹, para la DMA la

³⁸⁸ SETUÁIN MENDÍA, “El régimen de protección...”, Op. Cit. p. 87.

³⁸⁹ Más específicamente, los actuales objetivos de protección pueden ser resumidos del siguiente modo: Prevenir el deterioro y mejorar los ecosistemas acuáticos, así como los ecosistemas terrestres y humedales que dependan de éstos; Promover el uso sostenible del agua protegiendo los recursos disponibles y garantizando un suministro adecuado; Proteger y mejorar el medio acuático estableciendo medidas para reducir progresivamente los vertidos y pérdidas de sustancias prioritarias, así como para eliminar de forma gradual los de sustancias peligrosas prioritarias; Garantizar la reducción progresiva de la contaminación de las aguas subterráneas; Paliar los efectos de las inundaciones y sequías; Alcanzar los objetivos fijados en los tratados internacionales sobre prevención y eliminación de la contaminación del medio marino; Evitar cualquier acumulación de compuestos tóxicos o peligrosos en el subsuelo o cualquier otra que pueda degradar el dominio público hidráulico.

³⁹⁰ Conforme hemos dicho anteriormente, de la misma forma la DMA se aplica a las aguas de transición y costeras.

³⁹¹ SETUAIN MENDÍA, B., “La distribución de competencias sobre calidad de las aguas” en EMBID IRUJO, A., DOMINGUEZ SERRANO, J., *La calidad de las aguas y su Regulación Jurídica*, Iustel, Madrid, 2011.

calidad de las aguas depende de las condiciones que debe cumplir el agua para que ésta mantenga un ecosistema equilibrado.

Queda claro que la DMA considera el cumplimiento de los objetivos medioambientales como su principal finalidad, de manera que toda sus disposiciones son medios específicos de alcanzar este objetivo. En general, así como hemos visto en Brasil, el objetivo del establecimiento de estos niveles de calidad es garantizar el uso de agua de calidad compatible con los sus usos que se le asignan y combatir la contaminación hídrica a través de acciones preventivas.

Ya en el considerando 19º, la Directiva proclama como su objeto el mantenimiento y mejora del medio acuático de la Comunidad Europea y considera que el control cuantitativo es un factor de garantía de una buena calidad de las aguas y, por consiguiente, deben establecerse medidas cuantitativas subordinadas al objetivo de garantizar una buena calidad.

El Art. 2.22 de la DMA define el buen estado de ecológico, como el estado de una masa de agua superficial, que se clasifica como tal con arreglo al anexo V; y dedica un largo artículo 4 a los objetivos medio ambientales.

Así que conforme nos enseña DELGADO PIQUERAS³⁹², en virtud del enfoque combinado de la DMA, la autorización de vertido tiene como principal objetivo la consecución del buen estado ecológico de las aguas, y por lo tanto, deberá atender, a las características de emisión e inmisión establecidas en los reglamentos y planes de cuenca y las normas de calidad, también debe estar acorde con los objetivos ambientales. Por lo tanto, los vertidos estarán sometidos a normas de emisión, representadas por los límites normativos del efecto nocivo de cada sustancia; y también obedecerán las nomas de inmisión, ya que estos límites podrán ser todavía más restrictivos en razón del lugar concreto donde tenga lugar el vertido.

³⁹² DELGADO PIQUERAS, "El proceso de aplicación...", Op.cit, p.859.

Por eso mismo, la DMA trata de regular, en un extensísimo Anexo V, los procedimientos y criterios que deberán seguir los Estados para concretar los estados ecológicos y químicos y los indicadores de calidad de cada uno de los distintos tipos de masas de agua. Estos indicadores de calidad deberán ser evaluados según varias índoles (biológicos, hidromorfológicos, químicos, físico-químicos) que deberán considerarse en cada masa hídrica para determinar su estado ecológico (muy bueno, bueno, aceptable), condicionante a su vez de la aplicación de varios controles.

Tal como nos acuerda DELGADO PIQUERAS³⁹³, sobre este aspecto la transposición de la Directiva Marco no ha alterado sustancialmente la regulación anterior, pues la consecución de los objetivos ambientales y el planteamiento combinado de lucha contra la contaminación ya habían sido incorporados con la Ley de Aguas de 1985 y su posterior reforma de 1999.

Además, nótese que la DMA no menciona el concepto de caudal ecológico adoptado por el TRLA, pero SETUÍN MENDÍA³⁹⁴ nos explica que “aunque la DMA no los mencione directamente, su señalamiento viene exigido por aquel, pues al suponer la corriente mínima necesaria para garantizar la vida piscícola natural del río y su vegetación de ribera (Art. 41 .1.b y c TRLA), se imbrica con el régimen hidrológico que el Anexo V del texto comunitario considera indicador de calidad determinante del buen estado de las masas de agua.”

Como elemento novedoso la DMA en su Art. 10, obliga a otorgar las autorizaciones de vertido teniendo en cuenta las mejores técnicas disponibles, con valores límite de emisión, y controles basados en las mejores prácticas medioambientales en el caso de impactos difusos que, como mínimo, respetarán las regulaciones al efecto establecidas en las Directivas de tratamiento de aguas residuales urbanas y protección frente a contaminación.

³⁹³ DELGADO PIQUERAS, “El proceso de aplicación....”Op.cit, p.859.

³⁹⁴ SETUÍN MENDÍA, Op. Cit. p.100

Sin embargo, nos explica DELGADO PIQUERAS³⁹⁵ que el concepto de “mejores técnicas disponibles” deberá terminar de perfilarse por vía reglamentaria, para tener en cuenta que su coste sea razonable y, en suma, que su concreción no quede confiada a un puro ejercicio casuístico.

En suma, la DMA asume su condición de marco general y se limita a fijar las referencias mínimas para el establecimiento y aplicación estatal de medidas de fiscalización de vertidos, dejando a los Estados miembros la responsabilidad de concretar directamente los valores límites de emisión y sus objetivos de calidad, lo que deberá constar de sus planes. Además, por la directiva los objetivos medioambientales propuestos deberán ser atendidos hasta 31 de diciembre de 2015, en los términos del Art.10.

En todo caso, el énfasis de la DMA en los objetivos medioambientales es bastante evidente, de manera que resulta “superada la visión de la protección del agua como una labor de mera vigilancia de su composición físico-química, las técnicas clásicas de control permanecen como parte de un régimen holísticos que exige mecanismos más amplios que también atiendan a los nuevos y más precisos indicadores de referencia del buen estado ecológico del agua.³⁹⁶

La transposición de la DMA está reflejada sobre todo con la adición del Art.92 bis³⁹⁷ que con la denominación expresa de objetivos ambientales los singulariza en relación a las

³⁹⁵ DELGADO PIQUERAS, “El proceso de aplicación....”, Op.Cit, p.860.

³⁹⁶ SETUÁIN MENDÍA, B., Op. Cit., p. 91

³⁹⁷ Dada la importancia de estas disposiciones para el tema de la protección de la calidad de las aguas, merece la pena hacer la transposición de los Arts. 92, bis, 92 ter y 92 quater, a continuación: “Artículo 92 bis. Objetivos medioambientales. 1. Para conseguir una adecuada protección de las aguas, se deberán alcanzar los siguientes objetivos medioambientales: a) para las aguas superficiales: a') Prevenir el deterioro del estado de las masas de agua superficiales. b') Proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua superficial con el objeto de alcanzar un buen estado de las mismas. c') Reducir progresivamente la contaminación procedente de sustancias prioritarias y eliminar o suprimir gradualmente los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias peligrosas prioritarias. b) Para las aguas subterráneas: a') Evitar o limitar la entrada de contaminantes en las aguas subterráneas y evitar el deterioro del estado de todas las masas de agua subterránea. b') Proteger, mejorar y

diferentes masas de agua (superficiales, subterráneas, zonas protegidas, artificiales y muy modificadas), de forma que la norma española reitera el sistema gestión integrada y ecosistémica basado en un doble enfoque.

El TRLA dispone así en su Art. 92 quater que cada demarcación hidrográfica establecerá programas de seguimiento y programas de medidas que deberán ser especificados en los planes de cuenca para concretar las actuaciones necesarias para alcanzar

regenerar las masas de agua subterránea y garantizar el equilibrio entre la extracción y la recarga a fin de conseguir el buen estado de las aguas subterráneas. c') Invertir las tendencias significativas y sostenidas en el aumento de la concentración de cualquier contaminante derivada de la actividad humana con el fin de reducir progresivamente la contaminación de las aguas subterráneas. c) Para las zonas protegidas: Cumplir las exigencias de las normas de protección que resulten aplicables en una zona y alcanzar los objetivos ambientales particulares que en ellas se determinen. d) Para las masas de aguas artificiales y masas de agua muy modificadas: Proteger y mejorar las masas de aguas artificiales y muy modificadas para lograr un buen potencial ecológico y un buen estado químico de las aguas superficiales. 2. Los programas de medidas especificados en los planes hidrológicos deberán concretar las actuaciones y las previsiones necesarias para alcanzar los objetivos medioambientales indicados. 3. Cuando existan masas de agua muy afectadas por la actividad humana o sus condiciones naturales hagan inviable la consecución de los objetivos señalados o exijan un coste desproporcionado, se señalarán objetivos ambientales menos rigurosos en las condiciones que se establezcan en cada caso mediante los planes hidrológicos. Artículo 92 ter. Estados de las masas de agua. 1. En relación con los objetivos de protección se distinguirán diferentes estados o potenciales en las masas de agua, debiendo diferenciarse al menos entre las aguas superficiales, las aguas subterráneas y las masas de agua artificiales y muy modificadas. Reglamentariamente se determinarán las condiciones técnicas definitorias de cada uno de los estados y potenciales, así como los criterios para su clasificación. 2. En cada demarcación hidrográfica se establecerán programas de seguimiento del estado de las aguas que permitan obtener una visión general coherente y completa de dicho estado. Estos programas se incorporarán a los programas de medidas que deben desarrollarse en cada demarcación. Artículo 92 quáter. Programas de medidas. 1. 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 económico del uso del agua en la misma. 2. Los programas de medidas tendrán como finalidad la consecución de los objetivos medioambientales señalados en el Art. 92 bis de esta ley. 3. Las medidas podrán ser básicas y complementarias: a) Las medidas básicas son los requisitos mínimos que deben cumplirse en cada demarcación y se establecerán reglamentariamente. b) Las medidas complementarias son aquellas que en cada caso deban aplicarse con carácter adicional para la consecución de los objetivos medioambientales o para alcanzar una protección adicional de las aguas. 4. 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.”

los objetivos medioambientales indicados. Estos programas de medidas se coordinarán e integrarán en los planes hidrológicos, de manera que no cabe una consideración separada de los planes y de los programas de medida, ya que ambos se complementan y se integran.

Sin embargo, el TRLA en el Art. 92 ter, remite a un desarrollo reglamentario posterior la determinación de las condiciones técnicas que definan cada uno de los estados de aquellas aguas y los criterios para su clasificación. Este desarrollo no se produjo hasta 2007, a través de los arts. 26 a 33 del Reglamento de la Planificación Hidrológica que definieron criterios de clasificación y evaluación del estado de las masas, trasponiendo el Anexo V de la DMA.

Ante a esto, podemos afirmar que así como en Brasil, en España las precisiones indicadas sobre la evaluación del estado de las aguas y los objetivos ambientales, son contenido obligatorio de los planes. Es más, así como Brasil al tutelar la calidad de sus aguas establece como el contenido de la clasificación de las masas aguas un programa de realización, en España el Art. 41.2. TRLA se refiere a los programas de medidas básicas y complementarias, los cuales serán elaborados previamente por las Administraciones competentes, conducentes a la consecución de los objetivos medioambientales previstos en esta ley.

Por otro lado, mientras en Brasil la definición de los criterios y procedimientos de los indicadores de calidad están plasmados en diversas resoluciones del CONAMA y del CNRH, en España es el RPH quien define estos aspectos, siempre en consonancia con las demás normativas europeas y españolas que citaremos a continuación.

10.2.2. La normativa europea y española sobre niveles de calidad según el tipo de uso

Hasta la promulgación de la DMA, la incidencia del Derecho comunitario en el ordenamiento jurídico español se limitaba al establecimiento de normas de calidad de las

aguas destinadas a ciertos usos (baño, bebida, cría de peces, uso industrial, reutilización de aguas residuales, etc.), y el control de la contaminación. Por eso, en este apartado nos centraremos en citar estas normas que contienen los indicadores de calidad establecidos por la Directivas y su consecuente transposición al ordenamiento jurídico español. Nos limitaremos aquí a dejar constancia de estas normas, que no serán analizadas en profundidad pues excedería los márgenes objetivos de este estudio:

Sobre las aguas para el consumo humano: Directiva la 98/83, de 3 de noviembre de 1998, transpuesta al ordenamiento jurídico español por Real Decreto 140/2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.³⁹⁸

Sobre las aguas de baño: Directiva 2006/7, de 15 de febrero de 2006, relativa a la gestión de la calidad de las aguas de baño y por la que se deroga la Directiva 76/160/CEE, transpuesta al ordenamiento jurídico español por Real Decreto 1341/2007, de 11 de octubre, sobre la gestión de la calidad de las aguas de baño.

Sobre la protección de la vida piscícola: Directiva 2006/44, de 6 de septiembre de 2006, relativa a la calidad de las aguas continentales que requieren protección o mejora para ser aptas para la vida de los peces y Orden Ministerial 16/12/88 sobre métodos y frecuencia de muestreos y análisis de las aguas continentales que requieren protección o mejora para el desarrollo de la vida piscícola.

Sobre la calidad de las aguas para la cría de los moluscos: Directiva 2006/113, de 12 de diciembre.

³⁹⁸ para no confundir conceptos, especificamos que dentro del concepto genérico de calidad de las aguas, está el concepto de la calidad de las aguas para el consumo humano, lo cual se considera en el ámbito interno español como norma básica en función de lo dispuesto en el Art. 148.1.16 CE (que regula las competencias del Estado en materia de salud), lo que significa que debe ser cumplida por todas las CCAA. Por esto, esta directiva fue transpuesta a nuestro ordenamiento jurídico, implicando el seguimiento y control de nuevos indicadores de calidad y mayores exigencias lo que ha obligado a algunas poblaciones, a revisar y modificar las instalaciones de tratamiento existentes.

Sobre los usos industriales: Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación), y Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por lo que se aprueba el reglamento de emisiones industriales.

Sobre los usos agrícolas: Directiva 91/676/CEE del Consejo de 12 de diciembre de 1991 relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura y el RD 261/1996, de 16 de febrero sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por los nitratos procedentes de actividades agrarias.

Sobre las aguas residuales urbanas: Directiva 91/271/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, relativa al tratamiento de las aguas residuales urbanas y Real Decreto Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueban las normas aplicables al tratamiento de aguas residuales urbanas, lo cual se desarrolla por Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo.

Sobre la reutilización de aguas depuradas: Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas.

Sobre emisión de sustancias peligrosas: Directiva 2006/11, de 15 de febrero, por la que se fija el régimen general relativo a la contaminación causada por determinadas sustancias peligrosas vertidas en el medio acuático de la Comunidad.

Sobre calidad en general: Directiva 2008/105/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, relativa a las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas, por la que se modifica la Directiva 2000/60/CE; Directiva 2006/118/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro y Ley 16/2002 de prevención y control integrado de la contaminación, la cual se desarrolla por el Real Decreto 509/2007, de 20 de abril.

Esta amplia legislación son normas generales que pueden ser mejoradas por lo que fije cada plan hidrológico de cuenca.

10.2.3. Un apunte sobre la constante evolución de las normas de calidad ambiental

Como acaba de comprobarse, una destacable característica de esta normativa es su constante modificación, con el fin de ser adaptada a los avances científicos y técnicos, así como a criterios ambientales más exigentes. La primera propuesta de lista de sustancias contaminantes prioritarias fue presentada por la Comisión Europea en el 7 de febrero de 2000 (COM 2000 47 final), incluso antes de la aprobación de la DMA, que se aprobó en diciembre del mismo año. Esta lista fue efectivamente aprobada por el Parlamento y Consejo a través de la Decisión 2455/2001, de 20 de noviembre, y además se incorporó a la DMA como Anexo X, tornándose la referencia normativa sobre la lucha contra la contaminación de conformidad con el cumplimiento del Art. 4 de la DMA.

En 2008, fue promulgada la Directiva 105, de 16 de diciembre, que regula la formulación de normas de calidad ambiental (NCA). Esta Directiva en su Anexo I ha establecido los límites en qué consisten las 33 sustancias identificadas como prioritarias y otros ocho contaminantes reglamentados en normas comunitarias. Estamos, pues, ante a un texto que fija valores límite y que, como tal, y según su Art. 1º se centra en esencia en conseguir un buen estado químico de las aguas superficiales, en consonancia con el dispuesto en los Art. 4º y 16 de la DMA.

Asimismo, esta directiva no se contenta con establecer las normas de calidad ambiental en relación con las sustancias prioritarias que se recogen en el Anexo X de la DMA, sino que ofrece una lista adicional de sustancias, enumeradas en su Anexo III que habrán de ser examinadas por la Comisión, con vistas a su eventual definición como sustancias prioritarias o peligrosas. Esta directiva fue transpuesta a España por Real Decreto 60/2011, de 21 de enero, sobre las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas

Siguiendo su evolución cronológica, la DMA impone que el Anexo X sea objeto de revisión a cada 4 años. Aun así, fue sólo en 2011 cuando la Comisión volvió a presentar una

nueva propuesta (COM 2011 876) adicionando 15 sustancias nuevas a las 33 ya contenidas. Esta propuesta fue posteriormente aprobada por el Dictamen 2012/229, publicado en 31 de julio 2012, del Comité Económico y Social Europeo sobre la «Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se modifican las Directivas 2000/60/CE y 2008/105/CE en cuanto a las sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas.»

Ya en 2013, una vez más fue objeto de modificaciones con la edición de la Directiva 2013/39, de 12 de agosto, por la que se modifican las Directivas 2000/60/CE (DMA) y 2008/105/CE (NCA) en cuanto a las sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas.

Esta nueva directiva modifica precisamente el Art. 16, el apartado 4 de la DMA, que pasa a tener la siguiente redacción: “La Comisión revisará la lista adoptada de sustancias prioritarias, a más tardar cuatro años después de la fecha de entrada en vigor de la presente Directiva, y posteriormente cada seis años al menos, y presentará las propuestas que correspondan.” Además dispone que el anexo X de la DMA se sustituye por el texto del anexo I de la presente Directiva, (Art. 1.2 de la Directiva 2013/39)

La Directiva 2013/39 modifica también varios dispositivos de las NCA, como por ejemplo el de su Art 8³⁹⁹, que dispone sobre la revisión del anexo X de la Directiva 2000/60/CE, y también incluye algunos preceptos como el Art.7 bis que se refiere a la coordinación de las medidas vigentes a escala de la Unión y de los Estados miembros. Además esta directiva suprime los anexos II y III de las NCA (Art.2.7 de la Directiva 2013/39).

Por último, esta directiva dispone en su Art. 3.1 que: “los Estados miembros pondrán en vigor las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para

³⁹⁹ El Art.8º del NCA pasa a tener la siguiente redacción: “La Comisión informará al Parlamento Europeo y al Consejo del resultado de la revisión periódica del anexo X de la Directiva 2000/60/CE, prevista en el Art. 16, apartado 4, de dicha Directiva. Cuando sea procedente, la Comisión acompañará su informe de propuestas legislativas de modificación del anexo X, en particular propuestas para identificar nuevas sustancias prioritarias o sustancias peligrosas prioritarias o para identificar ciertas sustancias prioritarias como sustancias peligrosas prioritarias y fijar las correspondientes NCA de las aguas superficiales, los sedimentos o la biota, según el caso.”

dar cumplimiento a lo establecido en la presente Directiva a más tardar el 14 de septiembre de 2015.”

10.2.4. Instrumentos especiales para protección de las aguas

En los planes hidrológicos deben ser concretados, para cada uno de sus ámbitos territoriales y circunstancias específicas, varias medidas que buscan garantizar la calidad de estas diferentes masas de agua, tales como: los principios y previsiones generales de la Ley relativos a criterios, la asignación y reserva de recursos para la conservación del medio natural, las normas de calidad de las aguas y de los vertidos residuales, zonas naturales protegidas, además de algunos otros instrumentos especiales de protección de las aguas que detallamos a continuación.

Se trata básicamente de un paquete adicional de instrumentos especiales para protección de las aguas que implican restricciones y controles drásticos de los usos del agua y de aquellas actividades que pudieran afectarla, para evitar un agotamiento o deterioro irreversible del recurso y paliar coyunturalmente sus efectos.

En efecto, la TRLA trae algunos dispositivos que permiten a la Administración condicionar el alcance real de los derechos al aprovechamiento de las aguas públicas y pueden ser aplicados de forma discrecional, en el análisis de la situación concreta.

En este sentido, podemos citar el Art. 55.1 de la TRLA que habilita al Organismo de cuenca, cuando así lo exija la situación del recurso, para fijar el régimen de explotación de los embalses establecidos en los ríos y de los acuíferos subterráneos, al que habrá de adaptarse la utilización coordinada de los aprovechamientos existentes.

Más adelante en el Art.56, la TRLA prevé la Declaración de Acuífero Sobreexplotado⁴⁰⁰, donde la Junta de Gobierno de la Confederación Hidrográfica correspondiente puede realizar la declaración de que una determinada masa de esas aguas está “en riesgo de no alcanzar un buen estado cuantitativo o químico”⁴⁰¹, imponiendo la constitución de una comunidad de usuarios para coordinar las explotaciones, y aprobando un programa de actuación que ordene el régimen de las extracciones y establezca perímetros de protección (conforme a la redacción establecida por el Real Decreto-Ley 17/2012, que sustituye el anterior régimen de declaración de acuíferos sobreexplotados).

También en el sentido de preservar la calidad de los acuíferos, el Art. 99 de la TRLA establece la protección de las aguas subterráneas frente a intrusiones de aguas salinas, de origen continental o marítimo. Dado que la intrusión marina obedece a un problema de sobreexplotación, las medidas reglamentariamente previstas para solucionarlo son muy similares (Art. 244 RDPH).⁴⁰²

⁴⁰⁰ DELGADO PIQUERAS (“La protección ambiental...”, Op.cit, p.473) nos explica que la sobreexplotación de acuíferos consiste básicamente en un continuado volumen de extracciones superior a la recarga natural, de ahí que la Ley de Aguas permite la declaración de sobreexplotación tanto para prevenir el fenómeno como para atajarlo una vez producido y reconducir la situación a la normalidad, imponiendo una ordenación de todas las extracciones y procediendo a la revisión del plan hidrológico de cuenca. El procedimiento conducente a la declaración está minuciosamente detallado en sus dos etapas: provisional y definitiva (Art. 171 RDPH).

⁴⁰¹ De hecho el término “Declaración de Acuífero Sobreexplotado” de este citado artículo ha sido modificación por la Ley 11/2012, de 19 de diciembre, de Medidas Urgentes en materia de Medio Ambiente. Su redacción actual es la que sigue: Art. 56 . *Masas de agua subterránea en riesgo de no alcanzar el buen estado cuantitativo o químico* .

⁴⁰² Conforme al Art. 244.3 RDPH, se considerará que un acuífero o zona está en proceso de salinización cuando, como consecuencia directa de las extracciones, se registre un aumento generalizado y progresivo de la concentración salina de las aguas captadas, con peligro de convertirlas en inutilizables. Este problema es bastante conocido en el litoral mediterráneo español y se debe a una sobreexplotación del acuífero que, al reducir el espesor de la capa de agua dulce, provoca el ascenso del agua marina. Los efectos sobre los aprovechamientos son tremendamente perniciosos, pues el agua deja de ser potable y se vuelve inservible para los usos domésticos y el riego. La recuperación del acuífero es muy costosa y a veces imposible.

En cumplimiento de la Directiva, se crea un Registro de Zonas Protegidas en cada demarcación hidrográfica, que estará a cargo del Organismo de cuenca correspondiente (Art. 99 bis TRLA⁴⁰³). En este nuevo Registro, de carácter administrativo, constarán las zonas protegidas en virtud de la legislación de aguas o sobre conservación de hábitats y especies (v gr. las de captación de agua destinada al consumo humano y sus perímetros de protección, las de protección de especies acuáticas de interés económico, las recreativas y de baño, las vulnerables a la contaminación por nitratos, las sensibles a la recepción de aguas residuales urbanas, los perímetros de protección de aguas minerales y termales).

⁴⁰³ Dado que se trata de una novedad normativa en la TRLA, impuesta por la transposición de la DMA, juzgamos pertinente transponer este artículo en la íntegra: Artículo 99 bis. Registro de Zonas Protegidas 1. Para cada demarcación hidrográfica existirá al menos un registro de las zonas que hayan sido declaradas objeto de protección especial en virtud de norma específica sobre protección de aguas superficiales o subterráneas, o sobre conservación de hábitats y especies directamente dependientes del agua. 2. En el registro se incluirán necesariamente: a) Las zonas en las que se realiza una captación de agua destinada a consumo humano, siempre que proporcione un volumen medio de al menos 10 metros cúbicos diarios o abastezca a más de cincuenta personas, así como, en su caso, los perímetros de protección delimitados. b) Las zonas que, de acuerdo con el respectivo plan hidrológico, se vayan a destinar en un futuro a la captación de aguas para consumo humano. c) Las zonas que hayan sido declaradas de protección de especies acuáticas significativas desde el punto de vista económico. d) Las masas de agua declaradas de uso recreativo, incluidas las zonas declaradas aguas de baño. e) Las zonas que hayan sido declaradas vulnerables en aplicación de las normas sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos procedentes de fuentes agrarias. f) Las zonas que hayan sido declaradas sensibles en aplicación de las normas sobre tratamiento de las aguas residuales urbanas. g) Las zonas declaradas de protección de hábitats o especies en las que el mantenimiento o mejora del estado del agua constituya un factor importante de su protección. h) Los perímetros de protección de aguas minerales y termales aprobados de acuerdo con su legislación específica. 3. Las Administraciones competentes por razón de la materia facilitarán, al organismo de cuenca correspondiente, la información precisa para mantener actualizado el Registro de Zonas Protegidas de cada demarcación hidrográfica bajo la supervisión del Comité de Autoridades Competentes de la demarcación. El registro deberá revisarse y actualizarse, junto con la actualización del plan hidrológico correspondiente, en la forma que reglamentariamente se determine. 4. Un resumen del registro formará parte del plan hidrológico de cuenca. 5. Los instrumentos de ordenación urbanística contendrán las previsiones adecuadas para garantizar la no afectación de los recursos hídricos de las zonas incluidas en las letras a), b) y d) del apartado 2 y los perímetros de protección que al efecto se establezcan por la Administración Hidráulica.

Otra técnica de protección de las aguas⁴⁰⁴ es la fijación de perímetros territoriales en los que se aplicará un régimen especial de utilización del dominio hidráulico o sobre las actividades que pudieran afectarlo negativamente, que se someten a autorización del Organismo de cuenca. Su establecimiento puede hacerse directamente o por el plan hidrológico de cuenca [Art. 42.g) TRLA] y lleva aparejada la prohibición general en su seno, de actividades que pudieran constituir un peligro de contaminación o degradación del dominio hídrico, salvo vertidos autorizados [Art. 97.d) TRLA].

Por último, citamos los “reglamentos de necesidad”, los cuales son medidas abiertas que disponen los Organismos de Cuenca para superar circunstancias problemáticas en el dominio público hidráulico, garantizando su explotación racional, aun cuando hubiese sido objeto de concesión (Art. 58 TRLA)⁴⁰⁵. Los únicos trámites exigidos son la audiencia preceptiva de los Organismos de cuenca y que se apruebe por Decreto del Consejo de Ministros.

Según LÓPEZ RAMÓN⁴⁰⁶ todas estas potestades especiales de protección de las aguas, cuando pueden considerarse teóricamente constreñidas por los conceptos jurídicos

⁴⁰⁴ Los perímetros de protección están previstos en la TRLA con diversas finalidades: a) Para la conservación y recuperación del recurso y del entorno [Art. 42.g) TRLA]. b) De acuíferos sobreexplotados (Art. 171.4 RDPH). c) De humedales (Art.278 RDPH). d) Para la constitución de la Comunidad de Usuarios del acuífero (Art. 56.2 TRLA). e) De acuíferos de interés para abastecimientos o zonas de especial valor ecológico, paisajístico, cultural o económico (Art.56.3 TRLA).

⁴⁰⁵ El Art. 58 dispone sobre las Situaciones excepcionales y dice que: “En circunstancias de sequías extraordinarias, de sobreexplotación grave de acuíferos, o en similares estados de necesidad, urgencia o concurrencia de situaciones anómalas o excepcionales, el Gobierno, mediante Decreto acordado en Consejo de Ministros, oído el organismo de cuenca, podrá adoptar, para la superación de dichas situaciones, las medidas que sean precisas en relación con la utilización del dominio público hidráulico, aun cuando hubiese sido objeto de concesión. La aprobación de dichas medidas llevará implícita la declaración de utilidad pública de las obras, sondeos y estudios necesarios para desarrollarlos, a efectos de la ocupación temporal y expropiación forzosa de bienes y derechos, así como la de urgente necesidad de la ocupación.”

⁴⁰⁶ LÓPEZ RAMÓN, Op. Cit., p. 243.

indeterminados empleados en su regulación legal, están dotadas de un alto grado de discrecionalidad técnica, que resulta difícilmente controlable en la práctica.

De hecho estas potestades garantizan la descentralización de las decisiones urgentes para la protección de aguas y un mayor involucramiento y negociación de los actores en el ámbito de la cuenca. De todas las maneras, hay que recordar que estas prácticas están sujetas al control de la Justicia, que cuando sea interpelada tendrá que decidir sobre la validez de estas acciones.⁴⁰⁷

10.2.5. El problema del incumplimiento de la normativa sobre calidad de las aguas

La razón de toda esta regulación de la calidad de las agua no es solo ecológica, pues como indica DELGADO PIQUERAS⁴⁰⁸ tiene una relación directa con la puesta del agua a disposición del público en condiciones adecuadas para que todos la usen y se sirvan de ella. Del mismo modo que con la atribución al Estado de su titularidad no se pretender impedir que el agua sea explotada, o que esta explotación quede reservada al exclusivo beneficio del Estado preservando su calidad se favorece el objetivo que señala el Preámbulo de la Ley de Aguas, "se

⁴⁰⁷ La jurisprudencia más abundante se ha producido en relación con acciones indemnizatorias planteadas por titulares de aguas privadas como consecuencia de las restricciones impuestas en los llamados «decretos de la sequía» al amparo el Art. 56 de la Ley de Aguas de 1985 (vigente Art. 58 del texto refundido). En un primer momento, las Sentencias de lo contencioso-administrativo del Tribunal Supremo 524/1996, de 30 de enero y 2892/1996, de 14 de mayo, accedieron a conceder indemnizaciones. Sin embargo, desde la Sentencia 1889/1999, de 18 de marzo, el mismo tribunal se apartó expresamente del criterio anterior al considerar que las aguas continentales, como recurso unitario, precisaban de medidas uniformes para todos los aprovechamientos, por lo cual las que implicaran restricción de aprovechamientos: «...no son expropiatorias o limitativas de derechos adquiridos, sino que se trata de meras limitaciones de uso, que definen el contenido de la propiedad privada de las aguas y configuran su peculiar estatuto jurídico.» Esta última doctrina se ha reiterado en numerosas ocasiones: Sentencias 6521/2000, 7041/2001, 6699/2004 y 6924/2008, entre muchas otras.

⁴⁰⁸ DELGADO PIQUERAS, *Derecho de Aguas...*, Op.cit., p.188.

trata de un recurso que debe estar disponible no sólo en la cantidad necesaria sino también en la calidad precisa, en función de las directrices de la planificación económica, de acuerdo con las previsiones de la ordenación territorial y en la forma que la propia dinámica social demanda".

Desde nuestro punto de vista, el reto hoy no es tanto de desarrollo normativo o mejora técnica de su contenido como de cumplimiento efectivo de las disposiciones en vigor. Aunque el derecho comunitario se remonte a la década de 70 y España haya impulsado esta tutela con la Ley de Aguas de 1985, mucho de lo que se avanzó en términos de normativa aún no ha sido alcanzado en la práctica. Por eso, no nos sorprende que España haya sufrido varias condenas por incumplimiento de algunas de las diversas directivas citadas que de alguna manera garantizan la protección de la calidad de las aguas. Sin que ello signifique que sea un país especialmente incumplidor en comparación con otros países europeos señalados por la jurisprudencia.

Un ejemplo es la STJCE de 25 noviembre 1998 (asunto C-214/1996), por haber incumplido las obligaciones que le incumben en virtud de la Directiva 76/464/CEE del Consejo, relativa a la contaminación causada por determinadas sustancias peligrosas vertidas en el medio acuático, al no adoptar los programas de reducción de la contaminación de las aguas continentales y marinas territoriales para las sustancias de la lista II de dicha Directiva.

En relación a la Directiva 91/271/CEE, fue impuesta una condena al Estado Español por la STJUE de 14 de abril de 2011 (Asunto c-343/10). Aunque mucho se haya avanzado en términos de saneamiento desde la publicación de esta Directiva, todavía se incumple en buen número de núcleos urbanos la obligación de recoger y tratar las aguas residuales urbanas que impone esta directiva. Otras sentencias por incumplimiento de esta directiva son las SSTJUE de 19 de abril de 2007 (Asunto C-219/05), de 15 de mayo de 2004 (Asunto c_419/01) y de 8 de septiembre (Asunto C-416/02).

También cabe citar otras sentencias que condenan a España por incumplimiento de la Directiva 76/160/CEE relativa a la calidad de aguas de baño interiores de España⁴⁰⁹ como por ejemplo la STJCE de 12 de febrero de 1998 (Asunto c-92/96). Por continuidad en el incumplimiento ha llevado al Tribunal de Justicia a dictar una segunda sentencia contra España el 25 de noviembre de 2003, que incluye una importante condena pecuniaria. Además en cuanto al incumplimiento de esta misma directiva la STJCE de 15 de diciembre de 2005 (Asunto C26/04) condena España por incumplimiento a la designación de las zonas de baño.

Conforme se ha dicho anteriormente, la DMA impone que para alcanzar los objetivos medioambientales, los Estados miembros tendrán un plazo de doce años contados a partir de la transposición de la Directiva, salvo que se especifique otra cosa en la normativa correspondiente. En cumplimiento a esta norma, el TRLA en su disposición adicional undécima dispone que los objetivos deberán alcanzarse antes de 31 de diciembre de 2015.

Sin embargo, este plazo permite prórrogas respecto de una determinada masa de agua si, además de no producirse un nuevo deterioro de su estado, se da alguna de las siguientes circunstancias legalmente tasadas: cuando las mejoras necesarias para obtener el objetivo sólo puedan lograrse, debido a las posibilidades técnicas, en un plazo que exceda del establecido; cuando el cumplimiento del plazo establecido diese lugar a un coste desproporcionadamente alto; y cuando las condiciones naturales (de fuerza mayor imprevistas o excepcionales, tales como inundaciones y sequías) no permitan una mejora del estado en el plazo señalado. También se permite a los Estados rebajar en los planes hidrológicos el nivel de estos objetivos cuando la masa de agua esté tan afectada que su mejora sea inviable o suponga un coste excesivo.

Además esta disposición del TRLA prevé que las prórrogas del plazo establecido, su justificación y las medidas necesarias para la consecución de los objetivos medioambientales

⁴⁰⁹ Un comentario al respecto en DELGADO PIQUERAS, F., (*“La calidad de las aguas de baño interiores en España (a propósito de la STJCE de 12.2.1998)”*, Estudios sobre Consumo nº 47, Aecosan, Madrid, 1998.)

relativos a las masas de agua, se incluirán en el plan hidrológico de cuenca, sin que puedan exceder la fecha de 31 de diciembre de 2027. Se exceptuará de este plazo el supuesto en el que las condiciones naturales impidan lograr los objetivos.

El actual estado de los medios hídricos de España revela el nivel de incumplimiento de la normativa contra contaminación. Por eso mismo en relación a la meta de la DMA, de demostrar hasta diciembre de 2015 el cumplimiento de los objetivos medio ambientales de sus caudales ecológicos, creemos que no será tarea muy fácil, visto que los planes hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas de España apenas han terminado su primer ciclo de aprobación en julio 2014, no restando mucho tiempo de plazo para cumplir con los objetivos medioambientales determinados por estos Planes.⁴¹⁰

Nótese que tampoco fueron atendidos los plazos que en obediencia a la DMA se regulaban por el Art. 92 quater, tales como hacer operativos los programas de seguimiento (31 de diciembre de 2006), así como los plazos para aprobar el programa de medidas (31 de diciembre de 2009, por lo tanto, el mismo plazo de aprobación de los planes) y el plazo para tomar estas medidas (hasta el año de 2012). Los programas de medidas están incluidos en los planes, que en su mayoría no fueron aprobados hasta los años 2013/2014. Tampoco el plazo de registrar las zonas protegidas al que se refiere el Art. 99 bis fue cumplido en el tiempo previsto (31 de diciembre de 2004).⁴¹¹

⁴¹⁰ Conforme el análisis del EMBID IRUJO (*"El derecho a los servicios..."*, Op. Cit., p.32): " La fecha de 2015, como referencia para alcanzar el buen estado de las aguas, parece muy cercana y hasta es posible que demasiado cercana, y que no todos los objetivos puedan ser alcanzados a sólo cuatro años vista, pero de lo que no puede caber hoy ninguna duda es que tal fecha, contenida como la primera gran referencia temporal en la DMA, ha permitido u ocasionado que se haya llevado a cabo una gran movilización de esfuerzos jurídicos y económicos (en España y en todos los países de la UE) y que ello seguirá sucediendo así, y no sólo hasta el 2015, sino también en el que se contempla como todavía largo camino hacia la segunda de las grandes fechas de referencia en la DMA, el año 2027"

⁴¹¹ Sobre estos plazos la disposición adicional undécima del TRLA *"in verbis"* dispone: 2. En relación con los programas de medidas del Art. 92 quáter, deberán satisfacerse los plazos siguientes: a) Deberán estar aprobados antes de 31 de diciembre de 2009, requiriéndose su actualización en el año 2015 y su revisión posterior cada seis años. b) Todas las medidas incluidas en el programa deberán estar operativas en el año 2012. 3. Los programas de seguimiento deberán estar operativos el 31 de

Dicho esto, es claro que España lleva ventaja sobre Brasil en relación a la operatividad del sistema de tutela de calidad de las aguas, ya que el control del cumplimiento de estos límites de calidad se articula a través de un aparato técnico institucional y de personal mucho más avanzado que en Brasil, donde todavía se utilizan programas de incentivos financieros para institucionalizar este aparato a nivel de los Estados Federados.

También es muy importante que España cuenta con modernos instrumentos de fiscalización como muestreo, análisis e inspecciones, a las que se suman otras técnicas habituales como mapas, censos e inventarios de vertidos o masas de agua, que además reciben todo el apoyo experto y hasta financiero de la Unión Europea, conforme se verá a continuación en el apartado sobre el sistema de información y monitoreo.

diciembre de 2006. 4. Los análisis y estudios previos a los que se refiere el Art. 42.1.f) deberán estar terminados el 31 de diciembre de 2004, debiendo actualizarse antes de 31 de diciembre de 2013, y posteriormente cada seis años. 5. El Registro de zonas protegidas a que se refiere el Art. 99 bis deberá estar completado el 31 de diciembre de 2004.

CAPÍTULO 11 – CONCESIONES Y OTROS TITULOS DE DERECHOS DE USO DEL AGUA

11.1. Concesión del derecho de uso en Brasil

11.1.1. Definición y objetivos

El régimen de concesión de derechos de uso de los recursos hídricos previsto en el LPNRH es una pieza clave de gestión del agua, pues permite al titular del dominio decidir sobre el uso del recurso, en sus respectivos ámbitos de competencia definidos por la propiedad de estos cuerpos de agua, sean los Estados Federados o de la Unión. Es el título jurídico en que los particulares pueden hacer uso del recurso, sin que ello signifique la venta parcial del bien, conforme expresa la propia Ley en su Art. 18.

Se trata de un instrumento legal que tiene como finalidad, con arreglo al Art. 11, garantizar el control cualitativo y cuantitativo de los usos de las aguas (tanto en la captación, como en la descarga de efluentes en los cuerpos de agua) y el ejercicio efectivo de los derechos de uso de agua. Con la concesión se busca asegurar el uso racional de los recursos hídricos y la compatibilidad de usos múltiples, lo que significa la superación de la situación actual en la que el uso privado descontrolado eventualmente acaba por generar riqueza para un grupo selecto de empresas y propiedades, mientras la pérdida de calidad y cantidad del bien público acaba por perjudicar la comunidad.

La concesión de derechos de uso debe ser solicitada por todos aquellos que utilizan o tienen intención de usar los recursos hídricos, ya sea para la captación de aguas superficiales o subterráneas, ya sea para la descarga de aguas residuales, o cualquier acción que interfiera en el régimen hídrico existente, además de la utilización del potencial hidroeléctrico, por lo que sólo se permite el uso privado de este bien público para aquellos

que tienen un título legal expedido por la Administración conforme el establecimiento de las condiciones y límites de este uso.

A pesar de la regulación hecha por los arts. 11 a 18, la Ley n^o 9.433/1997 no nombra la “otorga”. Sin embargo, la Resolución N^o 16/2001 CNRH que establece criterios generales para la concesión del derecho de uso de los recursos hídricos, presenta la otorga – que en adelante llamaremos de concesión - ⁴¹² como “acto administrativo por el que la autoridad otorgante facilitará al otorgado previamente o mediante al derecho de uso de los recursos hídricos, por un período determinado, en los términos y condiciones expresadas en el acto respectivo, teniendo en cuenta las legislaciones específicas.”⁴¹³

11.1.2. Naturaleza jurídica

Nótese que el “nomem iuris” no decide sobre la naturaleza jurídica del acto administrativo que concede la concesión, lo que genera mucha discusión doctrinal. Sin embargo, compartimos la idea de que la concesión para el uso del agua tiene la naturaleza jurídica declarativa de derecho, así como aseguradora de las reservas de agua y, como tal,

⁴¹² De hecho la concesión por el uso de las aguas en Brasil se llama “otorga”, la cual es un término “sui generis” adoptado por la LPNRH para referirse a estos tipos de concesiones plasmadas en su Art. 12. De esta manera, también sustituiremos los términos “otorgante y otorgados” por “concedente y concedidos”.

⁴¹³ Este acto administrativo de concesión, así como todas las solicitudes de concesiones y sus acciones resultantes, sea autorización o el rechazo del proceso, o bien la suspensión o revocación, debe obedecer al principio de publicidad y, por tanto, debe ser publicado en el Boletín Oficial de la Unión, si es emitida por la ANA y los Boletines Oficiales de los Estados o del Distrito Federal, conforme la autoridad de concesión de concesiones. Para este tipo de publicidad la ANA utiliza el servicio de internet en su página web www.ana.gov.br.

debe ser entendida como acto de autorización, tal como el Ministerio del Medio Ambiente ya se había pronunciado ⁴¹⁴. Por otro lado, su emisión es de carácter discrecional. ⁴¹⁵

Para POMPEU, la palabra “otorga” no configura un estatuto específico en el derecho dogmático, y por lo tanto puede ser utilizado como un género en actos de asentimiento. Como ocurre en la concesión, incluso si se utiliza en la legislación con el nombre de autorización ⁴¹⁶, por lo general se hace por contratos de concesión, donde los derechos y obligaciones del concesionario se establecen⁴¹⁷.

VIEGAS⁴¹⁸ defiende su carácter ambivalente, ya que aunque la concesión se realiza mediante acto discrecional: “Si existen impedimentos legales para cierto uso, la solicitud de la concesión del derecho de uso debe ser rechazada. Esta negativa es fruto de la actividad vinculada. Por otra parte, si el uso previsto está en el orden de prioridades, destinado al consumo humano o animal (Art. 1, II de la Ley de Aguas) y no hay otra manera de satisfacer

⁴¹⁴ Antes de esta resolución del CNRH, el Ministerio de Medio Ambiente, a través de la Instrucción Normativa Nº 4 21/06/2000, también había conceptualizado la otorga como "un acto administrativo, la autorización, mediante el cual el Poder Público ofrece al otorgado el derecho de uso de los recursos hídricos, por un período determinado, expresado en los términos y condiciones del acto respectivo".

⁴¹⁵ Se llaman actos administrativos discrecionales cuando la administración actúa de acuerdo con los criterios propios de la oportunidad y la conveniencia, sin perjuicio de los requisitos previstos en virtud de una ley.

⁴¹⁶ Tenga en cuenta que el Art. 49 incs. II y V, al disponer sobre las infracciones, el PNRH en lugar de emplear la palabra otorga, adopta la autorización, lo que, como se muestra, es una especie de acto administrativo.

⁴¹⁷ Actos administrativos vinculados o predeterminados son aquellos en los que la administración no puede usar su criterio y decidir de acuerdo con su juicio de oportunidad y conveniencia, sino que tienen que manifestarse positivamente desde el momento en que se cumplen los requisitos exigidos por la ley. A la administración incumbe exclusivamente evidenciar la aparición de motivos y en base a ellos dictar el acto correspondiente. Cumplidos los requisitos, el solicitante tiene derecho a la opinión favorable de la administración y la negativa estará perjudicando un derecho incuestionable, que podrá ser reclamado ante los tribunales. La más amplia doctrina afirma de este acto que es un acto obligado.

⁴¹⁸ VIEGAS, E. C., *Gestão das Águas e princípios ambientais*, Educ, Caxias do Sul, 2008.

la demanda, la concesión es obligatoria. Aquí está la vinculación del acto administrativo al principio de usos prioritarios, siempre que la calidad del agua sea adecuada para los fines previstos.”

La verdad es que, aunque la concesión sea conceptualizada como autorización y, por tanto, posea carácter discrecional, la Ley n º 9.433/1997 dispone que es competencia del Comité la aprobación del Plan de Cuenca (Art.38, inc. III), lo cual determinará cuáles son las prioridades que condicionan la concesión (según el Art. 13). Eso se traduce en la limitación de la discrecionalidad de los órganos competentes para otorgar el derecho de uso del agua, pues la precariedad de este acto debe ser dimensionada de acuerdo con el propósito de esta utilización, de acuerdo con las condiciones y prioridades definidas en los planes elaborados por los Comités de cuencas, que serán aprobados por el respectivo Consejo dentro de los límites establecidos por ley.

En este sentido, señala GRANZIERA⁴¹⁹: "Estas disposiciones llevan a la reflexión de que la denominación de autorización para las concesiones, no es adecuada. Tampoco sería concesión. En realidad, se trata de una figura *sui generis* del derecho administrativo, por sus características específicas y la diversidad de su naturaleza, ya que está en función de la finalidad de uso. Más útil y claro sería llamar a esta figura simplemente de "otorga del derecho de uso de los recursos hídricos", sin enredarnos en las definiciones de otras figuras jurídicas que, además tienen una conceptualización tormentosa."⁴²⁰

11.1.3. Competencia

⁴¹⁹ GRANZIERA, Op.Cit, p. 193.

⁴²⁰ Para PORTO, M. F. a., PORTO R. L., "Gestão de bacias hidrográficas", *Estudos avançados VOL 22 Nº 63*, Sao Paulo, 2008, p.52: "É importante destacar que a outorga representa o poder disciplinador do poder público para atender à sua obrigação de fazer valer a equidade entre os usuários da água. Constitui direito intransferível do poder público, o qual dá aos usuários a autorização formal, inalienável, para uso de recursos hídricos, por prazos preestabelecidos."

La propiedad pública del agua está establecida en la CF. Según la legislación brasileña, la Unión debe definir los criterios generales para la concesión de derechos de uso de los recursos hídricos, ya que es competencia del CNRH, conforme versa el Art. 35, inc. X de la Ley n.º 9.433/1997.

Aunque los criterios sean definidos por la Unión, la concesión será competencia de la ANA, cuando se refiera a los derechos de uso de los recursos hídricos en los cuerpos de agua de jurisdicción federal o va a ser el Estado o el Distrito Federal cuando relativo a los derechos de usos de las aguas subterráneas o ríos que bañan sólo un Estado o el Distrito Federal.

Según Art.14 pár. 1 de la Ley n.º 9.433/1997, en caso de que determinado Estado Federado tenga interés y una estructura compatible para emitir concesiones de aguas de jurisdicción federal situada en su territorio, la ANA puede, después de los ajustes necesarios, a través del propio acto, delegar esta facultad.

Esta delegación se justifica en razón del fundamento de descentralización del PNRH. Sin embargo, es un procedimiento que se debe hacer con mucha cautela y con una evaluación cuidadosa, ya que el ANA no se exime de la responsabilidad en relación a los actos de concesión. Por otra parte, para poner en práctica la descentralización de la gestión del agua, es necesario el fortalecimiento de los órganos de gestión estatales, que todavía están en fase de maduración, como se verá en el capítulo de la administración hidráulica de Brasil.

En otras palabras, la autoridad (ya sea de la Unión o del Estado o del Distrito Federal) sobre la base a la información proporcionada por el solicitante y una vez incluido en el Registro Nacional de Usuarios de los Recursos Hídricos (CNARH) analiza varios aspectos; como, por ejemplo, la inserción del usuario en el conjunto de la cuenca, si hay agua suficiente para satisfacer esta demanda, si el agua utilizada generará conflictos con otros usos o usuarios, si los efluentes descargados por la nueva empresa que se diluyeron en el cuerpo de agua, cumplen con la clasificación de calidad establecida para aquel tramo, si el

uso pretendido observa las prioridades deseadas establecidas en el plan de recursos de agua, si la obra contempla la adopción de tecnologías de conservación del agua , entre otros.

En la opinión de DISEP⁴²¹ los criterios para la concesión sólo son legítimos si se fundamentan en los supuestos establecidos en la gestión tripartita de los comités de cuenca, y si tienen sus valores y prioridades reflejadas en el plan de agua. De ahí la necesidad de promover un diálogo permanente en la construcción colectiva de los criterios de uso individual, lo que caracteriza el uso participativo del agua.

El caudal máximo que puede concederse puede variar en función de las leyes y políticas de aguas locales, y por lo tanto la decisión de la concesión debe ser tomada en el ámbito de la cuenca, después de un análisis previo y de simulaciones de las consecuencias de la adopción de cualquiera de los criterios disponibles para definir el caudal.

Esto significa que, aun admitiendo que se concede por el Poder Ejecutivo Federal, o incluso por los Estados Federados y el Distrito Federal, en virtud de la delegación de la Unión, esta concesión está condicionada a las prioridades establecidas en los Planes de Recursos Hídricos (según la Ley en su Art. 13) . Además, deberá atender los usos múltiples y tener en cuenta las opciones y metas de desarrollo social y económico que se pretende alcanzar. Y preservar la clase en la que el cuerpo hídrico se enmarca, a fin de no poner en peligro la disponibilidad de agua con un solo usuario o un sector de usuarios, y mantener las condiciones de transporte de agua, más allá de la capacidad de carga del medio ambiente y la búsqueda del desarrollo sostenible.

11.1.4. Tipos de concesión conforme los usos del agua

La Ley n ° 9.433/1997 en su Art. 12 y la Resolución del CNRH N ° 16/2001 en su Art. 4 relacionan los usos del agua sujetos a la concesión, que son : I - la derivación o la captación

⁴²¹ DISEP, Op. Cit, p.249.

de una parte del agua existente en un cuerpo de agua, para el consumo final, incluido el suministro de participación del público en el proceso de producción II - la extracción de agua del acuífero subterráneo para su consumo final o como insumo al proceso de producción ; III – lanzamiento de aguas residuales y otros residuos líquidos o gaseosos tratados o no, con el fin de diluirla en el cuerpo hídrico IV - utilización con fines de explotación del potencial hidroeléctrico , y V - otros usos y / o intervenciones que alteren el sistema , la cantidad o la calidad de agua existente en un cuerpo de agua. Con esto, se abre la posibilidad de conceder el derecho de uso múltiple y / o integrado de los recursos hídricos, superficiales y subterráneos.

Con respecto al punto I, la concesión de la captación de aguas superficiales puede revestir dos formas principales: la primera trata de extracciones o derivaciones realizadas en ríos, arroyos o riachuelos. Las otras captaciones son las realizadas en lagos, embalses, estanques, o embalses formados por barras de distribución. Para cada una de estas formas, la concesión debe ser evaluada de manera diferente.

En el primer caso, la disponibilidad de agua se evalúa teniendo en cuenta la referencia de caudales mínimos ocurridos naturalmente o causados por intervenciones hidráulicas como presas. El segundo grupo de concesión debe asegurar el mantenimiento de flujos mínimos aguas abajo del embalse, para satisfacer las demandas ambientales y quizás otros usos antrópicos existentes. En este segundo grupo, todos los años, al final de las lluvias, se califica el volumen acumulado en el depósito y se lleva a cabo un proceso de negociación social, en el que un grupo de usuarios se compromete a utilizar un caudal máximo, lo que se llama locación negociada del agua.

La asignación de agua negociada también es una forma de concesión colectiva, lo que constituye un proceso de descentralización de la toma de decisiones sobre la distribución de agua y de un reparto de responsabilidades entre los usuarios y el poder público otorgante que participa realizando simulaciones del comportamiento de la reserva, para diferentes escenarios de demanda. Las reglas pueden ser consideradas como un marco regulador de los usos del agua reservada y tienen un plazo común de vigencia. El porcentaje

de agua asignada a cada usuario que compone el grupo puede ser renegociado para cada año.

Para esta modalidad de emisión de la concesión colectiva u concesión en lotes, los grupos de usuarios deben estar organizados en una institución legalmente formalizada, y esta negociación sólo se llevará a cabo si hay volumen de agua suficiente para las actividades de producción de los usuarios de ese grupo. Por otra parte, este tipo de concesión también se puede utilizar en casos como las campañas de regularización de los usos, cuando la autoridad de concesión emite un solo acto administrativo, enumerando todos los usuarios concedidos en aquella campaña de la cuenca y detallando la vigencia de la concesión de cada uno de los usos.

Otro tipo previsto entre los que están sujetos a la concesión en el inc. II del Art.12, proviene de la explotación de las aguas subterráneas, que son extraídas a través de pozos superficiales o profundos. El procedimiento inicial para estas intervenciones, es la solicitud de autorización a la perforación del pozo, debiendo ser informado la localización, la cantidad de flujo que se espera extraer y el tipo de acuífero. A partir de ahí se hace un análisis de la disponibilidad de agua en los pozos, que se determina por los estudios que evalúan el flujo de recarga de aguas subterráneas y acuíferos, en términos de disponibilidad sustentable. Estos tipos de estudios son complejos y no están disponibles para la mayoría de las cuencas del país, lo que ha dificultado el análisis de las principales autoridades para la expedición de la autorización demandada.

En relación con el punto III del Art. 12, hay una regulación específica. Se trata de la Resolución CNRH 140, de 21 de marzo 2012, que establece los criterios generales para la concesión de la descarga de efluentes a los efectos de su dilución en cuerpos de agua superficiales. Es decir, la concesión no autoriza la descarga de efluentes, sino el uso de agua para fines de dilución de los efluentes residuales, evaluando la cantidad de agua necesaria para el medio ambiente y respetando las masas de agua. Esta evaluación se realiza calculando los cambios en la calidad del agua y teniendo en cuenta la cantidad que se

requiere para la dilución.⁴²² Este uso es llamativo desde la perspectiva española, donde la legislación no permite destinar recursos hídricos con la finalidad de diluir la contaminación. La diferencia posiblemente se explique por la capacidad de biodegradación natural de los ríos que puede permitirse en Brasil, mientras que en España el acento se pone en la evitación de la contaminación y la depuración previa, para no agravar la escasez de caudales.

La concesión y el uso de los recursos hídricos para la generación de electricidad se someten a la legislación sectorial específica⁴²³. Estas concesiones se hacen a través del acto de Declaración de Reserva de Disponibilidad de Agua (DRDH). Este es el documento emitido por la Agencia Nacional de Energía Eléctrica (ANEEL) a la entidad otorgante, según el dominio de la masa de agua de que se trate, y consiste en garantizar la disponibilidad de agua requerida para una capacidad instalada superior a 1 MW⁴²⁴. Esta declaración se transforma automáticamente en la concesión del derecho de uso de los recursos hídricos para las empresas o instituciones, desde el momento en que reciban la autorización o concesión de la ANEEL para uso del potencial hidroeléctrico, y será válido para el mismo período de la concesión de explotación hidroeléctrica.⁴²⁵

Esta declaración es uno de los casos de lo que se llama concesión preventiva, la cual fue establecida por el Art. 6º de la Ley N º 9.984/2000 (que prevé la creación de la Agencia

⁴²² En el proceso de dilución de efluentes, ANA evalúa los parámetros de temperatura, la demanda bioquímica de oxígeno (DBO) y en áreas sujetas a la eutrofización, el fósforo y el nitrógeno.

⁴²³ De conformidad con el pár. 2º del Art. 12 LPNRH, además de las resoluciones DRDH y concesiones, otras dos principales resoluciones del sector de energía hidroeléctrica se publicaron este año: Resolución ANA 25/2012, que establece las directrices para el análisis de los aspectos de calidad del agua de los pedidos por DRDH y de concesión del derecho del uso de los recursos hídricos en los embalses de jurisdicción federal ; y la Resolución ANA 463/2012 que aprueba condicionantes relativa al sistema de transposición de desnivel para la navegación en DRDH y otorga el derecho de uso de los recursos hídricos para el desarrollo hidroeléctrico en los cursos de agua bajo la jurisdicción federal.

⁴²⁴ Cabe aclarar que la pequeña hidroeléctrica se refieren a las explotaciones entre 1 MW y 30 MW y las centrales hidroeléctricas se refiere a las explotaciones con más de 30 MW.

⁴²⁵ El DRDH es esencial para la planificación del sector eléctrico debido a que los proyectos de generación de energía hidroeléctrica requieren muchos años para su implantación, desde la etapa de planificación en sí, los permisos ambientales, hasta la instalación y efectivo comienzo de la operación.

Nacional de Aguas - ANA) para declarar la disponibilidad de agua para los usos requeridos. Esta concesión no confiere el derecho de usar y tiene la intención de reservar el caudal posible de concesión, para posibilitar a los inversores la posibilidad de planificación de sus proyectos.⁴²⁶ Es decir, es un instrumento que permite mejorar los estudios y una planificación más detallada para la implementación de los proyectos y/u obras de las empresas y los sectores de usuarios, pues este tipo de concesión debe ser emitida en los casos de grandes proyectos que requieren largos períodos de tiempo para su estudio.

Del mismo modo, existen resoluciones específicas del CNRH para regular la concesión de derechos de uso de agua en vista de la explotación de los recursos minerales y de navegación, así como la concesión de los recursos hídricos para la ejecución de las represas en los cuerpos de agua de dominio de los Estados, el Distrito Federal y la Unión (La Resolución CNRH nº37/2004).

Las aguas minerales, aunque sean masas de agua subterráneas, son reguladas por el Código de Aguas Mineral y por el Código de las Minas, siendo tratadas como recursos minerales sujetos a autorización y no como recursos hídricos (sujeto a concesiones) .El Departamento Nacional de Producción Mineral (DNPM) es quien autoriza la utilización del agua mineral en Brasil. Para la integración entre la gestión de los recursos hídricos y la gestión de los recursos minerales se dictó la Resolución CNRH nº29/2002, que establece los procedimientos para compartir la información y la compatibilización de procedimientos y toma de decisiones.

Sin embargo, hay que señalar que, de acuerdo con el pár. 1º del Art. 12 de la Ley nº 9.433/1997, hay usos que no requieren la concesión, como los que sean insignificantes, algo que deberá ser definido en la regulación de cada Comité de Cuenca⁴²⁷. La excepción es para

⁴²⁶ "La reserva de agua puede ser conceptualizada como la obligación de mantener a la disposición del poder público, o un uso previsto, cierto volumen de agua, o de abstenerse de utilizar agua previamente reservada". POMPEU, Op.Cit, p. 121.

⁴²⁷ En virtud de las disposiciones del inc. XXIX del Art.2, la Instrucción Normativa del Ministerio de Medio Ambiente Nº 04/2000, el uso insignificante son "derivaciones, capturas, descargas y

algunas formas de uso del agua que pueden ser consideradas de baja incidencia, en relación con la cantidad demandada de agua y la disponibilidad existente.⁴²⁸

La Resolución CNRH 16/2001, establece en su Art. 5º, que los usos insignificantes no necesitan la concesión, aunque deben ser reportados a las autoridades públicas: el uso de los recursos hídricos para las necesidades de los pequeños asentamientos repartidos en las zonas rurales; las derivaciones, captaciones y las recargas consideradas insignificantes, tanto en términos de volumen como de carga contaminante; y la acumulación de los volúmenes de agua considerados insignificantes. Sin embargo, esta disposición advierte que "los criterios específicos de flujo o acumulaciones de volúmenes de agua que serán considerados como insignificantes en los planes de recursos hídricos serán aprobados por los respectivos comités de cuenca o, en su defecto, por la autoridad de concesión."

Al no estar sujetos a concesión, los usos insignificantes tampoco están sometidos a posterior recuperación de coste con la respectiva cobranza. Si por un lado la concesión es un instrumento que tiene por objeto autorizar a una persona a utilizar privativamente el bien público, por otro lado deben usarse los criterios ponderación, sino se quiere causar más disturbios sociales. Por ello, la ley permite el uso de agua para las necesidades de los pequeños asentamientos y las captaciones y descargas de efluentes consideradas

acumulaciones consideradas insignificantes por los Comités de Cuencas, o, en su defecto, por el poder concedente, y deben aparecer en el Plan de Recursos Hídricos de la respectiva cuenca "

⁴²⁸ Para el caso de las masas de agua en el área de la Unión, se estableció mediante la Resolución de la ANA nº 707/ 2004 que no están sujetos a las concesiones: servicios de limpieza y conservación de márgenes, incluidos los servicios de dragado, siempre que no alteren el régimen de flujo, la cantidad o la calidad del cuerpo de agua; tampoco las obras de cruce (puentes, tuberías, conductos húmedos, etc.) para los cuerpos de agua que no interfieran con el régimen de flujo, la cantidad o la calidad del cuerpo de agua y cuyo el registro debe ir acompañado de un certificado de la Autoridad Portuaria con que se pronuncie sobre los problemas de compatibilidad con la navegación; tampoco están sujetos los caudales de captación instantáneos máximos por debajo de 1,0 l/s, cuando no hay otras resoluciones del Consejo Nacional de Recursos Hídricos (CNRH). Como se dijo anteriormente, cada Comité de cuenca puede estipular el valor de su exención, por ejemplo, el Comité de Cuenca del Río São Francisco CNRH propuso y aprobó a través de la Resolución N ° 113/2010, el valor de 4,0 l/s para la exención del requisito de la concesión.

insignificantes, de manera que la concesión no sea un mecanismo que obstaculice el acceso de las poblaciones pobres al agua.

No obstante, que se suprima el requisito de la concesión no excluye la responsabilidad de calcular los usos y, por tanto, de informar al gobierno federal o estatal los valores de agua utilizados.

Con relación a usos prioritarios, la LPNRH define en su Art. 1º, inc. III, que en situación de escasez el uso prioritario de los recursos hídricos es para el consumo humano y animal, estando al albedrio del administrador definir el concepto escasez, siempre motivados por el interés público.

Sobre el tema GRANZIERA⁴²⁹ explica que hay que tener en cuenta que en la consecución del interés público, la Administración Pública no puede usar fórmulas rígidas y soluciones estables, pues los propios intereses públicos son esencialmente cambiantes. Por lo tanto, el concepto de escasez debe ser un concepto abierto, cabiendo a la autoridad administrativa definirlo, conforme el Art.1º, III de la LPNRH.

Del mismo modo, la definición de prioridades para las concesiones debe ser coherente con la discrecionalidad de la Administración, y debe obedecer a los Planes de Cuencas definidos en los Comité de Cuenca (según el Art.44 , inc. X y el Art. 7º , pár. III) , lo que significa decir que las prioridades se deciden por un acuerdo político sobre el estudio técnico, junto con un análisis de la oportunidad y la conveniencia del administrador, de conformidad con el interés público de preservación de los recursos hídricos .

11.1.5. Plazo y suspensión

⁴²⁹ GRANZIERA, Op.Cit, p.195.

Según lo establecido en el Art. 16 de la Ley 9.433/97 y Art.5º, pár. 2º y 3º de la Ley 9.984/00, la concesión del derecho de uso del agua se hará por un período inicial no superior a 35 años, teniendo en cuenta la complejidad de las acciones que se necesitan y verificando caso a caso la naturaleza y el tamaño del proyecto y/u obra, así como el periodo de recuperación de la inversión. Sin embargo, pueden ser renovados.

En lo que se refiere a las concesiones en aguas de jurisdicción federal, el concesionario tiene un plazo de hasta dos años para iniciar la ejecución del proyecto y hasta seis años para finalizar su implantación, después de la fecha de publicación del acto de concesión. Es de destacar que algunos Estados tienen plazos máximos de validez menores que los de la Ley de Agua.

Otro punto a destacar es que la concesión no tiene carácter personal, sino que se da a una actividad específica, ejercida por el concesionario. Así que si hay cualquier transferencia de propiedad de uso debe haber una formalización de la concesión, de conformidad con lo definido en los Arts. 14 y 15 de la Instrucción Normativa N º 4/ 2000 del Ministerio del Medio Ambiente.

Por otra parte, la concesión del derecho de uso de los recursos hídricos puede ser suspendida parcial o totalmente, temporal o definitivamente, según lo dispuesto en el Art. 15 de la Ley 9.433/97: I - El incumplimiento por parte de los términos de la otorga concedida; II - no uso durante tres años consecutivos; III - necesidad urgente de agua para satisfacer las situaciones de desastre, incluidas las resultantes de las condiciones meteorológicas adversas; IV - necesidad de prevenir o revertir una degradación ambiental severa; V - necesidad de abordar una prioridad de interés colectivo, para las que no están disponibles otras fuentes alternativas; VI la necesidad de mantener las características de navegabilidad de la masa de agua.

La entidad de fiscalización actuará para controlar al usuario de los recursos hídricos y la falta de cumplimiento de los términos de la concesión, así que, el administrador debe explicar su motivación, siempre justificando la relación entre la causa y la medida, o sea

entre lo ocurrido y la suspensión de la concesión. Además, cualquier acontecimiento externo a la concesión, ya sea de aspecto cualitativo o cuantitativo, que venga a dificultar la gestión del equilibrio hídrico necesario para determinada masa de agua dará lugar a la suspensión de la misma.

Si deviene en una violación de la ley, serán aplicados los dispositivos que versan sobre los delitos contra el régimen de concesión y que están tipificados en el Art. 49, artículos I a VII, con las penas enumeradas en el caput del Art.50, incs. I a IV, pár. 1º a 4º de la LPNRH, así como también podrá ser aplicada la ley de responsabilidad administrativa ambiental - Ley 9.605/98.

11.1.6. Situación y aspectos a corregir

Aunque el instrumento de la concesión esté bastante avanzado en cuanto a su regulación⁴³⁰, lo cual servirá de modelo para la regulación de los Estados, es cierto que en Brasil hay todavía mucho por hacer para mejorar en la concesión, tanto en lo que respecta al volumen captado (ya que este admite diferentes formulaciones, pues el caudal del río es una variable aleatoria y no una constante), como también cuanto a la descarga de efluentes, que necesitan de mayor especificación legal sobre cuáles son las sustancias químicas y demás elementos que podrán ser admitidos como efluentes.

Frente a esta realidad y con el objetivo de sistematizar los procedimientos de solicitud y análisis de procesos de concesiones, se revisó y actualizó en 2012 el Manual de Procedimientos Técnicos y Administrativo de Derecho de Concesión de Uso de los Recursos Hídricos de la ANA, que es un documento normativo para expertos de la ANA y usuarios de

⁴³⁰ En el año 2000 se publicó la instrucción normativa del Ministerio de Medio Ambiente n º 4 de 21 de junio, sobre el procedimiento para la concesión de derecho de uso de dominio de la Unión y en 2004 la ANA publicó su Resolución n º 707 que dispone sobre procedimientos de naturaleza técnica y administrativa a ser observados en el examen de los pedidos de concesiones.

los recursos hídricos, así como un documento de referencia para los órganos gestores de los recursos hídricos del Estado en proceso de implantación y mejora de este instrumento. Además de eso, como parte del proceso de regularización de los usos de los recursos hídricos, la ANA en asociación con los Estados está apoyando el proceso de implementación y seguimiento de los marcos regulatorios y distribución negociada de agua.⁴³¹

De acuerdo con los datos obtenidos y divulgados por el Informe de la ANA de 2013, el número de total de la concesiones y el caudal concedido hasta julio de 2012⁴³² representan respectivamente 204.607 y 7.439 m³/s. El caudal otorgado para el riego representa el 44 % del total, de los cuales el 33 % fueron concedidos por la ANA. Otra dato importante es que los Estados de São Paulo, Mato Grosso y Goiás fueron los que otorgaron mayor volumen de caudales. Además, las “otorgas” de las aguas superficiales superaron a las

⁴³¹ El marco regulatorio puede ser entendido como un conjunto de normas generales para el uso de agua en un cuerpo de agua, tal como se define por las autoridades otorgantes con la participación de los usuarios del agua, que entra en vigor como un punto de referencia para la regularización de los usos del agua de la corriente de agua. La distribución negociada de agua es un proceso en el que los usuarios de una fuente de agua, se reúnen para decidir, sobre la base de las previsiones de disponibilidad de agua en los meses subsecuentes a las lluvias, la cantidad de agua que se puede utilizar para cada usuario o sectores de usuarios durante un tiempo determinado, generalmente un periodo seco. Durante este proceso, los usuarios de los usos no prioritarios, asumen eventuales riesgos de no cumplir con sus demandas si la sequía es más grave de lo previsto. Las asignaciones negociadas predicen el monitoreo hidrológico de la fuente de agua durante el período seco, con posibles ajustes en la demanda, si se considera necesario, en función de la disponibilidad de agua observada. Sin embargo, los volúmenes requeridos para usos prioritarios (consumo humano y animal) están garantizados. ANA, *Conjunturas dos Recursos...*, Op.Cit.

⁴³² Para esta edición del Informe Coyunturas, fueron solicitados a todas los Estados los datos sobre las concesiones emitidas hasta julio de 2012. Se recibieron datos de 20 estados más el Distrito Federal y el ANA, que se enumeran a continuación: Alagoas, Bahía, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piauí, Río de Janeiro, Río Grande do Norte, Rondônia, Roraima, Santa Catarina, Sao Paulo, Sergipe y Tocantins. En razón de la adopción por los Estados de las diferentes clasificaciones para los fines de uso y flujo de las unidades, los datos se estandarizaron de manera que fueron evaluados en el presente documento, la abstracción y los usos no consuntivos, usos agrupados de acuerdo con los siguientes propósitos de uso: abastecimiento público, industria, el riego y otros. Los datos del caudal fueron presentados por algunos Estados de acuerdo con su estacionalidad, por lo que se optó por utilizar el caudal máximo concedido. ANA *Conjunturas dos Recursos...*, Op.Cit.

de aguas subterráneas en 12 veces en términos de volumen de caudales y en 20 % en número de concesiones, teniendo en cuenta los datos de julio de 2012. Hay que resaltar también el número de Certificados de Sostenibilidad de Obra Hídrica- CERTOH emitidos⁴³³ .

No se puede olvidar que, aunque todos los Estados tengan leyes previstas para la expedición de concesiones, no todos utilizan esta herramienta, lo que muestra varias etapas de implementación en el país. Esto ocurre también porque los criterios y las realidades son diferentes. Por ejemplo, en los Estados de la región sur y el sudeste los aspectos de calidad son fundamentales en los usos para dilución de los efluentes. En el noreste, los aspectos de calidad del agua se comprueban en los depósitos utilizados para la acuicultura, en particular el cultivo de peces en jaulas. En algunos estados de la región Norte se añadieron otros usos de las aguas sujetas a las concesiones de uso, como la utilización las vías navegables para el transporte. Así, además de cuidadoso análisis de la solicitud de concesiones, es necesario tener conocimiento de la realidad de la cuenca, por lo que los criterios adoptados permiten constatar que los caudales de referencia utilizados para la evaluación de las solicitudes de concesiones, así como el porcentaje considerado otorgables son muy diversos en el país. Este hecho representa un gran desafío para la articulación de los órganos gestores en la práctica de la gestión compartida de las cuencas hidrográficas.

Hay que decir también que la mayoría de las concesiones existentes, además de variar en mucho, aún no han actualizado la legislación aplicable, dependiendo de la edición de los Planes de Recursos Hídricos para que puedan utilizarlos como parámetros que definen los criterios de la concesión. La diversidad de criterios también incluye la definición de los valores relativos a los usos de poca importancia. Muchos de estos valores fueron considerados referencias iniciales, pero es necesario que se realicen estudios para evaluar la pertinencia compatible con los principales usos y la disponibilidad de los recursos hídricos en

⁴³³ El CERTORH es emitido por la ANA para obras de infraestructura hídrica, para la reserva o la captación de agua bruta que debe implementarse y que puede ser financiado con fondos de la Unión cuyos valores son iguales o superiores a 10 millones de reales (R\$). En el análisis de las obras, se evalúan los criterios de sostenibilidad bajo las perspectivas operativas e hídricas. La ANA ha emitido 47 Certoh en el período 2005-2012, conforme ANA, *Conjunturas dos Recursos...*, Op.Cit.

las cuencas de cada región. En resumen, se puede afirmar que está clara la amplia variación entre los estados brasileños con respecto a la concesión, por lo tanto, son necesarios mecanismos que contribuyan a la armonización de los criterios y la integración de las entidades involucradas en la gestión del agua.

CAUBET⁴³⁴ critica el sistema de concesión del uso de las aguas en Brasil. La primera crítica es cuanto a la posibilidad de conseguir la reventa de los derechos de uso obtenidos por la concesión. Según el autor, el que tiene el derecho de conceder es el Poder Público. No puede el otorgado vender algo que ya utilizó y no más posee. DEMOLINER⁴³⁵ no está de acuerdo con esta posición. La segunda crítica es contra las constantes concesiones de derecho de uso emitidas sin previo establecimiento de las prioridades de los Planes de Recursos Hídricos. MACHADO⁴³⁶ sostiene que, para resolver eso, deberá ser especificado en el reglamento la obligatoriedad del otorgado de adaptar sus actividades y obras de acuerdo con el plan superveniente, dentro de los plazos establecidos. La tercera crítica es relativa a los incs. III y IV del Art.12 LPNRH que, al permitir la concesión para descargas de efluentes líquidos y gaseosos, incluyendo los no tratados, comete perjuicio ambiental, actuando con prácticas consideradas negativas por la Ley de la PNMA.

11.2. Concesiones y autorizaciones para el uso del agua en España

La ley española regula el uso de las aguas a través de concesiones y autorizaciones desde dos perspectivas distintas. Así, la concesión para las captaciones de agua dulce es una medida de control cuantitativo, mientras la autorización de vertidos es un instrumento de control cualitativo. Volveremos después sobre esta.

⁴³⁴ CAUBET, C. G., *Água, A Lei, A Política... E O Meio Ambiente*, Juruá, Curitiba, 2004.

⁴³⁵ DEMOLINER, Op.Cit., p.66.

⁴³⁶ MACHADO, P. A. L., *Recursos Hídricos: direito brasileiro e internacional*, Malheiros, São Paulo, 2004.

Las primeras están dispuestas en los artículos 59 a 79 TRLA, en el capítulo III (Autorizaciones y Concesiones), dentro del título IV de la Ley que lleva por título “de la utilización del dominio público hidráulico”.

Conforme ya se ha dicho anteriormente, la Ley de Aguas en consonancia con los preceptos de la DMA, tiene como objetivo regular la protección de las aguas, garantizando su función ecosistémica. Es decir, pretende que la explotación del agua sea compatible con la preservación de su función ecológica y la conservación del entorno.

Por ello, la ley clasifica los usos en usos comunes⁴³⁷, especiales⁴³⁸ y privativos⁴³⁹, y exige que los usos comunes (beber, lavarse, bañarse, abrevar el ganado) no produzcan una alteración de la calidad y del caudal de las aguas (Art. 50.2 TRLA). Los demás usos, como los usos privativos (abastecimiento a poblaciones, regadíos, producción de energía eléctrica,

⁴³⁷ Sobre los usos comunes nos enseña DELGADO PIQUERAS (*Derecho de Aguas.*, Op. Cit., p.191): “La Ley de Aguas establece que “todos pueden sin necesidad de autorización administrativa y de conformidad con lo que dispongan las leyes y reglamentos, usar de las aguas superficiales, mientras discurren por sus cauces naturales, para beber, bañarse y otros usos domésticos, así como para abrevar el ganado”. Este uso también es lícito cuando se trate de aguas que circulen por cauces artificiales (Art. 48.1 y 2 LAg). Hay que notar que los usos comunes son posibles en relación con las aguas superficiales, ya que las aguas subterráneas -por su propia ubicación- no son susceptibles de una utilización colectiva indiscriminada. El uso común del agua superficial lleva implícito el acceso a los cauces públicos, el libre tránsito por ellos. (...)La característica de este uso es que puede ser ejercitado por cualquiera, sin ningún requisito administrativo o cualificación personal, ni siquiera es condición la nacionalidad. La nota de igualdad ante este género de usos se considera esencial, razón por la que la Ley de Aguas no prevé la exacción de precio o tasa alguna.

⁴³⁸ En el procedimiento al que se someterán las solicitudes de autorización de uso común especial, el Organismo de cuenca podrá recabar del interesado un estudio sobre la evaluación de los efectos que pudieran producirse sobre el medio ambiente, además de sobre la salubridad y los recursos pesqueros, así como las soluciones previstas en su caso (Art.52.1 RDPH).

⁴³⁹ Según DELGADO PIQUERAS (*Derecho de Aguas.*, Op.Cit. , p.188), “El agua es quizá el único bien cuya afectación demanial puede cumplir los tres destinos que presupone el Art. 339 del Código Civil: uso público, servicio público y fomento de la riqueza nacional. Usos públicos son beber, bañarse, abrevar el ganado, y la navegación. Otros, como el abastecimiento de agua potable o para el riego, pueden constituir verdaderos servicios públicos. Y, sin duda, la demanialización del agua tiene la clara finalidad de asegurar su reparto entre los particulares de la manera más provechosa para el crecimiento económico. Ello aparte, el agua es un bien ambiental y, en este sentido, puede hablarse también de un uso o disfrute colectivo.”

etc.) y los comunes especiales (navegación, flotación, embarcaderos) son los usos que pueden implicar riesgos para el medio ambiente, de ahí la necesidad de que se evalúen previamente sus efectos antes de que sea permitido su uso a través de concesiones (en el caso de los usos privativos, aunque no es el único título posible) y declaraciones responsables⁴⁴⁰ (en el caso de usos especiales). De esta forma, el principio de "una utilización racional y una protección adecuada del recurso" tiene una traducción concreta en cada una de las formas de uso del agua.

Así, al otorgar las concesiones y autorizaciones se deben adoptar las medidas necesarias para hacer compatible el aprovechamiento con el respeto del ambiente. En este sentido, el TRLA impone preceptivamente algunos límites al uso, tales como que, en la tramitación de concesiones de usos privativos que pudieran implicar riesgos para el medio ambiente, se presente una evaluación de sus efectos (Art. 98 TRLA); que en el aprovechamiento de áridos, pastos y vegetación, establecimiento de puentes, pasarelas y baños públicos, sus respectivas concesiones o autorizaciones exijan las adecuadas garantías para la restitución al medio (Art. 77.2 TRLA); y que en el otorgamiento de concesiones se preferirán, en igualdad de condiciones, aquellas proposiciones que proyecten la más racional utilización del agua y una mejor protección de su entorno (Art. 79.2 TRLA).

Cada tipo de uso privativo de agua tiene sus respectivas reglas jurídicas. Sin embargo, en España, al contrario de Brasil, no hay una figura jurídica única como la otorga para caracterizar el permiso de todas las formas de uso, lo que hay son diferentes títulos habilitantes para los usos privativo de las aguas que se traducen básicamente en formas generales y

⁴⁴⁰ A partir del año 2009 los usos comunes especiales del agua están sujetos a declaración responsable y no a más a autorización administrativa como antes, conforme la redacción actual del Art. 51 del TRLA, introducida por el Art. 33 de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre. Esa alteración ha sido polémica, pues ahora se puede iniciar la actividad y sólo después la administración controla los servicios. Sin embargo, en el caso de los servicios de agua el TRLA en su art. 51.1.2. establece un control previo al disponer que: "La declaración responsable, a la que se refiere el artículo 3.9 de la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso de las actividades de servicios y su ejercicio, deberá presentarse con un periodo mínimo de antelación de quince días, para que pueda comprobarse la compatibilidad de dichos usos con los fines del dominio público hidráulico."

específicas de concesión o autorización. Así que, a continuación trataremos en apartados separados las figuras de concesiones y autorizaciones por el uso privativo del agua, ya que cada uno presenta sus especificidades y merecen ser analizadas una a una.

11.2.1. Las concesiones para usos privativos

La Ley 33/2003, de 3 de noviembre, del Patrimonio de las Administraciones Públicas, sienta las bases normativas para la formulación y desarrollo de una política general relativa a la gestión de los bienes públicos estatales.⁴⁴¹ Sin embargo, para cada género de bienes la concesión debe obedecer a su normativa específica en primer lugar. En nuestro caso, a la Ley de Aguas.

En cuanto a los usos privativos, el TRLA dice que sólo puede adquirirse por disposición legal o por concesión administrativa (arts. 54 y 59 de la Ley). Por lo tanto, la Ley en su Art. 52 prohíbe la adquisición de las aguas mediante prescripción/usucapión, sin embargo el Art. 54 contiene las excepciones legales del uso privativo, que son los derechos del propietario para: a) aprovechar las aguas pluviales mientras discurran por el fundo; y b) utilizar aguas de manantiales situados en el predio y aprovechar aguas subterráneas hasta un volumen total anual de siete mil metros cúbicos, siempre que no se trate de acuíferos sobreexplotados.

Las concesiones se otorgarán 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. Además, estas concesiones han de otorgarse de conformidad con las previsiones de la planificación hidrológica aunque discrecionalmente,

⁴⁴¹ Hay que subrayar que la LPAP posee carácter supletorio de la ley especial, en este caso el TRLA en lo que se refiere la concesión de los usos privativos del agua.

dado que estos planes únicamente generan expectativas y no verdaderos derechos al uso del agua.

Así dentro de la lista de determinaciones que deben contener los planes de Cuenca, está la fijación de los criterios de prioridad y de compatibilidad de usos (Art.42.1.b, del TRLA), la previsión de los recursos que ya se encuentran reservados y asignados a cada sistema de explotación de recursos en que se divide la cuenca, más la previsión general de criterios técnicos para el otorgamiento de concesiones en las diferentes unidades hidrogeológicas.

En suma, la delimitación concreta del contenido del derecho en cada lugar y momento queda en manos de la Administración, a través de los poderes de ordenación y policía que le reserva la Ley.

11.2.2. Naturaleza jurídica

Por lo tanto, la concesión en España tiene la naturaleza jurídica de acto administrativo unilateral, al otorgar derechos temporales del uso privativo de aguas públicas. Tiene, por lo tanto el carácter discrecional, pero diferentemente de lo que hemos visto en Brasil, es la propia Ley en su Art.59.4 quien clasifica este otorgamiento como discrecional, y a la vez exige que la resolución de concesión sea motivada y adoptada en función del interés público. En general, la Ley 30/1992, del Procedimiento Administrativo Común (Art. 54.1.f) exige que el ejercicio de la potestad discrecional sea motivado adecuadamente por la Administración, exponiendo las razones (fácticas y jurídicas) determinantes de la no materialización de las previsiones de la planificación hidrológica, todo ello bajo el control último de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

11.2.3. Competencia

El carácter intra o intercomunitario de una cuenca hidrográfica es el que va a determinar si la competencia sobre el otorgamiento de la concesión o autorización recae en la Administración General del Estado – Art.17 d TRLA –o en las CCAA. Según el Art. 24 del TRLA, en la intercomunitarias la competencia para otorgar las concesiones corresponde a los Organismos de cuenca y dichas concesiones podrán atribuirse una persona o empresa concreta, como una agrupación de regantes o a una comunidad de usuarios. Así mismo en Brasil, la “otorga” podrá ser hecha por solicitud de una particular o de un colectivo. En España, la concesión para comunidades de regantes está prevista en el propio TRLA en su Art. 61. 5 que dispone que el organismo de cuenca podrá otorgar concesiones colectivas para riego a una pluralidad de titulares de tierras que se integren mediante convenio, en una agrupación de regantes.

11.2.4.Procedimiento

Con carácter general, la concesión es rogada y el procedimiento se instruye de oficio, con publicidad y concurrencia. Para cumplir con los objetivos ecosistémicos exigidos por la ley, los Organismos de cuenca deberán adoptar y garantizar los caudales ecológicos o demandas ambientales previstos en los planes hidrológicos, y además aportar un estudio de impacto ambiental como técnica indispensable para evaluar las variables ambientales en las tomas de decisiones.⁴⁴²

⁴⁴² Tal y como expresa el Preámbulo del RDL 1302/1986, de 28 de junio, la evaluación de impacto ambiental constituye una técnica generalizada en todos los países industrializados, preconizada por los Organismos internacionales y la propia Comunidad Europea (Directiva 85/337/CEE, de 25 de junio), reconocida como el instrumento más adecuado para la preservación de los recursos naturales y la defensa del medio ambiente. Esta técnica introduce la variable ambiental en la toma de decisiones sobre los proyectos con incidencia importante en el medio, con el fin de evitar los atentados a la naturaleza, proporcionando una mayor fiabilidad y confianza a las decisiones que deban adoptarse, al poder elegir la alternativa que mejor salvaguarde los intereses generales desde una perspectiva global e integrada, considerando todos los efectos de la actividad proyectada.

Según DELGADO PIQUERAS⁴⁴³ la evaluación de impacto ambiental es un trámite esencial en ciertos procedimientos de autorización y concesión, habida cuenta del carácter decisivo de la información que aporta al expediente y el peso de los contenidos que examina en la toma de la decisión final. Por ello, la no aportación del estudio de impacto ambiental en los supuestos en que es requerido debe considerarse un vicio sustancial de procedimiento que afecta a la correcta formación del juicio administrativo, no subsanable y, por consiguiente, supondría la nulidad del acto resolutorio (Art.47.c LPAP).

Una vez otorgadas las concesiones, éstas serán inscritas de oficio en el Registro de aguas del organismo de cuenca donde radique la toma. Este registro permite a quien esté inscrito interesar la intervención del organismo de cuenca competente en defensa de sus derechos, de acuerdo con el contenido de la concesión y lo establecido en la legislación en materia de aguas. Por otra parte, la inscripción registral será medio de prueba de la existencia y situación de la concesión. (Art.80 del TRLA).

11.2.5. Tipos de concesiones conforme al uso

Siguiendo la clasificación hecha por LÓPEZ MENUDO⁴⁴⁴ es posible distinguir dos grandes clases de concesiones: las concesiones demaniales puras, cuyo objeto no es otro que el aprovechamiento directo por el concesionario, abstracción hecha del uso o destino del bien; y las que sirven a un servicio público, tales como las hidreléctricas o las de abastecimiento a poblaciones y aquellas que, aunque captadas para riegos, funcionan en régimen de servicio público (Art.62 TRLA).

⁴⁴³ DELGADO PIQUERAS, *Derecho de Aguas...* Op. Cit, p. 191.

⁴⁴⁴ LÓPEZ MENUDO, Op.cit, p.390.

Otra distinción que hace este autor es en función del procedimiento, que permite diferenciar las concesiones ordinarias de las simplificadas, encuadrándose en estas últimas las explotaciones de pequeña cuantía y las hidroeléctricas de pequeña potencia (Art. 79.3 TRLA).

Cabe también distinguir entre concesiones normales y especiales, encuadrándose en esta última categoría supuestos concesionales tales como la desalación de aguas continentales (ya que la desalinización de las aguas marinas se rigen por la Ley de costas y el Art.13.3 del TRLA), la reutilización de aguas depuradas (que requieren concesión como regla general según el Art.109 TRLA) e incluso las concesiones para aprovechamientos mineros (Art.57 del TRLA).

Con relación a la navegación esta se califica como uso especial sujeto a declaración responsable, que exige tramitaciones y requisitos distintos en función de la clase de navegación y el lugar de su práctica. En este sentido, traemos la explicación de DELGADO PIQUERAS ⁴⁴⁵ que opina que “la regulación que de los usos comunes especiales que hace la Ley de Aguas es tremendamente escueta. Se limita a decir que la navegación y la flotación, el establecimiento de barcas de paso y sus embarcaderos y cualquier otro uso que no excluya la utilización del recurso por terceros, requerirá autorización administrativa previa (Art.49 LAg). Esta formulación deja abierta la entrada a otros usos no imaginados por el legislador, que serán considerados especiales siempre que a pesar de comportar una mayor intensidad, peligrosidad o circunstancia especial en el uso del recurso, sean compatibles con cualesquiera otras utilidades.”

De la misma forma podrá ser objeto de concesión administrativa por usos privativos, los restantes elementos del dominio público hidráulico. En este sentido, por ejemplo, en el Art. 77 del TRLA la utilización o aprovechamiento por los particulares de los cauces o de los bienes situados en ellos requerirá la previa concesión.

⁴⁴⁵ DELGADO PIQUERAS, *Derecho y Aguas...Op. Cit.*, p. 194

La concesión administrativa de aguas queda así caracterizada como título habilitante principal para los formalizar los derechos de usos privativos de agua en España. Sin embargo, ello no impide reconocer la existencia de otros títulos legitimadores de aprovechamientos de aguas, tal como la figura de la reserva demanial⁴⁴⁶, tan importante en este sector, la autorización temporal, no superior a dos años, para derivar aguas de forma precaria (Art.76 RDPH); y la autorización especial otorgable a favor de la administración general del estado o de las comunidades autónomas a que se refiere el Art. 59.5 TRLA.

Además, siendo necesario para hacer efectiva la concesión, los Organismos de cuenca podrán imponer, con arreglo a lo dispuesto en el Código Civil y en el RDPH, la servidumbre forzosa de acueducto. Con arreglo a las mismas normas, podrán también imponer las servidumbres de saca de agua y abrevadero, de estribo de presa y de parada o partididor, así como la de paso. El beneficiario de una servidumbre forzosa deberá indemnizar los daños y perjuicios ocasionados al predio sirviente de conformidad con la legislación vigente (Art.48 del TRLA).Aparte, el TRLA también prevé el contrato de cesión de derechos entre particulares, merced al cual los concesionarios o titulares de algún derecho al uso privativo de las aguas podrán cederlo con carácter temporal a otro concesionario o titular de derecho de igual o mayor rango según la orden de preferencias establecida en el Plan de

⁴⁴⁶ Sobre las reservas del agua nos explica detalladamente LÓPEZ RAMÓN(Op.cit, p.245), que suponen que la Administración titular del recurso, por razones de interés público, retiene para sí el uso especial o privativo de las aguas, excluyéndose por lo tanto las solicitudes de aprovechamientos incompatibles con dichas reservas. No necesariamente se excluye la gestión o el uso último del agua por particulares, que pueden ser llamados por la Administración en pública licitación para desarrollar los usos reservados. Es pues una vía de ordenación, racionalización y planificación del agua. En la legislación vigente se confirma el empleo de la técnica de las reservas, que aparecen ligadas al contenido de los planes hidrológicos de cuenca, que deben contener «la asignación y reserva de recursos para usos y demandas actuales y futuras» [Art. 42.1.b).c' TRLA]. El aprovechamiento efectivo de los caudales reservados podrá ser solicitado por las comunidades de usuarios, los organismos públicos y los interesados (Reglamento del Dominio Público Hidráulico: Art. 92.2). No obstante, si tales caudales no fueran objeto de aprovechamiento inmediato, cabe otorgar concesiones a precario «que no consolidarán derecho alguno ni darán lugar a indemnización si el organismo de cuenca reduce los caudales o revoca las autorizaciones» (texto refundido de la Ley de Aguas: Art. 55.3)

Cuencas. Según LÓPEZ RAMÓN⁴⁴⁷, el objetivo perseguido mediante la figura del contrato de cesión de derechos al uso privativo de las aguas, también es “potenciar la eficiencia en el empleo del agua” en expresión del preámbulo de la Ley 46/1999, es decir, optimizar los usos del recurso escaso mediante el estímulo que supone la posibilidad de ceder onerosamente el agua ahorrada.

11.2.6. Orden de preferencias

Nos interesa conocer el régimen aplicable para otorgar las concesiones cuando por unas mismas aguas compiten usos incompatibles. Dada la escasez del recurso, siempre que sea viable, se favorecen los aprovechamientos múltiples, esto es, el sometimiento de los mismos caudales a sucesivos usos diferentes (por ejemplo, aprovechamiento hidroeléctrico y riego). Pero como no en todos los casos esa compatibilidad es posible, se plantea la necesidad de establecer un orden de preferencias en los aprovechamientos.

En la Ley de Aguas de 1879 tal orden se establecía directa y uniformemente en la propia Ley (Art. 160), mientras que en la legislación vigente, son los planes de cuenca los que deben establecer el orden de preferencia entre los distintos usos y aprovechamientos (TRLA en su Art. 42). El único límite legal consiste en la necesidad de respetar en todo caso la supremacía del uso del agua para abastecimiento de la población, donde se incluye el agua necesaria para industrias de poco consumo, situadas en los núcleos de población y conectadas a la red municipal.

Sin embargo, el Art. 60.3 del TRLA establece con carácter subsidiario de lo previsto en el correspondiente plan hidrológico de cuenca, que el orden de preferencia en los aprovechamientos previsto legalmente es el siguiente: 1º) abastecimiento de población; 2º)

⁴⁴⁷ LÓPEZ RAMÓN , Op. Cit., p. 241.

regadíos y usos agrarios; 3º) usos industriales no incluidos en los anteriores; 4º) acuicultura; 5º) usos recreativos; 6º) navegación; y 7º) otros.

El TRLA establece también que toda concesión está sujeta a expropiación forzosa a favor de otro aprovechamiento que le preceda según el orden de preferencia aplicable. Además, dentro de cada clase, en caso de incompatibilidad de los usos, los criterios de prioridad serán definidos en función de distintos criterios (mayor utilidad pública o general, mayor ahorro de agua, mejores técnicas aportadas, mayor o menor compatibilidad con los derechos preexistentes).⁴⁴⁸

LÓPEZ MENUDO⁴⁴⁹ nos enseña que será decisiva para la suerte de cada petición de aprovechamiento de aguas la serie de condicionantes provenientes del Plan, como los siguientes: la integración en un determinado sistema de explotación de recursos de los que componen la cuenca; la prelación de usos establecida por el Plan para cada cuenca, que puede ser y de hecho es distinta a la que establece el TRLA en su Art. 60; las prioridades de usos concretos, por tramos igualmente concretos de cauces, que los hacen propicios o adecuados, por sus propias características para servir a determinados usos: recreativos, acuícolas, industriales, hidroeléctricos.

⁴⁴⁸ En la opinión de COLOM PIAZUELO “El orden de prioridades establecido en los actuales planes hidrológicos de cuenca sigue colocando a los usos agrarios en segundo lugar, inmediatamente detrás de los abastecimientos urbanos, mientras que los usos recreativos se relegan al penúltimo puesto. Con lo cual, en un trámite de concurrencia de proyectos, los campos de golf ni siquiera tienen preferencia para acceder a la reutilización del agua depurada, lo que parecería de todo punto más acorde con los tiempos que corren. Pienso que una revisión de los planes hidrológicos se debería plantear una reordenación de las prioridades para el otorgamiento de concesiones, sin ningún dramatismo.” (consumo anual de entre 600.000 y 1.000.000 m³/año, equivalente al consumo de una población de entre 9.000 y 12.000 habitantes para un campo normal de 18 hoyos) COLOM PIAZUELO, E., “La intervención de los organismos de cuenca en el dominio público hidráulico”, en EMBID IRUJO, A., *Organismos de cuenca en España y Argentina: Organización, competencias y financiación*, Duken, Buenos Aires, 2010.

⁴⁴⁹ LÓPEZ MENUDO, Op.Cit., p.393.

Además de la previsión del TRLA, la DMA⁴⁵⁰ aunque no concrete cuáles son exactamente estos usos prioritarios, salvo la excepción a la mención de las aguas para consumo humano contenida en su Art. 7º, determina diversos estudios y análisis que se tendrán en cuenta en el programa de medidas de la demarcación hidrográfica y que serán incorporados en los planes hidrológicos para determinar los usos prioritarios.

11.2.7.Plazo, revisión, renovación y suspensión

Según el Art. 59.4 del TRLA las concesiones para el uso privativo de las aguas tendrán carácter temporal y un plazo no superior a 75 años, sin perjuicio de las prórrogas contempladas en los casos específicos.⁴⁵¹ Más adelante la propia Ley dispone que la duración de las concesiones y de las autorizaciones será establecida reglamentariamente Art.79.1.

En opinión de LÓPEZ MENUDO⁴⁵² “Sea como fuere, hubiera sido lógico que el RDPH, con una mayor vocación uniformadora, se hubiese encargado de aportar unos criterios objetivos que sirvieran para modular la duración del plazo, recortando así la discrecionalidad

⁴⁵⁰ Así, en primer lugar, en el Art. 5º se contempla la realización de un estudio de las repercusiones de la actividad humana en el estado de las aguas superficiales y subterráneas, en las condiciones marcadas en el Anexo II de la DMA, y un análisis económico del agua de acuerdo con lo previsto en el Anexo III. Dichos estudio y análisis se revisarán periódicamente de conformidad con lo previsto en el Art. 5.º2 de la DMA. Las conclusiones de este estudio y análisis se tendrán en cuenta en el programa de medidas de la demarcación hidrográfica, que está regulado en el Art. 11 de la DMA y en el que se incluyen las prohibiciones de ciertos usos, la introducción de autorizaciones, el fomento de los usos más eficaces y sostenibles del agua, etc. Los resultados de estos programas, a su vez, se incorporan a los planes hidrológicos de cuenca, tal y como se indica en el Art. 13 y Anexo VII de la DMA.

⁴⁵¹ Para LÓPEZ MENUDO (Op.cit, p.395) “Una de las innovaciones más llamativas de la ley de aguas fue la de limitarla duración de las concesiones a un plazo máximo de setenta y cinco años, en contra del criterio tradicional, imperante aún en esas fechas, del plazo no superior a noventa y nueve años, a no ser que las leyes especiales señalasen otro menor que se hallaba establecido por la ley de patrimonio del estado de 1964 y antes de ella en la ley de obras públicas de 1877.”

⁴⁵² LÓPEZ MENUDO, Op. Cit. , p. 396.

prácticamente absoluta que dimana de tan insegura previsión legal. Sin embargo, no ha sido así y son los Planes hidrológicos, en una especie de regulación *per saltum* – sin pasar por una reglamentación intermedia que tendría que haber asumido el RDPH - los que a la postre se han encargado de regular por entero este aspecto jurídico tan nuclear.”

La ley también prevé que las concesiones otorgadas de acuerdo con las reglas antes indicadas pueden ser objeto de modificación, revisión y declaración de caducidad en las condiciones marcadas en los arts. 64 y ss del TRLA. Igualmente pueden quedar afectadas por la existencia de situaciones excepcionales y de acuíferos sobreexplotados, o en los casos en que sea necesario, garantizar la coordinación y control de los usos del dominio público hidráulico (arts. 55 y ss. del TRLA).

Nótese que toda modificación de sus características está también sometida a autorización administrativa; pero, en general, la transmisión de las concesiones de aguas ha de considerarse libre⁴⁵³, aunque se reduzca a comprobar que continúan aplicándose las cláusulas del título originario.

Por lo demás, según el Art. 65 TRLA la Administración puede revisar las concesiones sin indemnización en los siguientes casos: a) modificación de los supuestos determinantes de su otorgamiento; b) fuerza mayor; c) posibilidad de un empleo más eficiente del recurso cuando se destine a abastecimiento de poblaciones o regadío. En cambio, cuando la revisión derive de la necesidad de adecuación a los planes hidrológicos, habrá que indemnizar al concesionario.

Finalmente, en los términos del Art.66 TRLA, la Administración puede declarar la caducidad de la concesión por incumplimiento de las condiciones y plazos establecidos en la

⁴⁵³ Según LÓPEZ RAMÓN (Op. Cit., p. 240) el contenido de la concesión presenta sólo algunos límites de los cuales cabe destacar: a) el plazo, que no puede superar los 75 años; b) el otorgamiento de la misma concesión sin perjuicio de tercero con mejor derecho al aprovechamiento de las aguas; c) la adscripción del agua precisamente a los usos indicados en el título concesional; y d) en el caso de agua para regadío, la adscripción alcanza a los concretos terrenos para los que se ha emitido la concesión, salvo que se trate de concesiones para riego en régimen de servicio público.

misma, supuestos que incluyen en todo caso, la interrupción permanente de la explotación del agua durante tres años consecutivos siempre que sea imputable al titular.

Para reforzar las reglas de utilización del dominio hidráulico, se castigan como ilícitos la derivación de agua de sus cauces, el alumbramiento de aguas subterráneas, la ejecución de trabajos o la extracción de áridos, la invasión de los cauces realizados sin la correspondiente autorización o concesión, así como el incumplimiento de las condiciones que en éstas se impongan (Art. 116 TRLA). Lo que, además de multa, conlleva un deber de reparación e indemnización del daño causado (Art. 118 TRLA) y, en su caso, la caducidad de la autorización o concesión [Art. 116.c) TRLA

Igualmente, lo más común será que cualquier conducta abusiva, malgastadora o nociva para el recurso suponga una infracción administrativa o penal. En todo caso, el abuso de derecho debe considerarse comprendido en la cláusula general del Art.108.g LAg, que tipifica como antijurídico el incumplimiento de las prohibiciones establecidas en la ley o la omisión de los actos a que obliga.⁴⁵⁴ En este supuesto, además de la correspondiente sanción, los abusadores podrán ser obligados a reparar los daños y perjuicios ocasionados al dominio público hidráulico, mediante la reposición de las cosas a su anterior estado, o en su defecto, con el abono de la oportuna indemnización (Art.110.1 LAg).

11.3.Régimen español de la autorización de vertidos

11.3.1. Definición

⁴⁵⁴ Así lo postula Silvia DEL SAZ, Op. Cit., p. 229.

Si se analiza la autorización de vertidos, más allá del *nomen*, el régimen jurídico de la misma no está muy alejado del propio de las concesiones demaniales. Aun así, considerando que hay algunas especificidades, dedicamos un apartado separado a explicarlas.⁴⁵⁵

Según la conceptualización de FORTES MARTÍN⁴⁵⁶, el vertido, sea directo o indirecto, es en sí mismo una forma de contaminación en tanto que altera o modifica la calidad de las aguas antes de producirse aquél. De ahí que no es de extrañar que la actividad de vertido sea una actividad limitada y excepcional y que la misma quede prohibida con carácter general. En efecto, el Art. 100.1. TRLA prohíbe los vertidos – directos o indirectos – susceptibles de contaminar las aguas continentales o cualquier otro elemento del dominio público hidráulico, salvo que se cuente con la preceptiva autorización administrativa. Si se admite en ciertos supuestos por mor de la autorización administrativa una acción que se reduce al mero hecho de contaminar, esta actividad deba estar rodeada de las debidas garantías, dado su innegable carácter irregular y excepcional.

En suma, la actividad de vertido constituye un uso del dominio público sujeto a la obtención del preceptivo título habilitante que posee la naturaleza jurídica de autorización administrativa. La exigencia de autorización administrativa sirve a la aplicación del principio quien contamina paga, por lo cual cualquiera que pretenda realizar una actividad que pueda conllevar un riesgo de contaminación o degradación habrá de obtener previamente la correspondiente autorización de la autoridad hídrica (Art. 101 TRLA y 245 RDPH).

⁴⁵⁵ Para mayores informaciones sobre el tema véase los siguientes trabajos: CASADO CASADO, L. *Los vertidos en aguas continentales: las técnicas de intervención administrativa*. Comares, Granada, 2004, y CASADO CASADO, L. *La regulación de los vertidos en aguas continentales en el derecho comunitario hacia un enfoque ambiental y global en la protección de las aguas*, Cedecs, Barcelona, 2005.

⁴⁵⁶ Según FORTES MARTÍN “es posible plantear incluso que la intención del legislador no ha sido precisamente la de constituir dos regímenes absolutamente diversos pese al distinto *nomen iuris* conferido a una y otra categoría. De este modo –en la forma que certeramente ya apuntara el profesor EMIB IRUJO – en el régimen de la legislación de aguas continentales la concesión para utilización de las aguas y la autorización de vertidos, pese tener distintos nombres, siguen regímenes jurídicos semejantes.” FORTES MARTÍN, A, “Autorización de Vertidos”, en EMBID IRUJO, A. (Dir.) *Diccionario de Derecho de Aguas*, Iustel, Madrid, 2007 P.281

La autorización de vertidos puede ser entendida como técnica de protección ambiental de la calidad de las aguas, que incluye atender al principio del buen estado ecológico de las aguas⁴⁵⁷ (aspecto nuclear de la DMA), a las normas de calidad ambiental de las aguas y a los valores límite de emisión –enfoque combinado – y el ejemplo de las llamadas mejores técnicas disponibles.

11.3.2. Competencia

Conforme se ha dicho anteriormente, son los Organismos de cuenca (sea de cuenca intra o intercomunitaria) los órganos competentes de emitir la autorización. También ha venido a establecer el Art. 245.2 RDPH, que la autorización de vertidos la concederá el Organismo de Cuenca cuando se trate de vertidos directos a las aguas superficiales y de todos los vertidos, directos e indirectos, a las aguas subterráneas. Mientras que en el supuesto restante de vertidos indirectos a las aguas superficiales, la concesión de la autorización corresponderá al órgano autonómico o local competente.

11.3.3. Procedimientos y estándares

El TRLA tan sólo enumera los aspectos mínimos que la autorización de vertidos debe incluir. Es el RDPH el que concreta y detalla las condiciones mínimas marcadas

⁴⁵⁷ Sobre el tema, FORTES MARTÍN (Ibidem, p.272) declara: “Pese a que ciertamente el buen estado ecológico de las aguas supone un criterio que precisa de conocimientos científico-técnicos, a nuestro juicio ese supuesto de hecho está determinado, justo, como ya se ha apuntado, a partir de indicadores de calidad y en la forma y con los criterios que reglamentariamente se determinen.(...) La nueva política de aguas pasa por una mayor protección y mejora del medio acuático mediante la reducción, interrupción o supresión progresiva y gradual de los vertidos de sustancias prioritarias, respectivamente. Ello para contribuir así a un uso más sostenible del recurso.”

apriorísticamente por el TRLA.⁴⁵⁸ El procedimiento conducente a la obtención de la autorización de vertidos está dispuesto en los artículos 246 a 259 RDPH – en su nueva redacción dada tras la modificación introducida por el RD 606/2003, de 23 de mayo. Además su concreción y las verdaderas condiciones que en cada caso rigen el vertido autorizado son determinadas por la administración en cada autorización de forma individualizada.

Por lo que aquí interesa, a la declaración de vertidos habrá que unirle otros documentos que resulten exigibles en su caso en función de: el tipo de vertido, la forma jurídica que adopte el titular del mismo, y el destino del vertido. De otro lado, el interesado debe hacer mención y acreditar, conforme dispone el Art. 101.3 TRLA (apartado 4º a partir del RD Ley 4/2007), las instalaciones de depuración y los elementos de control de su funcionamiento, y que se propone emplear para la realización de los vertidos, cumplen con las normas y objetivos de calidad de las aguas.

Finalmente, ha de tenerse muy presente, en los términos prevenidos por el Art. 100.4 TRLA, que la autorización de vertidos no exime de cualquier otra autorización que sea necesaria, conforme a otras leyes, para la actividad o instalación de que se trate.⁴⁵⁹

Hay que recordar que, para ciertas industrias e instalaciones especiales, la autorización de vertidos desaparece como consecuencia de su incorporación en la autorización ambiental integrada de la Ley 16/2002, “de prevención y control integrados de la contaminación”. Según la solución adoptada por el Art.19 de esta la ley, para los vertidos

⁴⁵⁸ El pár. 1º del Art. 101. 3 del TRLA señala que será establecido en el reglamento las condiciones en que deben realizarse la práctica de vertidos con carácter general y a las aguas subterráneas en particular. Por lo que importa aquí resaltar el Art. 251 del RDPH, que detalla que para cada autorización específica de vertidos que se otorgue, debe concretarse el caudal y unas características de emisión del vertido que en todo caso resulten adecuadas para el cumplimiento de las normas de calidad ambiental del medio receptor.

⁴⁵⁹ Conforme nos explica FORTES MARTÍN (Op.cit, p.269) “sólo así cabe entender que el otorgamiento previo de la autorización de vertidos, como disponen los artículos 103 TRLA y 260.1 RDPH, se erijan como *conditio sine qua non* para la obtención de otras autorizaciones administrativas relativas al establecimiento, modificación o traslado que puedan dar lugar a vertidos en las aguas.”

en cuencas intercomunitarias el parecer del Organismo de cuenca al respecto se articula mediante un informe vinculante.

11.3.4. Renovación, revisión, suspensión y reutilización de las aguas depuradas

La renovación de la autorización de vertido suele ser automática a partir de lo dispuesto en el Art. 249.4 del RDPH. Sin embargo, aunque no sea obligatorio, la renovación puede provocar a su vez la revisión de esta autorización, básicamente en los casos en que se constate un incumplimiento de las normas de calidad ambiental del medio receptor para adecuarlo a las exigencias de calidad aplicables en cada momento. A los supuestos de revisión periódica, hay que sumar aquellos otros casos en los que la autorización va a ser objeto de revisión por la concurrencia de una serie de alteraciones en las circunstancias de su otorgamiento, posibilidad que está contemplada en los artículos 104.1 TRLA y 261.1 RDPH.

Las autorizaciones de vertido podrán ser revocadas por incumplimiento de las condiciones que, si además tuviera un grave efecto ambiental, acarreará también la caducidad de la concesión de aguas (Art. 105.2 TRLA), lo que tiene el carácter de revocación-sanción. A estos efectos es perfectamente ilustrativo el Art. 251.3 RDPH cuando afirma que el incumplimiento de las condiciones de la autorización podrá lugar a su revocación y ello sin perjuicio de la incoación del correspondiente procedimiento sancionador en el que se procederá a la determinación del daño causado a la calidad de las aguas y de la liquidación del canon de control de vertidos en virtud de lo dispuesto en el Art. 113 TRLA. Eso significa que las actividades que originen vertidos no autorizados, podrán ser paralizadas de manera forzosa e incurrirán en responsabilidad civil por los daños causados, amén de otras de tipo penal o administrativo [artículos 105.1, 106 y 116.a) y f) LA].

Cabe destacar que si la autorización de vertidos en cuencas intercomunitarias se revoca por el Organismo de cuenca, este organismo debe comunicar esa revocación al órgano ambiental de las CCAA remitiendo para ello un informe preceptivo y vinculante para

que este último dé cumplimiento a esa revocación, que propicia, en lógica consecuencia, la revocación de la autorización ambiental integrada – Art.263.2.a), pár. 2º del RDPH.

Debemos señalar, por último, que en virtud de la habilitación establecida en el Art. 109 TRLA, el Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre, establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas. Sin embargo, esta norma prohíbe la reutilización de aguas para los siguientes usos: a) el consumo humano, salvo situaciones de declaración de catástrofe en las que la autoridad sanitaria especificará los niveles de calidad exigidos a dichas aguas y los usos; b) la industria alimentaria; c) en instalaciones hospitalarias y otros usos similares; d) cultivo de moluscos filtradores en acuicultura; e) el uso recreativo como agua de baño; f) el uso en torres de refrigeración y condensadores evaporativos, excepto lo previsto para uso industrial; g) el uso en fuentes y láminas ornamentales en espacios públicos o interiores de edificios públicos; h) cualquier otro uso que la autoridad sanitaria o ambiental considere un riesgo para la salud de las personas o un perjuicio para el medio ambiente, cualquiera que sea el momento en el que se aprecie dicho riesgo o perjuicio.

CAPÍTULO 12 – LA SOSTENIBILIDAD ECONOMICA Y FINANCIERA DE LA GESTION DEL AGUA

12.1. La cobranza por el uso de los recursos hídricos y por los servicios

12.1.1. El controvertido pago por el uso del agua

El cuarto instrumento de gestión previsto por la actual Ley de aguas de Brasil es la cobranza por el uso de recursos hídricos, el cual representa un gran avance en términos de sostenibilidad del sistema económico financiero de las aguas en el país. Sin embargo, fue el Código Civil Brasileño de 1916⁴⁶⁰ donde por primera vez se previó, aunque de forma genérica, que el uso de agua podía ser gratuito o retribuido. En estos mismos términos también el Código de Aguas de 1934⁴⁶¹, al disciplinar el aprovechamiento de las aguas, facultaba la cobranza por el uso de este bien público.

Más adelante, en 1979 la cobranza de agua para el riego fue regulada en Brasil con la promulgación de la Ley nº 6.662 que establece, en su Art. 21, que el uso de las aguas públicas para el riego y las actividades realizadas dependerá de la contraprestación determinada por la regulación. Regía la pauta de que cuanto mayor fuera la garantía de suministro, mayor sería el costo del agua. Sin embargo, en función de las diferencias

⁴⁶⁰ El Código Civil Brasileño editado por la Ley 3.071/1916, dispone en su Art. 68 que: “O uso comum dos bens públicos pode ser gratuito, ou retribuído, conforme leis da União, dos Estados, ou dos municípios, a cuja administração pertencerem.”

⁴⁶¹ También el Código de Aguas, Decreto Ley 24.643/1934 dispone en su Art. 36 que: “É permitido a todos usar de quaisquer águas públicas, conformando-se com os regulamentos administrativos. § 1º Quando este uso depender de derivação, será regulado, nos termos do capítulo IV do título II, do livro II, tendo, em qualquer hipótese, preferência a derivação para o abastecimento das populações. § 2º O uso comum das águas pode ser gratuito ou retribuído, conforme as leis e regulamentos da circunscrição administrativa a que pertencerem.”

hidrológicas del país, con áreas que sufren gran escasez de agua, esta ley no podía aplicarse en todas partes en Brasil.

De hecho, desde la Ley nº 6.938/1981, que estableció la Política Nacional del Medio Ambiente, el recurso hídrico constituye un recurso ambiental y como tal, por el Art. 4º, inc. VII de esta Ley, el usuario deberá contribuir en razón de la utilización de los recursos ambientales para fines económicos, lo que representó la adopción del principio “quien contamina paga” desde la década de 80. Este modelo gerencial de la administración pública fue adoptado en el contexto de redemocratización del país y de expansión del neoliberalismo.⁴⁶²

No obstante, Brasil sólo concretó en su normativa el modelo económico financiero de la gestión ambiental, que ya venía siendo aplicado en algunos países del mundo, en 1997 con la aprobación de la LPNRH, donde la cobranza fue reglamentada en sus Arts. 19 a 22.

Entre todos los instrumentos de gestión de los recursos hídricos, la cobranza de uso del agua es la que está causando mayor controversia, ya que la doctrina mayoritaria no está de acuerdo con las innovaciones introducidas por esta ley. En gran parte, esto se debe al hecho de que la legislación brasileña intenta conectar dos conceptos que algunos estudiosos entienden que son incompatibles: el concepto del agua como bien público del Art. 20 y 26 de la Constitución y el concepto del agua como bien económico adoptado por el nuevo modelo

⁴⁶² En este sentido nos explica OGATA (Op.Cit, p 250): “La cobranza simboliza el pasaje del modelo burocrático para el modelo gerencial de Administración Pública. La historia de la burocracia brasileña ha demostrado que es necesario que exista su financiación para que se posibilite la sustentación de un nuevo modelo de Administración Pública, definido en el Plan Director de la Reforma del Estado Brasileño de 1995. Así, la propia Política Nacional de Recursos Hídricos, referente a las aguas dulces brasileñas, mediante la institución de la cobranza por el uso de las aguas, trató de asegurar el mecanismo financiero capaz de realizar el cambio para el modelo gerencial. De esta manera, refuerza la tesis de que la cobranza por el uso de los recursos hídricos es providencial para que esta nueva etapa de la burocracia brasileña pueda viabilizar el nuevo modelo de Administración Pública.”

gerencial de administraci, como la base de la Política Nacional de Recursos Hídricos dispuesta en su Art. 1º, inc. III.⁴⁶³

De hecho entendemos que estos dos conceptos no son excluyentes ni incompatibles. Por eso mismo hay que aclarar que el sistema financiero económico de las aguas no obliga a cobrar por el agua in natura. Según URBAN⁴⁶⁴ sólo el agua que no está naturalmente disponible puede ser tratada como una mercancía. El agua pura en la naturaleza no puede ser cobrada, pues se ofrece gratis y libremente para aquellos que lo necesitan sin ningún tipo de procesamiento en el que participe el capital.

Pero el sistema financiero económico del agua actúa en dos frentes: el cobro por el uso del agua otorgado por las concesiones y el cobro por las prestaciones del servicio de aguas. Así que es completamente aceptable cobrar por la extracción de gran volumen de agua clasificado de acuerdo con los criterios de lo que considera susceptible de “otorga”. Y también se puede cobrar por el servicio prestado por la empresa de agua, responsable de la captación, la potabilización y distribución de agua tratada y el saneamiento de aguas residuales. Con esto, la controversia sobre el acceso libre al agua se resolvería.

Con el fin de aclarar conceptos, BRAGA et. al.⁴⁶⁵ nos explica que las tarifas que gravan la prestación de servicios como el agua potable y alcantarillado tienen la intención de

⁴⁶³ Una crítica que se hace es que los fracasos de las nuevas políticas del agua sugieren que el sistema de gestión adoptado que califica el agua como bien económico ha privilegiado la influencia de los agentes privados en la formulación de proyectos de agua. De esta manera, IORIS apunta que ciertamente no es una coincidencia que la introducción de la nueva gestión del agua ocurriera en el momento de la liberalización más amplia de la economía brasileña, que ha consistido en la disminución de las inversiones públicas, las altas tasas de interés y la atracción de capital extranjero. IORIS, A. A. R., *The Political Nexus between Water and Economics in Brazil: A Critique of Recent Policy Reforms*. en *Review of Radical Political Economics* 42(2) 231 –250, 2010 Union for Radical Political Economics. p.237.

⁴⁶⁴ URBAN, Op.Cit, p.111.

⁴⁶⁵ BRAGA, B., et. Al , *Water Charges: Paying for the Commons in Brazil*, Agencia Nacional de Aguas, Brasilia, DF, Brazil Published online: 22 Jan 2007. *Water Resources Development*, Vol. 21, No. 1, 119–132, March 2005, p. 126.

cubrir los costos de operación y mantenimiento de este tipo de servicios y proporcionar una rentabilidad económica al capital invertido, incluso en el caso de empresas de propiedad privada. Por otro lado, la cobranza a que se refiere la LPNRH no se refiere a los servicios o inversiones, sino a los derechos de uso del propio recurso natural: el agua bruta. La cobranza podría verse como un retorno económico a un capital natural y también como un incentivo para el uso racional. Es, por lo tanto, una compensación económica por los usos comunes del agua.

La cobranza por el mero uso o consumo del aguas es, desde la perspectiva española, un aspecto que marca una diferencia notable, puesto que, por más que algunas voces minoritarias lo reclamen, a este lado del Atlántico la gratuidad del recurso se mantiene como un principio inveterado. No así la prestación de los servicios, claro está, que en mayor o menor medida siempre a estado sujeto a pago de una contraprestación, como veremos luego.

12.1.2. La aplicación del principio “Quien Contamina Paga”

La obligación de pagar por el uso del agua se debe al hecho de ser considerado como *res communis* y, como tal, su uso crea una obligación de internalización de los costes de la sostenibilidad, a fin de cumplir con el principio de quien contamina paga.

En este sentido, la disposición del Art. 19 LPNRH postula que cobrar por el uso de los recursos hídricos tiene como objetivo reconocer el agua como un bien económico, dar al usuario una indicación de su valor real, fomentar el uso racional del agua y la obtención de recursos financieros para la financiación de los programas y las intervenciones contempladas en los planes los recursos hídricos.

En otras palabras, considerar el agua como bien económico tiene el objetivo de cambiar el comportamiento del usuario y dar sostenibilidad económica a los diferentes usos de los sistemas hídricos, fomentando la racionalización del agua de la parte necesaria o útil para los seres humanos y ayudando a proteger los recursos hídricos.

Según un informe de la OECD de 1972, este principio indica que el contaminador debe pagar por los costes de prevención y también por programas que incluyan medidas de gestión de la calidad del agua, con lo cual este principio debe combinar requisitos de eficiencia (internalización de los efectos ambientales externos) y de equidad social (paga más quien tiene mayor responsabilidad por la contaminación).

En Brasil el principio quien contamina paga se subdivide en dos, plasmados en el Art. 4º, inc. VII de la LPNMA de 1981⁴⁶⁶. El primero corresponde efectivamente al “contaminador pagador”, el cual debe asumir el coste de la actividad contaminante como resultado de su actividad productiva. De manera que, al causar daños al medio ambiente y a terceros, esto genera para el contaminante un costo que debe pagar a la sociedad en general y, por lo tanto, deberá ser internalizado en su contabilidad como coste de producción. La segunda figura jurídica que adopta la legislación de Brasil es la del “usuario pagador”, por la cual el usuario del agua será responsable del pago de la explotación económica que hace que los recursos hídricos, que deberá costear conforme al volumen de agua dispuesto para su beneficio.

Por otra parte, debemos tener en cuenta que agregar valor económico al agua también es interesante desde el punto de vista educativo, así como para promover el sistema

⁴⁶⁶ El Inc. VII del Art. 4º que trata sobre los objetivos de la Ley de Política Nacional del Medio Ambiente diferencia el contaminador pagador del usuario pagador, al decir que: “A Política Nacional do Meio Ambiente visará: VII - à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.”

de reparación, ya que inhibe el consumo desmedido e irresponsable, generando en el usuario la noción de coste de uso de la oferta y de la depuración de las aguas residuales.⁴⁶⁷

En suma, el enfoque de la cobranza de agua establecida por ley se justifica por dos razones muy simples: a) fomentar el uso racional del recurso y b) recaudar fondos para su mantenimiento. De manera que el usuario es, al mismo tiempo, el que contamina y el beneficiario la preservación hídrica.

Para DISEP⁴⁶⁸, el precio del agua debe ser ético, y por eso debe estar a cargo de un "gestor financiero, educativo, autónomo, sostenible, cualitativa y cuantitativamente justo, con función hidrosocial y hidroeconómica." Para esta autora el precio del agua debe ser tratado de manera diferente, ya que se basa en un bien ambiental de uso común, que posee un valor social, económico y ambiental completo. Trátase de un precio hidrojurídico, lo que le da la característica de precio compuesto, objeto de un seguimiento por parte del Estado, con el fin de asegurar la obediencia y la integración de sus componentes, revelando sobre todo, su carácter ético y digno.

Los incentivos para la conservación y la reasignación de agua para usos definidos como prioritarios y los objetivos básicos de la gestión de la demanda, se pueden categorizar como incentivos económicos y no económicos. En este sentido CAMPOS Y STUDART⁴⁶⁹, explican que los incentivos económicos implican el establecimiento de las tarifas de agua, la cobranza por contaminación, incentivos fiscales y diversas formas de transferencia de derecho de uso de agua. Los mecanismos económicos tienen el poder de aumentar la eficiencia de los mecanismos de mando y control a través del incentivo del precio, lo que induce a un comportamiento por parte del usuario, de adecuación en pro de la mejora de la

⁴⁶⁷ Nesta linha de raciocínio pondera DISEP (Op. Cit., p. 260): "Aqueles que não apresentem otimização no uso das águas em relação de tempo e atividade desenvolvida, devem ser enquadrados como consumidor, donde se terá uma diferença no valor atribuído, estabelecendo-se uma relação de consumo. Por certo, um consumo-punitivo-educativo."

⁴⁶⁸ DISEP, Op.Cit., p.63.

⁴⁶⁹ CAMPOS Y STUDART, Op.Cit, p.76.

gestión sostenible de la cuenca. Los incentivos no económicos incluyen restricciones y sanciones, y el establecimiento de cuotas y estándares de consumo para el uso del agua, además de campañas educativas.

Hay una amplia variedad de instrumentos que podrían influir en el comportamiento del usuario, induciéndolos a reducir el consumo y/ o evitar el consumo contaminante. Estos instrumentos se pueden concretar en incentivos que pueden ser de carácter económico, que en realidad representan lo que se llama "Pagos por Servicios Ecosistémicos" y en general tienen origen legal (por ejemplo, la asignación de los derechos de agua, los mercados de agua, los bancos de agua, cobro por el uso de el del agua) o simplemente podría traducirse en intervenciones que modifican la cultura de los pueblos y la forma en que éstos se relacionan con los recursos hídricos a través de esquemas voluntarios, como las campañas de sensibilización y educación ambiental.

Para BOTELHO et al.⁴⁷⁰, en definitiva, la adopción de los instrumentos económicos representa no sólo la protección del medio ambiente, a través de la racionalización de su uso por parte de la sociedad en general, sino que también para las empresa/industrias eso significa la maximización de sus beneficios económicos, a través del alcance de la eficiencia productiva y la equidad.

Por lo tanto, los instrumentos económicos tienen la finalidad de complementar los instrumentos normativos. Pero una cuestión que se impone es cómo transformar el daño ambiental en un valor de mercado, siendo necesaria la definición de los límites de estos instrumentos, tales como tasas y certificados con valores de mercado, considerando los niveles de contaminación y/o explotación definidos por ley.

⁴⁷⁰ BOTELHO, D.O., DOUTORA, S.S., LEITE, E.T., *Influência de diferentes perspectivas ambientais sobre a política de cobrança pelo uso da Água no Brasil*. Revista Alcance - Eletrônica, Vol. 19 - n. 03 - p. 295-307 - jul./set. 2012.

IORIS.⁴⁷¹ explica que en términos teóricos, la introducción de derechos de uso del agua en Brasil ha tratado de minimizar los costos sociales, a través de la determinación de la escala óptima de operación, e inducir un comportamiento económico racional, lo que también genera ingresos para la restauración ambiental y la aplicación de la ley. Por ejemplo, si la protección de un área forestal aguas arriba ayuda a mantener el caudal de los ríos, el servicio del medio ambiente (en este caso, la garantía de la disponibilidad de agua por la protección de los bosques) debe ser pagados por los usuarios de agua río abajo. El pago por servicios ecosistémicos implica un intercambio completo entre las inversiones de mercado hechas por las industrias, la agricultura y las empresas de servicios para mantener el caudal de los ríos. Sin embargo el autor explica que este sistema tiene un fallo, pues el primer paso para adoptar el pago por servicios ecosistémicos es, obviamente, el cálculo del valor monetario de los servicios ambientales. Ocurre que ese cálculo se procesa normalmente a través de los métodos de valoración de los ecosistemas, que normalmente producen inconsistencias significativas.

12.1.3. Hecho gravado y valores

Según la LNPRH en su Art. 20, estarán sujetos a la recuperación de costes a través de la cobranza todos los usos que podrán ser concedidos, de manera que efectivamente se cobrarán todas las concesiones a que se refiere el Art. 12 LPNRH.⁴⁷²

⁴⁷¹ IORIS, Op. Cit., p.242.

⁴⁷² Recuérdese que conforme hemos visto en el capítulo anterior, la ley n.º 9.433/1997 en su Art. 12 y la Resolución del CNRH N.º 16/2001 en su Art. 4 relacionan los usos del agua sujetos a la concesión y que son : I - la derivación o la captación de una parte del agua existente en un cuerpo de agua, para el consumo final, incluido el suministro de participación del público en el proceso de producción II - la extracción de agua del acuífero subterráneo para su consumo final o como insumo al proceso de producción ; III – lanzamiento de aguas residuales y otros residuos líquidos o gaseosos tratados o no, con el fin de diluirla en el cuerpo hídrico IV - utilización con fines de explotación del potencial hidroeléctrico , y V - otros usos y / o intervenciones que alteren el sistema , la cantidad o la calidad de

En este sentido, DISEP⁴⁷³ explica que en la otorga se incluye la cobranza del uso, de ahí la naturaleza jurídica pactada de la cláusula de remuneración. En otras palabras, la cobranza del agua tiene en sus límites formalizados en la otorga, que fija las líneas generales para concretar el precio del agua.

Cabe resaltar que en Brasil los usos del agua priorizados, gratuitos o insignificantes pertenecen al régimen jurídico de los usos del agua no remunerados.⁴⁷⁴ En estos casos de exención de la otorga, aunque no haya cobranza. Persiste, sin embargo, la obligación de registro de los usuarios y la vigilancia de su uso, por parte del poder público.⁴⁷⁵

Así que, aunque el derecho a usar el agua, incluso el remunerado, no es absoluto, pues como se ha dicho antes, puede ser restringido en caso de sequía, priorizando el uso para consumo humano y animal, también puede ser limitado en el caso de que haya un cambio significativo en el volumen por cualquier otro motivo, reflejando inmediatamente la cantidad del uso concedido.

Como se explicó anteriormente, la etapa actual de crecimiento de la población y el desarrollo económico influyó en gran medida en el aumento del volumen de la retirada, por encima de la capacidad de recarga del sistema hídrico y también se incrementó en gran medida la descarga de las aguas residuales.

agua existente en un cuerpo de agua. Con esto, se abre la posibilidad de conceder el derecho de uso múltiple y / o integrado de los recursos hídricos, superficiales y subterráneos.

⁴⁷³ DISEP, Op.Cit., p.283.

⁴⁷⁴ Conforme hemos visto en el capítulo anterior, por el pár. 1º del Art.12 LPNRH no son susceptibles de otorga: “Independem de outorga pelo Poder Público, conforme definido em regulamento: I - o uso de recursos hídricos para a satisfação das necessidades de pequenos núcleos populacionais, distribuídos no meio rural; II - as derivações, captações e lançamentos considerados insignificantes.”

⁴⁷⁵ Em 15/12/2005 foi aprovada a lei estadual que institui a cobrança pelo uso da água no Estado de São Paulo, lei nº 12.183, que, de modo inédito, estabelece parâmetros de isenção da cobrança, especialmente para aquelas pessoas que se localizem abaixo da linha de consumo de 10m³/mês, além de outras disposições de proteção social. Demais disto, restou fixado o valor limite de R\$0,01 por metro cúbico para a cobrança.

Con carácter genreal, la fijación de los valores que se cobrarán está regulada por el Art. 21 LPNRH y establece que los usos múltiples del agua deben ser cobrados en función principalmente de dos criterios ⁴⁷⁶:

- por la captación, de modo que en las derivaciones , la captación y extracción agua, será considerado el volumen retirado, así como el régimen de variación del cuerpo de agua;
- y por contaminación, en los casos de descargas de aguas residuales y otros residuos líquidos o gaseosos, de manera que se considera el volumen liberado, el régimen de variación de las descargas y sus propiedades físico - químicas, biológicas y toxicológicas.⁴⁷⁷

Así, por ejemplo, incluso aquellas empresas que utilizan agua subterránea (en el caso de los pozos), de manera que la cantidad consumida es difícil de cuantificar, serán animadas a racionalizar el uso de estas aguas, ya que serán cobrados el volumen de descargas de aguas residuales en los cuerpos de agua. Por lo tanto, también se les incentivará a reciclar sus aguas residuales.

Sin embargo, nos alertan CAMPOS y STUART⁴⁷⁸ que la cobranza por la contaminación nno puede considerarse de forma aislada. Tenemos que encontrar una perfecta armonía entre la contaminación hecha y las tarifas de agua, pues por ejemplo,

⁴⁷⁶ YOSHIDA (Op.Cit., p.48) entende que se justifica a instituição da cobrança, com base no princípio usuário-poluidor-pagador: “correspondente à retirada, que é acrescida à conta de água tratada, viabilizando inclusive o investimento em dispositivos poupadores de água; e a correspondente ao despejo de esgotos nos corpos de água, e que acompanhará a tarifa de esgoto, com o objetivo, também, de frear o seu lançamento.”

⁴⁷⁷ DEMOLINER (Op.Cit, p. 72) explica que usuário pode pagar pela água até três momentos: “Disso se depreende que a cobrança pelo uso da água se dará em dois ou até mesmo em três momentos distintos, a saber: primeiro, quando da outorga – o outorgado paga ao Poder Concedente para usar a água; segundo, o outorgado, após utilizar a água na fabricação de seus produtos (ou distribuí-la para a população), repassa os custos ao consumidor final; terceiro, quando, além dos custos da água em si, o usuário é compelido ao pagamento do custo de lançamento de efluentes.”

⁴⁷⁸ CAMPOS Y STUART, Op.Cit, p.80

cuando el precio del agua se fija en niveles muy bajos, la conservación y la reutilización no se convierte en atractiva para el usuario bajo el punto de vista financiero.

De acuerdo con el Art. 35, X de la Ley de Aguas, es responsabilidad del Consejo Nacional de Recursos Hídricos fijar los criterios generales de la cobranza, por eso mismo en 2002 fue creada a través de la Resolución CNRH 21, de 14 de marzo, una Cámara Técnica Permanente para apoyar las decisiones de este Consejo en la materia.

Además, la Resolución CNRH N.º 48/ 2005, de 21 de marzo, trajo los criterios que deberán ser observados por Unión, los Estados, el Distrito Federal y los correspondientes Comités de Cuenca en la preparación de sus actos normativos que rigen la cobranza por el uso de los recursos hídricos en sus ámbitos.

En esta resolución se pone de relieve el Art. 6º en que se detallan las condiciones,⁴⁷⁹ y el Art. 7º que fija los importes que se cobrarán por el uso de los recursos hídricos, tanto con respecto a las derivaciones y las captaciones, como en el caso de la descarga de efluentes.

Ha de tenerse en cuenta los criterios de incidencia de la cobranza y las especificidades de la cuenca, por lo que la cantidad a cobrar no siempre será la misma, ya que dependerá de las características socioeconómicas, geográficas y climáticas de cada

⁴⁷⁹ Según el Art. 6º de la referida resolución: "A cobrança estará condicionada: I – à proposição das acumulações, derivações, captações e lançamentos considerados insignificantes pelo respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica e sua aprovação pelo respectivo Conselho de Recursos Hídricos, para os fins previstos no § 1o do Art. 12 da Lei no 9.433, de 1997; II – ao processo de regularização de usos de recursos hídricos sujeitos à outorga na respectiva bacia, incluindo o cadastramento dos usuários da bacia hidrográfica; III – ao programa de investimentos definido no respectivo Plano de Recursos Hídricos devidamente aprovado; IV - à aprovação pelo competente Conselho de Recursos Hídricos, da proposta de cobrança, tecnicamente fundamentada, encaminhada pelo respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica; V – à implantação da respectiva Agência de Bacia Hidrográfica ou da entidade delegatária do exercício de suas funções. Parágrafo único. Os órgãos e entidades gestores de recursos hídricos deverão elaborar estudos técnicos para subsidiar a proposta de que trata o inc. IV, dos valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos, com base nos mecanismos e quantitativos sugeridos pelo Comitê de Bacia Hidrográfica ao respectivo Conselho de Recursos Hídricos, conforme inc. VI, do Art. 38, da Lei no 9.433, de 1997."

localidad. En este sentido, las redacciones de Art. 8º y 9º de la Resolución CNRH N º 48/ 2005 expresan la total vinculación de la cobranza a los parámetros estipulados en los Planes Hidrológicos⁴⁸⁰. Recuerdese que estos criterios también pueden variar de acuerdo con el sujeto de la cobranza.⁴⁸¹

12.1.4. Competencia recaudatoria

La legislación brasileña sobre los recursos hídricos establece, en los términos del Art. 38, inc. VI, la competencia de los Comités de Cuencas (integrados por los usuarios del agua, la sociedad civil y las autoridades públicas) para proponer y acordar los respectivos mecanismos y valores que se deben adoptar para la recuperación de costes del uso del agua en su área de actuación. Sin embargo, hay que recordar que estas cifras deberán proceder de una propuesta hecha por la Agencia del Agua a su respectivo Comité de Cuencas, como dispone Art.44, inc. XI, de la misma ley.

Además, un plan de implementación aprobado por los comités de cuencas deberá establecer una asignación específica para los fondos recaudados, con vistas a la preservación y restauración de las cuencas hidrográficas en el país. Por lo tanto, corresponde a la Agencia

⁴⁸⁰ Estos dos artículos son muy importantes en la medida en que vinculan la cobranza al planeamiento hídrico. El Art.8º reza que: “O valor e o limite a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos deverão estar definidos conforme critérios técnicos e operacionais, acordados nos comitês de bacia hidrográfica e órgãos gestores e aprovados pelo respectivo Conselho de Recursos Hídricos.” Já o Art. 9º versa que: “O usuário poderá solicitar revisão do valor final que lhe foi estabelecido para pagamento pelo uso de recursos hídricos, mediante exposição fundamentada ao respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica e, em grau de recurso, ao competente Conselho de Recursos Hídricos.

⁴⁸¹ São sujeitos da cobrança pelo uso da água todas as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, que fazem uso das águas, seja mediante ato de poluição, isto é, de utilização das águas para lançamentos diversos, seja mediante captação, extração ou alteração, quantitativa ou qualitativa, de regime de um corpo de água, independentemente da qualidade da água em questão. DISEP, Op. Cit, p. 258.

del Agua conducir, por delegación del otorgante ⁴⁸², la cobranza por el uso del agua, según el Art.44, pár. III de la Ley. ⁴⁸³ Cabe destacar que las normas para la delegación de poderes estarán sujetas a regulación.

12.1.5. Aplicación de los importes cobrados

La LPNRH también prevé en su Art. 22 que los dineros recaudados mediante la cobranza se invierten principalmente en la cuenca donde se generaron. Esto se debe a que, sea cual sea el modo de cobrar por el agua, debe estar relacionada con los objetivos establecidos en los planes hídricos y, como tal, centrada en la generación de inversiones para la solución de los problemas de las cuencas hidrográficas.

Por tanto, estos recursos deben financiar estudios, programas, proyectos y obras existentes en los planes de recursos hídricos, así como los gastos administrativos de los órganos y miembros del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos, de forma que se pueda garantizar de manera efectiva el uso racional agua, a través de la promoción de acciones que protejan y recuperen las aguas, además de defender contra la contaminación causada por los usos múltiples.

Actualmente es la Resolución CNRH N 997, de 17 de diciembre de 2008 (que modifica la Resolución CNRH N.º. 70, de 19 de marzo de 2007), la que establece los procedimientos, plazos y formas de promover la cooperación entre el Consejo Nacional de Recursos Hídricos y los Comités de Cuenca, con el objetivo de definir las prioridades para la

⁴⁸² O outorgante consiste no detentor do domínio dos recursos, ou seja, a União ou os Estados, que deverá delegar à Agência ou à entidade que estiver exercendo essa função, a capacidade administrativa para proceder à cobrança.

⁴⁸³ Conforme dispõe o Art.4º, incisos VIII e IX da Lei nº9.984/2000, à Agência Nacional de Águas cabe implementar a cobrança pelo uso dos recursos hídricos, em articulação com os Comitês de Bacia Hidrográfica, assim como arrecadar, distribuir e aplicar receitas auferidas por intermédio da cobrança quanto ao uso de recursos hídricos de domínio da União.

inversión de fondos de la cobranza del agua a que hace referencia en el inc. II del pár. 1º del Art. 17 de la Ley Nº 9.648 de 27 de mayo de 1998,⁴⁸⁴ con la redacción del Art. 28 de la Ley nº 9984 de 17 de junio de 2000.⁴⁸⁵

Por otro lado, no hay que olvidar que, si bien la otorga y la cobranza se producen dentro de la cuenca y, por lo tanto, son una fuente de recursos financieros destinados a poner en práctica los planes de agua, técnicamente estos recursos deben también ser utilizados para ajustarse a la política nacional de agua y las políticas macroeconómicas del país, pues sólo tiene sentido que los instrumentos financieros y económicos en materia de agua se utilicen, si se están acordes con una visión macro del sistema político y económico.

En el ejemplo dado por CAMPOS Y STUDART ⁴⁸⁶ " el fomento de las prácticas de riego más eficientes no tendrá el resultado esperado, si los precios de mercado o los subsidios favorecieren los cultivos que tienen alta demanda de agua." Es debido a eso que, de acuerdo con la Ley en su Art. 21, pár. 4º, la definición de los valores de la cobranza de las aguas del dominio de la Unión debe ser hecha por el Consejo Nacional de Recursos Hídricos, de acuerdo con la base de mecanismos cuantitativos propuestos por los Comités de Cuencas, y los estudios técnicos preparados por ANA.

⁴⁸⁴ Este artículo tiene la siguiente redacción: "Art. 17. A compensação financeira pela utilização de recursos hídricos de que trata a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989, será de seis inteiros e setenta e cinco centésimos por cento sobre o valor da energia elétrica produzida, a ser paga por titular de concessão ou autorização para exploração de potencial hidráulico aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios em cujos territórios se localizarem instalações destinadas à produção de energia elétrica, ou que tenham áreas invadidas por águas dos respectivos reservatórios, e a órgãos da administração direta da União.(Redação dada pela Lei nº 9.984, de 2000) § 1º Da compensação financeira de que trata o *caput*: II – setenta e cinco centésimos por cento do valor da energia produzida serão destinados ao Ministério do Meio Ambiente, para aplicação na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, nos termos do Art. 22 da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e do disposto nesta Lei. (Incluído pela Lei nº 9.984, de 2000) (Vide Decreto nº 7.402, de 2010)"

⁴⁸⁵ Más recientemente la Resolución N ° 122 del CNRH de 29 de junio 2011 vino a establecer prioridades para la aplicación de los recursos de la cobranza por el uso de los recursos hídricos, para el ejercicio presupuestario 2012/2013.

⁴⁸⁶ CAMPOS Y STUART, Op.cit, p.76.

En esta órbita, DISEP⁴⁸⁷ explica que en Brasil la disposición legal que dice que los importes recaudados mediante la cobranza por el uso de los recursos hídricos se utilizarán "principalmente" en la cuenca en el que se generaron, necesitó ser cambiada a "exclusivamente", bajo pena de tener los valores de cuencas contingenciados por el Gobierno y, por lo tanto, dar lugar a la imposibilidad de cumplir con el alcance previsto: el mantenimiento y la mejora de la calidad de los recursos hídricos y el sistema de gestión de la cuenca.

Los fondos recaudados por la cobranza por el uso de los recursos de agua de jurisdicción federal deben transferirse totalmente por la ANA a las entidades delegatárias de función de la agencia de agua donde se generaron recursos, a través de contratos de gestión regulados por la Ley N º 10.881/2004 . Las entidades delegatarias deben aplicar los recursos para la financiación de estudios, programas, proyectos y obras incluidas en los recursos hídricos del plan de cuenca, centrándose en la recuperación de la cuenca, y el pago de sus costos de implementación y administración de gastos, siguiendo directrices previamente aprobados por sus respectivos Comités de Cuencas.

Entre las acciones previstas están las acciones de gestión, tales como los proyectos de educación ambiental, la movilización, la formación y el fomento de campañas de conservación del agua; las acciones de planificación, (como la elaboración de planes generales municipales, planes municipales para proyectos de saneamiento y alcantarillado), y medidas sanitarias y estructurales, tales como los sistemas de tratamiento de aguas residuales, la recuperación de los manantiales y control de la erosión .

Además, recuérdese que la LPNRH establece en su Art. 22, pár. 2º, que los fondos recaudados se invertirán en acciones incluidas en el Plan de Cuenca, lo que permite su aplicación en subvenciones a proyectos y obras que cambien de manera beneficiosa para la comunidad, la calidad, la cantidad y el régimen de un cuerpo de agua, sin hacer distinción de establecimientos públicos o privados.

⁴⁸⁷ DISEP, Op.Cit, p. 287

12.1.6. Su debatida naturaleza jurídica

La definición de la naturaleza jurídica del sistema económico financiero aún no está claramente definida por la ley. Así que, tanto en lo se refiere a la cobranza por el uso (plasmada en la LPNRH) como en cuanto a la prestación del servicio, existen algunas discusiones que impiden el consenso sobre su categoría dogmática.

De forma general, bajo el aspecto legal y financiero, toda cobranza del agua es una receta pública que puede tener una de las cinco categorías de los ingresos públicos: los precios cuasi privados, las cuotas públicas, las tasas, las contribuciones y los impuestos.⁴⁸⁸

En relación a la cobranza referida por la Ley de aguas, el hecho de que el pago corresponda a una compensación por el uso de un recurso ambiental y, por lo tanto, público, para algunos asume la categoría jurídica de tasa.⁴⁸⁹

Por otro lado, esta discusión vuelve al carácter obligatorio o facultativo de la otorga. Por lo tanto, si se entiende que la otorga como acto autorizativo y, por tanto discrecional, no hay que hablar de tributo. Así que, para la doctrina mayoritaria, los importes procedentes de la cobranza por el uso del agua (aquellos que exceden la cantidad que se proporciona de forma gratuita al Estado) no posee la naturaleza extrafiscal⁴⁹⁰ y, por lo tanto, no deben estar

⁴⁸⁸ GRANZIERA, Op.Cit,2006, p. 215.

⁴⁸⁹ En este sentido YOSHIDA (Op. Cit, p.49): “este sentido híbrido de recuperación de costes en Brasil a veces puede dar lugar a una interpretación errónea. Sería precio si se impone legalmente en los casos que se requiere la otorga, o sería tasa si se considera como una indemnización o compensación por uso de recursos naturales, sin la prestación del servicio público.”

⁴⁹⁰ “A doutrina brasileira é expressiva e taxativa na adoção de critério negativo do caráter fiscal que possa ser aferido à natureza jurídica da cobrança pelo uso da água. Baseados em estudos comparados, os estudiosos negam o caráter tributário da cobrança pelo uso da água, posições dentre as quais podemos sintetizar as de Machado, Tomanik, Granziera, esses dois últimos apontando a natureza jurídica da cobrança como de preço público, sem necessariamente, distinguir o instrumento de cobrança e do preço atribuído.” DISEP, Op. Cit, p. 275.

vinculados al presupuesto de la Unión o los Estados, sino que deben estar destinados a solucionar los problemas propios de cada cuenca.⁴⁹¹

Opinamos que la cobranza por los derechos de usos concedidos no es un impuesto, sino una tarifa por el uso de un bien público cuya remuneración es un ingreso patrimonial para el Estado federal o para la Unión, sea quien sea quien tenga el dominio del agua. Así, el usuario al optar voluntariamente por hacer uso de un bien público, devuelve un retorno a la sociedad, es decir, sólo se cobrarán en virtud de la utilización de los recursos hídricos en los casos sujetos a otorga, mencionados en el Art. 12 LPNRH y en virtud de un contrato de concesión.

En relación a la cobranza por los servicios prestados por el costo del tratamiento, la distribución, la recogida y tratamiento de aguas residuales, también hay controversias en cuanto su naturaleza jurídica, que durante mucho se han extendido en los tribunales brasileños, bajo la discusión de considerarla una tasa o un precio público.⁴⁹²

Analizando la Constitución se perciben dos regímenes distintos en la remuneración de los servicios públicos: la tasa como tributo y el precio público como regla administrativa.

El precio público no se considera un impuesto, es la carga opcional, pagada en efectivo, debido a la utilización de los servicios públicos no esenciales, hecha indirectamente por el Estado, a través de empresas privadas que prestan servicios en su nombre. El precio se

⁴⁹¹ “Com razão está Domingues de Oliveira ao afirmar, em sua obra, que a natureza da cobrança do uso da água é extrafiscal, isto é, não é tributária, posição esta endossada por Machado, que afirma, categoricamente, não ter a Lei 9.433/1997 instituído qualquer tipo de imposto, taxa ou contribuição de melhoria. Consequência lógica, não se aplica a estes recursos o Art.165 da CF. Em outras palavras, os recursos advindos da cobrança pelo uso da água não entram no orçamento fiscal da União ou dos Estados, restando vinculados aos órgãos e aos fins previstos na Lei que lhe deu origem.” DEMOLINER, Op.Cit., p.73.

⁴⁹² E assim, assevera DEMOLINER (Ibidem, p.74): “(...) os recursos angariados com a cobrança da água, diferentemente dos valores já cobrados – concernentes ao serviço de tratamento e distribuição – devem ser vinculados, não podendo ir para o caixa único do Estado ou da União, sob pena de perder o seu fundamento de existir, qual seja o de financiar a recuperação ambiental dos corpos hídricos e atingir a universalização dos serviços de abastecimento de água e de saneamento básico.

puede cobrar por cualquier persona, que no sea de derecho público, que explote, a través de la delegación, los bienes públicos, de manera se les permite obtener un beneficio, sometido, sin embargo, al control del Estado cuanto a la fijación de los valores.

Las tasas son tributos vinculados, o sea, son retribuciones pecuniarias que están conectados a una determinada actividad estatal ofrecida al contribuyente, y adviene del ejercicio de la utilización, efectiva o potencial, de un servicio público, específico y divisible, prestado a un contribuyente o puesto a su disposición, en los términos de Art.78 del Código Tributario Nacional.

Así, si se entiende que la naturaleza jurídica de la cobranza por el uso del agua es de tasa, se está considerando que la utilización de este servicio no es plenamente discrecional, sujetándose al régimen específico dos bienes públicos, por lo cual debe haber la observancia de las condiciones prefijadas por el poder público.

Los tribunales brasileños en muchas de sus sentencias consideraban que la cobranza por servicios de agua tiene la naturaleza jurídica de tasa, entendiendo que su configuración se encuadra en los requisitos legales de un tributo. En este sentido, la jurisprudencia dominante argumentaba que el concesionario, aunque privado, al prestar un servicio público lo hace respetando todos los principios de la administración pública, así que el servicio público esencial al interés público debería ser remunerado a través de tasa, en conformidad con su naturaleza tributaria.⁴⁹³

⁴⁹³ Según MELO et al. buscando en la jurisprudencia de este Tribunal Supremo, está claro que hasta 2009 todas las decisiones relativas a la remuneración del dominio público hidráulico y de las aguas residuales se confirmaban como impuesto, por lo tanto, el pago sería debido en razón de la esencialidad del servicio de suministro de agua pública y alcantarillado. Sin embargo, desde entonces, esta posición empezó a ser rechazada por los tribunales de Brasil, que pasaron a considerar que este servicio tiene la naturaleza de precio. Se puede decir que el cambio de posición del Tribunal ocurrió en razón del sumario nº 412 de la Corte Superior de Justicia. MELO,L.C.F., BRAGA,P.D., “A Remuneração Dos Serviços Públicos De Água E Esgoto: Taxa Ou Tarifa”, *Revista Jurídica UNIARAXÁ*, , v. 17, n. 16, p. 127-148, ago., Araxá, 2013.p.141

De hecho, aunque antes de esta fecha algunas otras decisiones del Supremo Tribunal ya indicaban la cobranza como un precio público⁴⁹⁴, este debate fue contenido por el sumario de Corte Suprema de Justicia nº 412 – 25/11/2009 publicado en el Diario de la Justicia de 16/12/2009. Incluso reconociendo la esencialidad de los servicios de agua y alcantarillado, entiende que sus remuneraciones deben ser hechas a través de precio público, por tener carácter administrativo y no fiscal, ya que son prestados por el concesionario y no directamente por las autoridades públicas, y no dependen de una ley específica para su institución o su incremento.

12.1.7. Avances y dificultades en la recaudación efectiva

La cobranza por el uso de los recursos hídricos es un indicador de la fase de aplicación de la política de recursos hídricos, en la medida en que su aplicación adviene de la aplicación de otros instrumentos de política, principalmente de la concesión, pues sólo puede ser cobrado lo que fue otorgado. Así que, frente al análisis de los otros instrumentos de gestión en Brasil que hemos estudiado hasta aquí, se puede deducir que no hay todavía maduración de dicho instituto de cobranza, por lo que se espera que la construcción de fórmulas para su medición se vayan definiendo conforme se institucionalice su aplicación dentro de los comités de cuenca.

Mientras tanto, no hay manera de evaluar la eficacia del instrumento de la cobranza en Brasil. Lo que existe son esfuerzos puntuales para aplicación de la cobranza que se centran

⁴⁹⁴ Ya en el año de 2005, el Supremo Tribunal Federal en Brasil entiende que el valor cobrado a títulos de agua y alcantarillado posee la naturaleza de precio público, no sujetándose al régimen tributario (STF RE 447536, Relator ministro Carlos Velloso, en la 2ª reunión de 28 de mayo de 2005, publicado en el Diario de la Justicia 26708/2995). Esta jurisprudencia de la corte suprema afirma que el consumidor delibera libremente sobre los límites de su consumo, y por esta razón se ha de hablar de precio público, así que no se sujeta a los parámetros de la legalidad tributaria.

más en las cuencas que tienen planes de agua mejor estructurados y donde la aplicación de la “otorga” ya se muestra gradualmente creciente. Muchos estados de la federación están en fase de elaboración de ley específica para aplicación y monitoreo de la cobranza y otros están en fase de implantación de consorcios públicos entre los comités de cuenca.⁴⁹⁵

Un ejemplo muy claro de falta de la maduración de la cobranza por el uso de los recursos hídricos es que, aunque desde el año 2000 la Ley N º 9984 establece que cada titular de una otorga o autorización para explotar el potencial hidroeléctrico del país se vería obligado a pagar por el uso de los recursos hídricos, la cobranza del uso agua del sector hidroeléctrico es equivalente al 0,75 % de la energía producida pero se asigna primeramente al Ministerio de Medio Ambiente para posterior uso en la implementación de la Política Nacional de Recursos Hídricos y SINGREH. Además los otros usuarios del agua - entre ellos el saneamiento, la industria, la minería, termoeléctricas, de riego, la ganadería y la acuicultura - sólo deben ser cobrados después de la aprobación de los mecanismos y los valores de la cobranza por parte de su respectivo Consejo de Recursos Hídricos.

Por lo tanto, además de la cobranza para el sector de la energía hidráulica del agua, en la actualidad está implantada la cobranza en las aguas de dominio de la Unión: las cuencas hidrográficas del río Paraíba do Sul (desde marzo de 2003), de los ríos Piracicaba, Capivari y Jundiaí - PCJ (desde enero de 2006), del río São Francisco (desde julio de 2010) y del Rio Doce (desde noviembre de 2011). El comité de la cuenca del Río Verde Grande ya se ocupó de

⁴⁹⁵ Según el Informe de la ANA (*Conjunturas dos Recursos...*, Op.Cit) , la ANA y el CNI firmaron un Acuerdo de Cooperación Técnica dirigida a la articulación institucional para la mejora de la gestión de los recursos hídricos en Brasil y para fomentar el uso eficiente del agua en la industria. El Acuerdo tiene como objetivo específico estudiar la mejora del SINGREH con el fin de optimizar el uso de los fondos recaudados a través de la cobranza por el uso de los recursos hídricos. Además con el fin de encontrar alternativas para optimizar el rendimiento de entidades delegatarias y funciones relacionadas de la Agencia del Agua, sobre todo en relación con la aplicación eficiente y eficaz de los recursos de cobranza por el uso de los recursos hídricos, ANA promovió, el 8 y 9 de mayo 2012 en Brasilia/DF, una reunión de trabajo con las entidades delegatarias y Agencias de Gestión de Recursos Hídricos del Estado donde hay cobranza. Como resultado de esta reunión, se han desarrollado en el contexto de las agencias y comités, los Planes de Ejecución Plurianuales (PAP) de cobranza y definición de contratación de empresas gestoras y de supervisión de proyectos..

establecer las directrices de cobranza en su plan de aguas y el Comité del Río Paranaíba comenzó la discusión de estas directrices en atención a la preparación de su plan.⁴⁹⁶ Dentro de las aguas del dominio de los Estados Federados, la cobranza para el uso de los recursos hídricos ya está en marcha en algunas cuencas de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Paraná, Bahia y Ceará. Aun así, estados como Espírito Santo y Paraíba poseen normas específicas para la cobranza y están en fase de implementación. La FIGURA de abajo nos enseña la situación de implementación del instrumento de la cobranza en Brasil, actualizado por ANA en enero de 2015:

⁴⁹⁶ Actualmente están aprobadas las siguientes Resoluciones del CNRH relativas a la cobranza instituida a nivel nacional: Resolución nº 155, de 09 de junio de 2014, que aprueba nuevos valores para los precios de la cobranza por los usos de recursos hídricos de dominio de la Unión, de la Cuenca Hidrográfica de los Ríos Piracicaba, Capivari e Jundiá; Resolución nº 147, de 13 de diciembre de 2012, que establece las prioridades para la aplicación de los dos recursos provenientes de la cobranza para el uso del agua en el período 2013/2015; Resolución nº 150, de 28 de junio de 2013, que proroga el plazo para la reevaluación de los mecanismos y valores de la cobranza, referentes a los usos de recursos hídricos para la transposición de las aguas de la cuenca hidrográfica del río Paraíba do Sul, a la cuenca hidrográfica del río Guandu; Resolución nº 123, de 29 de junio de 2011, que aprueba los valores y mecanismos para la cobranza por el uso de los recursos hídricos en la cuenca hidrográfica del río Doce; Resolución nº 108, de 13 de abril de 2010, que aprueba los valores y mecanismos para la cobranza por el uso de los recursos hídricos en la Cuenca Hidrográfica del Río São Francisco; Resolución nº 78, de 10 de diciembre de 2007, que aprueba la revisión de los mecanismos y ratifica los valores relativos a la cobranza por el uso de recursos hídricos de dominio de la Unión de la Cuenca Hidrográfica de los Ríos Piracicaba, Capivari e Jundiá; Resolución nº 66, de 07 de diciembre de 2006, que aprueba los mecanismos y los valores de la cobranza, referentes a los usos de recursos hídricos para la transposición de las aguas de la cuenca hidrográfica del río Paraíba do Sul a la cuenca hidrográfica del río Guandu; Resolución nº 64, de 07 de diciembre de 2006, que aprueba los valores y mecanismos de cobranza por uso de recursos hídricos de dominio de la Unión, de la Cuenca Hidrográfica del Río Paraíba do Sul; Resolución nº 52, de 28 de noviembre de 2005, que aprueba los mecanismos y los valores para la cobranza por los usos de recursos hídricos en las cuencas hidrográficas de los Ríos Piracicaba, Capivari e Jundiá; Resolución nº 27, de 29 de noviembre de 2002, que define los valores y los criterios de la cobranza por el uso de recursos hídricos en la Cuenca Hidrográfica del Río Paraíba do Sul.

bajas, en comparación con los retos establecidos en los planes de cuenca y todavía hay un amplio margen para el progreso en la cobranza como una herramienta para la gestión del agua y la promoción del uso racional (...) El desembolso de los fondos recaudados ha generado muchas críticas sobre la capacidad del SINGREH en el logro de los objetivos establecidos en la Política Nacional de Recursos Hídricos. Esto se debe a que el desembolso de los fondos ha sido lento y a que las acciones previstas en el plan de cuenca para ser ejecutados por entidades privadas no son capaces de lograrse con los recursos de la cobranza. Entre las causas de la lentitud de los desembolsos, son dignas de mención los controles públicos que se ejercen sobre el contrato de gestión y, en consecuencia, de los recursos de la cobranza. Por falta de normativas específicas y frente a entendimientos conservadores, los controles públicos ejercidos sobre los contratos de gestión, se acercan a los controles ejercidos sobre convenios. Por lo tanto, en la práctica ha habido una gestión de las entidades delegadas que se aproximan, por el momento, la gestión de las entidades públicas. (...) La alternativa de acceso indirecto del sector privado a los recursos de la cobranza a través de mecanismos diferenciados de pago está teniendo poco efecto, lo que merece un análisis. La aplicación de recursos recaudados a fondo perdido, que es una posibilidad dada por la Ley nº 9.433, de 1997, ha convertido esta práctica en una regla general, lo que merece un análisis para la posible redacción de las normas sobre los criterios que debían ser adoptados para aplicación de los recursos de cobranza".

Para CAMPOS Y STUART ⁴⁹⁷ la cobranza es necesaria, pero no es suficiente para llegar a la eficiencia, la equidad y la sostenibilidad, pues el logro de la eficiencia significa a menudo el cambio en las formas de uso del agua, o la reubicación, intra o intersectorial, por ejemplo, con bajos usos en la agricultura y en la industria.⁴⁹⁸

⁴⁹⁷ CAMPOS Y STUART, Op. Cit., 2001, p.77

⁴⁹⁸ Otra crítica a la cobranza lo hace BOTELHO, DOUTORA, LEITE (Op.Cit, p.305): "Pode-se notar que, embora essas leis tenham sido elaboradas tendo como pano de fundo o discurso do desenvolvimento sustentável, o foco principal tem sido a sustentabilidade econômica, abrangendo apenas de maneira superficial a sustentabilidade social e ecológica. Pode-se, assim, considerar que a construção dessas leis sofreu forte influência dos pressupostos da perspectiva tecnocêntrica. (...) Com a cobrança busca-

En otros países como Alemania, EE.UU, Japón e Inglaterra, el uso de instrumentos económicos, tales como la cobranza, ya han dado resultados positivos, sobre todo en relación con los usos industriales y agrícolas. Procesos industriales y agrícolas están invirtiendo en el reciclaje del agua, en la tecnología de conservación, de la reutilización del agua, así como de tratamiento de efluentes, lo que resulta en una combinación eficaz de control del consumo y reducción de la contaminación.

También es cierto que la puesta en práctica de la cobranza por el uso del agua puede tener un papel importante en los precios agrícolas, por lo tanto, es necesaria la existencia de numerosas subvenciones en estas áreas, a condición de que se mantenga una política de conservación de agua y no sólo la recuperación de costos.

Por otro lado, el gasto en nuevas tecnologías de disminución de consumo de agua, inversiones en el tratamiento de las aguas contaminadas, los aumentos de costos de las empresas de abastecimiento y de saneamiento, el alejamiento de los turistas debido a la contaminación, los costos de las enfermedades transmitidas por el agua, añadidos a otros costos individuales y sociales para la recuperación de la calidad del agua para consumo humano, también se puede considerar como los efectos económicos producidos por el deterioro de las aguas superficiales y subterráneas. Por lo tanto, debe aplicarse la idea de la valoración de los servicios ambientales en estos servicios prestados a partir de la disponibilidad de agua dada por la naturaleza.⁴⁹⁹

se arrecadar e mudar o comportamento dos agentes, elementos característicos do “duplo dividendo”. As discussões envolvendo a gestão de recursos hídricos, assim como o sistema de cobrança pelo seu uso, devem envolver não apenas os objetivos econômicos apontados por Serôa da Motta, financiar a gestão de recursos hídricos e reduzir as externalidades negativas, mas também os aspectos sociais e ecológicos. Os fatores econômicos, embora sejam de grande importância, não podem ser os únicos considerados quando se pretende obter também a sustentabilidade socioecológica.”

⁴⁹⁹ Según la Agenda para las Américas (2012, p.39): “Reconocer el valor del ecosistema se ha convertido en factor clave para asegurar el desarrollo sostenible del recurso hídrico. De esta manera, el capital natural y sus servicios ecosistémicos son un área de inversión necesaria para el desarrollo económico hídrico, funcionando como complemento de la inversión en infraestructura y no como su sustituto.”

Por lo tanto, tal como afirma TUNDISI⁵⁰⁰): "La valoración de los servicios producidos por la disponibilidad de agua y los ecosistemas acuáticos tiene una enorme importancia práctica, por las posibilidades que se abren para el cálculo de la recuperación y para estimar el gasto la sociedad, con el fin de mantener los servicios de los ecosistemas funcionando correctamente y de forma continua."

Así, mejorar la calidad de los recursos hídricos a través del pago por servicios ecosistémicos es un concepto que viene siendo puesto en práctica en los países de América, y debe vincularse con el concepto de gestión integral de los ecosistemas. Sin embargo, la aplicación de los diversos instrumentos económicos sólo puede ser implementada y llevada a cabo en la medida en que haya condiciones institucionales administrativas mínimas : Instituciones involucradas, consolidación de herramientas de comando y control (como permisos, derechos, etc.), recursos humanos y financieros, sistemas de control y monitoreo, así como buena organización de los usuarios y coordinación entre el aparato estatal y el privado. Además, la efectividad de los mercados de agua también depende de la infraestructura mínima, como transporte que abarca un área significativa y permita la asignación volumétrica, capacidad de almacenamiento y la eficiencia en el servicio prestado por la administración.

La cobranza muchas veces es mal vista, ya que para algunos las grandes empresas se sirven de estos instrumentos solamente para mejorar la imagen pública de sus empresas (la maniobra que se denomina normalmente " lavado verde de las corporaciones"). En este sentido, el "capitalismo verde" ha producido en última instancia los nuevos mercados de bienes ecológicos (por ejemplo, el comercio de emisiones de contaminación y de los mercados de servicios ecológicos), lo que incluye tratar a la naturaleza como parte de su producción con valor económico y reinsertar en la lógica social. Sin embargo, el "reverdecimiento" del capitalismo no cambió el hecho de que la degradación ambiental derivarse de las características intrínsecas del modo de producción, tales como la propiedad

⁵⁰⁰ TUNDISI, Op.cit, 2007, p. 226

privada, la competencia, el objetivo de la producción para generar valores de cambio en lugar de valores de uso, las crisis recurrentes y la utilización específica de la tecnología con el fin de la extracción y apropiación de un valor máximo excedente. Además, la escuela dominante de la economía del agua ha ignorado en gran medida las desigualdades de poder detrás de las estructuras de toma de decisiones, y se mantiene en silencio sobre el hecho de que los problemas de gestión del agua están profundamente influenciados por la cultura, las circunstancias y las disputas políticas.

Por todo eso, IORIS⁵⁰¹ defiende que las respuestas eficaces a los problemas del agua requieren una nueva base para el uso y conservación del agua, que debe ser construida de acuerdo necesariamente con la justicia social y los requisitos de sostenibilidad ambiental, pero también libre de las influencias dominantes de la racionalidad del mercado.

También se dice que es débil su viabilidad administrativa, ya que en la mayoría de las cuencas, debido a la estructura administrativa limitada, en las etapas iniciales los ingresos fueron gestionados directamente por la Agencia Nacional de Aguas (ANA). Además el sistema de cobranza también merece crítica desde el punto de la eficiencia económica, ya que no siempre el recurso es utilizado para las prioridades establecidas en el plan de cuenca. Por último, en lugar de crear sinergias entre el Estado y la sociedad, el foco persistente en los recursos económicos ha ampliado la brecha de comunicación entre el grupo de interesados.

12.2. El principio europeo de recuperación de costes, canones y tarifas en España

12.2.1. Antecedentes y justificación

⁵⁰¹ IORIS Op. Cit., p.237.

El cobro por la utilización del dominio público hidráulico en España ya estaba dispuesto desde antes de la LAg 1985, que intentó sistematizarlo en parte en su Título VI (arts. 104 a 107). Con una importante diferencia respecto del Brasil, y es que en España no se cobra por el agua en sí. Además, la cobranza viene siendo reglamentada no sólo por esta Ley de Aguas, sino también otras leyes especiales relativas a trasvases, saneamientos, haciendas locales etc, las cuales regulan las tasas y tarifas que los usuarios están obligados a satisfacer por estos servicios, siempre en atención a lo establecido por la Ley General Tributaria, actualmente vigente por la Ley 58/2003, de 17 de diciembre.⁵⁰²

Con la DMA, el cobro por los suministros de agua gana énfasis, al disponer en su Art. 9º, que los Estados miembros tendrán en cuenta el principio de recuperación de 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 en conformidad con el Anexo III de esta Directiva, y en particular en armonía con el principio “quien contamina paga”.

Para alcanzar este objetivo, la DMA obliga a regular los precios por el uso del agua y a recaudarlos, pues advierte que los Estados miembros deben garantizar ésto a más tardar el 31 de diciembre de 2010.

Como la legislación de Brasil, la DMA tiene los mismos dos objetivos. Primero, 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. Y, segundo, que conlleve 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, basado

⁵⁰² La Ley General Tributaria es el eje central del ordenamiento tributario donde se recogen sus principios esenciales y se regulan las relaciones entre la Administración tributaria y los contribuyentes. Esta ley actual ha venido substituir el antiguo régimen tributario nacional, plasmado en las anteriores leyes: Ley 10/1985, de 26 de abril y Ley 230/1963, de 28 de diciembre.

en un análisis económico previo y teniendo en cuenta el principio de que quien contamina paga.

No podemos perder de vista que, como hemos visto en la normativa de Brasil, el principio de quien contamina paga y el de recuperación de costes están relacionados con el uso y gestión de las aguas. Igualmente, hemos que distinguir las tasas por la prestación de servicios públicos esenciales de las tasas por utilización del dominio público. Así que, el principio de recuperación de costes impone incluir todos los costes relacionados con las actividades de extracción, embalse, depósito, tratamiento, distribución, recogida y depuración. No obstante, el Art. 9.4 de la DMA ⁵⁰³ permite a los Estados no exigir la contribución de determinados sectores, siempre que no se comprometa el cumplimiento de los objetivos medioambientales, y lo haga de forma justificada.

En palabras de DELGADO PIQUERAS⁵⁰⁴, se trata de hacer una tarificación del agua que refleje más fielmente los costes, de manera que se refuerce la eficacia de la gestión de un recurso cada vez más escaso. Además, también tiene el objetivo de financiar las inversiones necesarias en el sector del agua, en particular las de protección ambiental, y supone, en definitiva, la internalización de unos costes que actualmente soporta toda la sociedad, sea en dinero sea en degradación del medio natural.

12.2.2. Régimen económico-financiero del uso del dominio hidráulico

⁵⁰³ El apartado 4 del Art. 9 de la DMA dispone que: “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 fines, 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.”

⁵⁰⁴DELGADO PIQUERAS, “La protección ambiental...”,Op.cit ., p.477.

Actualmente el régimen económico financiero de la utilización del dominio público hidráulico está plasmado en el Título VI y sus Arts. 111 a 115 del TRLA. La transposición de la DMA efectuada por la Ley 62/2003 supuso la adición del Art.111 bis (de los principios generales)⁵⁰⁵.

El Art. 111 bis sufrió muchas alteraciones: primero la Ley 11/2005 se añadió un párrafo a los párrafos 1 y 2, después el Real Decreto-Ley 17/2012 alteró la redacción de los apartados 1 y 3, también consolidado por la Ley 11/2012.⁵⁰⁶

El Art. 111 bis presenta un contenido complejo y remite en el apartado tercero⁵⁰⁷ a que “los planes hidrológicos de cuenca deberán motivar las excepciones indicadas”. Ocurre

⁵⁰⁵ En razón de la importancia de este dispositivo para la legislación económica y financiera de las aguas, transcribimos aquí los apartados 1 y 2 del Artículo 111 bis: “1. Las Administraciones públicas competentes, en virtud del principio de recuperación de costes y teniendo en cuenta proyecciones económicas a largo plazo, establecerán los oportunos mecanismos para repercutir los costes de los servicios relacionados con la gestión del agua, incluyendo los costes ambientales y del recurso, en los diferentes usuarios finales. 2. La aplicación del principio de recuperación de los mencionados costes, deberá hacerse de manera que incentive el uso eficiente del agua y, por tanto, contribuya a los objetivos medioambientales perseguidos. Asimismo, la aplicación del mencionado principio deberá realizarse con una contribución adecuada de los diversos usos, de acuerdo con el principio del que contamina paga, y considerando al menos los usos de abastecimiento, agricultura e industria. Todo ello con aplicación de criterios de transparencia. A tal fin la Administración con competencias en materia de suministro de agua establecerá las estructuras tarifarias por tramos de consumo, con la finalidad de atender las necesidades básicas a un precio asequible y desincentivar los consumos excesivos.”

⁵⁰⁶ Sobre la compleja problemática del principio de recuperación de costes véase EMBID IRUJO, A. “El régimen económico financiero del agua en el contexto de la aplicación de la Directiva Marco de Aguas de 2000. Reflexiones generales” en EMBID IRUJO, A. (Dir.), *Régimen económico-financiero del agua. Los precios del agua*, Aranzadi, Cizur Menor (Navarra), 2009, en donde se hace un análisis tanto del Art. 9.0 de la DMA como del Art. 111 bis del TRLA. Además remitimos también al trabajo completo de JIMENEZ COMPAIRED, I., *Los cánones de regulación y las tarifas de utilización del agua*, Aranzadi, Pamplona, 2012.

⁵⁰⁷ En esta Ley, la parte final del apartado 3 del Art.111 bis trae la siguiente redacción: “Para la aplicación del principio de recuperación de costes, se tendrán en cuenta las consecuencias sociales, ambientales y económicas, así como las condiciones geográficas y climáticas de cada territorio y de las poblaciones afectadas siempre y cuando ello no comprometa los fines ni el logro de los objetivos ambientales establecidos. Mediante resolución de la Administración competente, que en el ámbito de la Administración General del Estado corresponderá al Ministro de Agricultura, Alimentación y

que, con la reciente modificación del apartado 3 por la Ley 11/2012, los Planes Hidrológicos han perdido esta atribución. Ahora las excepciones al principio de recuperación de costes ya no necesitan estar establecidas por el Plan, pues pueden ser otorgadas mediante resolución de la Administración competente (Ministerio del Medio Ambiente), siempre que no se comprometan los fines ni el logro de los objetivos ambientales correspondientes. Para ello, los organismos de cuenca emitirán en el plazo de tres meses, con carácter preceptivo y previo a la resolución que se adopte, un informe motivado.

Para EMBID IRUJO⁵⁰⁸ esta alteración puede tener algunos inconvenientes, dada la profusión de conceptos jurídicos indeterminados que maneja el artículo 111 bis del TRLA y que dejan un amplio ámbito de libertad a la Administración. Opina que “los planes deben contener las suficientes precisiones como para que la emanación del informe por el Organismo de Cuenca pueda emitirse con la máxima seguridad jurídica posible.”

Los demás artículos del régimen económico financiero de las aguas se traducen en la previsión de los cánones de utilización, vertido y regulación, respectivamente en los Art. 112 a 114 TRLA. Cuentan con un notable desarrollo reglamentario (Reglamento de Dominio Hidráulico Real Decreto 849/1986, de 11 de abril), actualizado en 2014.

El Art. 112 TRLA se refiere al canon por la ocupación que grava el uso o aprovechamiento de aquella parte del dominio hidráulico que no tiene la consideración de recurso hídrico. Tiene por lo tanto la naturaleza de tasa por utilización de dominio público. Es un tributo anual en el que será sujeto pasivo el titular de la autorización o concesión. Nótese que la Ley 15/2012, de 27 de diciembre, añadió el Art. 112 bis al TRLA, que trata sobre canon

Medio Ambiente, se podrán establecer motivadamente excepciones al principio de recuperación de costes para determinados usos teniendo en cuenta las mismas consecuencias y condiciones mencionadas y sin que, en ningún caso, se comprometan los fines ni el logro de los objetivos ambientales correspondientes. Para ello, los organismos de cuenca emitirán en el plazo de tres meses, con carácter preceptivo y previo a la resolución que se adopte, informe motivado que, en todo caso, justifique que no se comprometen ni los fines ni los logros ambientales establecidos en las respectivas planificaciones hidrológicas.

⁵⁰⁸ EMBID IRUJO, “Cuestiones Institucionales...”, Op.cit,p. 35.

por utilización de las aguas continentales para la producción de energía eléctrica, lo cual ha sido muy recientemente modificado por Real Decreto 198/2015, de 23 de marzo, por el que se desarrolla el artículo 112 bis del texto refundido de la Ley de Aguas y se regula el canon por utilización de las aguas continentales para la producción de energía eléctrica en las demarcaciones intercomunitarias.⁵⁰⁹

El canon de vertidos a que se refiere el Art.113 busca retribuir la actividad de control administrativo de los vertidos y las actuaciones de protección y mejora de los cauces. Se califica de modo expreso como una tasa. Para atender la finalidad de internalizar en la contabilidad de empresas y de los Ayuntamientos los costes que se generan por la contaminación, y estimulando una reducción de la misma, nos explica DELGADO PIQUERAS⁵¹⁰, que el criterio de cobranza atiende a un enfoque combinado, de modo que el canon será tanto más elevado cuanto más contaminante sea el vertido y más calidad tenga el medio receptor. Y al contrario, a menos calidad del medio y menos carga contaminante, menos canon. Es decir, el valor cobrado se calcula en función del volumen y características del vertido y de la calidad del medio receptor.

Al contrario de lo ocurre en Brasil⁵¹¹, se gravan todos los vertidos y no sólo los autorizados, siendo contribuyentes los que lleven a cabo los vertidos. El valor a pagar será de acuerdo con el volumen del vertido, en función de las características del grado de contaminación del vertido, así como de la calidad ambiental del medio al que se vierte. Este artículo también ha sido alterado por la Ley 11/2005, (que modificó el apartado 5 y añadió el apartado 8, por el que se prevén deducciones en caso de doble tributación) así como

⁵⁰⁹ Para mayores informaciones sobre esta modificación del Art. 112 bis Véase: http://www.iustel.com/diario_del_derecho/noticia.asp?ref_iustel=1138775#.VRPBbuP1G10.email. Acceso en: 26 de marzo de 2015.

⁵¹⁰ DELGADO PIQUERAS, Op. Cit., p.858.

⁵¹¹ En Brasil hemos visto que la cobranza por el uso, en la cual está incluido el caso de emisión de vertidos, depende de previa concesión. Sin embargo, puede haber cobranza por vertido, en razón de la prestación de servicio de saneamiento.

también por la Ley 12/2012 (que actualizó los valores de cobro del apartado 3) y por la Ley 22/2013 (que actualizó el pár. 2º del apartado, aumentado una vez más, los valores de cobro por vertidos⁵¹²).

El Art. 114 trata del canon de regulación y la tarifa de utilización que perseguiría en principio, la recuperación de costes de las infraestructuras, de embalses o canalizaciones. Es una tasa anual a cargo de los contribuyentes que se benefician de las obras de regulación de las aguas superficiales o subterráneas, financiadas total o parcialmente con cargo al Estado. Está destinado a compensar los costes de la inversión que soporte la Administración estatal y atender los gastos de explotación y conservación de tales obras. La Ley 11/2012 modificó el apartado 7, estableciendo que el organismo de cuenca determinará las cuantías del canon de regulación y de la tarifa de utilización del agua del año en curso, emitiendo las liquidaciones correspondientes antes del último día del mismo año.

12.2.3. El cobro por los servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración de aguas residuales

Según el reparto competencial explicado en el capítulo 6, las corporaciones locales tienen la competencia sobre el suministro de agua, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales. En general son los ayuntamientos los titulares de estos servicios públicos de

⁵¹² Sobre el cálculo del valor del vertido, la nueva redacción del Art. 113.3 dispone que: “El importe del canon de control de vertidos será el producto del volumen de vertido autorizado por el precio unitario de control de vertido. Este precio unitario se calculará multiplicando el precio básico por metro cúbico por un coeficiente de mayoración o minoración, que se establecerá reglamentariamente en función de la naturaleza, características y grado de contaminación del vertido, así como por la mayor calidad ambiental del medio físico en que se vierte. El precio básico por metro cúbico se fija en 0,01683 euros para el agua residual urbana y en 0,04207 euros para el agua residual industrial. Estos precios básicos podrán revisarse periódicamente en las Leyes de Presupuestos Generales del Estado. El coeficiente de mayoración del precio básico no podrá ser superior a 4.”

suministro de agua y alcantarillado. También en algunos casos prestan el servicio de depuración de aguas residuales. Si bien pueden ser prestados por alguno de los modos de gestión indirecta previstos en la normativa de régimen local, como la concesión del servicio a una empresa privada o por entidades locales supramunicipales.

Cabe recordar que la potestad tributaria es compartida por todas las administraciones: estatal, autonómica y local. Sin embargo, el usuario doméstico o industrial se verá afectado normalmente por los instrumentos retributivos fijados por las corporaciones locales, puesto que son estas las que prestan el abastecimiento de agua potable. No entramos aquí en los tributos estatales de orden común, tal como el impuesto general sobre consumo (el IVA - Impuesto sobre el valor Añadido), cuando se trate de operaciones que tengan la consideración de entrega de bienes y prestaciones de servicios realizadas en un ámbito empresarial.

Por otro lado, las Comunidades autónomas tienen la competencia de depurar las aguas residuales, que en la práctica ha sido impulsada por la normativa y la financiación europeas. Así que para la retribución de estos costes, las Comunidades Autónomas han implantado figuras de naturaleza impositiva y perfil medioambiental, que suelen denominarse canon de saneamiento.⁵¹³

Cabe mencionar que también existe la posibilidad para las corporaciones locales de cobrar una tasa para mantener una red municipal de alcantarillado sin hacer la depuración. Los ayuntamientos cobran una sencilla factura en la que se fija la cuota individual utilizando como parámetro ordinario el volumen de agua consumida para usuarios domésticos, y para

⁵¹³ Una vez más resaltamos que la mayor transformación habida en el ámbito del saneamiento en España ocurrió a partir de la aprobación de la Directiva 91/271/CEE del Consejo de 21 de mayo sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas. La misma establecía determinadas obligaciones que los Estados miembros de la Comunidad Europea deberían adoptar y establecía las medidas necesarias para garantizar que esas aguas fuesen tratadas correctamente antes de su vertido. Esta directiva fue transpuesta al Derecho español mediante el real Decreto ley 11/1995, de 28 de diciembre por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.

los usuarios industriales, ponderando el consumo en función de las características de la actividad.

Frente a la dispersión y heterogeneidad que domina esta normativa, JIMENEZ COMPAIRED⁵¹⁴ propone una actualización y reordenación, mediante un único impuesto sobre el uso y el consumo del agua, una figura sólida y de altas pretensiones recaudatorias que mejorase la situación actual en lo material y en lo formal. Aunque no parece que los proyectos avancen sobre esa idea.

Hay que tener en cuenta que los usuarios agrícolas gozan de notables excepciones respecto de las reglas que afectan a los demás operadores económicos, alejándose del régimen general y configurándose mecanismos casi autogestionarios. Incluso se libran del IVA, dado que no están sujetas al impuesto las operaciones realizadas por las comunidades de regantes, para la ordenación y aprovechamiento de las aguas. Además ni siquiera las figuras más avanzadas, como los tributos ambientales de las Comunidades Autónomas penetran en el sector.⁵¹⁵

Así como en Brasil, en España la recuperación de costos por la gestión de los servicios recae básicamente recae sobre los usuarios domésticos e industriales, por el abastecimiento en baja del agua potable y también por el vertido y el tratamiento del agua residual.

En este sentido, tanto la DMA como el TRLA establecen que la administración con competencias en materia de suministro de aguas establecerá las estructuras tarifarias por tramos de consumo, de manera que se atiendan las necesidades básicas a un precio asequible y desincentivar los consumos excesivos.

⁵¹⁴JIMENEZ COMPAIRED, I., "Régimen Económico Financeiro del Agua en España", en EMBID IRUJO, A., XAVIER, Y.M.A., SILVEIRA NETO, O.S., *El Derecho de Aguas en Brasil y España: un estudio de derecho comparado*, Aranzadi, Cizur Menor (Navarra), 2008, p. 333.

⁵¹⁵ Para estudio profundizado del tema véase PAGÉS I GALTÉS, *Tributos sobre las aguas (estatales, autonómicas y locales)*, Marcial Pons, Madrid, 2005.

Estas tarifas serán, por lo tanto, progresivas o discriminatorias, elevando el importe a partir de un volumen de consumo, y además, serán considerados los efectos sociales, medioambientales y económicos de la recuperación y las condiciones geográficas y climáticas de la región o regiones afectadas, siempre y cuando ello no comprometa ni los fines ni el logro de los objetivos ambientales establecidos.

Es decir, en relación a la cobranza por prestación del servicio de agua, el principio de recuperación de coste, además de utilizar el criterio de aplicación de tarifas graduadas conforme el volumen de uso, también prevé que estas tasas puedan ser moduladas mediante exenciones o bonificaciones para acomodarlas a la capacidad económica previa o genérica de los usuarios.

Un ejemplo práctico de este criterio es lo que ocurre en Barcelona, donde las estructuras tarifarias se encuentran muy avanzadas y se prevé que el usuario pueda escoger entre más de un sistema de cálculo del precio, dado que se le ofrecen varios que se adaptan mejor a los intereses de unos y de otros en función de las características de su vivienda y de los hábitos de consumo.

Así que, en España también es común la aplicación de criterios sociales en la fijación de las prestaciones para usuarios domésticos, en el sentido de que la contribución se hace según la capacidad de pago de los individuos, en conformidad con el principio de la capacidad económica. Según JIMENEZ COMPAIRED⁵¹⁶, el criterio social también está relacionado con el principio del beneficio y el principio de cobertura o provocation de costes, asociados en particular a tributos de carácter retributivo como las tasas. De manera que en la práctica, las tasas por suministro de agua o instrumentos equivalentes, están informados mucho más por el principio de cobertura de costes que por el principio de capacidad económica.

En realidad, estos criterios sociales se canalizan sobre todo a través de la introducción de determinados beneficios consistentes generalmente en algún tipo de

⁵¹⁶ JIMENEZ COMPAIRED, "Régimen Económico..." Op. Cit. p.342.

reducción en el importe a ser pago por el usuario, aunque en algunos casos pueda llegar a excluirse íntegramente el pago.

Por otro lado, en relación a los usos industriales las fórmulas de cuantificación a la fijación de un tramo de consumo básico se aplican sin que haya aplicación de otro criterio subjetivo que reduzca el importe de las tasas.

12.2.4. La controvertida naturaleza jurídica del recibo del agua

Con carácter general, la legislación estatal aplicable (Art. 24 RDL 2/2004, de 5 de marzo, Texto Refundido de la Ley de Haciendas Locales , en relación con las tasas, y por al Art. 107 del RDL 781/1986, de 18 de abril, Texto Refundido de Régimen Local, en relación con las tarifas) introduce un mandato de autofinanciación del servicio.

Aceptado esto, la naturaleza jurídica de la cobranza del agua también en España ha generado muchas controversias.

En relación al canon de saneamiento, hay el entendimiento de que se le debe considerar como un ingreso procedente de un impuesto⁵¹⁷, lo que lleva consigo una reserva de ley para el establecimiento y dota a las administraciones competentes de potestades de

⁵¹⁷ Así también entiende (DELGADO PIQUERAS, F. "El proceso de aplicación...", Op. Cit., p. 860) al mencionar que: "tasa", como corresponde a su auténtica naturaleza, está destinada al estudio, control, protección y mejora del medio receptor de cada cuenca hidrográfica, es decir, a sufragar actividades e inversiones del Organismo de cuenca, pero no el servicio concreto de depuración o tratamiento del vertido. (...) El servicio de depuración de aguas residuales, que prestan generalmente los Ayuntamientos, está gravado por la correspondiente tasa municipal; si bien cada vez son más las Comunidades Autónomas que han creado un tributo a tal efecto. Antes se permitía que una parte de las cantidades pagadas a Ayuntamientos y Comunidades Autónomas por dicho concepto, pudieran desgravarse en el canon de vertidos. Algo no muy realista, ya que el importe de las primeras suele ser, como mínimo, diez veces superior que el importe de éste. Ahora ambos son independientes y desaparece esa colaboración financiera."

Derecho público para su exacción en caso de impago por el obligado tributario, como puede ser la ejecución forzosa sobre el patrimonio del deudor.⁵¹⁸

Ya con relación al servicio de suministro de agua a domicilio, la duda surge frecuentemente cuando es prestado por una empresa concesionaria y reside en si la considera una tasa o un precio público. Como muestra, la sentencia del TSJ de Asturias de 30 de septiembre de 2004 considera que la exacción municipal por suministro de agua potable puede y debe ordenarse como tasa, aunque la prestación de servicio la realice una empresa concesionaria. Pero en sentido contrario también podrían citarse otras muchas.

Siguiendo a GALLEGO CORCOLES y DELGADO PIQUERAS⁵¹⁹, podemos recordar que la definición de tasa que dio la Ley General Tributaria de 2003 puso en entredicho la jurisprudencia del Tribunal Supremo sobre la distinción entre «potestad tributaria» y «potestad tarifaria». Ahora bien, la DF 58 de la Ley 2/2011, de Economía Sostenible, ha clarificado que reviste la naturaleza de tarifa (precio privado) la contraprestación económica que los usuarios del servicio público de abastecimiento de agua y alcantarillado satisfacen a una empresa pública, mixta o privada, prestadora del servicio en virtud de título o derecho especial o exclusivo.

En esto, España difiere radicalmente de Brasil ya que la Suprema Corte brasileña ya ha decidido que sea quien sea el prestador del servicio, la cobranza no tiene la naturaleza tributaria.

Es cierto que no existe unanimidad entre los estudiosos ni entre los tribunales⁵²⁰; tampoco en el Brasil. Pero mi opinión no estaría de acuerdo con aquellos posicionamientos

⁵¹⁸ JIMENEZ COMPARAID, Op.cit. p.77.

⁵¹⁹ GALLEGO CORCOLES y DELGADO PIQUERAS, “Los servicios públicos de abastecimiento y saneamiento en Castilla-La Mancha”, en DELGADO PIQUERAS, F., *Derecho local de Castilla-La Mancha*, Lustel, , Madrid, 2013, pág. 532 y ss.

⁵²⁰ Véase VILLAS ROJAS, F.J., *Dictamen sobre el concepto de tasa de la nueva ley general tributaria y su eventual impacto en las tarifas por prestación del servicio municipal de abastecimiento domiciliario de agua potable*. Quincena Fiscal, núm., 10, Aranzadi, Cizur Menor, 2005. P 37-48. En este sentido

que consideran que en cualquiera de las formas de prestación asumen la naturaleza de tasa, ni los que sostienen que el servicio siempre será cobrado por un precio público. Es preciso distinguir y, si el servicio es prestado por la administración pública, la cobranza tendrá la naturaleza jurídica de tasa (por lo tanto, de naturaleza tributaria). Y si lo presta la iniciativa privada será considerada un precio público, el cual será limitado y fiscalizado por el Estado.

12.2.5. El debate sobre la subida del precio del agua

La disposición adicional 11ª del TRLA prevé que la política de incentivos para el uso eficiente del agua y que la contribución económica adecuada de los distintos usos deberá ser efectiva, a más tardar, el 31 de diciembre de 2010.⁵²¹ No obstante, muchos son los desafíos para la promoción de la recuperación de costes prevista en la DMA, lo que supondrá muchos esfuerzos al Estado Español para llevarlos a cabo.

Conforme ya hemos visto, la mayoría de los planes hidrológicos adaptados a las imposiciones de la DMA no se finalizaron hasta el 2013/2014, retrasando así el cumplimiento de todos los demás instrumentos de gestión previstos por esta Directiva.

Otro gran problema es incluir los costes ambientales y del recurso, respecto del que el legislador español se ha limitado a incorporar al TRLA la enunciación del principio, de

también JIMENEZ COMPAREID (Régimen Jurídico...", Op.cit, p.354) manifiesta que:" La tasa es el pago exigible al usuario por la prestación de servicios o la realización de actividades que no sean de solicitud o de la recepción voluntaria para los obligados tributarios, que no se presten o realicen por el sector privado cuya titularidad corresponda a un ente público, y ello aunque la prestación del servicio se lleve a cabo mediante concesión."

⁵²¹ La disposición adicional undécima trata sobre Plazos para alcanzar los objetivos medioambientales y en su apartado 7 dice que: "La política de incentivos para el uso eficiente del agua, así como la contribución económica adecuada de los distintos usos, deberá ser efectiva a más tardar el 31 de diciembre de 2010."

conformidad con las exigencias de la Directiva Marco del Agua, pero sin establecer cualquier otro reglamento con criterios para su ejecución.

En realidad, la única modificación hecha recientemente fue posibilitar el incremento de las tarifas, atendiendo de esta manera una demanda antigua del sector de prestación de servicios de abastecimiento y saneamiento (representado por la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento – AEAS), los cuales consideran que la tarifa de agua de España es una de las más bajas de la Unión Europea.⁵²²

De hecho, el sector de prestación de servicios utilizan en el principio de recuperación de costes y en el discurso de que posee una tarifa baja como argumentos para subir los precios de agua, en razón, sobre todo, del problema de la crisis económica financiera que también ha atingido el sector ya que el sector de construcción civil también ha sido muy impactado, disminuyendo sobremanera las construcción de urbanizaciones, lo que

⁵²² Según la noticia del día 28 de junio de 2012 de Europress, la AEAS solicita que se suban las tarifas de los servicios del agua para contar con garantía de disponibilidad y calidad: “El presidente de la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento, Roque Gistau, explicó que esa es la diferencia entre el precio actual, situado en 1,57 euros/m³ en el caso del uso doméstico, y el coste real, por lo que se está incumpliendo la directiva marco de la UE sobre el agua. Según Gistau, esta subida es necesaria para que «todos los días y a todas horas tengamos agua en nuestra casa». El consumo medio doméstico diario en España por habitante y día se sitúa en 126 litros de agua, cifra que se ha reducido un 15% en un periodo de seis años, según una encuesta de la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamientos (Aeas). La encuesta de 'Suministros de Agua Potable y saneamiento en España' es un sondeo bienal que se realiza desde 1987 y que engloba una muestra del 89% de la población censada en capitales de provincia y municipios de más de 100.000 habitantes. En concreto, desde el año 2004 el consumo ha pasado de 148 litros a los 126 litros mencionados. Según el informe, esta cifra sitúa el consumo medio de los españoles en uno de los consumos más bajos de Europa y "puede considerarse óptimo en el panorama actual". Así, si se comparan la media de consumo de algunas de las ciudades españolas con otras capitales europeas del entorno español, Madrid está en 131 litros por habitante/día, Bilbao en 109 litros o Barcelona en 110, frente a los 197 de Oslo, los 178 de Estocolmo, los 159 de Lisboa o los 158 litros de Londres. Además, las tarifas del agua, las más bajas de la UE, favorecen los regadíos sin incentivos para reducir el consumo de agua, lo cual genera insuficientes recursos económicos para recuperar los ríos. “La UE nos está diciendo que debemos dejar de penalizar las actividades virtuosas; que no hay que premiar el ‘vicio’. Se necesita cambiar el modelo fiscal para gravar lo ‘malo’ y subsidiar lo ‘bueno’, para evitar el deterioro ecológico y la ineficiencia económica”, señala Jordi Ortega, investigador en cambio climático y sostenibilidad de la Universidad Carlos III. “

suponía una considerable fuente de ingresos para las comunidades autónomas y ayuntamientos. Por lo tanto, la subida del precio pasa a ser una salida para sustituir estas fuentes de financiación que están comprometidas por la crisis económica.

Esto discurso de incremento de tarifa de los servicios de agua, como imprescindible para la aplicación del principio de recuperación de coste de la DMA, ha ganado mucha voz , tras la alerta de la Comisión Europea de que España es uno de los países más retrasados en el cumplimiento del objetivo de alcanzar un buen estado ecológico y químico para 2015 y que necesita de recursos que proporcionen mayores inversiones en esta materia. El comisario europeo también se manifestó afirmando que "El precio del agua en España es barato en relación a la UE". Con esto, la UE acordó con los operadores de la gestión del abastecimiento y saneamiento de agua en España que es necesario que haya una subida del precio del agua.

Pero hay voces muy autorizadas que discrepan. Así, EMBID IRUJO⁵²³ no cree que el principio de recuperación de costes del Art.9 DMA y su reflejo imperfecto en el vigente Art.111 bis del TRLA sea decisivo en esta elevación de costes, sino que la subida de tarifas obedece a las necesidades económicas de los gestores de los servicios.

EMBID IRUJO⁵²⁴ nos recuerda que: “En el ámbito concreto del saneamiento, la práctica observable es que la instauración de los cánones de saneamiento ha elevado notablemente los precios del agua en las principales ciudades españolas en relación a la situación anterior a la instalación de estos cánones (y a la correspondiente construcción de las infraestructuras de depuración y saneamiento), pero que el promedio de los mismos está notablemente por debajo de los precios de buena parte de los países de la Europa comunitaria.”

No sin razón, a nuestro juicio, la sociedad española se queja bastante de los constantes aumentos de los últimos años. Si bien es cierto que, hasta la década de 90, los

⁵²³ EMBID IRUJO, A., “El uso urbano del agua. Consideraciones generales”, en EMBID IRUJO, A., (dir.) *Agua y ciudades*, Aranzadi, Cizur Menor, 2011,p. 36.

⁵²⁴ EMBID IRUJO (“El derecho a los servicios...”, Op. Cit., p.78.)

precios eran bastante más bajos, las recientes subidas han impactando mucho en la economía doméstica. En un contexto de fuerte desempleo, precariedad laboral y congelación de salarios, las pretensiones del sector por aumentar sus beneficios suscitan un gran rechazo social, principalmente porque no se justifica que sean hechas por encima del percentual de la inflación.

Hay que reconocer que la situación hidrogeológica de España también es un argumento utilizado para justificar la subida del precio del agua, pues el Estado español se ve obligado a invertir constantemente en obras hidráulicas para resolver el problema crítico de sequía que asola muchas regiones del país.⁵²⁵

La reciente alteración del Art. 111 bis apartado 3 TRLA también ha merecido muchas críticas, pues parece ir a contramano de lo que quería la DMA al incorporar el principio de recuperación de costes, que tenía como objetivo garantizar la eficiencia del uso del agua y garantizar una compensación financiera para su utilización, colaborando con el cumplimiento de la meta de calidad ecosistémica. Por lo tanto, si por un lado la DMA con estos objetivos buscaba, de cierta manera, restringir la libertad del legislador español, por otro esta alteración del apartado 3, de hecho, hizo todo lo contrario, posibilitando el administrador público dictar las excepciones, sin cualquier limitación del plan hidrológico. La ley española en este punto parece retroceder, pues facultar este tipo de decisión a la discrecionalidad de los gestores público posibilita la apertura a un incremento de los casos de excepcionalidad y dificulta el control de estos actos.

⁵²⁵ De hecho según noticia publicada día 22 de octubre de 2012, en Europress, están previstos 40 embalses más para España en los próximos años: “Las presas son otro de los aspectos que preocupan al colectivo de ingenieros de caminos. En una carta que han remitido al Ministerio de Agricultura, han puesto de manifiesto su inquietud porque los recursos que prevé el presupuesto del departamento del año próximo para la conservación puede que no sean suficientes. Los embalses no sólo son necesarios para el abastecimiento de agua, pues garantizan el 40% del suministro, sino que también son importantes para prevenir catástrofes como la ocurrida en Murcia con la última gota fría. En total, los ingenieros calculan que España necesita otros 40 o 50, de las que 25 ya están en construcción.”

A todo esto, la tarifación a los agricultores por la gestión del agua parece resistirse a la aplicación del principio de recuperación de costes en España. Eso ocurre pues, aunque se reconozca que el sector agrícola es el mayor consumidor del agua y el gran responsable por la contaminación difusa producida por un sector donde abundan las pequeñas fuentes de contaminación, el sector está acostumbrado a un sistema frecuentemente subvencionado. Por lo tanto, ahora es el más resistente a aceptar los cambios que se proponen en términos de cobranza por el uso de las aguas.⁵²⁶

Por último, cabe mencionar que la eficiencia del uso del agua también repercute sobre el principio de recuperación de costes. Es cierto que medidas estructurales deben ser adoptadas en el primer plano como, por ejemplo, optimizar la red de abastecimiento a través de una auditoría en la red, que sea capaz de disminuir las posibles fugas existentes en una amplia y en algunos puntos antigua canalización. Y, como no, detectar la existencia de usuarios clandestinos de agua, con lo que se persigue conseguir una "igualdad tributaria"⁵²⁷.

⁵²⁶ En este sentido DELGADO PIQUERAS ("El proceso de aplicación...", Op. Cit, p.853) manifiesta que la realidad muestra, sin embargo, que la aplicación de estas exacciones está muy lejos de haberse alcanzado, pues se basa en un régimen atomizado, en muchos casos obsoleto y frecuentemente subvencionado.

⁵²⁷ Según EMBID IRUJO en "El derecho a los servicios...", Op. Cit., p.78: "La igualdad tributaria debe ser perseguida en la medida en que se algunos usuarios están consumiendo agua sin pagar por ello, esto genera una desigualdad entre los ciudadanos, teniendo en cuenta que quien sí paga la correspondiente tasa se ve perjudicado, en la medida en que se reduce la calidad del servicio y los impagos tienen que asumírselos las arcas municipales. Esta igualdad tributaria también debe ser utilizada en el momento de subida de los precios de agua, de forma que haya algún tipo de bono social para que las familias con menos recursos pagasen precios asequibles para sus bolsillos."

CAPÍTULO 13 - SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LAS AGUAS

13.1. Sistema Nacional de Información de los Recursos Hídricos en Brasil

13.1.1. Aspectos Generales

El acceso a la información es garantizado por la propia Constitución Federal en su Art.5, inc. XXXIII, que dispone que: “todos tienen el derecho de recibir de los órganos públicos informaciones de su interés particular o de interés colectivo o general, que serán prestadas en el plazo de la ley, con pena de responsabilidad, salvo las que sean de sigilo imprescindible para la seguridad de la sociedad y del Estado.”. Además el Art. 37, en el inc. II del pár. 3º garantiza que la ley disciplinará las formas de participación del usuario en la administración pública directa e indirecta, regulando especialmente el acceso a registros administrativos e a informaciones sobre actos de gobierno. La Ley nº 12.257, de 18 de noviembre de 2011 regula este acceso a informaciones previsto en la Constitución.

Más específicamente, en términos de información hídrica es la Ley de Aguas de 1997 en sus Arts. 25 a 27, la que establece el Sistema Nacional de Información sobre Recursos Hídricos, que se ocupa de la recogida, tratamiento, almacenamiento y recuperación de informaciones sobre recursos hídricos y factores intervinientes en su gestión.

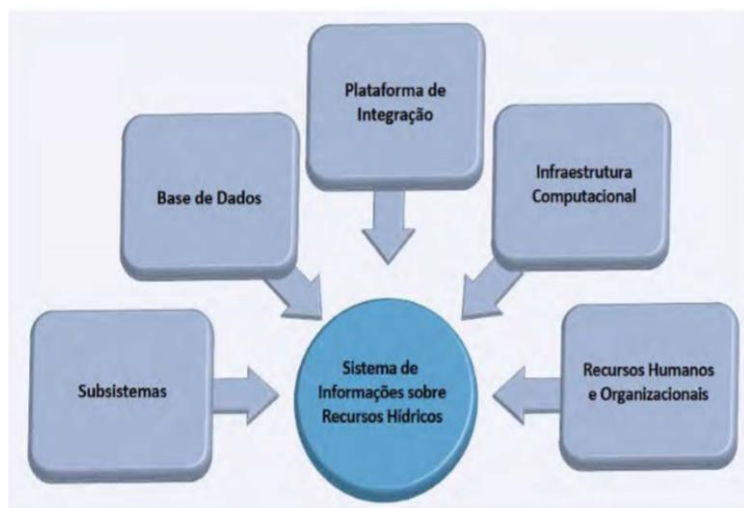
Según el Art. 26 LPNRH, este sistema se rige por los principios generales de la descentralización de la obtención y producción de datos, la coordinación del sistema unificado y del acceso a los datos e informaciones garantizadas a sociedad. De acuerdo con el Art.27 LPNRH, el Sistema Nacional de Información sobre Recursos Hídricos tiene como objetivos la recopilación y la difusión de datos consistentes sobre la situación cualitativa y cuantitativa de los recursos hídricos en el país, la actualización de forma continuada con el fin

de dar los subsidios adecuados y necesarios para el desarrollo de planes de gestión de las aguas.

La Resolución CNRH 13/2000 estableció reglas para la implementación del Sistema Nacional de Información sobre Recursos Hídricos, para apoyar la aplicación de otros instrumentos de la Política Nacional de Recursos Hídricos y otros mecanismos de la gestión integrada. La última resolución del CNRH sobre el tema es la Resolución N° 98 de 26 de marzo de 2009, que establece los principios, fundamentos y directrices para la educación, la capacitación, la movilización social y la información para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos.

Como plataforma de soporte informático, la información de los Recursos Hídricos consiste en: Subsistemas o conjunto de aplicaciones informáticas; Base de datos o estructura de almacenamiento de información; Plataforma de integración en ordenador entre las distintas partes interesadas; Infraestructura informática o elementos de la infraestructura computacional que soporta la operación; recursos y humanos y organizacionales que apoyan el desarrollo y funcionamiento del sistema.⁵²⁸ La FIGURA 12 abajo nos enseña la esta composición del sistema de informaciones:

⁵²⁸ Aquí interesa ser destacada la explicación bastante didáctica sobre los conceptos de datos informaciones y sistemas de soporte de decisiones que nos trae PORTO y PORTO (Op.Cit, p.55-57): “Em primeiro lugar, é necessário o entendimento comum sobre os conceitos e significados de dados, informações e sistemas de suporte a decisões e sua importância para o processo de tomada de decisões. Entende-se por dado o registro de algo importante para as atividades de gestão de recursos hídricos. É essencial que os dados sejam armazenados de forma segura e íntegra, e possam ser facilmente recuperáveis. Para tanto, há necessidade de utilização de programas de computador especializados (os chamados bancos de dados) e é essencial a existência de um responsável (ou responsáveis) pela atualização e manutenção desses sistemas. Informação é o dado ao qual se atribui um significado. Dados não costumam ser importantes para o processo decisório, mas informações são essenciais. A transformação de dados em informações pode ser um processo simples de análise comparativa ou adição de conhecimentos correntes, mas poderá requerer análises mais elaboradas com a utilização de modelos matemáticos. Sistemas de suporte a decisões podem ser entendidos como processos ainda mais elaborados e complexos da transformação de dados em informações. Esses sistemas costumam agregar grandes bases de dados de diversas naturezas, além de utilizar diversos modelos para construir cenários e analisar cenários com a finalidade última de propiciar a tomada de decisões de melhor qualidade. Os sistemas de suporte a decisões (ssd) constituem uma



Cabe señalar que sólo recientemente, con la creación de la ANA, Brasil comenzó a tener una atención más centrada para implementar iniciativas encaminadas a mantener el conjunto de información de recursos hídricos del país.⁵²⁹

Por lo tanto, corresponde a la ANA la organización, implementación y gestión del Sistema Nacional de Información sobre Recursos Hídricos (SNIRH), de acuerdo con el Art. 4, inc. XIV de la Ley nº 9.984/2000. Internamente, es en la Superintendencia de Gestión de la

metodologia de auxílio à tomada de decisão baseada na intensa utilização de bases de dados. (...) O Módulo de diálogo é constituído por interfaces que facilitam a comunicação entre o usuário e o computador para fornecer dados, propor problemas, formular cenários e analisar resultados. A evolução dos microcomputadores e o surgimento das linguagens de programação por objeto ocasionaram verdadeira revolução nesse campo. Atualmente, o diálogo com o usuário pode ser simples, intuitivo e rico em recursos de comunicação (gráficos, fotografias, animação, som, realidade virtual etc.). A importância desse módulo é inestimável, pois facilita a participação de não-especialistas no processo de avaliação e tomada de decisões."

⁵²⁹ O monitoramento hidrometeorológico no Brasil remonta o século XIX, com os trabalhos realizados pelo Dnocs e pelo Inmet, bem como pelas estações da São Paulo Light and Power (1909) e pela Mineração Morro Velho, em Nova Lima, Minas Gerais, cujos registros de chuva datam de 1855. Desde então, o número de estações hidrometeorológicas tem aumentado, tornando possível a ampliação do conhecimento hidrológico do País. Inicialmente, a implantação da rede de monitoramento foi concentrada na Região Sudeste, com o objetivo principal de monitorar as precipitações e as vazões afluentes aos aproveitamentos hidrelétricos, e no Nordeste, dadas as necessidades de convivência com os efeitos da seca. O avanço da rede ocorreu, nos anos seguintes, para o Sul e mais timidamente para o Centro-Oeste do País, e, somente a partir da década de 1970, a rede começou a ser implantada de forma mais consistente na Região Norte. ANA, *Conjunturas dos Recursos...*, Op.Cit.

Información (SGI) donde se organiza, implementa y administra el SNIRH, en los términos del Art. 50, pár. 1º de la Resolución de la ANA nº 567/2009.

Cabe a la ANA monitorear la calidad del agua en todo el país y proporcionar la información al público, que da la eficacia al principio de publicidad, lo que permite el control de la sociedad tanto de los aspectos cuantitativos como los aspectos cualitativos de las aguas, visto que son inseparables y orientadores de la gestión.

Gran parte de la red de monitoreo en operación en Brasil está adscrita a la ANA, específicamente en la base de datos Hydro, y la información resultante de este monitoreo se encuentra disponible en el Sistema de Información Hidrológica (HIDROWEB) y SNIRH. También se ha desarrollado, en el ámbito del SNIRH, el Banco de Datos Hidrológico de Referencia (BORH), para los que se van a migrar todas las bases de datos hidrológicas de ANA. Toda esta base de datos con la información hidrológica también se pondrá a disposición de la sociedad por el Sistema de información hidrológico en tiempo real.

En la arquitectura del SNIRH, cuya aplicación está mejorando constantemente para mantenerse al día con los avances en materia de tecnología de la información, el SNIRH posee tres subsistemas interdependientes: la inteligencia (integradores), los finalistas y los de apoyo.

Actualmente, el monitoreo hidrometeorológico se realiza desde la operación continua de la Red Nacional de Hidrometeorología, a través de una serie de estaciones distribuidas estratégicamente en todo país. En ellas se recogen los datos fluviométricos, pluviométricos, sedimentométricos y de calidad del agua para identificar las características cuantitativas y cualitativas de los cursos de agua y la distribución espacial y temporal de las precipitaciones en el país.

La instalación de estas estaciones de observaciones y mediciones de las variables hidrológicas y meteorológicas sigue las necesidades de los sectores usuarios de recursos hídricos - de energía, agricultura, transporte fluvial, saneamiento, defensa civil, instituciones

de investigación, entre otros, generando datos que se utilizan para la elaboración de estudios, la definición de políticas, la evaluación de la disponibilidad de agua.

A través de estos datos, la ANA monitorea los eventos críticos, como inundaciones y sequías; proporciona información para la ejecución del proyecto por los usuarios; identifica el potencial de la energía, de la navegación o de ocio en un determinado punto o a lo largo del curso del agua; evalúa las condiciones de los cuerpos de agua para cumplir con los proyectos de riego o de abastecimiento público, entre otros.

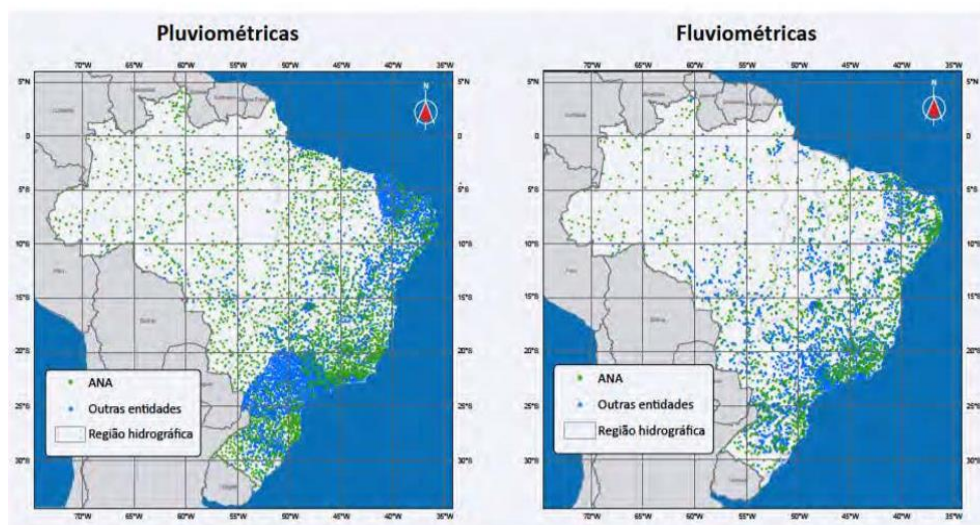
En definitiva, la información sobre la calidad del agua de los ecosistemas acuáticos en Brasil es esencial para el correcto diagnóstico y manejo eficiente de los recursos hídricos del país. En las palabras de PORTO y PORTO⁵³⁰: "Así como son importantes los factores de carácter social, como la participación del público, la realización de campañas de orientación, la promoción de programas de educación ambiental y otros, es inevitable que las buenas decisiones dependen de la información y las herramientas analíticas para darles apoyo. En última instancia, el proceso de gestión requiere herramientas computacionales que permiten el acceso rápido a los datos de la cuenca, permitiendo la evaluación de los escenarios actuales y futuros, y el análisis de las alternativas."

Las principales fuentes de información sobre la calidad del agua del país son las agencias y organismos estatales de los recursos hídricos y del medio ambiente. Los Estados han adoptado diferentes enfoques en la ejecución de sus programas de vigilancia de la calidad del agua, conforme sus necesidades y limitaciones de sus recursos.

La ANA ha estado haciendo esfuerzos para agregar las mediciones de la calidad del agua a la Red Nacional de Hidrometeorología. Los datos recogidos por esta red de estaciones se utilizan para producir estudios de caracterización y análisis de las tendencias en las cuencas hidrográficas, así como en diversas actividades de gestión, tales como: la planificación, la concesión de licencias, la recolección y la clasificación de las masas de agua.

⁵³⁰ PORTO y PORTO, Op. Cit, p. 54.

En la actualidad, la ANA es responsable de la planificación y la gestión de aproximadamente 4.530 estaciones operadas por diversas entidades a través de contratos, convenios y acuerdos de cooperación técnica. Se dividen en 1.828 estaciones fluviométricas y 2.701 estaciones pluviométricas. Las estaciones fluviométricas e pluviométricas da Rede Hidrometeorológica Nacional, en operación en diciembre de 2012, se presentan en el mapa (FIGURA 13) siguiente: ⁵³¹



Fonte: Banco de Dados Hidro/ANA

⁵³¹ Algunos sistemas estatales de vigilancia de la calidad del agua son muy completas, con colecciones frecuentes y que miden varios parámetros. Otros, sin embargo, sólo tienen un año de recogida y miden en algunos parámetros. Por lo tanto, se hace actualmente el seguimiento de la calidad del agua en Brasil de forma dispersa y no estandarizada. (...). Además de las desigualdades regionales, cabe señalar la importancia de la serie representativa de datos hidrológicos en términos de su extensión temporal. La observación y la medición de los elementos hidrológicos en tiempo son la base de Hidrología y tal, es esencial para el establecimiento de estaciones de caudal y precipitación y su mantenimiento continúa en el tiempo. Conforme publicación de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), la lluvia y las series de datos de escorrentía son consideradas confiables cuando tienen al menos 30 años de datos, y son aceptables cuando tienen una serie de 10 a 20 años de duración. Se observa que, de hecho, las estaciones con datos más completos se concentran en las regiones del Atlántico Sudeste, Sur y Paraná, que se justifica por el hecho de que era el lugar donde se inició la red de seguimiento a finales del siglo XIX. Por lo tanto, las UPHS en esas regiones tienen información hidrológica más consistente, que ha sido fundamental para los estudios hidrológicos en dichas cuencas. Por otro lado, las cifras también muestran que la red de vigilancia se amplió de manera más consistente en el Norte y Centro-Oeste sólo desde la década de 1970, así que sus UPHS necesitan serie de datos hidrológicos más extensa. ANA, *Conjunturas dos Recursos...*, Op.Cit.

También merece la pena enfatizar que la gestión integrada y participativa depende en grande medida del Sistema de Informaciones sobre Recursos Hídricos consiga garantizar para toda la sociedad el acceso a los datos e informaciones sobre la gestión del agua del país en lenguaje accesible y didáctico.

En la práctica brasileña se destacan los sitios web de la Unión, de los Estados y de los Comités de Cuencas Hidrográficas como principales canales de la difusión de las informaciones sobre la gestión de los recursos hídricos, que contiene los registros de reuniones, material visual utilizado en las reuniones, y todo lo que orienta la toma de decisiones por parte de los miembros de los órganos colegiados, pudiendo monitorearse por la Internet toda la dinámica de esta gestión integrada de los recursos hídricos, por quien quiera que sea.

Según la tesis doctoral de OGATA⁵³², es posible deducir que las Regiones Sudeste y Nordeste se encuentran con los instrumentos de gestión de los recursos hídricos en fase más adelantada de implementación, siendo que en las Regiones Norte y Centro-Oeste, la aplicación de estos instrumentos se encuentra en fase muy embrionaria.

Es importante verificar que la implantación de los instrumentos de acompañamiento, en alguna medida, se ha venido realizando en las áreas donde los conflictos se explicitaron de forma más contundente, o sea, donde existe la mayor concentración de problemas relacionados con el desequilibrio entre la demanda y el consumo de agua.

Además, aunque se considere que los sistemas de informaciones implantados en las unidades federadas no tienen todavía la calidad deseable, se constata que ellos están viabilizando gran número de informaciones necesarias para la gestión y para difusión en la sociedad en general, hecho éste bastante positivo, especialmente en el momento de la toma de decisiones en los colegiados de recursos hídricos, donde el Poder Público, los usuarios del agua y las representaciones de la sociedad civil deben deliberar en nombre colectivo.

⁵³² OGATA, Op. Cit., p. 247.

Es posible notar que la evaluación de la disponibilidad de agua de las cuencas brasileñas se ha mejorado y perfeccionado a lo largo de los últimos años de forma continua. A ello han contribuido las mejoras en las estaciones de la red de monitoreo hidrometeorológico; nuevos estudios hidrológicos, que, sobre la base de una información más precisa, producen estimaciones más refinadas; así como también el desarrollo de los planes de cuenca, que traen estudios específicos de la disponibilidad y la demanda en su área de alcance.

En resumen, ha de reconocer que la ANA ha trabajado para mejorar su base de datos hidrológicos y de este modo contribuir a la generación de una mejor información para la toma de decisiones y la planificación del uso del agua, esencial para el papel de la regulación que la acompaña.⁵³³

13.1.2. El Registro de Usuarios de Recursos Hídricos (CNARH)

La información hidrológica recogida es la base para la concesión por parte de la ANA de los recursos hídricos. De manera que se hace necesaria una base de datos consistente que pueda apoyar los pedidos de otorgamiento por el uso del agua, porque, de lo contrario, existiría el riesgo de autorizar el uso de agua más allá de su disponibilidad, inviabilizando económicamente los emprendimientos futuros y los ya existentes.

⁵³³ Com este objetivo, vem definindo séries de vazões naturais médias mensais de referência para os aproveitamentos hidrelétricos. Nesse processo, são verificados a consistência dos dados, o preenchimento de falhas, a extensão de séries e a reconstituição de efeitos antrópicos a montante dos locais dos futuros aproveitamentos hidrelétricos. Além disso, a ANA vem acompanhando os estudos de revisão das vazões naturais (médias diárias e mensais) em aproveitamentos hidrelétricos já em operação contratados pelo ONS. Merece destaque o estudo de consistência, preenchimento e extensão de séries de 634 estações fluviométricas e 2.416 estações pluviométricas, concluído em 2012. A geração de séries mais confiáveis, com níveis de qualidade definidos e períodos homogêneos, resultou em uma base de informações mais acurada, que está sendo progressivamente incorporada à base de dados hidrológicos da ANA.

Con el objetivo de atender a este reto, la Resolución de la ANA n ° 317, de 26 de agosto de 2003, estableció el Registro de Usuarios de Recursos Hídricos (CNARH), obligatorio sean ellos particulares o empresas, sujetos a la “otorga” o no. Su objetivo principal es permitir el conocimiento del universo de usuarios de las aguas superficiales y las aguas subterráneas en una zona, cuenca o en el ámbito nacional. Los usos que provienen de las actividades, proyectos e intervenciones que alteran directamente el régimen, la cantidad o la calidad de un cuerpo de agua deben estar registrados en el CNARH.

El contenido incluye información sobre el caudal utilizado, locales de captación, denominación y ubicación del curso de agua y demás informaciones, las características del proyecto, el usuario y la intervención que desea lograr como la derivación, captación, liberación descargas, etc.

Este registro debe ser utilizado de una manera planificada, en busca de las informaciones sobre las demandas y los usos de agua existentes, con vistas a la regularización y la planificación de las otras opciones en la cuenca, ya que es a través de los datos registrados que se hacen explícitos los aspectos fundamentales de la realidad de los usuarios y los usos del agua en Brasil.

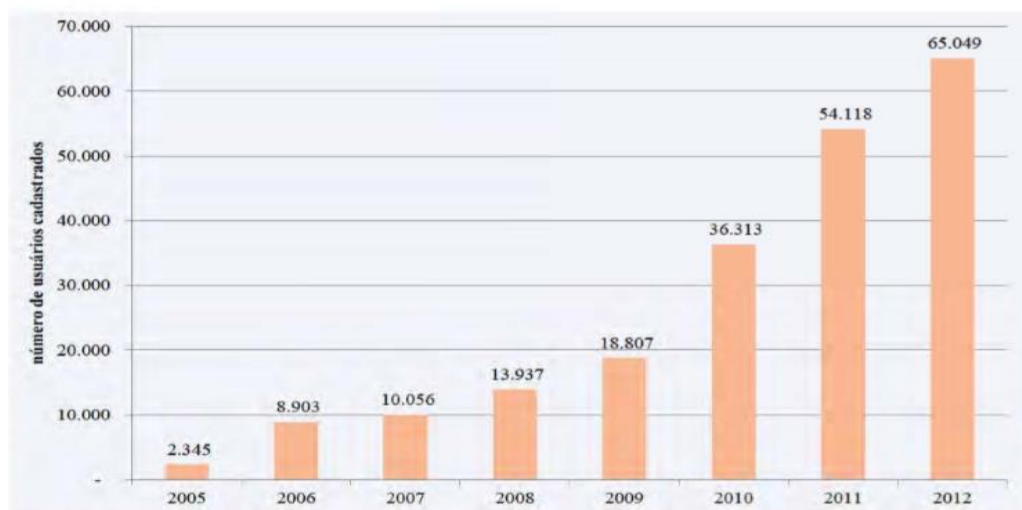
Así, el CNARH permite que se incorporen a la planificación de los gestores funciones como diagnosticar objetivamente la situación y predecir con mayor certeza la evolución de los usos; optimizar la aplicación de los instrumentos de gestión, especialmente los planes, la clasificación y la cobranza; definir las estrategias más eficaces para la regularización de los usos; prevenir los conflictos; planificar gestión de los recursos hídricos, entre otros.

No sólo la concesión de derechos de uso de los recursos hídricos, como todos los demás instrumentos de regulación y gestión de los recursos hídricos, tales como otorga, cobranza y monitoreo, la clasificación de los cuerpos de agua y los planos de recursos hídricos, tienen en este registro importante fuente de información. Todos estos instrumentos de gestión integrada dependen de la sistematización de las informaciones y una contabilidad

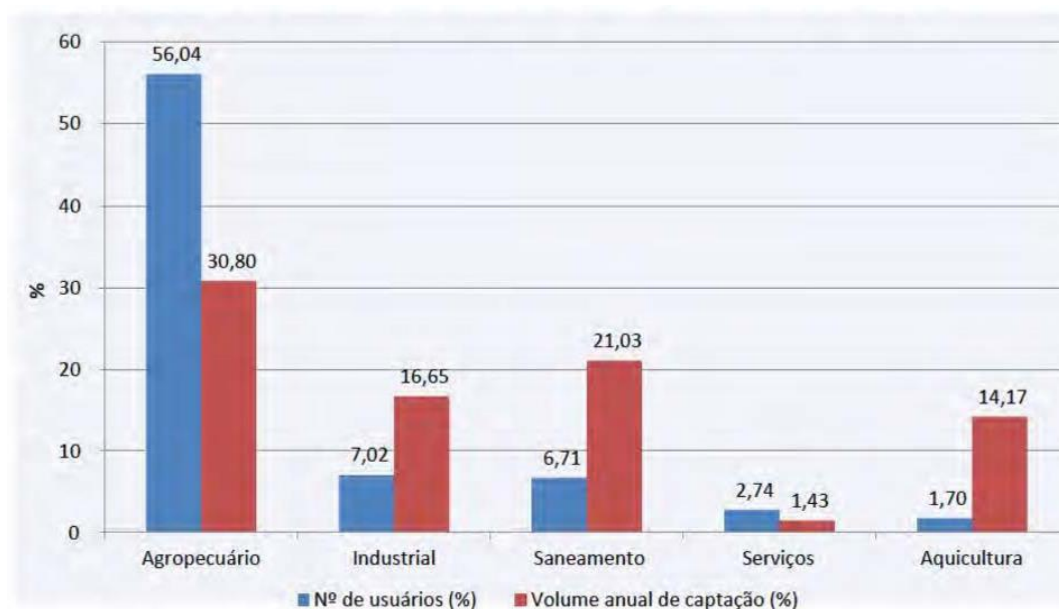
hídrica adecuada que garantice los datos administrativos y técnicos que necesitan para cumplir con sus objetivos.

Desde su creación, el sistema ha sufrido importantes cambios a fin de calificar cada vez más los datos proporcionados por los usuarios. La ANA inició en 2012 un trabajo de definición de los procedimientos de consistencia y manutención de los datos, respetando las normas de seguridad y fiabilidad deseada para un sistema auto-declarativo.

Actualmente existen cerca de 130.524 declaraciones, lo que corresponde a aproximadamente 65.049 usuarios. Esta FIGURA 14 representa la evolución del número de usuarios registrados en el CNRH hasta diciembre de 2012 (total acumulado por año).



La FIGURA 15 siguiente muestra el porcentaje de usuarios agrupados por sectores (agricultura: el riego y la cría de animales; industrial: industria, la minería y la termoeléctrica; saneamiento: abastecimiento público de agua y saneamiento; Otros: otros usos, embalses e hidroeléctricas; y la acuicultura) y su respectivo porcentaje de los volúmenes anuales de captación para el uso del agua. Téngase en cuenta que los de la acuicultura y de abastecimiento público, a pesar de tener un pequeño porcentaje de usuarios registrados en el CNARH, representan una importante demanda para el uso de los recursos hídricos en relación con otros fines.



Como se dijo anteriormente, el CNARH, como un sistema nacional, es un registro que abarca todos los usuarios del país. Así que contempla los usuarios que utilizan el agua: en río de dominio federal, en río de dominio del Estado federado y en río de doble dominio (que hace uso de los cuerpos de agua de dominio de la Unión y del Estado). La responsabilidad de la gestión de los datos de este último grupo de usuarios es también de la ANA. Actualmente, alrededor del 88% de las declaraciones existentes en el CNARH corresponde a los usuarios que utilizan el agua en ríos de dominio del Estado Federado y representan un porcentaje aproximado del 54% del volumen anual obtenido en relación con el volumen total de captación para el uso del agua, actualmente registrado en el sistema.

Además, algunos estados federales han implementado o están implementando sus propios sistemas de registro. Sin embargo, con la publicación de la Resolución del CNRH nº 126/2011 pasó a ser obligatoria la integración de las bases de datos de los sistemas de los estados federados de registro de usuarios de recursos hídricos con el CNARH. Por lo tanto, la ANA ha desarrollado herramientas que permiten la integración de estas bases de datos del Estado con el CNARH. La implantación se llevará a cabo priorizando progresivamente cuencas que tienen los conflictos por el uso del agua, además de las cuencas prioritarias consideradas por la ANA.

Para la utilización adecuada del CNARH por parte de los Estados, la ANA ofrece capacitación para el uso del sistema que permite la realización del registro, así como la gestión de los datos introducidos en CNARH.⁵³⁴

13.2. Sistema de Información de las Aguas en España

13.2.1. El derecho de acceso a la información hidrológica en España

La Ley de Agua de España recoge el derecho a la información hídrica, lo que está plasmado en su Art. 15 que dispone que: “1. Todas las personas físicas o jurídicas tienen derecho a acceder a la información en materia de aguas en los términos previstos en la Ley 38/1995, de 12 de diciembre, sobre el derecho a la información en materia de medio ambiente y, en particular, a la información sobre vertidos y calidad de las aguas”. Hay que tener en cuenta que esta Ley fue derogada por la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente, que se formula para incorporar las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE, por lo que el contenido relativo al acceso a la información permanece.

Este mismo artículo también dispone que “los miembros de los órganos de gobierno y administración de los organismos de cuenca, tienen derecho a obtener toda la información

⁵³⁴ Técnicos de 22 estados já participaram destes treinamentos, são eles: Acre, Alagoas, Amazonas, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Pará, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Rondônia, Roraima, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Sergipe e Tocantins, resultando em um total de 266 capacitados ao longo de seis anos, como mostra Figura 9.6. Além disso, a ANA vem treinando outros públicos, como as Agências de Bacias e os setores usuários para uso do Módulo cadastral do CNARH. Apenas no ano de 2012 foram 51 atores capacitados. ANA (Conjunturas dos Recursos...,Op.Cit), 2013.

disponible en el organismo respectivo en las materias propias de la competencia de los órganos de que formen parte.”

El alcance real de este derecho debe ponerse en relación con la extrema reticencia con que la Administración española lo aplica en general. Ello a pesar de que es un derecho amparado por un amplio abanico normativo al que las autoridades públicas tienen la obligación de responder. La CE dispone en su Art. 105 que la ley regulará:

“a) La audiencia de los ciudadanos, directamente o a través de las organizaciones y asociaciones reconocidas por la ley, en el procedimiento de elaboración de las disposiciones administrativas que les afecten.

b) El acceso de los ciudadanos a los archivos y registros administrativos, salvo en lo que afecte a la seguridad y defensa del Estado, la averiguación de los delitos y la intimidad de las personas.

c) El procedimiento a través del cual deben producirse los actos administrativos, garantizando, cuando proceda, la audiencia del interesado.

Vale resaltar que muy recientemente la normativa española ha sido actualizada por la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, “de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno”, la cual amplía y refuerza las obligaciones de publicidad activa que ya existen el ordenamiento español en distintos ámbitos a través normas sectoriales que contienen obligaciones concretas de publicidad activa para determinados sujetos.

En materia de información institucional, organizativa y de planificación, esta ley exige a los sujetos comprendidos en su ámbito de aplicación la publicación de información relativa a las funciones que desarrollan, la normativa por la que se rigen y su estructura organizativa, además de sus instrumentos de planificación y la evaluación de su grado de cumplimiento.

La Ley también regula el derecho de acceso a la información pública que, no obstante, ya había sido desarrollado en otras disposiciones. En efecto, partiendo de la

previsión contenida en el Art. 105.b) del texto constitucional, la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, desarrolla en su Art. 37 el derecho de los ciudadanos a acceder a los registros y documentos que se encuentren en los archivos administrativos. Pero esta regulación adolece de una serie de deficiencias que han sido puestas de manifiesto de forma reiterada, al no ser claro el objeto del derecho de acceso, al estar limitado a documentos contenidos en procedimientos administrativos ya terminados y al resultar su ejercicio extraordinariamente limitado en su articulación práctica.

Igualmente, pero con un alcance sectorial y derivado de sendas Directivas comunitarias, otras normas contemplan el acceso a la información pública. Es el caso de la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente y de la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público, que regula el uso privado de documentos en poder de Administraciones y organismos del sector público. Además, la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos, a la vez reconoce el derecho de los ciudadanos a relacionarse con la Administración por medios electrónicos.

Según el preámbulo de la Ley 19/2013, lo que esta trae de novedoso es la implantación de una cultura de transparencia que impone la modernización de la Administración, la reducción de cargas burocráticas y el empleo de los medios electrónicos para la facilitar la participación, la transparencia y el acceso a la información. La Ley, por lo tanto, no parte de la nada ni colma un vacío absoluto, sino que ahonda en lo ya conseguido, supliendo sus carencias, subsanando sus deficiencias y creando un marco jurídico acorde con los tiempos y los intereses ciudadanos.

Para canalizar la publicación de tan ingente cantidad de información y facilitar el cumplimiento de estas obligaciones de publicidad activa y, desde la perspectiva de que no se puede, por un lado, hablar de transparencia y, por otro, no poner los medios adecuados para

facilitar el acceso a la información divulgada, la Ley contempla la creación y desarrollo de un Portal de la Transparencia.

13.2.2. El Registro de Aguas de España

El Art. 80.1 TRLA dispone que cada Organismo de cuenca tenga un único Registro de Aguas en el que se inscriban las concesiones y otros títulos de derecho para la utilización de las aguas, así como los cambios autorizados que se produzcan.

El Registro de Aguas tiene carácter público y cumple varias funciones fundamentales. Una es elaborar estadísticas hidrológicas y apoyar la gestión y la planificación hidrológica. Otra no menos relevante, desde el punto de vista del usuario, es darle seguridad jurídica, sirviendo de prueba de los derechos inscritos y para reclamar la protección administrativa frente a terceros que inquieten el derecho.

Hoy día el Registro de Aguas consiste en una estructura informática ajustada a un modelo de datos preestablecido por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Dispone de una herramienta de Sistema de Información Geográfica (SIG) que permite la representación gráfica del aprovechamiento debidamente georeferenciada.

Y se organiza en tres secciones, anotándose en ellas los siguientes tipos de aprovechamientos:

a) Sección A: concesiones de aguas superficiales, subterráneas y fuentes no convencionales como aguas desalinizadas, aguas regeneradas u otras fuentes alternativas y las autorizaciones de reutilización; reservas constituidas a favor de las Confederaciones Hidrográficas, el Estado y las Comunidades Autónomas, así como los provenientes del anterior Libro de Registro de Aprovechamientos de Aguas Públicas y otros derechos adquiridos por título legal.

b) Sección B: aprovechamientos dentro del mismo predio de las aguas procedentes de manantiales situados en su interior y pozos cuyo volumen anual no sobrepase los 7.000 metros cúbicos, así como las aguas pluviales que discurran por ella y las estancadas dentro de sus linderos.

c) Sección C: aprovechamientos temporales de manantiales y aguas subterráneas privadas adquiridos conforme a la legislación anterior, cuyos propietarios hubiesen optados por transformarlos en concesiones al cabo de 50 años.

De los datos que se almacenan en Registro de Aguas, podemos destacar los relativos a la identificación del titular del derecho, título que lo ampara, plazo por el que se otorga, las condiciones específicas de la concesión o del derecho, tales como el volumen máximo anual y, en su caso, la modulación y distribución temporal establecida, tipo y naturaleza de uso o los usos del agua especificando si se trata de usos consuntivos, no consuntivos o de ambos tipos, coordenadas cartográficas de la captación en el sistema de referencia geodésico global UTM ETRS89, la referencia catastral de la parcela donde se localiza, las infraestructuras asociadas a la captación y al aprovechamiento como presas, azudes, conducciones, bombeos, balsas, canales, acequias, depósitos y sus correspondientes características; afecciones de la captación, tales como si se encuentra en zona de policía de cauces, en zona inundable, en espacios naturales protegidos u otros espacios de interés ambiental o valor ecológico.

Otros datos a anotar son los específicos del tipo de uso de que se trate, como los núcleos urbanos y nuevos desarrollos urbanísticos a los que va destinada el agua; la superficie regable y la superficie con derecho a riego en hectáreas, la rotación, el tipo de cultivo, sistema de riego; en los aprovechamientos hidroeléctricos el embalse asociado en su caso y grupos y potencia máxima instalada y el tramo del río afectado.

En su caso, se inscribirán los gravámenes que afecten al aprovechamiento, las limitaciones del derecho de uso derivadas de medidas correctoras de la sobreexplotación u otras situaciones anómalas o excepcionales, contratos de cesión de derechos al uso del agua tanto del adquirente como del cedente.

Aparte, los Organismos de cuenca deben custodiar el Catálogo de Aguas Privadas, compuesto por una estructura informática y un libro, en el que figuran inscritos los aprovechamientos de aguas calificadas como privadas por la Ley de Aguas de 1879, cuyos titulares optaron por mantenerlas en tal régimen declarando su existencia. Los titulares de aguas privadas inscritas en el catálogo no gozan de la protección administrativa que se deriva del Registro de Aguas.

Una novedad destacable del RD 670/2013, de 6 de septiembre, “que modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico en materia de registro de aguas y criterios de valoración de daños” es la creación de una Base Central del Agua en el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Estará formada por los datos obrantes en los Registros de Aguas, el Catálogo de Aguas Privadas y los demás censos o registros que se lleven en los Organismos de cuenca y en las Administraciones hidráulicas autonómicas. Una Orden ministerial deberá regular el contenido, la estructura informática y los modos de interoperabilidad con el resto de los sistemas de información de las Administraciones públicas. Y servirá para atender las solicitudes formuladas para obtener información por los ciudadanos también.

13.2.3. Las Redes Oficiales de Datos Hidrológicos en Europa y España

En relación con la información hidrológica, son los artículos 33 y 35⁵³⁵ de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, los que establecen una serie de

⁵³⁵ Los Arts. 33, 34 y 35 de esta ley disponen que: “Art. 33. Información hidrológica. 1. El Ministerio de Medio Ambiente mantendrá un registro oficial de datos hidrológicos que incluirá, al menos, los caudales en ríos y conducciones principales, la piezometría en los acuíferos, el estado de las existencias embalsadas, y la calidad de las aguas continentales. A estos efectos, las Comunidades Autónomas facilitarán los registros disponibles sobre las cuencas intracomunitarias. 2. En las cuencas intercomunitarias, el Ministerio de Medio Ambiente definirá una red básica oficial de medida de datos hidrológicos, y asumirá la responsabilidad de su completo mantenimiento, archivo y actualización de los datos generados. 3. Los ciudadanos tendrán libre acceso a dicha información, la

medidas especiales que garantizan el derecho de los ciudadanos al libre acceso a dicha información, la cual será publicada por el Ministerio de Medio Ambiente periódicamente.

En concreto, el primero de esos preceptos prevé que el Ministerio de Medio Ambiente mantenga un registro oficial de datos hidrológicos que incluya, al menos, los caudales en ríos y conducciones principales, la piezometría en los acuíferos, el estado de las existencias embalsadas y la calidad de las aguas continentales.

En las cuencas intercomunitarias, el Ministerio de Medio Ambiente definirá una red básica oficial de medida de datos hidrológicos y asumirá la responsabilidad de su completo mantenimiento, archivo y actualización de los datos generados.

cual será publicada por el Ministerio de Medio Ambiente periódicamente. Art. 34. Investigación, desarrollo y conocimiento hidrológico. 1. El Gobierno impulsará las actividades del+D en el campo de los recursos hídricos. A tal fin en el plazo de un año presentará un programa de investigación, desarrollo y conocimiento de los recursos hídricos, en el que se identifiquen y propongan las líneas maestras que contribuyan a la mejora del conocimiento, tecnologías y procesos en aquellos campos y actividades relacionados con el agua, que la planificación hidrológica detecte como prioritarios, y en especial en lo referente a la gestión, preservación de la calidad y uso sostenible de la misma. 2. El programa de investigación, desarrollo y conocimiento de los recursos hídricos será elaborado y ejecutado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología, en colaboración con los Organismos de Investigación de la Administración General del Estado y las Universidades, y coordinadamente con el Ministerio de Medio Ambiente, todo ello sin perjuicio de las competencias de las Comunidades Autónomas en materia de recursos hidráulicos, medio ambiente e investigación. Art. 35. Seguimiento, actualización, revisión y publicidad. 1. A partir de la entrada en vigor de la presente Ley, el Ministerio de Medio Ambiente publicará cada cuatro años un informe de seguimiento sobre la aplicación de los Planes Hidrológicos de cuenca y del Plan Hidrológico Nacional, con el fin de mantener al ciudadano informado de los progresos realizados en su aplicación y facilitar la participación ciudadana en la planificación. A los efectos de su publicación conjunta, las Comunidades Autónomas facilitarán los informes correspondientes a los Planes Hidrológicos de las cuencas intracomunitarias. 2. Dicho informe será sometido a la consideración del Consejo Nacional del Agua, el cual, en función de los resultados obtenidos en la aplicación de los distintos Planes Hidrológicos, podrá proponer, bien al Gobierno para las cuencas intercomunitarias, bien a la Administración autonómica correspondiente para las cuencas intracomunitarias, criterios para la actualización o revisión de los mismos. 3. El Ministerio de Medio Ambiente adoptará las medidas necesarias para el acceso público a la documentación técnica que constituye los antecedentes y presupuestos del Plan Hidrológico Nacional y, a tal efecto, ordenará una edición oficial del mismo en la que se incluyan la memoria y todos sus anexos.

El Art. 35 de la Ley 10/2001 obliga al Ministerio de Medio Ambiente a publicar cada cuatro años un informe de seguimiento sobre la aplicación de los Planes Hidrológicos de cuenca y del Plan Hidrológico Nacional, con el fin de mantener al ciudadano informado de los progresos realizados en su aplicación y facilitar la participación ciudadana en la planificación⁵³⁶. A los efectos de su publicación conjunta, las Comunidades Autónomas facilitarán los informes correspondientes a los Planes Hidrológicos de las cuencas intracomunitarias.

Las redes de medida de variables meteorológicas e hidrológicas son el elemento básico para el seguimiento y vigilancia de la cantidad y la calidad de las aguas. Existen diversos tipos de redes, y según el origen del agua que se pretenda controlar, las redes pueden ser de aguas superficiales o subterráneas, y en ambos casos las redes pueden realizar el seguimiento de la cantidad o de la calidad del agua.

En relación al sistema de monitoreo hidrológico de España, el boletín hidrológico⁵³⁷ se elabora y publica semanalmente a partir de los datos de las Demarcaciones Hidrográficas, de las Administraciones Hidráulicas en las cuencas intercomunitarias, del Instituto Nacional de Meteorología y de la Red Eléctrica de España. La información es recopilada y tratada por el Ministerio de Medio Ambiente de modo que pueda emplearse como soporte a la decisión en materia de gestión hidráulica.

En su funcionamiento se distinguen dos tipos de estaciones, la de muestreo manual (red ICA y biológica)⁵³⁸ y las automáticas (red SAICA).

⁵³⁶ Dicho informe será sometido a la consideración del Consejo Nacional del Agua, el cual, en función de los resultados obtenidos en la aplicación de los distintos Planes Hidrológicos, podrá proponer, bien al Gobierno para las cuencas intercomunitarias, bien a la Administración autonómica correspondiente para las cuencas intracomunitarias, criterios para la actualización o revisión de los mismos (Art. 35.2).

⁵³⁷ Los datos actualizados de los caudales disponibles promediados por río están en la página web del Ministerio del Medio Ambiente, dónde es posible seleccionar un cauce en el mapa o en el gráfico para ver los valores individuales por estación de control para un cauce determinado.

⁵³⁸ La Red Integral de Calidad de Aguas (Red ICA) estuvo vigente hasta enero 2008, cuando entró en vigor la Red DMA. Tenía como objetivos principales dar cumplimiento a las distintas directivas

Actualmente coexisten en España las redes de medida⁵³⁹ que se han empleado tradicionalmente para el seguimiento del estado de las aguas con las nuevas redes de medida que se han implementado para dar respuesta a los requerimientos de la DMA. Por ejemplo, la Red Oficial de Seguimiento del Estado Cuantitativo de las masas de agua, que recoge los datos servidos por la red de piezómetros.

La información solicitada por la DMA a los Estados Miembros se remite a la Comisión Europea a través de la Red Europea de Información y Observación del Medio Ambiente (EIONET). EIONET es una red de organismos que colaboran en el suministro de la información que precisan los Estados Miembros y la Comisión Europea para adoptar las medidas necesarias de protección del medio ambiente. Está integrada por Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA), varios Centros temáticos europeos (CTE) y una red de unos 900 expertos procedentes de 37 países y pertenecientes a más de 300 agencias medioambientales nacionales y otros organismos que se dedican a la información medioambiental. Se trata de los Puntos Focales Nacionales (PFN) y de los Centros Nacionales de Referencia (CNR).

europas vigentes en materias de agua hasta la DMA y a sus correspondientes transposiciones a la legislación nacional en materia de calidad de aguas superficiales continentales y a los convenios internacionales ratificados por España en esta materia, controlar los objetivos de calidad del agua establecidos en el Plan Hidrológico y servir como herramienta para conocer y evaluar el estado de la calidad en la cuenca.

⁵³⁹ Una de las redes de medida que se utiliza en España con el fin de integrar las aportaciones hídricas producidas por la fusión de estas reservas en la gestión general de los recursos hídricos del territorio español es el Programa ERHIN (Evaluación de los recursos hídricos procedentes de la innovación en alta montaña). En este programa se realiza el control sistemático de las reservas niveles disponibles en cada momento en los diferentes ámbitos montañosos españoles. Para ello el Programa ERHIN dispone de una red de puntos fijos (pértigas) de control del manto nival, instalados a partir de 1985 y repartidos a lo largo de las cuatro cadenas montañosas, en las que, por su mayor interés, se ha desarrollado el Programa: Pirineo, Cordillera Cantábrica, Sistema Central y Sierra Nevada. En estos ámbitos cada temporada invernal se realizan, como norma, tres campañas de toma de datos nivales en las que se evalúan superficies, espesores y densidades de la capa de nieve, para, a través de los correspondientes cálculos, estimar los volúmenes almacenados en forma de nieve y la cuantificación de los caudales fluyentes procedentes de su fusión.

El objetivo de EIONET⁵⁴⁰ consiste en facilitar datos, información y conocimientos especializados, oportunos y de calidad garantizada, para evaluar tanto el estado del medio ambiente en Europa como las presiones a las que está sometido, lo que a su vez permite a los responsables políticos acordar las medidas apropiadas para proteger el medio ambiente a escala nacional y europea, y hacer un seguimiento de la eficacia de las políticas y medidas aplicadas.

La información relativa a la DMA remitida a EIONET es organizada y gestionada por el Sistema de Información del Agua para Europa (WISE en su sigla en inglés). WISE es un sistema de gestión de datos e información relativos al agua, que permite realizar una gestión eficiente de esta información, coordinar los envíos de información que exige la normativa europea y el acceso a los datos por parte de las administraciones y el público en general.⁵⁴¹

Esta labor resulta fundamental ya que, dada la gran cantidad de información disponible a nivel europeo, es importante que se organice de una forma coherente y de fácil consulta para la toma de decisiones, el seguimiento del estado de las aguas y la información pública.

Hemos de hacer hincapié en el hecho de que poseer la información adecuada es imprescindible para la participación pública y esto es válido tanto para Brasil como para España. De hecho en España esta participación pública es la que ha alimentado los debates

⁵⁴⁰ Véase más información sobre la red EIONET en la Web del Ministerio del Medio Ambiente de España.

⁵⁴¹ El Sistema de Información del Agua para Europa (WISE) es una herramienta importante para fornecer la información actualizada a las instituciones de la UE, la retroalimentación de los Estados miembros y la transparencia del proceso de implementación de los ciudadanos europeos. Esta colaboración entre la Comisión Europea (DG de Medio Ambiente, el Centro Común de Investigación y Eurostat) y la Agencia Europea de Medio Ambiente, conocido como "Grupo de los Cuatro" (Go4) fue lanzado para el uso público en 2007, proporcionando una entrada de portal web para en agua información relacionada que van desde aguas interiores a marina, agrupados en las siguientes secciones: Políticas del agua de la UE (directivas, informes de aplicación y actividades de apoyo); Datos y temas (series de datos presentados, mapas interactivos, estadísticas, indicadores); Modelado (ahora - y la previsión servicios en toda Europa); Proyectos y estudios (inventario de enlaces a proyectos recientemente terminados y en curso y el agua de la investigación).

que han dado lugar a políticas hidrológicas, influyendo además en la construcción de la opinión pública.

No obstante lo anterior, hemos de reconocer que en España, si bien la información pública disponible alcanza cotas saludables en muchos puntos, no es menos cierto que también en otros necesita mejorar. La mayoría de las autoridades de cuenca han recogido y publicado abundante información a través de la web, conferencias, eventos y otros. Las autoridades de cuencas son conscientes de que internet permite un importante grado tanto de difusión como de acceso a información que facilita la gestión del agua, por lo que la mayoría de los organismos de cuenca se sirven de este medio para implementar la DMA. En este sentido, según el estudio hecho por ESPLUGA et. al.⁵⁴² se observa que la mejora de la información disponible en internet es uno de los elementos más destacables derivados del proceso de implementación de la DMA, aunque existe una diferencia sustancial en la calidad y cantidad de la información ofrecida por las distintas demarcaciones. También hay que considerar que la estandarización en la recogida y ordenación de datos sobre el estado de las cuencas y sobre los procesos a seguir propiciada por la DMA ha facilitado la existencia de dicha documentación y su actualización.

También se observa que, debido tal vez a la ausencia de campañas divulgativas efectivas o por la causa que fuere, al público en general no le ha llegado la información sobre el proceso de planificación hidrográfica que estaba en marcha, por lo que sería deseable incrementar los esfuerzos en ese sentido.

No hay que perder de vista que, si bien es cierto que prácticamente toda la documentación de los planes hidrológicos, tanto el nacional como los de cuencas puede ser consultada por el ciudadano, no es menos cierto que dicha información no siempre se encuentra en internet o en formato digital, lo que obliga a los pocos ciudadanos interesados

⁵⁴² ESPLUGA, J., et. Al. "Participación pública e inercia institucional en la gestión del agua en España", REIS, CIS, Madrid, 2011, p. 10.

a tener que desplazarse a las oficinas de la administración para poderla consultar, suponiendo esto, de hecho, una traba al ejercicio del propio derecho.

En no pocos casos, el acceso a la información se ve obstaculizado por las restricciones para consultar algunos documentos o hacer copias, sin que sea raro que dependa incluso de la voluntad del funcionario responsable. También encontramos diferencias en el volumen, detalle y contenido de la información que ofrecen los distintos organismos de cuencas. Finalmente, hay que destacar que existen notables diferencias entre la información proporcionada por los distintos organismos de cuenca (confederaciones hidrográficas y gobiernos autónomos son competencias), en cuanto a su volumen y detalle, contenido y organización de los sitios web, celebración de conferencias, actos y reuniones, etc.

Otra deficiencia que debería solventarse es la falta de actualización de los datos y el hecho de que no siempre es posible rastrear el origen de los datos (Trazabilidad que la DMA reclama expresamente). Tampoco se encuentran los datos clasificados por escalas (Cuenca, sistema de explotación... etc.) Todos estos obstáculos dificultan cuando no impiden que la aplicación ley se haga efectiva, al menos en lo que a la participación de usuarios en la elaboración de los Planes Hidrológicos se refiere.

CAPÍTULO 14 – DESAFÍOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN INTEGRADA

14. 1. Debilidades del sistema de descentralización de la aguas de Brasil: falta de inversión, de articulación política y de integración entre los instrumentos de gestión integrada

14.1.1. Insuficiente inversión política y financiera en la descentralización de la gestión hídrica

La descentralización política y administrativa en Brasil, que deriva del sistema federal adoptado por el país, presupone que las funciones del gobierno deben estar repartidas entre los 3 niveles gubernamentales (Unión, Estados y Municipios), y además significa que esta división de poderes también debe replicarse en otras unidades de gobierno constituidos en sus respectivas bases territoriales, de manera que las decisiones sean tomadas más cerca de sus respectivas jurisdicciones geográficas. La descentralización en Brasil representa también una forma de promover la redemocratización del país, garantizando una apertura para que la sociedad local tenga mayor posibilidad de participar de las decisiones políticas de su entorno.

En obediencia a la Constitución Federal, la Ley n° 9.433/1997 que lanza un nuevo marco legal para el agua dulce en Brasil, establece como uno de sus fundamentos que la cuenca hidrográfica es la base territorial para el desarrollo de la gestión hídrica (Art. 1º de la LPNRH), que debe atender, por lo tanto, a los imperativos de coordinación, descentralización política y la participación popular, con la finalidad de integrar el Estado y la sociedad, aproximando las organizaciones gubernamentales y locales a los ciudadanos .

Para garantizar la eficacia de esta gestión descentralizada, el Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos establece directrices e instrumentos para que la gestión de las

aguas establecida a nivel de cuenca hidrográfica tenga autonomía política, financiera y administrativa para cumplir con sus tareas.

Ocurre que para que esta descentralización sea operativa, se hace necesario una serie de medidas por parte del Gobierno central. Es decir, no basta que las leyes dispongan sobre la descentralización, transfiriendo el poder del gobierno central al gobierno local, sino que también es necesario que el poder central propicie condiciones para que las corporaciones locales acepten sus responsabilidades. En otros términos, es necesario que haya principalmente un esfuerzo político y financiero para que la descentralización a nivel de cuenca hidrográfica se concrete.

Según el estudio de ABERS y JORGE⁵⁴³ sobre la descentralización de la gestión de las aguas, para aceptar una mayor responsabilidad en la aplicación de las políticas públicas, los actores locales deben ser recompensados. Este estudio demostró que la transferencia de responsabilidades en las políticas públicas a los niveles territoriales más locales sólo se produce cuando se establece una relación costo-beneficio positivo para este propósito.

Por lo tanto, los Estados federados, los municipios, y cualquier otro gestor local, como los actores responsables de la gestión de las aguas a nivel de cuenca, sólo aceptan la responsabilidad de los nuevos programas si los costos políticos, técnicos y financieros de esta responsabilidad se ven compensados por beneficios, principalmente políticos, para controlarlos. Así que, no sólo a las fuerzas locales se les pide más involucramiento, sino también que el gobierno central actúe de manera proactiva, proporcionando condiciones para que los actores locales acepten la descentralización.

La realidad brasileña de descentralización de la gestión hídrica nos enseña que los gobernantes locales se resisten a esta descentralización principalmente porque les faltan incentivos financieros y personal capacitado (sean técnicos, gestores públicos o actores

⁵⁴³ ABERS, R., JORGE.K.D., "Descentralização da gestão da água" –Ambiente & Sociedade, Vol. VIII nº. 2 jul./dez. 2005 p.5. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/asoc/v8n2/28607.pdf> Acceso: 20 de agosto de 2014.

sociales) para asumir las nuevas tareas; lo que, en general, son las condiciones claves para que se inicie cualquier tipo de gestión local.

La primera grave consecuencia de esta falta de inversión política y financiera en la descentralización de la gestión de las aguas es falta de institucionalización del sistema, es decir, se vuelve difícil para los Estados crear instituciones locales, sobre todo los Comités de Cuenca y Agencias de Agua, que son en gran parte los responsables de la implementación de los instrumentos de gestión de las aguas (planes, clasificación, concesión, cobranza y sistema de información), lo que, a su vez, obstaculiza la implementación del sistema Integrado y participativo de la gestión de las aguas, que son los fundamentos de la ley nacional.

La falta de inversiones financieras a lo largo de los años en Brasil ha sido, ciertamente, la principal causa del déficit de la regulación hidráulica necesaria para satisfacer la demanda de usos múltiples, especialmente en relación con el suministro y el saneamiento urbano. Sin embargo, a parte de la cuestión de la falta de obras hidráulicas en el país, el factor financiero también es actualmente el mayor responsable de la debilidad en la institucionalización e instrumentalización prevista en el sistema hídrico brasileño.

Por eso mismo, la principal queja de los órganos de los estados federados es la falta de recursos financieros para invertir en infraestructura física adecuada y en la formación de recursos humanos capacitados para la creación de las instituciones/instancias necesarias. Muchas veces, aunque superada esta dificultad inicial, persiste la falta de inversión para mantener personal permanente y cualificado en los diversos campos del conocimiento necesario y en número compatible con sus responsabilidades.⁵⁴⁴

⁵⁴⁴ En el Informe de la OCDE “Gobernanza de las Aguas de Brasil”, que será publicado en 2015, se constata que mientras la ANA tiene un alto nivel de capacidad de personal, con ingenieros competentes y cualificados, esto casi nunca ocurre en el caso de los órganos deliberativos y de las administraciones públicas en los otros niveles de gobierno. Las capacidades de los Estados federados están mucho más limitadas en términos de personal, de financiación, de participación y del compromiso político a pesar de la diversidad de situaciones en todo el país; y sobretodo es común verificar en el país la existencia de muchos comités de cuenca que tienen poca capacidad de ejecución sobre su territorio.

La propia ANA⁵⁴⁵ reconoce que el sistema de financiación del sector de recursos hídricos en Brasil es bastante complejo. Eso ocurre pues, aunque las fuentes de recurso estén claramente definidas en las leyes y reglamentos específicos, existe una gran dificultad en la identificación de la asignación de los recursos financieros invertidos en el sector del agua, ya que los registros financieros se diluyen en varias funciones relacionadas, como el medio ambiente y saneamiento.

Los datos de la ANA demuestran que los recursos de la Unión, (que en 2012 fueron 1,76 mil millones de reales, frente a los 721 millones para los Estados federados y los 52 millones para los municipios,) representan más del 69% del importe total asignado a la gestión de los recursos hídricos en el país. La ANA usa como justificación el hecho de que la propia Constitución determina que cabe a la Unión y a los Estados la jurisdicción sobre la gestión del agua.

En realidad, esto demuestra la importancia del papel de la Unión en la promoción de la gestión integrada de los recursos hídricos del país y señala la necesidad de estrechamiento de los vínculos con las demás entidades federadas para que sea efectiva la descentralización prevista en la ley; lo que principalmente interesa es el fortalecimiento de las instituciones a nivel de cuencas hidrográficas como los Comités y Agencias de Agua.⁵⁴⁶

De ahí la actual responsabilidad de la ANA, como principal órgano gestor central de las aguas en Brasil, de prestar un apoyo más específico para ayudar a los Estados federados a crear sus instituciones y posibilitar el funcionamiento de los instrumentos de gestión. La función principal de la ANA en este proceso de descentralización es traer solidez técnica, datos fiables y soluciones viables y constructivas a los problemas hídricos en Brasil a todos los

⁵⁴⁵ ANA, *Conjunturas dos Recursos...*, Op.Cit.

⁵⁴⁶ Sobre el tema el Prof. EMBID IRUJO (“La transformación ambiental...”, Op.Cit, p.19) manifiesta que: “La gestión de las aguas se fundamentará en la base territorial que representan las cuencas hidrográficas. Esto será de más fácil implementación en los Estados unitarios que en los de descentralización política (federales) que atenderán a dicha gestión a través de instrumentos y formas de actuación típicas de dicho tipo de Estados.”

niveles, incluso ofreciendo apoyo personalizado principalmente a los Estados Federados que todavía están empezando a construir sus instituciones.

En definitiva, cabe al gobierno central establecer la gobernabilidad de los recursos hídricos, a través las condiciones sistémicas básicas que propicien la efectiva gestión política de las aguas a nivel local.

14.1.2. Deficiencia en la articulación política vertical y horizontal

La descentralización de la gestión hídrica en Brasil también depende de avances en las relaciones y en los mecanismos de coordinación entre los diversos entes federados (incluidos los gestores hídricos locales), que es lo que llamamos de articulación vertical; y entre los otros sectores de gobierno que se relacionan con las cuestiones hídricas como los ministerios de la ciudad, energía, agricultura, transportes, economía, integración nacional e etc, que es lo que llamamos de articulación horizontal.

En relación a la articulación vertical, aunque se reconozca que el modelo descentralizado de la gobernanza del agua ha hecho buenos progresos con la creación del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos - SINGREH, no hay consenso sobre la necesidad de la cooperación interestatal y entre el Estado y la Unión para la regulación efectiva del uso y protección del agua, porque resulta que todavía hay un gran retraso hasta alcanzar la meta de una gestión integrada, teniendo en cuenta las diferentes dimensiones de esta política jurídica: la integración de la gestión del agua y la gestión del medio ambiente, los aspectos cuantitativos y cualitativos de la gestión de los recursos hídricos superficiales y subterráneos, y la política de recursos hídricos con las políticas sectoriales.

Para efectiva la descentralización en la gestión del agua de Brasil el gobierno central tiene dos tareas importantes a realizar. Una incentivar a los Estados Federados a integrar los problemas del agua en las políticas sociales y económicas más amplias consideradas a nivel

estatal, y otra de impulsar directamente a los ayuntamientos y organismos de cuenca a crear sus estructuras para que actúen con autonomía política y financiera.

Por otro lado, también es necesario que los Estados Federados reconozcan que los gestores a nivel de cuenca están en mejor posición que nadie para nutrir tanto al gobierno de los Estados Federados como a las autoridades federales con información y propuestas que están bien arraigadas en su cuenca hidrográfica.

Como hemos visto anteriormente, la ANA actualmente está dirigiendo una serie de herramientas a la consecución de este objetivo a través de los ya citados programas de financiación que se pagarán según el alcance de las metas previamente establecidas, conforme hemos visto en los términos del PROGESTAO, PRODES, QUALIAGUAS y PNQA. Estos programas tienen la característica de ser específicos y direccionados a cada caso, con el objetivo principal del fortalecimiento institucional y la financiación para la aplicación de los instrumentos de gestión, principalmente para los Estados que están muy retrasados en la consecución de sus objetivos.

Queda claro que la gestión integrada por cuencas hidrográficas genera un desajuste entre perímetros administrativos (autoridades municipales, estatales y federales) y los límites hidrológicos, lo que en Brasil es agravado por su sistema constitucional de doble jurisdicción de competencia de las aguas, lo que permite que un río tenga doble dominio (federal y estatal).

Además, este sistema de doble dominio plantea problemas de coherencia en los criterios para la concesión de permisos para la extracción de agua o licencias para la descarga de efluentes, así como para las decisiones de asignación de uso prioritario de las aguas. Esas inconsistencias derivan del hecho de que la Unión es responsable de establecer esos criterios en el canal principal de un río del dominio de la Unión, pero los Estados son responsables de los criterios en los afluentes de ese mismo río, si esos afluentes se encuentran en el dominio estatal.

Considerando que no existe ningún tipo de movimiento del legislador en el sentido de hacer un cambio constitucional sobre el doble dominio hídrico en Brasil, la falta de correspondencia entre las fronteras administrativas y de las cuencas hidrográficas (o acuíferos) necesitan ser reconciliadas, a través del enfoque multinivel basado en negociaciones políticas y compensaciones. Por lo tanto, la mejor opción para seguir adelante, es aceptar esta doble función y realizarla de la manera más eficaz y coherente posible, y que cada ente federado involucrado en el problema asuma sus prerrogativas en la asignación del agua siguiendo las directrices generales establecidas por la Unión y de común acuerdo con los otros Estados.

Un ejemplo muy claro y actual de esta problemática de doble dominio es lo que está ocurriendo con la gestión de la sequía en el sistema de la Cantareira en São Paulo, que está localizado en un cuenca interestatal cuya la competencia es de la Unión, y donde las intervenciones hídricas podrán afectar las aguas de la misma cuenca que están en el Estado del Rio de Janeiro. Esta situación se tornó emblemática en el país, ya que el Sistema de la Cantareira abastece cerca 12 millones de personas a través de la transferencia de las aguas de los ríos Piracicaba, Capivari y Jundiaí para el área metropolitana de São Paulo.

De hecho, no es la primera vez que el tema de la sequía del Sistema Cantareira se debate intensamente, incluso previendo la necesidad de transposición agua de otra cuenca.

En 2004, en el proceso de renovación de la concesión del derecho de uso del Sistema Cantareira, se firmaron acuerdos que definieron reglas de uso para toda las partes, además de metas de reducción de las pérdidas de agua y medidas compensatorias para las cuencas donantes, tales como: aplicación de tratamiento de aguas residuales y el uso racional de los sistemas de agua y de educación ambiental. Esto ocurrió después de intensas discusiones entre las partes interesadas (los comités de las cuencas donantes y de las cuencas receptoras, los órganos de gestión del agua y el saneamiento básico de la empresa del Estado de São Paulo - SABESP y la ANA).

Sin embargo, esta grave sequía afecta actualmente gran parte del sureste del país, donde se concentran casi 40 millones de brasileños. De manera que cualquier obra de regulación o intervención hecha en esta área debe ser acordada previamente a través de mecanismos de negociación de enfoque multinivel, ya que interfiere en la situación hídrica de los dos Estados más poblados de Brasil y sus municipios.

De hecho, todo lo que sucede en la cuenca tiene impactos aguas abajo, haciendo de la cuenca una "integradora" natural de las características de sus ríos. Por lo tanto, la Unión, los estados federados, los municipios e incluso los comités de cuenca también deben actuar como "integradores" de adecuada políticas sociales y económicas y estrategias de desarrollo.

La política y gestión de las aguas interesa a diversas otras instituciones sectoriales, las cuales también están repartidas por sus divisiones administrativas que tampoco corresponden a los límites de gestión por cuenca hidrográfica. Estas instituciones están relacionadas con múltiples actividades que son relevantes para la gestión de las aguas e interesa a sus administradores también intervenir en este proceso de gestión hídrica.

En este sentido, la LPNRH tiene como directriz general la integración de la gestión de los recursos hídricos y la gestión del medio ambiente.⁵⁴⁷ Lo que pasa es que esta integración debería ocurrir no sólo en relación a los temas medioambientales, sino también promoviendo la integración con los otros sectores, a través de políticas y programas coordinados entre los sectores responsables por ejemplo, del desarrollo de la energía hidroeléctrica, de la extensión de riego para la agricultura, de las políticas de desarrollo urbano para uso del suelo y abastecimiento y saneamiento, de políticas de transporte fluvial, así como cualquier otra política que incluya el uso de las aguas.

En la práctica, la articulación horizontal desde el nivel federal (entre los ministerios de medio ambiente, energía, transportes, agricultura, ciudades, economía, integración

⁵⁴⁷ Eso está evidenciado, por ejemplo, en la integración de la concesión de los usos con la gestión del medio ambiente cuando las obras o actividades son evaluadas tanto por procedimientos para la concesión, como de acuerdo con los procedimiento de la licencia ambiental, conforme a lo dispuesto Resolución CNRH n ° 65/2006.

nacional y otros) resulta muchas veces incoherente, influenciando negativamente la coordinación institucional (articulación vertical) entre los órganos federados responsables de la gestión de las aguas.

Lo ideal sería que la adopción de la planificación sectorial fuese constantemente definida, para que no ocurra la discontinuidad política y administrativa, que a menudo acaba generando inversiones, programas y prioridades descoordinados.

De la misma manera, en el ámbito de las competencias comunes de los estados federados y los municipios, deben definirse directrices para la gestión compartida en la aplicación de medidas y programas de urbanismo, residuos sólidos, abastecimiento de agua (incluyendo medidas de conservación y uso racional), saneamiento, preservación de manantiales, uso y ocupación del suelo y otras.

Para ello es necesario que haya una integración multidisciplinar entre diferentes sistemas de gestión, técnicas y estudios, y diferentes actores, como los ecologistas, profesionales técnicos, ambientalistas y la opinión pública, capaces de unir los esfuerzos necesarios para una correcta gestión de la cuenca. Esto también es una forma saludable de fomentar la integración de la comunidad con las instituciones gubernamentales, lo que a su vez incentiva a los administradores públicos a actuar con cierto grado de flexibilidad para responder a las circunstancias cambiantes.⁵⁴⁸

En definitiva, en Brasil la articulación entre todos los niveles federativos y en sus respectivos sectores políticos es un importante desafío, que debe ser afrontado a través de medidas de cooperación y negociación garantizando la integración e interdependencia multinivel en la administración pública, de manera que la gestión hídrica tenga coherencia política y alcance la eficiencia necesaria para garantizar el equilibrio de consideraciones

⁵⁴⁸ En este sentido TUNDISI. (*Água no Século..Op. Cit. ,p.155*) manifiesta: "La falta de una visión sistémica en la gestión de los recursos hídricos y la incapacidad para incorporar / adaptar el proyecto a procesos económicos y sociales retrasan la planificación e interfieren en las políticas públicas competentes y saludables"

estratégicas de cada sector y la compatibilización de las prioridades nacionales con los derechos existentes y los intereses locales.

14.1.3. Necesidad de integración de los instrumentos de gestión de las aguas

Además de los fundamentos, directrices y objetivos, la PNRH trae como una de las principales novedades los cinco instrumentos de gestión de las aguas estudiados en capítulos anteriores, los cuales deben ser observados y utilizados por el Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos en el ejercicio de sus competencias legales.

Estos instrumentos son las herramientas fundamentales escogidas por el legislador brasileño para hacer efectiva la gestión integrada de las aguas.

Pese a que la implantación de estos instrumentos todavía está en fase embrionaria en gran parte del país, el desafío es hacer que sea operativo cada uno de ellos de conformidad con la ley, teniendo en cuenta que la salud de estos sistemas depende que todos estos instrumentos estén integrados entre sí y aplicados de manera conjunta en cada unidad de gestión de las aguas. De esta forma, estos instrumentos no serán excluyentes entre sí, sino complementarios, comprendiendo que el sistema de gestión alcanzará su nivel óptimo de eficacia, si todos estos instrumentos se aplican de forma conjunta, coordinada y articulada.⁵⁴⁹

Sin embargo, hay que observar que cada uno de estos instrumentos tiene su propia forma de volverse operativo, es decir, posee objetivos de aplicación distintos y deben ser utilizados para alcanzar diferentes fines.

⁵⁴⁹ Sobre la necesidad de la instrumentalización se manifiesta DISEP (Op.Cit, p.72): “A nossa era é a era da instrumentalização, porque se pretendem a organização e o funcionamento dessa multiplicidade de sujeitos, objetos, desejos e valores, no fito de participação hidrossocial, logo a hidrodemocracia.”

Los instrumentos de planificación y la clasificación de las masas aguas son los orientadores de toda la gestión, mientras la concesión se configura como un instrumento normativo, la cobranza un instrumento de incentivo y los sistemas de información instrumentos de apoyo, cada uno con sus especificidades y sus respectivas facilidades/dificultades.

Los Planes Hidrológicos dependen que los sistemas de información provean los datos para la correcta clasificación de las masas de agua en las clases, que a su vez es imprescindible para fundamentar las concesiones por el uso de las aguas, de lo que depende la aplicación de la cobranza como instrumento de recuperación de costes que se aplicará en las cuencas hidrográficas.⁵⁵⁰

La articulación entre los planes y la concesión resulta muy importante para el sistema, ya que la ley dispone que, en el contenido mínimo de los planes de agua, deben estar establecidas las prioridades para la concesión de derechos de uso de los recursos hídricos, los objetivos de racionalización y las áreas que se proponen que estén sujetas a restricción. A partir de ahí se destaca la importancia de los comités de cuenca que son responsables de definir el uso para el que serán posteriormente aprobadas por el Consejo, y que serán las limitaciones para el análisis de las concesiones por parte de entidades de gestión (Estados o Unión).

Además el Plan de Recursos Hídricos debe estar regido por una estrategia de implementación que concilie los recursos financieros con las acciones previstas, así como la sostenibilidad operativa de dichas intervenciones.

En relación a la importancia del Sistema de Información, cabe resaltar que, para que ocurra esta integración entre los instrumentos de gestión, se hace necesario que los sistemas

⁵⁵⁰ En este sentido manifiesta DISEP (Ibidem, p.243): “El plan de agua busca definir la distribución de los flujos entre los usuarios interesados. Por lo tanto, interactúa con otros instrumentos de gestión del agua, tales como la clasificación de las masas de agua en clases, de acuerdo con los principales usos del agua, y la concesión de uso del agua, que, con el sistema de información como un instrumento de coordinación complementos ciclo del agua que será gestionado”

de información del medio ambiente e hídricos también estén integrados, con el constante intercambio de información. Y también que los análisis de estos órganos no generen datos duplicados sobre los aspectos evaluados o estudios presentados por el empresario.

Más específicamente, el sistema de información es crucial para el buen funcionamiento de la expedición de concesiones, ya que este sistema debe almacenar, entre otros, toda la información pertinente para el examen de las solicitudes de concesiones. Además, debe contener información acerca de las demandas autorizadas en las cuencas hidrográficas del país por medio de las concesiones emitidas por los órganos de gestión de agua, así como los datos de disponibilidad hídrica.⁵⁵¹

También hay que tener en cuenta que la clasificación de las aguas es referencia no sólo para los demás instrumentos de gestión como la concesión, la cobranza y los planes, sino también para los instrumentos de gestión ambiental como la licencia, la fiscalización y el monitoreo, siendo por lo tanto, un importante vínculo entre el Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos (SINGREH) y el Sistema Nacional de Medio Ambiente (SISNAMA).

Por lo que respecta a la concesión, se puede afirmar que es también elemento de articulación de la gestión conjunta de los recursos hídricos con las políticas de los sectores usuarios del agua, ya que estos sectores requieren de la concesión para desarrollar sus actividades, y está directamente conectada con la gestión territorial del uso del suelo.⁵⁵²

⁵⁵¹ Sobre el tema nos enseña PORTO y PORTO (Op. Cit. p.52): “É mediante o conhecimento das disponibilidades hídricas (redes de monitoramento hidrológico) e do cadastramento das demandas (usos e usuários outorgados) que o poder público reúne condições de controle e gestão da água, a ser efetuada em duas vertentes: (i) o controle do uso, relativo ao usuário; e, (ii) o controle de objetivos de gestão, voltado ao corpo hídrico.”

⁵⁵² A este respecto transcribimos la reflexión de PORTO y PORTO (Idem, p. 52): “Apesar de esse instrumento ser tipicamente do tipo Comando & Controle, a utilização conjunta e articulada de todos os instrumentos de gestão permite sua mescla com os instrumentos de consenso anteriormente apresentados, na medida em que os critérios utilizados para a concessão de outorgas podem ser amplamente discutidos e obtidos por consenso nos planos de recursos hídricos. Além disso, a outorga pode ser também utilizada como um instrumento de implantação de sistemas de gestão de demanda

Debemos tener en cuenta que los usos de las aguas y su gestión deben regirse por un binomio " calidad - cantidad" y, dado su dinamismo, estos se tornan sinónimos, ya que el sistema brasileño al institucionalizar los instrumentos de clasificación y de la concesión, lleva a cabo, respectivamente, la protección de la calidad y de la cantidad de agua.⁵⁵³

Por último y no menos importante, reafirmamos que la sostenibilidad financiera del sistema hídrico brasileño depende de la integración de todos estos instrumentos. La legislación deja claro que la clasificación de las aguas y la concesión constituyen la base objetiva de la cobranza.

En palabras de DISEP⁵⁵⁴, "la clasificación de los cuerpos de agua orienta el régimen de la calidad, y puede frenar ciertos usos del agua, mediante la aplicación del principio de precaución hídrica, mientras la concesión describe el uso de los parámetros que rigen la aplicación de la cobranza. Ciertamente, el rendimiento de cada instrumento tiene su vector en el plan de cuencas, que es siempre fuente subsidiaria del derecho hídrico."

Pese a la importancia de la integración entre estos instrumentos de gestión, la realidad brasileña avanza aún muy lentamente en este sentido.

Todavía hay un largo camino a recorrer en lo que respecta a la información hídrica, que, aunque reconozcamos que se ha avanzado mucho, es cierto que aún no es capaz de

e uso racional da água, além de permitir que se faça o disciplinamento do tipo de atividade a ser implantada na bacia e, portanto, também auxiliar na gestão territorial."

⁵⁵³ Reforzando el razonamiento entre la integración del régimen de calidad establecido por la clasificación de las aguas y la concesión por sus usos explica DISEP (Op. Cit, p.244): " La materialidad del régimen jurídico de la calidad del agua se realiza en el instrumento de clasificación de las aguas en sus clases, que interactúa con el régimen legal de la cantidad de agua, lo que a su vez, es fundamental para la concesión del derecho de uso del agua, siendo ambos miembros de microsistemas en el macro sistema de gestión del agua, el marco legal para el uso del agua. Por lo tanto, la clasificación del agua es un instrumento que contiene el régimen jurídico de la calidad del agua y subsidiaria e implícitamente la cantidad. Contrariamente, el sistema de concesión del derecho a utilizar el agua es un instrumento que tiene su énfasis en la cantidad forma de inmediata y mediatamente, en la calidad, a pesar de ser características complementarias y difíciles de romper".

⁵⁵⁴ DISEP, Op. Cit. p.271.

generar todas las informaciones necesarias para el buen funcionamiento de los demás instrumentos de gestión.⁵⁵⁵

También los pocos planes que existen presentan algunos fallos. Por ejemplo, al no establecer prioridades o criterios que puedan impulsar las decisiones de asignación de los usos de las aguas. Por otra parte, algunos los planes no toman en cuenta los acontecimientos cíclicos, como las sequías y por lo tanto carecen de claridad en cuanto a la prioridad del uso del agua en tiempos de crisis.

En relación a la concesión, esta muchas veces se encuentra perjudicada en razón de la inexistencia de los planes y de la correcta clasificación de las aguas y sus metas de calidad. Aunque la ANA considere que el instrumento de concesión, de alguna forma, ya ha sido adoptado en 23 de los 27 estados federados, sin contemplar todos los ríos de dominio de los estados. De hecho, la concesión de las aguas en Brasil avanzó con más eficiencia en los ríos

⁵⁵⁵ Sobre el trabajo que se está haciendo en pro a la mejora de información, la ANA informa que: “Tem sido importante o avanço da elaboração dos planos de recursos hídricos e de estudos hidrológicos específicos, que oferecem valores de demandas mais refinados, e as informações de demandas refletidas nas outorgas emitidas pela ANA e pelos órgãos gestores estaduais de recursos hídricos. Destaca-se que os dados acerca de demandas devem ser periodicamente revisados, principalmente em regiões que não contam com planos de bacia e estão sujeitas à acelerada transformação. Assim, surgem defasagens entre as demandas conhecidas e reais, fazendo-se necessário o desenvolvimento de estudos mais direcionados sobre os usos de recursos hídricos. O balanço entre a oferta de água e as demandas quantitativas e qualitativas é de fundamental importância para o diagnóstico das bacias brasileiras. Apesar de cerca de 80% da extensão dos trechos de rios ainda ser classificada como excelente ou confortável no que diz respeito à oferta e à demanda de água, e 90% da extensão dos rios ainda apresentarem ótima condição para assimilação das cargas de DBO de origem doméstica, o Brasil possui acentuada diferença entre suas regiões hidrográficas, e até mesmo entre bacias hidrográficas em uma mesma região hidrográfica. Com base em informações atualizadas de oferta de água, demandas consuntivas, qualidade das águas e vulnerabilidades, a ANA promoveu estudo de identificação das bacias em que esse balanço qualitativo é crítico. Tal estudo resultou na publicação da Portaria ANA nº 62/2013, que declara e lista os trechos de rios federais considerados como de especial interesse para a gestão de recursos hídricos. Dessa forma, a lista de trechos de rio subsidia a orientação das ações de planejamento e gestão, previstas na Política Nacional de Recursos Hídricos, possibilitando que as ações sejam focadas naqueles locais que necessitam de uma gestão mais ativa, ou que apresentam um conflito potencial ou iminente pela água.”

de dominio federal, sobre todo en lo que se refiere a las grandes obras hidráulicas, como las hidroeléctricas de Belo Monte y las de Santo Antônio e Jirau.

A su vez, la cobranza de aguas en el país sólo es significativa en los valores recogidos por las cuencas interestatales, tales como las de los ríos São Francisco, Doce, PCJ e Paraíba do Sul. Como ya hemos dicho, en la cuencas interestatales existe el problema del doble dominio, lo que dificulta también la cobranza, ya que en estos casos es común que se establezcan diferentes reglas, criterios y procedimientos operativos, así como se nota una cierta asimetría de los estados federales en cuanto su capacidad técnica y de implementación.⁵⁵⁶

La ANA intenta minimizar la situación, explicando que está llevando a cabo muchos esfuerzos para lograr la gestión integrada de los recursos hídricos y la disponibilidad de los recursos financieros. Por ejemplo, desde 2011, el producto de la tasa por el uso de agua del sector hidroeléctrico, equivalente al 75% de la energía producida ya no está retenido por el gobierno central, aumentando los ingresos de ANA, que se reflejan en la implementación de la Política Nacional de Recursos Hídricos y SINGREH. Este nuevo panorama proporcionó la expansión de la disponibilidad de los recursos de la compensación financiera para el presupuesto de la ANA, aumentando la disponibilidad de recursos de 80 millones de reales en 2010 a 189 millones de reales en 2012.⁵⁵⁷

⁵⁵⁶ Sobre la deficiencia del sistema de cobranza en los Estados Federados, OGATA (Op.Cit., p.249) nos alerta: “En las cuencas hidrográficas en que no se realice la cobranza, los comités de cuenca, aunque se hayan formado, quedarán restringidos en su actuación, pues dejarán de establecer los mecanismos de cobranza por el uso de recursos hídricos y sugerir los valores a cobrar. Además, sin la cobranza, no habrá condiciones de viabilizar la creación de las Agencias de Agua, pues ellas solamente podrán ser instituidas desde que cumplan dos importantes requisitos: a) la existencia previa del respectivo comité de cuenca hidrográfica y b) la viabilidad financiera asegurada por la cobranza del uso de los recursos hídricos en su área de actuación.”

⁵⁵⁷ Sobre la aplicación de los recursos financeiros recabados en Brasil, ANA informa: “Teve relevância 2012 o apoio da Agência para estruturação dos sistemas estaduais de prevenção de eventos hidrológicos críticos, com a conclusão das Salas de Situação em 15 estados e a consolidação e divulgação do Atlas de Vulnerabilidade a inundações nos nove estados do nordeste. Também vem se consolidando junto aos estados, a estratégia de pacto nacional pela gestão das águas, que teve como marco a assinatura da Carta de Brasília (Carta dos Secretários de Recursos Hídricos e Dirigentes de Órgãos Gestores de Recursos Hídricos), em dezembro de 2011. Foram impulsionados os

Pese a la defensa de la ANA sobre la mejora de la asignación de recursos financieros para el sistema hídrico, queda claro que la sostenibilidad financiera de este sistema en Brasil depende de la actuación del Gobierno Central en dos frentes. Por un lado, hay una necesidad de estructurar las condiciones técnicas y operativas para la recaudación de los importes a cobrar y, a la vez, se hace necesario reorientar la aplicación de estos recursos a nivel local, ampliando el alcance de sus resultados en el cumplimiento de las exigencias del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos SINGREH.

En este contexto, se destaca el énfasis en el fortalecimiento del cuerpo administrativo del Estado y la expansión de la actividad integrada con el principal sector usuario. En definitiva, es necesario que ocurra la efectiva descentralización y la consecuente estructuración de la base de gestión en el ámbito de las cuencas hidrográficas, de manera que la gestión hídrica local tenga la necesaria fuerza financiera para empezar a caminar y llegar en el futuro a ser un sistema auto sostenible.

investimentos para modernização tecnológica e operacional da Rede Hidrometeorológica Nacional (RHN), bem como reforçado o apoio ao desenvolvimento de projetos e programas voltados para a conservação e uso racional dos recursos hídricos, com destaque às ações do Programa Produtor de Água que promoveu a seleção e o apoio a 18 novos projetos em microbacias prioritárias. Teve continuidade o aporte de recursos da ordem de R\$ 57 milhões em 2012 para o Programa de Despoluição de Bacias Hidrográficas - Prodes, com o lançamento de novo edital, o qual resultou na contratação, por meio do pagamento por resultados, de três novos empreendimentos de tratamento de esgotos sanitários. Foi estendida a parceria iniciada em 2011, com a SRHU/MMA, para o desenvolvimento de diagnósticos socioambientais e técnicos de comunidades rurais do Semiárido brasileiro, em novos estados.(...)Também teve ênfase o incremento da atuação regulatória e fiscalizatória da ANA para atender às novas atribuições delegadas pela Política Nacional de Segurança de Barragens, instituída pela Lei Nº 12.334/10, relacionadas à fiscalização da segurança de barragens e a gestão do SNISB, bem como para atuar na regulação e fiscalização da prestação dos serviços públicos de irrigação, em regime de concessão, e adução de água bruta em rios de domínio da união, conforme disposto na Lei nº 12.058/09. No campo da cooperação internacional para a gestão dos recursos hídricos, foi enfatizada a integração particularmente com os países da América do Sul, com os países da CPLP e no contexto da Conferência de Diretores Iberoamericanos de Água (CODIA), com apoio da Agência Brasileira de Cooperação. ANA (Conjunturas dos Recursos...,Op.Cit), 2013.

14.2. El incumplimiento de los objetivos trazados por la DMA

Como ya hemos analizado en diversas situaciones hasta aquí, queda claro que la DMA ha adoptado la participación como pieza central de la planificación hidrológica y la gestión integrada como modelo para los países miembros.

En obediencia a la DMA, la planificación hidrológica española tiene que disponer medidas concretas para alcanzar el objetivo del buen estado de las masas de agua, y además se incorpora al sistema hídrico de España, el principio de recuperación de costes, que ha de dominar el régimen económico-financiero del uso del agua, en especial de las obras hidráulicas.

Por la normativa y su transposición al ordenamiento español, con el cumplimiento de estas tareas se espera como consecuencia la creación de distintas estructuras técnico-administrativas, de manera que efectivamente se establezca una gestión integral en materia hidráulica.

Ocurre que, para la consecución de estos objetivos, se establecieron varias etapas, que deberían ser cumplidas dentro de los plazos fijados por la norma comunitaria.

Entendemos, por lo tanto, que actualmente el principal desafío de la gestión hídrica del Estado Español es el cumplimiento de estas metas dentro de sus plazos. Aquí nos interesa destacar de entre los instrumentos de gestión adoptados por este estudio, los que están resultando más difícil de implantar: la planificación hidrológica que tendría que haber sido finalizada en diciembre de 2009, los objetivos del principio de recuperación de costes, consistente en tener una política tarifaria que incentive el uso eficiente del agua y la contribución económica adecuada de sus distintos usos, que tenía plazo hasta diciembre de 2010, y por último, el objetivo de alcanzar el buen estado cualitativo de las masas de aguas (objetivos mediomambientales) hasta finales de 2015.

14.2.1. El lento proceso planificación hidrológica

Al contrario de lo que ocurre actualmente en Brasil, en España la planificación hidrológica está más asentada. Como afirma la profesora ORTIZ DE TENA, la planificación hidrológica es la columna vertebral del derecho de las aguas de España.

Conforme hemos visto, la LAg 1985 ya preveía la planificación hidrológica como principal instrumento de gestión⁵⁵⁸, de manera que mucho trabajo de discusión y negociación se llevó a cabo en los años que se siguieron, hasta culminar con la aprobación de toda planificación de las cuencas por el RD 1664/1998, de 24 julio, aunque la publicación en el BOE de su contenido normativo tuvo lugar un año después (siendo 8 Órdenes Ministeriales publicadas el de 13 agosto de 1999 y otra de 6 de septiembre de 1999).

Cabe acordar que, de hecho, este primer ciclo completo de planificación hidráulica de todo el país tardó 13 años en concretarse, pues desde la LAg 1985 hasta 1998 fueron muchos los debates que se llevaron a cabo en razón de la compleja condición hidrológica de España y de las divergencias políticas en torno del tema.

Su culminación se produjo con la Ley 10/2001, de 5 de julio, que aprobó el Plan Hidrológico Nacional, cuyo contenido fundamental –el controvertido trasvase del Ebro– quedó frustrado, tras el cambio de Gobierno, al ser derogado por RD Ley 2/2004, de 18 junio y sustituido por el llamado “Plan Agua” en la Ley 11/2005, de 22 de junio. Este Plan priorizó el trasvase Júcar-Vinalopó, las obras de saneamiento, depuración y reutilización⁵⁵⁹ y

⁵⁵⁸ ORTIZ DE TENA, “La protección...”, Op.cit, p.67.

⁵⁵⁹ La reutilización de las aguas depuradas para el riego de campos de golf, de ciertos cultivos, zonas ajardinadas etc. es una alternativa creciente en España, lo que ha motivado también numerosos estudios jurídicos. Destacamos los trabajos de NAVARRO CABALLERO, M.T., *Reutilización de aguas regeneradas. Aspectos tecnológicos y jurídicos*, Fundación Instituto Euromediterráneo del Agua, Murcia, 2010. De la misma autora es “Cuestiones jurídico-ambientales de la reutilización de aguas regeneradas”, en EMBID IRUJO, *Agua y ciudades*, , Civitas, 2012, p. 389 y ss. En otro libro de esa colección puede leerse la comunicación de ERRUZ I SEALL, J., “Programación pública de la

especialmente las desalinizadoras de agua marina con el fin de generar nuevos recursos que atendieran las demandas agrícolas, urbanas y turísticas del arco mediterráneo⁵⁶⁰. Obras que, tras sortear incontables obstáculos administrativos de parte de las autoridades locales y regionales políticamente contrarias, finalmente se construyeron en la pasada legislatura. Si bien, su funcionamiento no está respondiendo a las previsiones económico-financieras que se hicieron, pues el alto precio del agua retrae enormemente la demanda por parte de los usuarios agrícolas, urbanos y otros. Todo ello muestra la dificultad para construir una política hidráulica nacional consensuada y estable que permita diseñar soluciones a largo plazo para los problemas de carestía.

No obstante, a partir de 2003 con la transposición de la DMA al ordenamiento español, el país abandona su planificación hidrológica antes realizada de manera heterogénea por cada una de sus Confederaciones Hidrográficas y empieza un nuevo proceso planificador mucho más amplio en su objeto y más complejo en su elaboración.

La DMA trae, así, la necesidad de revisar todo el modelo de planificación anterior, pues prevé que los futuros planes deben aportar una información mucho más exhaustiva que los actuales, y además responderán a una metodología mucho más homogénea en su elaboración y en su contenido, establecidas por unos parámetros, sistemas de control, medidas y magnitudes normalizados. Cabe resaltar que la planificación por la DMA también cambia la anterior, al sustituir el espacio territorial de las cuencas por las demarcaciones hidrográficas⁵⁶¹, y trae como importante novedad el establecimiento del plazo para la

reutilización de las aguas para riego agrícola”, en EMBID IRUJO *Agua y agricultura*, Civitas, Navarra, 2011, p. 337 y ss.

⁵⁶⁰ A la profesora NAVARRO CABALLERO debemos también un importante estudio titulado: NAVARRO CABALLERO, M.T., “La utilización de los recursos hídricos no convencionales. Carencias y disonancias de un régimen jurídico inconcluso”, en EMBID IRUJO, A., *Usos del agua (Concesiones, autorizaciones y mercados del agua)*, Civitas, Navarra, 2013 p.. 83 y ss, donde trata también el caso singular de Canarias.

⁵⁶¹ Por esta DMA se establece que Las cuencas hidrográficas son la estructura administrativa para garantizar la gestión integrada de las aguas pertenecientes al mismo sistema ecológico e hidrológico, y se introduce la “demarcación hidrográfica” como unidad territorial de gestión sobre la que

planificación, siendo el año de 2009 el plazo de aprobación de los nuevos planes y el de 2015 para su primera revisión.

Ocurre que esta nueva planificación que tenía como plazo para su conclusión en diciembre de 2009, también se extendió bastante, siendo parcialmente finalizada sólo en 2013/2014 (de hecho la demarcación hidrográfica insular de Canarias hasta hoy no ha finalizado su proceso planificador), resultando en un largo proceso de 11 años.

A parte de todas estas complejas exigencias de elaboración y contenido traídas por la DMA, incluso de los requisitos del proceso de participación, algunas razones explican el lento proceso de planificación en el caso específico de España.

La primera de ellas sería la propia complejidad de la situación hídrica española, caracterizada por los graves problemas de déficit estructural en determinadas regiones mediterráneas, agravados por periodos de sequía, y la consecuente necesidad de mantener constantes proyectos de inversión en obras hidráulicas, las cuales muchas veces son de alcance intercomunitario generando fuertes debates competenciales.

Otro factor argumentado para justificar la tardanza en la aprobación de los planes es la propia crisis económica financiera que impactó a toda Europa, pero a España con más gravedad a partir de 2008. Por eso, toda la planificación que se había hecho antes y que estaba basada en soluciones que demandaban gran cantidad de obras hidráulicas de regulación, acueductos, etc. ha tenido que ser reconsiderada por falta de provisión de recursos financieros.

Sin contar con que tales decisiones planificadoras, al involucrar muchos intereses sectoriales y de todos los niveles administrativos, acabó por bloquearse en varios momentos

descansan los instrumentos de planificación, control y ejecución de la protección del agua. El sinuoso proceso de delimitación de las demarcaciones hidrográficas y su acoplamiento con el principio de unidad de la cuenca es analizado en GALLEGO CORCOLES, I., "De la asimetría en la delimitación de las demarcaciones hidrográficas", en EMBID IRUJO, A., *Agua y agricultura*, Civitas, Navarra, 2011, p. 283 y ss.

por embates políticos y fuertes discusiones sectoriales, debilitando la fuerza política necesaria para aprobar los planes.

Sobre la base de los estudios, proyectos, medidas y trámites ya diseñados o efectuados en la anterior legislatura, la actual Administración ha puesto un decidido empeño en sacar adelante los planes hidrológicos de demarcación, retocados solo en aquellas decisiones propias de su programa político. La amenaza de demandas por incumplimiento y de sanciones pecuniarias por parte de las instituciones europeas, así como el imperativo de desbloquear el acceso a las fuentes de financiación europea, aceleró el proceso casi como de una carrera contra reloj se tratara. Hasta el extremo de que para alguno de estos nuevos planes, como el del Júcar, se iniciara la tramitación de su revisión antes de estar aprobados y publicados oficialmente. No deja de ser paradójica la situación de interinidad de estos nuevos planes, sin apenas tiempo para que sus determinaciones se lleven a efecto; salvo que las circunstancias políticas muden y se entre en un escenario que cambie las previsiones.

En efecto, aunque actualmente esté aprobada por segunda vez toda la planificación hidrológica de España, se mantiene el desafío de revisar cada uno de los planes a cada 5 años, aportando los cambios necesarios para seguir satisfaciendo los usos y las demandas, con la protección del estado y la mejora de todas las masas de agua de todas las cuencas hidrográficas, tal como prevé la DMA.

14.2.2. El probable incumplimiento de la meta de calidad medioambiental de las aguas

Cabe reconocer que cada una de estas metas de la DMA tiene la finalidad de atender el objetivo general de garantizar la protección ambiental del recurso y el entorno, tanto en los aspectos cuantitativos como cualitativos.

Por ello, el gran desafío de España pasa a ser el de armonizar los objetivos de satisfacer el aumento de las demandas de los diferentes usos del agua (también en razón del

incremento poblacional), garantizar el equilibrio territorial con la prestación de servicios suministro y saneamiento de calidad, incentivar la eficiencia de estos usos, proteger la calidad y por supuesto la cantidad, sobre todo en las regiones que sufren con la constante carestía y, en su momento, la sequía.

En definitiva, los problemas de sequía e inundaciones en el país no son nuevos, y por eso mismo, España a lo largo de los años ha centrado muchísima atención en las obras de regulación, lo que hace que en estos términos sea el país de la Comunidad Europea mejor preparado para el cambio climático.

Para solucionar el tema de la escasez de agua en España, distintas soluciones fueron tomadas en su momento. El siglo XX fue enmarcado por una política hidráulica de construcción de grande embalses y transvases, que aunque en cierto grado ha resuelto muchos de los problemas de sequía, sobre todo en la zona mediterránea del País (con el transvase Tajo – Segura), ha generado un amplio debate intercomunitario. Ya en el fin del siglo XX e inicio del XXI España ha sido compelida por la Directiva Comunitaria a construir numerosas depuradoras de aguas residuales, y para eso, ha contado con la significativa ayuda de los fondos europeos.

Desde la perspectiva del Derecho brasileño, donde no sucede tal exigencia por parte de instancias supranacionales, hay que tener siempre presente que la Comisión Europea ejerce una labor de vigilancia sobre los Estados respecto del cumplimiento efectivo de las Directivas, lo que puede conducir a una demanda ante el Tribunal de Justicia de la Unión Europea, con capacidad para emitir sentencias declarativas y aun de condena contra el país incumplidor⁵⁶².

⁵⁶² Como muestra, en la caso Comisión de las Comunidades Europeas contra España, se dictó la Sentencia de 19 abril 2007 (TJCE 2007\74), en la que el Tribunal de Justicia de la Unión Europea condenó a España por no haber adoptado las medidas necesarias para garantizar que las aguas residuales urbanas de la localidad valenciana de Sueca, de las pedanías costeras de ésta (El Perelló, Les Palmeres, Mareny de Barraquetes, Playa del Rey y Boga de Mar), y de otros municipios de la comarca de La Ribera (Benifaió, Sollana y Almussafes), fueran sometidas a un tratamiento adecuado antes de ser vertidas en una zona declarada sensible, el parque de la Albufera.

Otra solución adoptada por el país ha sido la construcción de grandes desaladoras, proyectos que resultaron insostenibles en algunos casos desde el punto de vista financiero, principalmente en razón de su coste energético, y que actualmente no funcionan con la eficiencia hídrica que se esperaba.

Cabe resaltar que el cambio climático, con el consecuente agravamiento de los problemas de carestía del agua y de la virulencia de las inundaciones está mereciendo también especial atención de la política hidráulica europea, que establece una serie de medidas a tomar para contener estos desequilibrios hídricos.⁵⁶³

De esta forma, España debe mantenerse alerta ya que el cambio climático está provocando problemas más frecuentes y extremos y que merecen un modelo de gestión dirigido a la gestión de los riesgos y el mantenimiento de obras.

De ahí surge la dificultad de armonizar estos dos objetivos: mantener el buen estado de las aguas para cumplir con la meta de calidad medioambiental y a la vez garantizar la continuidad de la política hidráulica de regulación, invirtiendo y manteniendo las infraestructuras actuales y futuras.

En este sentido, la tendencia política actual para la solución del problema de escasez de agua en España es la construcción de infraestructuras hidráulicas de menor porte, de manera que se pueda reducir el impacto ambiental fatalmente generado por estas obras y así seguir atendiendo el objetivo mayor de la DMA de garantizar la calidad medio ambiental de las aguas.

Falta, por último, integrar plenamente los diferentes instrumentos de gestión. Así, la planificación de las demarcaciones hidrográficas también necesita estar en plena armonía

⁵⁶³ Véase la Comunicación de la Comisión de 18 de julio de 2007, que lleva por título “Afrontar el desafío de la escasez de agua y la sequía en la Unión Europea” y la Directiva 60/2007, de 23 octubre de 2007, relativa a la evaluación y los riesgos de la inundación, transpuesta al ordenamiento español por la por Real Decreto 903/2010, de 9 de julio. Para la profundización del tema, remitimos al trabajo de DELGADO PIQUERAS, F., “La irrupción del cambio climático en el derecho europeo de aguas”, en AA.VV. *Derecho de Aguas*, Tomo IV, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, 2010.

con la con el actual Plan Nacional de Calidad de Aguas (2007-2015), pues atender a los objetivos del Plan de gestión de las demarcaciones conjuntamente con el Plan de Calidad de las Aguas, resultará en el alcance de un buen estado de los indicadores ecológicos del mar y los ríos, exigido por la DMA.

14.2.3. La insostenibilidad financiera de la gestión hídrica

La gran dificultad argumentada por el Gobierno de España para cumplir con la DMA es la crisis económica, que ha afectado gravemente el país, y dificulta no sólo la planificación hidrológica, sino que impide que se lleve a cabo toda la inversión en obras hidráulicas, y además parece dejar para segundo plano la meta de alcanzar la calidad ecosistémica de las aguas.

De hecho, la Comisión Europea ya alertó que España es uno de los países más retrasados en el cumplimiento del objetivo de alcanzar un buen estado ecológico y químico para 2015 y que necesita de recursos que proporcionen mayores inversiones en esta materia. De ahí la importancia de cumplir otra meta de la DMA: atender al principio de recuperación integral de los costes de la gestión de las aguas garantizando la sostenibilidad financiera del sistema.

Este tema ha generado fuertes debates en España, no sólo en cuanto a la subida del precio de los servicios prestados para el suministro y saneamiento, ya tratada en el estudio, sino también en razón de la urgente necesidad de inversión para el sector de obras hidráulicas como solución para el enfrentamiento de las contantes sequías en el país.

Con esta argumentación, el actual gobierno ha cambiado el TRLA a través de la Ley 11/2012, de 19 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente, que pasó a aceptar que la Administración pública podrá establecer motivadamente excepciones al principio de recuperación de costes para determinados usos, en razón por ejemplo, de

intervenciones con carácter de urgencia para solucionar problemas de sequías e inundaciones.

A nuestro juicio, este cambio es cuestionable, ya que abre puertas al uso de la cláusula de excepción de forma abusiva, lo que afecta directamente el cumplimiento del principio de recuperación de costes enmarcado en la Directiva.

Por otro lado, entendemos que la sostenibilidad financiera del sistema hídrico podría alcanzarse a través de actuaciones de la Administración pública que favorezcan la inversión privada.

El primer paso sería establecer un marco jurídico que garantice el retorno de la inversión privada y estimule mayores inversiones financieras, tanto para la prestación del servicio, como para construcción de las obras necesarias.

También se hace necesario que el gobierno empiece a incentivar de forma efectiva el uso de mejores técnicas por parte de las comunidades de regantes, garantizando algún tipo de compensación financiera para el uso de tecnología moderna de regadío que suponga ahorros de agua⁵⁶⁴.

La financiación que permita implementar los términos de la planificación hidrológica es fundamental para garantizar la gestión de las aguas de cualquier país, incluso en España, que aunque posee una amplia infraestructura de suministro y redes depuradoras, necesita

⁵⁶⁴ Los efectos positivos del regadío y las dificultades que atraviesa en España a causa de las tarifas eléctricas, la caída de la renta y reforma de la PAC son examinadas en la comunicación presentada por el presidente de la Federación Nacional de Comunidades de Regantes, DEL CAMPO GARCIA, A., "Problemática de la modernización del regadío", en EMBID IRUJO, A., *Agua y agricultura*, Civitas, Navarra, 2011, págs. 411 y ss.. En ese análisis también coincide el Secretario de la Comunidad General de Riegos del Alto Aragón ABAD PIRACES, "La sostenibilidad del regadío", en EMBID IRUJO, A. *Agua y Agricultura*, Civitas, 2011, págs. 431 y ss. Por su parte, el profesor EMBID IRUJO, A. (La crisis del agua, de la agricultura y de las finanzas públicas EN EMBID IRUJO, A. *Agua y Agricultura*, Civitas, 2011, ", págs.. 21 y ss. aborda las posibilidades del mercado de derechos de uso y del contrato de concesión de obras hidráulicas, con su aplicación en los casos concretos de las zona regable del Canal de Navarra de del Canal Segarra-Garrigues

de constantes inversiones para mantener las infraestructuras actuales y futuras, que le permitan cumplir con los plazos establecidos en la DMA y en los Planes Hidrológicos.

Ocurre que el afrontar estos desafíos tropieza en la actual crisis financiera, lo que puede comprometer el desarrollo del Plan por falta o disminución de las inversiones en esta materia.

De hecho, la apertura a la inversión privada en la gestión de las aguas está reglamentada por la ley española desde 1999 (Ley 46/1999, de 13 de diciembre), la cual ya disponía sobre un mercado de aguas basado en el llamado contrato de cesión de derechos de uso de agua, a celebrar entre usuarios y con un leve control administrativo. Con esto, se estimula en España a participar de los llamados Centros de Intercambio de Derechos de Uso de Agua, instrumentos de gestión administrativa capacitados para realizar ofertas públicas de adquisición de derechos de uso de agua para luego cederlos a los usuarios.⁵⁶⁵

Lo que se intuía por esta ley era que a través el mercado de las aguas se evitaría la realización de muchas obras hidráulicas, pues la mano invisible del mercado conduciría las aguas a las actividades más relevantes económicamente por lo que no sería necesaria la actuación administrativa para preparar la disponibilidad de nuevos recursos. Sin embargo, el

⁵⁶⁵ La experiencia de estos instrumentos de mercado no es muy grande. Son escasas las transacciones de agua que se han celebrado conforme a las previsiones legales, aunque mucho más importante – según suele oírse- el número de las que tienen lugar al margen de los esquemas normativos específicos. Son normas típicamente de urgencia y de reacción contra situaciones teóricamente excepcionales pero que cada día están sucediendo con más frecuencia entre nosotros, aventurándose, creo que con entera justeza, que las tendencias ya observadas del cambio climático incrementarán los desequilibrios hídricos. En todo caso y aun tratándose de escasas transacciones, lo cierto es que han servido para aliviar momentos muy tensos derivados de la escasez de recursos hídricos por la sequía. EMBID IRUJO, “La crisis del sistema concesional y la aparición de fórmulas complementarias para la asignación de recursos hídricos. Algunas reflexiones sobre los mercados de derechos de uso de agua”, en EMBID IRUJO, A., *Usos del Agua (concesiones, autorizaciones y mercados del agua)*, Aranzadi, Navarra, 2013 , pág. 25 y ss.. En esa misma publicación encontramos interesantes trabajos que analizan experiencias concretas, como el de Alberto GARRIDO et al., “La flexibilización del régimen de concesiones y el mercado de aguas en los usos de regadío”, pág. 177 y ss. Y el del abogado y presidente del Sindicato Central de Regantes del Acueducto Tajo-Segura CLAVER VALDERAS, J.M., “La experiencia de un contrato de cesión de derechos de aguas intercuenas (el derecho al aprovechamiento de las aguas trasvasadas)”, pág. 305 y ss.

Profesor EMBID⁵⁶⁶ alerta que el “mercado del agua” de España se limita hasta ahora a un amplio debate teórico y escasas realizaciones prácticas.

14.2.4. Otros retrasos significativos en el cumplimiento de la normativa europea

Aparte del retraso en el cumplimiento de la meta de planificación, de la dificultad de implementar el principio de recuperación de costes y de alcanzar la meta de calidad medioambiental, España también ha incumplidos otros dispositivos de la normativa.

En primer lugar, se ha dirigido a España el dictamen motivado 2003/2009, basado en determinados supuestos de mala aplicación y no conformidad en la transposición al ordenamiento español de la Directiva Marco.

También ha sido condenado por no cumplir su obligación de identificar las cuencas hidrográficas y designar a las autoridades responsables de la aplicación de la Directiva en cada demarcación (STJUE 7 mayo de 2009).

Además se retrasó en la conclusión de los estudios de las características de cada demarcación, de las repercusiones humanas en el estado de las aguas y el análisis económico del uso del agua.

Tampoco se ha procedido al registro de todas las masas de agua y zonas protegidas en cada demarcación hidrográfica en el tiempo previsto⁵⁶⁷. Estos estudios resultan

⁵⁶⁶ El profesor Antonio EMBID presta una atención constante a esta figura, cuyos orígenes son analizados en “EMBID IRUJO, A., *La reforma de la Ley de Aguas (Ley 46/1999, de 13 de diciembre)*, Civitas, Navarra, 2000.

⁵⁶⁷ En cumplimiento de la Directiva, se crea un Registro de Zonas Protegidas en cada demarcación hidrográfica, que estará a cargo del Organismo de cuenca correspondiente (Art. 99 bis TRLA). En este nuevo Registro, de carácter administrativo, constarán las zonas protegidas en virtud de la legislación de aguas o sobre conservación de hábitats y especies (v gr. las de captación de agua destinada a consumo humano y sus perímetros de protección, las de protección de especies acuáticas de interés económico, las recreativas y de baño, las vulnerables a la contaminación por nitratos, las sensibles a

imprescindibles para poder verificar si se cumple uno de los propósitos básicos de la Directiva Marco, cual es evitar el deterioro adicional o empeoramiento del estado de los ecosistemas acuáticos.

Además también el país ha sufrido condena por la STJUE de 21 de junio de 2012, (As. C-223f11), en razón de no publicar y someter a las observaciones del público los proyectos de planes y no transmitir estos a la Comisión.

El impacto más visible que han tenido los distintos reproches de la Comisión al Estado español ha sido la reciente aprobación del Real Decreto 1161/2010, de 17 de septiembre, por el que se modifica el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, que a su vez aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica, y la aprobación del Real Decreto 29/2011, de 14 de enero, por el que se modifican los Reales Decretos 125/2007 y 650/1987.

Compartimos la opinión de DELGADO PIQUERAS⁵⁶⁸ cuando manifestaba que: “Es paradójico que España, que cuenta con una larga tradición de regulación y de gestión públicas del agua, con planes hidrológicos en vigor y una Administración hidráulica desconcentrada por cuencas hidrográficas, esté siendo incapaz de cumplir, a diferencia de la inmensa mayoría de países europeos, donde todo ello era desconocido. “

Siempre hay que considerar que el hecho de que España vaya tan retrasada en el cumplimiento de la Directiva Marco del Agua genera la alerta de que los incumplimientos pueden llegar a comprometer inversiones realizadas en España con fondos europeos o del Banco Europeo de Inversiones en materia de agua.⁵⁶⁹

la recepción de aguas residuales urbanas, los perímetros de protección de aguas minerales y termales).

⁵⁶⁸ DELGADO PIQUERAS, “El proceso de aplicación...”, Op. Cit., p. 837 y ss.

⁵⁶⁹ En este sentido, compartimos con la opinión de EMBID (*La calidad....*, Op. Cit, 2011, p. 32) que también en materia de aguas la pertenencia de España en la Unión europea es fundamental para la gestión eficaz de este recurso: “La pertenencia a estructuras supraestatales como son las de la UE, ha favorecido en mucho la consecución de determinados objetivos que sólo contando con el plano y el impulso nacional, estoy convencido de que hubiera sido mucho más difícil conseguir. No se trata

En suma, queda un gran trecho para poner en práctica el principio de recuperación integral de los costes de los servicios de agua; y en general, falta mucho para dar cumplimiento efectivo al conjunto de normas relativas a la calidad y no contaminación de las aguas⁵⁷⁰. Así que la preocupación más inminente es que España parece estar lejos de alcanzar el objetivo central que la DMA persigue: alcanzar el buen estado ecológico de todas las masas de agua, que es el reto permanente a que se enfrenta en España y el conjunto de Europa.

solamente, en el caso de España, de haber podido acceder a recursos económicos europeos para la financiación de la construcción de infraestructuras de depuración y saneamiento (como sucede con los Fondos de Cohesión y en alguna medida el FEDER), sino que, con ser todo eso importante, la integración en una estructura tan compleja, presidida por un ordenamiento jurídico que se quiere naturalmente compulsivo, vinculante y con instrumentos, además, para serlo efectivamente como es el recurso por incumplimiento que puede formular La comisión Europea ante el Tribunal de Justicia y con sentencias de éste no sólo declarativas de un situación jurídica, sino que pueden ir acompañadas con multas coercitivas para imponer su cumplimiento, ocasiona un completo trastocamiento de las posiciones mucho más acomodaticias en relación al medio ambiente que mantienen los Estados (la mayoría de los mundiales) en los que existen tales compulsiones o vinculaciones supraestatales.”

⁵⁷⁰ Especialmente complicada de resolver es la contaminación difusa de origen agrícola, como pone de manifiesto en su comunicación a las XVI Jornadas de Derecho de Aguas el prof. S. ALVAREZ CARREÑO, “Actividad agrícola y contaminación de aguas subterráneas: régimen jurídico”, en el libro “Agua y agricultura, op. cit, 2011, p. 215 y ss.

PARTE III – A GESTÃO PARTICIPATIVA DAS ÁGUAS

CAPÍTULO 15 – DEMOCRACIA E CIDADANIA PARTICIPATIVA: UMA APROXIMAÇÃO CONCEITUAL

Conforme evidenciado no capítulo anterior, tanto no Brasil como na Espanha o gerenciamento ecossistêmico dos recursos hídricos pressupõe a definição da Bacia Hidrográfica como unidade territorial de gestão integrada. Isso ocorre em função do aspecto geográfico que delimitador da bacia, e influencia diretamente no papel dos diversos atores sociais que nela habitam e interagem, os quais devem participar na produção de resultados positivos para gestão integrada da bacia.

A efetivação da gestão integrada das águas depende, portanto, da realização da gestão participativa, mas ainda que entendamos que esta gestão seja decorrente daquela dedicamos um capítulo específico ao tema, de forma a destacar a importância deste processo de gestão participativa ainda em fase de maturação, o qual tanto no Brasil como na Espanha tem apresentado inúmeras dificuldades na sua aplicação.

No entanto, antes de analisar e comparar os modelos de gestão hídrica participativa implantados tanto no Brasil como na Espanha, convém destacar o que se entende por democracia, ressaltando que este tema gera inúmeras interpretações sobre suas formas e modelos, que se diferenciam segundo o seu grau de aplicação. Para efeito deste estudo, serão adotados os conceitos de democracia representativa e democracia participativa, merecendo ênfase o estudo desta última enquanto instrumento de gestão hídrica.

15.1. O conceito de Democracia

A definição mínima de democracia adoptada por BOBBIO (2000, p.22)⁵⁷¹ versa que se trata de um “conjunto de regras de procedimento para formação de decisões coletivas, em que está prevista e facilitada a participação mais ampla possível dos interessados”.

Etimologicamente, trata-se de uma palavra de origem grega, formado pela junção de *kratia* que significa governo ou autoridade e *demos* que significa povo, no denotando a idéia de governo de um povo, sendo o povo no sentido político, como conjunto de cidadãos que tem autoridade para governar.

Segundo VASCONCELOS⁵⁷², o modelo democrático em sua essência nasceu de forma natural em várias sociedades humanas, pois eram inatos valores tais como: a sociabilidade; a solidariedade; a inexistência de chefia e a inexistência de hierarquia. A destruição da natural sociabilidade e solidariedade ocorreu a partir do momento em que as explorações de uns poucos sobre os demais assumiu duas novas figurações: a subordinação e o medo⁵⁷³, resultando na exploração social e na escravidão. Durante muitos anos, o povo passou a ser controlado através da força física e das superstições religiosas, e a reintrodução da

⁵⁷¹ Nesta mesma obra o autor também define democracia como “conjunto de regras (primárias ou fundamentais) que estabelecem quem está autorizado a tomar as decisões coletivas e com quais procedimentos.” (BOBBIO, 2000, p. 30) pxx

⁵⁷² Segundo VASCONCELOS, J., *Democracia Pura*, Nobel, São Paulo, 2007, p. 20-36), são exemplo de democracias tribais: sociedade da Mesopotâmia, hindus através do Vedas, pigmeus da África, aborígenes da Austrália, vedas do Sri Lanka, fueguinos, tribos indígenas do Brasil, esquimós do Ártico, índios guayaki do Paraguai, Kung do sul da África e sociedades eslavas antigas (...) De qualquer maneira, o modo de vida das comunidades dos hominídeos, bem como dos Homo sapiens, ao que tudo indica situou-se em um contexto em que os indivíduos se autogovernavam, não havendo necessidade de hierarquia, com tarefas espontaneamente assumidas de acordo com as competências pessoais.

⁵⁷³ Explica o autor que: “As pessoas passaram a exercer trabalho determinado por ordem de superiores e o faziam pelo medo. Este compreendia dois aspectos: o poder de coação da força bruta e as ameaças espirituais que profetizavam horríveis penalizações após a morte, ou as pessoas podiam ser vítimas, ainda em vida, de vingança dos deuses, castigo doutrinado pela classe sacerdotal, que era dominante. Na expressão de certo autor, os cidadãos tornavam-se igualmente temerosos da lança do soldado e da maldição dos deuses.” (Ibidem, p.42)

democracia só foi possível depois que algumas comunidades organizadas se deram conta que os deuses eram invenção humana com finalidades políticas. Note-se que ainda hoje algumas religiões exercem forte influência na política de alguns países, em muitos casos limitando o exercício da democracia.

Os regimes democráticos existentes derivam de distintas tradições de pensamento político que foram desenvolvidas ao largo da história que divergem quanto aos desenhos institucionais e práticas de governo⁵⁷⁴. A democracia apresenta-se, portanto, de distintas maneiras, e poderá ser classificada em razão de diversos fatores fáticos e jurídicos, tais como regimes políticos, normas e valores vigentes em cada país. PARÉS entende que os modelos de democracia são: o modelo de democracia liberal-representativa, o modelo de democracia participativa e o modelo de democracia radical. Para outros, se resumiria em democracia direta ou indireta. Para fins de este estudo, se adotará os conceitos de democracia representativa e democracia participativa.

15.2. A Democracia Representativa

Segundo PARÉS⁵⁷⁵, a democracia representativa é o modelo democrático decorrente da necessidade de se legitimar o Governo e ao mesmo limitar o poder dos governantes que são escolhidos para representar a vontade popular. Neste sentido, explica que a representação assegura a soberania, e de promover eleições periódicas, evitando que se estabeleçam sistemas ditatoriais.

⁵⁷⁴ Para (PARÉS, M., *Participación y calidad democrática: evaluando las nuevas formas de democracia participativa*, Ariel, Barcelona, 2009. p.24), as doutrinas de pensamento político que influenciam o modelo democrático atual são: a liberal, a republicana e a autónoma.

⁵⁷⁵ Ibidem, p.40.

Vale ainda esclarecer que, o Estado Representativo conforme BOBBIO⁵⁷⁶ “é um Estado no qual as principais deliberações políticas são tomadas por representantes eleitos, importando pouco se os órgãos de decisão são o parlamento, o presidente da república, o parlamento mais os conselhos regionais etc.” Portanto, o Brasil é um Estado representativo, mas não é um Estado Parlamentar, enquanto a Espanha é uma democracia representativa e parlamentar.⁵⁷⁷

Entende-se que a democracia representativa é necessária na medida em que se considera que nem todos os cidadãos estão aptos para tomar decisões políticas seja porque não dispõem de tempo, conhecimentos e nem interesse pelos assuntos políticos.

Por outro lado, para PARÉS⁵⁷⁸ esta seria uma visão menosprezadora da sabedoria popular incentivando ainda mais a chamada apatia democrática.

Uma das dificuldades está em justamente traduzir em políticas o que demanda a vontade popular, já que não é possível que diante de alternativas reais todos os indivíduos tenham condição de escolher entre uma ou outra.

Contudo, muitos cientistas políticos somam críticas a este modelo de democracia, entendendo que a representação por si mesma denota uma renúncia ao princípio da liberdade como autonomia, além de garantir a alternância de grupos de poder legitimados por eleições livres, facilmente manipuladas em alguns países.

Assim, outro problema comum é que a sociedade política, investida na sua função pública de escolher seus representantes, acaba por escolhe-los em função de seus interesses

⁵⁷⁶ BOBBIO, N., *O futuro da democracia*, Paz e terra, São Paulo, 2000 p. 57

⁵⁷⁷ “O primeiro equívoco do qual devemos nos liberar é o de que democracia representativa signifique a mesma coisa que Estado parlamentar. (...) Uma República Presidencial como a dos Estados Unidos, que não é um estado parlamentar, também é um Estado representativo em sentido genérico. (...) Do mesmo modo que nem todo estado representativo é um Estado parlamentar, o Estado parlamentar pode muito bem não ser uma democracia representativa. (...) Por muito tempo existiram Estados parlamentares que eram representativos mas não democráticos.” (BOBBIO, Op. Cit. p. 56-57)

⁵⁷⁸ PARÉS, Op. Cit. p. 40.

individuais, fazendo com que o interesse coletivo esteja sujeito ao chamado mercado político⁵⁷⁹.

Nestes termos, a sociedade política entendida por BOBBIO⁵⁸⁰, como um produto artificial da vontade dos indivíduos, acaba por sucumbir e se transforma no que o autor denomina sociedade neocorporativa⁵⁸¹, onde o princípio fundamental do direito público democrático, segundo o qual um governo representa a soberania popular, cede para princípios de direito privado, onde os pactos entre as partes devem ser observados.

Ainda que por definição o representante político deva perseguir os interesses da nação, sem que esteja vinculado a um mandato vinculado, na prática essa proibição mandato imperativo muitas vezes se corrompe, e os representantes eleitos acabam por agir garantindo os interesses particulares de seus eleitores-clientes.⁵⁸²

⁵⁷⁹ “Mercado político por excelência, através do qual os cidadãos eleitores investidos, como eleitores, de uma função pública, tornam-se clientes, e mais uma vez uma relação de natureza pública se transforma numa relação de natureza privada”. Ibidem, p. 153.

⁵⁸⁰ Nesta senda, explica BOBBIO (Ibidem, p.35): “Partindo da hipótese do indivíduo soberano que, entrando em acordo com outros indivíduos igualmente soberanos, cria a sociedade política, a doutrina democrática tinha imaginado um Estado sem corpos intermediários. O que aconteceu nos Estados democráticos foi exatamente o oposto: sujeitos politicamente relevantes tornaram-se sempre mais os grupos, grandes organizações, associações de mais diversa natureza. (...) Não existe mais o povo como unidade ideal (ou mística), mas apenas o povo dividido de fato em grupos contrapostos e concorrentes, com a sua relativa autonomia diante do governo central.”

⁵⁸¹ “A sociedade neocorporativa como uma forma de solução dos conflitos sociais que se vale de um procedimento (o de acordo entre grandes organizações) que nada tem a ver com a representação política e é, ao contrário, uma expressão típica de representação dos interesses.” Ibidem, p. 38.

⁵⁸² Sobre a proibição de mandato imperativo, BOBBIO (Ibidem, p.59-60) esclarece: “O que caracteriza uma democracia representativa é, com respeito ao quem, que o representante seja um fiduciário e não um delegado; e é, com respeito ao que coisa, que o fiduciário represente os interesses gerais e não os interesses particulares. (E exatamente porque são representados os interesses gerais e não os interesses particulares dos eleitores, nela vigora o princípio da proibição de mandato imperativo.) (...) Uma vez eleito não é mais responsável perante os próprios eleitores e seu mandato, portanto, não é revogável; não é responsável diretamente perante os seus eleitores exatamente porque convocado a tutelar os interesses gerais da sociedade civil e não os interesses particulares desta ou daquela categoria.”

Por outro lado, vale ressaltar que este tema gera polêmica, já que de um lado estão autores que criticam a proibição do mandato imperativo, defendendo a idéia de que o atual modelo de democracia representativa distancia o governo de seu povo, proibindo um vínculo mais estreito entre representante e representado, e alguns em nome de interesses de categorias acabam sendo contrários à representação de interesses gerais ⁵⁸³, enquanto que do outro lado estão aqueles que entendem que é impossível atender as todas as demandas deliberadas pela população, por isso defendem que o representante deve ter maior liberdade para atuar com base nos seus princípios, o que acaba por fazer com que o voto represente que o eleitor possui plena confiança na idoneidade e caráter do seu representante eleito, pressupondo que este sempre atenderá aos interesses gerais.

Nas palavras de BOBBIO⁵⁸⁴ “Criticável não é a representação orgânica enquanto tal, mas a representação orgânica transportada para fora dos limites que lhe são próprios”, pois naturalmente, estas sociedades neocorporativas que legitimam a presença de elites no poder colocam em risco a democracia, ameaçada pelo que seria um retrocesso com a iminência de uma autocracia.

Desta feita, no modelo de democracia representativa predominante os únicos sujeitos que estão autorizados a fazer o elo entre o povo e o governo, são os partidos políticos. E como “*conditio sine qua non*” da democracia, faz-se necessário que os partidos políticos sejam mais de um, cada qual demonstrando sua força política organizada em planos

⁵⁸³ Neste sentido: “Otro aspecto que aumenta la distancia de los representantes frente a los representados en las democracias modernas es la prohibición del mandato imperativo.” (Pares, 2010, p.41). E também, VASCONCELOS (Op.Cit, p. 85) que defende que Falácia da Representação Política ocorre sob vários aspectos:1. Ponto de vista jurídico: o político teria somente fazer o que o outorgante estabelecesse na procuração. Ponto de vista político: é fácil observar que os programas de todos os partidos políticos são praticamente idênticos. No Brasil, é vergonhosa a troca de partidos políticos pelos parlamentares. Os partidos políticos têm pouco ou nenhum significado ideológico, ético ou moral para o próprio parlamentar.2. Ponto de vista técnico: Sendo o político profissional na representação política o senhor absoluto de seu mandato, seus atos dependem apenas de seu caráter. Conclui o autor que: “Representação é, portanto, um instrumento criado contra a democracia, para favorecer privilegiados e não deixar o povo se autogovernar.”

⁵⁸⁴ BOBBIO, Op. Cit., p. 63.

e programas de governo, voltados também para apresentar os candidatos a cargos eletivos, administrar propaganda e participar da organização do processo eleitoral. Portanto, o representante eleito deve representar antes de tudo os ideais políticos do seu próprio partido.

No entanto, este ideal é também difícil de se ver realizado na prática, pois os partidos políticos estão organizados acima de tudo para perseguir os votos, para procurar obter o maior número possível deles, e garantir que sejam eleitos um grupo de interessados que dispõe de capacidade financeira, ou que possam garantir interesses privados que em contrapartida financiam a campanha eleitoral, assim, os representantes eleitos muitas vezes não são fiéis ao ideias partidários divulgados em campanha, bem como não representarão a vontade da população votante.⁵⁸⁵

VASCONCELOS⁵⁸⁶ em sua obra “Democracia Pura” faz duras críticas ao atual modelo de representação democrática, pois entende que trata-se na verdade de uma “deformação caricatural da democracia: uma plutocracia corruptora e corrupta.” Para este autor a verdadeira democracia significa liberdade constante e em relação a tudo, opções e opiniões abertas em geral e a todo o momento. Portanto, um modelo que intermedia interesses de grupos em detrimento do benefício da coletividade, e que não garante a liberdade de expressão, a igualdade nas votações e a liberdade de imprensa, não é democracia, e sim alternância de tirania.

⁵⁸⁵ Neste sentido, aduz VASCONCELOS (Op.Cit., p.10): “A verdadeira motivação e combustível dos partidos políticos são os fluxos de capital, direcionando a atuação do Estado para beneficiar interesses localizados ao invés da população como um todo.(...) A maioria política pode comandar o país sem uma correspondente maioria populacional, casos há, então em que impera uma maioria partidária estabelecendo os desígnios da nação, não obstante concomitantemente inexista uma maioria do povo identificada com a mesma, porquanto, após as eleições, a maioria de leitores que elegeu o partido majoritário tende a se dissolver e passam os seus integrantes a ter pensamentos diversos daqueles vividos nos momentos da eleição.”

⁵⁸⁶ Ibidem.

No entanto, há de se reconhecer que pelo fato de ser necessária, a democracia representativa permanece como forma mais usual de sua concreta atuação. Neste sentido, pode-se afirmar que a democracia é necessária, mas não suficiente para estabelecer o ideal democrático moderno, sendo apenas mais um procedimento, dentre tantos outros que deverão ser utilizados para garantir a democracia em sua essência.

Assim, conforme tese de VENERIO⁵⁸⁷, a concepção moderna de democracia proposta por Kelsen, insta por uma reforma institucional da democracia representativa ou parlamentar, no sentido de efetivar o ideal democrático por excelência, a partir da liberdade de participação dos indivíduos no processo de produção das normas que vinculam toda coletividade.

15.3. Democracia Participativa

Quanto à democracia participativa, diante da complexidade de processos democráticos existentes, pode-se afirmar que não há uma definição única.⁵⁸⁸ Segundo DEMOLINER⁵⁸⁹ “a democracia participativa ou direta é o modo de exercício do poder político através do qual o povo desenvolve atividade de gestão, controle, orientação e decisão.”

⁵⁸⁷ VENERIO, C.M.S., *A concepção de Democracia de Hans Kelsen. Relativismo ético, positivismo jurídico e reforma política*, Unesc, Criciúma 2010. p.24.

⁵⁸⁸ Segundo PARÉS (Op. Cit., p.17) em um estudo realizado no âmbito do Observatório Internacional de Democracia Participativa conclui-se que não existe um conceito uniforme e universal para o termo democracia participativa pois a diversidade de práticas participativas e heterogeneidade das realidades social, político, econômico e cultural dificultam muito a possibilidade de se encontrar uma definição útil para todas as experiências.

⁵⁸⁹ DEMOLINER Op. Cit., p. 81.

Enquanto que para VASCONCELOS⁵⁹⁰, a democracia direta é apenas uma das formas do que ele entende por Democracia Pura.

O exemplo pioneiro e mais próximo do ideal da democracia direta foi o que ocorreu em Atenas em el 322 a.c, onde o povo se reunia em assembleias onde eram deliberadas as leis e as políticas governamentais. Entendia-se que deveriam ser aplicados três requisitos essenciais para sustentar a Democracia: alternância de poder; liberdade e igualdade.

No entanto, de lá para cá não houve nenhuma outra sociedade que tenha conseguido implantar um sistema próximo do que foi a experiência grega, e nos dias atuais, transplantar esta experiência para sociedade moderna compostas por milhões de cidadãos seria impossível, e é completamente inviável o funcionamento de uma democracia sem representantes. Além disso, deve-se levar em consideração que o governo do povo de Atenas era exercido apenas pelo grupo de cidadãos que possuíam direitos políticos (todos os cidadãos os que compunham a ELIEA, o tribunal para questões jurídicas de Atenas), os quais eram representados por grupos muito mais restritos que os cidadãos modernos.

Segundo PARÉS⁵⁹¹, os princípios de democracia participativa só foram retomados no século XVIII, através dos pensadores do movimento Iluminista, quando diferentes pensadores políticos como Rosseau, Tocqueville e Marx recuperaram alguns dos princípios da democracia direta, que pouco a pouco surgiram no pensamento político formando a

⁵⁹⁰ “A Democracia Pura pode ser denominada aquela em que o povo se autogoverna e participa diretamente, ou por partes, nas deliberações do Poder decisório. De modo que, a democracia direta é uma forma de democracia pura (...). A democracia pura tem sido também considerada uma democracia científica em razão de seu conceito fundamentar-se em descobertas obtidas nas ciências humanas e sociais, diferenciando-se dos pressupostos tradicionais, decorrentes de doutrinas pessoais baseadas em premissas históricas do direito positivo, este seriamente contaminado por desvios culturais. Uma proposta para uma adequada reforma política, com base no que denominamos democracia pura. Princípios: Liberdade ampla e total aos cidadãos: veiculações equânimes tanto para opiniões pró e contra qualquer assunto; Igualdade política para todo e qualquer cidadão. Requisitos: Alternância de poder, mandato por prazo limitado, controle do povo sobre os órgãos públicos e os poderes.” VASCONCELOS Op.Cit, p.97-98.

⁵⁹¹ PARÉS Op. Cit. p. 45.

contemporâneas teoria de democracia participativa. Ou seja, somente após a Revolução Francesa e a Revolução Industrial é que os movimentos sociais ganharam força e começaram a despertar o interesse de se reformular o conceito de democracia, o que até hoje está em processo de consolidação, pois só a partir da metade do século XX, é que o movimento de participação cidadã ganhou forma e ganhou as ruas em distintos países.

PARÉS⁵⁹² considera que além do modelo de democracia participativa também existe o modelo de democracia deliberativa e o modelo de democracia radical, de forma que nas democracias deliberativas, a decisão dos cidadãos é tomada de forma consensual entre todos os setores da sociedade que potencialmente serão afetados pela ação deliberada do governo e na democracia radical é essencial produzir conflitos, mas não dentro de um projeto institucional determinado, mas aprofundando radicalização democrática.

A participação cidadã passou a ser vista como todas as práticas políticas e sociais através das quais os cidadãos incidem de alguma maneira sobre o que é público, e passou a ser instrumentalizada por distintos procedimentos, que vão desde as primeiras formas de participação geridos pelo Estado como os conselhos consultivos, processos autônomos de desenvolvimento da comunidade, atividades associativas, tais como conselhos consultivos, conselhos de cidade, orçamentos participativos⁵⁹³, as agendas 21, oficinas EASW⁵⁹⁴, comitês

⁵⁹² Democracia deliberativa – É uma forma de governo em que os cidadãos livres e iguais, com os seus representantes, justificam as suas decisões através de processos em que diferentes atores trocam argumentos mutuamente aceitáveis e acessíveis por todos, com o objetivo de se chegar a conclusões consensuais que são obrigatórias para todos os cidadãos, mas aberto a ser modificado no futuro, pois democracia deliberativa é a tomada de decisões é entendida como um processo dinâmico (...) A democracia radical - no modelo de democracia radical é adotado uma concepção de democracia como forma de vida, em que a horizontalidade das relações participativas deve estar presente em vários momentos do dia a dia e não apenas nas instituições políticas. (PARÉS, Op. Cit, p.45-50)

⁵⁹³ Porto Alegre se convirtió en la “capital mundial de la democracia participativa” debido a la experiencia del Presupuesto Participativo en 1990, esta experiencia fue seguida por la ciudad de Montevideo y, después, por muchas ciudades brasileñas. Pueden ser citadas otras que también lo adoptaron como mecanismo participativo de construcción de políticas públicas: las ciudades argentinas de Buenos Aires, Rosario y Córdoba; las ciudades de la India, Kerala y Bengala; la ciudad canadiense de Toronto, entre otras; las ciudades francesas, como Nanterre y Saint-Denis; la ciudad portuguesa de Pálmela; las ciudades españolas de Rubí (región metropolitana de Barcelona), Sabatell,

de acompanhamento, grupos, motores, referendos, consultas públicas, audiências públicas, júris de cidadãos, pesquisas deliberativas. Além destes, existem outros tipos de práticas e experiências de participação como os informais mecanismos de participação. Todas estas formas de participação política são necessárias para estabelecer o sistema institucional democrático sadio.

Impende não confundir outras formas de participação política características do modelo de democracia representativa- tais como o voto nas eleições, a participação em partidos políticos, participação em comícios e campanhas eleitorais – com as práticas do modelo de democracia participativa.

PARÉS classifica as formas de fazer participação no mundo local, a seguir: os órgãos de participação⁵⁹⁵, os procesos participativos⁵⁹⁶, as políticas públicas globalmente participadas⁵⁹⁷ e mecanismos de participação⁵⁹⁸.

Manresa, Córdoba, Puente Genil, Las Cabezas de San Juan; las ciudades de Oiartzun, Hernani, Dima, Donostia, entre otras, en Euskal Herria, y algunos municipios de Sevilla.” OGATA (Op.Cit., p.121)

⁵⁹⁴ A sigla EASW significa European Awareness Scenario Workshop (EASW). Portanto, a oficina ou workshop EASW é uma metodologia específica de participação cidadã consistente em um encontro organizado de cerca de 50 pessoas que pertencem às seguintes categorias sociais: os cidadãos individuais; membros de associações cívicas e ONGs; técnicos e pesquisadores; políticos responsáveis pela tomada de decisões e representantes do setor privado. Este grupo de pessoas se reúne ao longo de um dia e meio ou dois dias para trocar pontos de vista e ideias, discutir visões e cenários prospectivos, identificar os obstáculos para o desenvolvimento sustentável e priorizar soluções ou olhar na direção de ecologia urbana ou qualquer outro tema de interesse para a comunidade local.

⁵⁹⁵ “Los órganos de participación son aquellos espacios estables de participación que, con una composición determinada y habitualmente tomando la forma de un consejo, actúan como espacios que son consultados de forma permanente sobre las políticas desarrolladas en un determinado ámbito temático o territorial. (...) Estos sistemas estables de participación son pues la estructura estable a través de la cual se organiza y se rige de forma permanente la participación de una localidad. Entre los elementos que pueden constituir dicho sistema estable de participación encontramos prácticas y canales diversos, como por ejemplo reglamentos y regulaciones, consejos y comités, las audiencias públicas ordinarias y obligatorias o el Defensor del Ciudadano, entre otros. A través de los reglamentos de participación se formalizan algunos canales estables de participación, como los consejos consultivos o las audiencias públicas, y se pueden formalizar también algunas figuras institucionales como el Defensor del Ciudadano. Además de los reglamentos, algunos municipios han desarrollado también otros instrumentos normativos (Ordenanzas Municipales,

A questão que se impõe para se definir o grau de democracia em determinado país é saber como este poder do povo é exercido, ou seja, se através dos procedimentos usados até que ponto os cidadãos conseguem realmente influenciar as decisões políticas. Isto significa dizer que o que se deve analisar não é apenas quais são e sim também como são feitas estas novas práticas do modelo democrático participativo que estão se proliferando ultimamente, avaliando não apenas a qualidade da política pública que está sendo adotada,

Decretos) con efectos sobre aspectos relacionados con la participación de la ciudadanía en la esfera pública local(...)Más recientemente, diversos ayuntamientos han empezado a realizar Diagnósis de la Participación Local y Planes de Participación. Mediante estos instrumentos, que aunque no tienen el mismo carácter jurídico que los reglamentos o ordenanza forman parte también del marco regulador de la participación, los ayuntamientos han empezado a analizar cuál es el estado de la participación en su municipio (tanto en relación con su sistema estable como en relación con el resto de las prácticas participativas) con el fin de elaborar un Plan de Acción que permita mejorar su política participativa.”PARÉS, Op.Cit. p.78-79.

⁵⁹⁶ Procesos participativos concretos en políticas, planes, programas y proyectos muy diversos y de envergadura muy variable: Agendas 21, Planes Locales de Juventud, Planes Estratégicos, Planes de Desarrollo Comunitario, Planes de Inclusión social, proyectos educativos de municipio, planes de ordenación urbanística, programas de intervención integral en barrios desfavorecidos, proyectos urbanísticos muy concretos, concreción de usos de equipamientos municipales, entre otros. (...) A diferencia de lo que ocurre en los órganos estables de participación, la nueva incorporación tanto de actores colectivos como de ciudadanos no organizados a lo largo del proceso suele ser más abierta y plural. P 83 Que mientras los órganos estables de participación se caracterizan por ser estructuras rígidas, cerradas y con un alto grado de reglamentación y burocratización, los procesos participativos suelen ser más flexibles, abiertos y plurales, si bien no tienen la capacidad ni de garantizar una participación constante de los distintos actores ni de ofrecer una continuidad de la participación una vez cerrado el proceso. (Ibidem, p.84)

⁵⁹⁷ Las Políticas Públicas globalmente participadas son prácticas participativas, informales, todas aquellas formas de relación entre la Administración y la ciudadanía que no gozan ni de una regulación explícita ni de un cierto grado de sistematización.(...) Estas políticas son desarrolladas mediante la activación de una red plural de actores a lo largo del proceso de su elaboración, pudiendo poner en práctica distintos canales de participación, algunos formales y otros informales. (Ibidem, p. 85-86)

⁵⁹⁸ Mecanismos de participación son aquellos que se utiliza de cualquier medio, instrumento o herramienta que permite que se realicen y se desarrollen las prácticas participativas Entre los principales mecanismos encontramos: los talleres de participación, los referéndums, las consultas ciudadanas, los jurados ciudadanos (o núcleos de intervención participativa), las encuestas deliberativas, las audiencias públicas, los foros y los foros virtuales.(Ibidem, P.87)

mas também analisar até que ponto estas políticas tiveram qualidade democrática no momento em que foram construídas⁵⁹⁹.

Para de valorar este grau de incidência da sociedade nas políticas públicas, Arnstein (1969) apud PARÉS propôs esta conhecida escala de participação que passa pela informação, comunicação, consulta⁶⁰⁰ e decisão⁶⁰¹. É importante destacar que nas duas primeiras formas, informação e comunicação, não há uma verdadeira intromissão dos cidadãos nos assuntos públicos, predominando uma lógica unidirecional que vai da Administração aos cidadãos. Já nas fases seguintes deste processo participativo, já é mais provável que a sociedade tenha espaço e capacidade para incidir na tomada de decisões públicas. Por isso, entendemos que

⁵⁹⁹ El Grupo de Investigación en participación Ciudadana y Movimientos Sociales del Instituto de Gobierno y Políticas Públicas (IGOP) de la Universidad Autónoma de Barcelona está evaluando la participación a través de la Sistematización de las distintas formas de participación ciudadana promovidas por la Administración Pública un análisis comparativo sobre las formas de participación en cinco países europeos, investigando cuales son los factores que explican el mayor o menor éxito de las distintas experiencias estudiadas. Así, el grupo pretende poder identificar qué factores explican las diferencias existentes entre unas y otras prácticas y para poder ofrecer (y experimentar) metodologías evaluativas. Además, se pretende ofrecer criterios y metodologías para ver en qué medida una política pública, en su conjunto, ha sido elaborada con mayor o menor calidad democrática, reflexionando sobre el papel de la participación ciudadana en los distintos modelos de gobernanza y en qué situaciones (escenarios) susceptibles de ser participadas y con qué propósitos (en qué posición queda cada actor implicado) se usa cada uno de los modelos.p.71 (Ibidem P.20-22)

⁶⁰⁰ Com relação a consulta e aquiescência da sociedade civil, é importante lembrar a lição de PARÉS (Ibidem p.48) que explica que a participação não é um mecanismo exclusivo de regimes políticos democráticos. Na verdade, grande parte dos regimes autoritários usam mecanismos participativos para controlar mobilizações sociais (por exemplo, o referendo Franquista de 25 anos de paz)

⁶⁰¹ Información: Existe un flujo unidireccional desde las instituciones públicas a la ciudadanía. La ciudadanía desarrolla un rol muy pasivo de recepción de información que sólo se ve alterado en el momento de las elecciones, situación en la cual delega su parte (de participación) al político (...) Comunicación: Es este escenario se produce un flujo bidireccional entre instituciones públicas y ciudadanía. El valor de la participación ciudadana aquí es proporcionar información objetiva (no negociable) cuando sea requerida por los otros actores (...) Debate: No obstante, políticos y técnicos parten aún con cierta ventaja en él ya que establecen los términos, normas.se tiene presente a la ciudadanía en el debate sobre la gestión pública siempre que se pueda, ya que se considera justo y se espera de su intervención una mejor política. (...) Decisión: La ciudadanía ya no sólo puede participar en dar contenido a la gestión de las políticas públicas sino que también puede tomar parte en la definición de los aspectos más formales y sustantivos del debate. (Ibidemp.72-73)

as duas primeiras fases fazem parte do processo participativo, incluso porque a informação e a comunicação são necessárias para que cidadão tenha capacidade e conhecimento para seguir participando nas fases seguintes, enquanto que na opinião de PARÉS⁶⁰² se não houver aspiração ou capacidade dos cidadãos de influenciar o processo de tomada de decisões na esfera pública, então não se pode falar em participação cidadã.⁶⁰³

Conforme BOBBIO⁶⁰⁴, a participação nem sempre é por si só a panaceia para todos os nossos males, pois assim não se pode chamar de democracia participativa a participação de controladores, tampouco uma participação de controladores controlados. Na visão de CASTELLS⁶⁰⁵, na democracia atual justamente quando a democracia procedimental está se espalhando, a tomada de decisões na esfera nacional está se esvaziando. Ocorre que o poder

⁶⁰² Ibidem p.17

⁶⁰³ OGATA (Op. Cit., p.119) nos trae otra manera de clasificar los niveles a participación y explica que: “Más allá de estas formas de clasificar la participación social y su relación con la Administración Pública, pueden ser identificados cinco niveles de participación, a saber: a) 1º nivel — participación “cosmética”: utilizada para legitimar decisiones anteriormente adoptadas o para debilitar la crítica social; b) 2º nivel — visión populista de la participación: adoptada cuando se quiere neutralizar el surgimiento de conflicto alrededor de alguna decisión a ser adoptada por el Poder Público; c) 3º nivel — la participación como herramienta para buscar mayor eficiencia en la Administración Pública: utilizada para mejorar la gestión pública, a través de mecanismos de descentralización, transparencia administrativa, control social, rendición de cuentas. En muchos casos, este tipo de participación demanda una reforma administrativa (New Public Management o Nueva Gestión Pública); d) 4º nivel — la participación para la cogestión: centrada en la gestión de varios programas y políticas públicas conjuntamente entre la Administración Pública y la sociedad. En muchos casos, esto significa competir con el mercado; e) 5º nivel — participación para la transformación social: significa la existencia de cambios en el ámbito social, cultural, económico y político, para transformar el orden social imperante utilizando como herramienta la participación “

⁶⁰⁴ BOBBIO Op. Cit. p.155.

⁶⁰⁵ “A teoria política muitas vezes faz uma distinção entre democracia procedimental e democracia substantiva. A democracia procedimental tem a ver com os procedimentos da democracia – eleições, parlamentos, separação de poderes. E etc. A substantiva tem a ver com igualdade política - até que ponto os cidadãos podem, como indivíduos, influenciar as decisões que afetam suas vidas.” CASTELLS, M., “A crise da democracia, governança global e a emergência da sociedade civil global”, em CARDOSO, F. H.,(coord.), *Por uma governança global democrática*, IFCH, São Paulo, 2005. p.134.

está cada vez mais disperso em diferentes níveis de governança, e nem sempre os procedimentos democráticos conseguem refletir a vontade do povo.

Para PARÉS⁶⁰⁶ qualquer sistema institucional terá maior qualidade democrática na medida em que for mais transparente e que as práticas mais informativas e comunicativas - realizadas com honestidade e não de manipulação - facilitem o desenvolvimento de modelos democráticos mais transparentes.

15.4. Processo de Democratização e a emergência da Cidadania Ambiental

A esta busca pela qualidade democrática tanto em práticas do modelo de democracia representativa como nas diferentes práticas de democracia participativa que vem sendo desenvolvidas nos últimos tempos, podemos chamar de processo de democratização. A democracia moderna está postulando, portanto, que seja feita uma reforma dos sistemas representativos, o que não significa sua abolição, ainda que isso seja uma reclamação de alguns doutrinadores, entendemos que pelo contrário, o processo de democratização em curso deve consistir em usar os novos mecanismos de participação democrática para complementar os instrumentos representativos.⁶⁰⁷

Isto pois, vale o lembrete de PARÉS⁶⁰⁸ : "Na verdade, a representação e participação são dimensões de um mesmo processo: a democracia. A partir do momento em que se

⁶⁰⁶ PARÉS Op. Cit.

⁶⁰⁷ Neste sentido dispõe BOBBIO (Op. Cit. p.65): "Democracia representativa e democracia direta não são dois sistemas alternativos (no sentido de que onde existe uma não pode existir a outra), mas são dois sistemas que se podem integrar reciprocamente. Com uma fórmula sintética, pode-se dizer que num sistema de democracia integral as duas formas de democracia são ambas necessárias mas não são, consideradas em si mesmas, suficientes. (...) Onde a democracia direta, em decorrência da vastidão do território, do número de habitantes e da multiplicidade dos problemas que devem ser resolvidos, não é possível e deve-se então recorrer à democracia representativa.

⁶⁰⁸ PARÉS Op. Cit. p. 49

entende que a democracia é uma forma de governo (um processo de decisões) é instituído na base do envolvimento de toda a estrutura política (cidadania) na gestão dos assuntos públicos (participação democrática) para discutir conflitos de interesse (representação democrática), participação e representação não são elementos distintivos substancialmente diferentes procedimentos, mas dimensões integrantes do mesmo processo decisório. "

O aludido processo de democratização envolve, portanto, um movimento de modernização de baixo para cima, como forma de monitorar abuso de poder dos representantes, como também envolve controle recíproco entre representantes e representados ainda que possuam interesses diversos.⁶⁰⁹ O processo de democratização deve se resumir na fórmula de BOBBIO⁶¹⁰ "da democratização do Estado à democratização da sociedade."

Em suma, vale a reflexão de BOBBIO⁶¹¹ : "Com uma expressão sintética pode-se dizer que, se hoje se pode falar de processo de democratização, ele consiste não tanto, como erroneamente muitas vezes se diz, na passagem da democracia representativa para a democracia direta quanto na passagem da democracia política em sentido estrito para a democracia social, ou melhor, consiste na extensão do poder ascendente, que até agora havia ocupado quase exclusivamente o campo da grande sociedade política (e das pequenas, minúsculas, em geral politicamente irrelevantes associações comunitárias), para o campo da sociedade civil nas suas várias articulações".

⁶⁰⁹ Todos os atores sociais devem estar envolvidos neste processo. Não apenas a Administração pública e a sociedade civil organizada, mas também os empresários. Neste sentido BOBBIO (Op. Cit. P.70) alude: "Os dois grandes blocos de poder descendente e hierárquico das sociedades complexas – a grande empresa e a administração pública – não foram até agora sequer tocados pelo processo de democratização. E enquanto estes dois blocos resistirem à agressão das forças que pressionam a partir de baixo, a transformação democrática da sociedade não pode ser dada por completa."

⁶¹⁰ Ibidem, p. 67.

⁶¹¹ Idem.

Por outro lado, não se pode olvidar que um dos fenômenos que mais ameaça à democracia moderna é a chamada apatia política⁶¹². A sociedade civil além de perder a oportunidade de usar os instrumentos de democracia participativa, despreza também os instrumentos do modelo de democracia representativa, ou seja, o cidadão simplesmente ignora o seu direito a voto⁶¹³, e sua abstinência eleitoral acaba por intervir na repartição do poder para as várias forças políticas em campo. Por outro lado, o melhor antídoto à esta apatia política, seriam incentivos governamentais ao envolvimento da sociedade cidadã na formulação de políticas públicas.

A democracia participativa parte da idéia de que comunidade conhece mais a fundo os problemas que lhes afligem, portanto, detém informações que muitas vezes os técnicos não possuem e que merecem ser observadas no momento da tomada de decisões. Portanto, está justificada que incidência da sociedade civil em determinada política seja, quando possível, feita de forma mais direta e também que seja cada vez mais frequente.

Além disso, na medida em que a democracia participativa vai tomando espaço os atores envolvidos vão mudando seu comportamento. Segundo PARÉS⁶¹⁴ : O principal potencial da participação seria desenvolver uma cultura democrática e associativa sobre os cidadãos. Há muitos estudos que sugerem que a participação dos cidadãos assuntos coletivos estimula sentimentos de pertença à sociedade, a credibilidade nas instituições políticas, a

⁶¹² A descrença no sistema político eleitoral, em alguns casos, acaba por gerar conformismo das massas, ou segundo o autor: “O preço que se deve pagar pelo empenho de poucos é frequentemente a indiferença de muitos.” (Ibidem p . 69)

⁶¹³ Sobre a obrigação de votar que ainda ocorre no Brasil, VASCONCELOS (Op. Cit, p.9) afirma: “Obrigar o cidadão a votar é uma excrescência que viola o seu direito de se abster quando o cenário político não o cativa o suficiente ou não lhe permite formular julgamento válido entre opções viciadas, apenas contribuindo para diminuir o resultado qualitativo do processo de escolha e favorecendo grandemente a eficácia da manipulação.” Em posição mais acertada, BOBBIO explica: “Hoje, se deseja apontar um indicador do desenvolvimento, este não pode ser o número de pessoas que tem o direito de votar, mas o número de locais, diferentes dos locais políticos, nos quais se exerce o direito de votos.” BOBBIO, Op. Cit., p.68.

⁶¹⁴ PARÉS Op. Cit., p.89.

solidariedade com outros setores sociais, de vontade de cooperar para resolver os problemas do ambiente social e urbano, assim como controlar as atividades do Governo, reivindicando o cumprimento dos direitos individuais e uma maior justiça social.

Neste diapasão, PARÉS⁶¹⁵ acrescenta: "Isso requer uma mudança de vista dos cidadãos, ou seja, que deixem de ser vistos como receptores passivos de políticas públicas e mudem para um papel de participantes ativos. Com mais envolvimento na política, os cidadãos são educados a pensar no público e atuar cooperativamente com os outros cidadãos. Assim esse senso de comunidade, respeito e interesse nos assuntos públicos é desenvolvido, a condição democrática e confiança nas instituições são reforçadas"

Vale também ressaltar que diante do entendimento de que a política é uma espécie de mercado imperfeito no qual as interações entre indivíduos que buscam maximizar seu interesse próprio, resultam numa luta de poder, onde os que possuem mais recursos financeiros dominam, ABERS⁶¹⁶ entende que: "A sociedade civil organizada passa a ser vista como a única capaz de monitorar e influenciar o processo de regulação sistêmica, tendo a capacidade de influenciar o Estado e o mercado, dando suporte aos direitos, sem perder sua própria condição separada dos mesmos.(...) Novas instituições podem aparecer quando atores começam a interpretar ou usar de maneira nova instituições existentes, quando conjuntos de eventos históricos – que se combinam de forma específica em cada lugar – produzem novas possibilidades e demandas, ou pessoas disseminam novas ideias através de redes interpessoais."

Isto significa que somente através da formatação de redes interpessoais é que seria possível haver uma transformação institucional do modelo político atual, trazendo um contexto formado por novas ideias a partir do diálogo de pessoas com pensamentos e atitudes diferentes.

⁶¹⁵ Ibidem.

⁶¹⁶ ABERS, R. (Org.). *Água e Política: atores, instituições e poder nos Organismos Colegiados de Bacia Hidrográfica no Brasil*, Annablume, São Paulo, 2010. p.18

Assim, de um lado tanto os representantes como os partidos políticos tem que reajustar e se acomodar à produção de espaços de participação diretos, característica da democracia participativa, garantindo a ética do seu trabalho, como também os cidadãos devem passar a ter maior senso coletivo de responsabilidade pelos atos de governo, os quais devem ser chamados a estarem constantemente envolvidos na formulação, planejamento e/ou gestão de determinadas políticas públicas, e alguns casos, até mesmo propor novas leis e de aceitar ou não determinadas ações ou contas elaboradas pelo Governo. Mas para ter esse senso de comunidade, será necessária uma mudança de paradigma da sociedade, onde ocorra uma efetiva redefinição das relações de poder no que toca aos interesses públicos.

Quando trazemos à baila esta reflexão de necessidade de mudança de paradigma da sociedade com objetivo de fortalecer o espaço público e propiciar a abertura da gestão pública à participação da Sociedade Civil na elaboração de suas políticas públicas, invocamos o que JACOBI⁶¹⁷ intitula de “cidadanizar a política” através da sempre complexa e contraditória institucionalização de práticas participativas inovadoras que marcam rupturas com a dinâmica predominante, ultrapassando ações de caráter utilitarista e clientelista.

Para tanto, entendemos que o processo de cidadanizar a política com objetivo de propiciar mudança de paradigma para assegurar uma cidadania efetiva passa por várias etapas, começando pela já citada necessidade de que haja movimento conjunto tanto de incentivos governamentais, como o próprio despertar cidadãos no sentido de se imiscuir na tomada de decisão das políticas públicas.

Portanto, isto implica também mudanças no sistema de prestação de contas à sociedade pelos gestores públicos e privados, de forma que os atores possuam a informação e os instrumentos hábeis para assumir um papel cada vez mais relevante na denúncia das contradições entre os interesses privados e os interesses públicos na construção de uma

⁶¹⁷ . JACOBI, P. R. Inovação na Governança da Água e Aprendizagem Social no Brasil. In: http://www.akatu.org.br/Content/Akatu/Arquivos/file/Publicacoes/prjacobi_art_gov_agua_akatu_2011.pdf. p.6 acceso en 20 de octubre de 2014

cidadania que supere a crise de valores e identidade e proponha uma outra cidadania, com base em valores de sustentabilidade.

Outro passo importante diz respeito à abertura de espaços públicos, onde o grande desafio é que esses espaços sejam efetivamente públicos, tanto no seu formato quanto nos resultados. O ideal, portanto, seria que estes espaços de formulação de políticas estejam marcados pelas contradições e tensões, de forma que haja uma publicização do conflito e sejam oferecidos procedimentos (discussão, negociação e voto) para que este espaço seja tratado de forma legítima. Portanto, a criação de condições para uma nova proposta de sociabilidade deve ser crescentemente apoiada em processos educativos orientados para a “deliberação pública”.⁶¹⁸

Uma das formas mais usuais de cidadanizar a política tem sido feita no campo das questões ambientais, através da promoção de políticas públicas que fortaleçam lógicas de desenvolvimento sustentável, onde os cidadãos se dão conta que devem atuar como parte integrante de uma visão comum de longo prazo.

⁶¹⁸ Os complexos e desiguais avanços revelam, que estas engenharias institucionais, baseadas na criação de condições efetivas para multiplicar experiências de gestão participativa que reforçam o significado da publicização das formas de decisão e de consolidação de espaços públicos democráticos, ocorrem pela superação das assimetrias de informação e pela afirmação de uma nova cultura de direitos. Estas experiências que denominamos inovadoras, fortalecem a capacidade de crítica e de engajamento dos setores de baixa renda através de um processo pedagógico e informativo de base relacional; assim como a capacidade de multiplicação e aproveitamento do potencial dos cidadãos no processo decisório dentro de uma lógica não cooptativa. Isto mostra que existem condições favoráveis para cidadanizar a política, deslocando seu eixo do âmbito estatal para o cidadão. Idem.

CAPÍTULO 16 - A PARTICIPAÇÃO NA GESTÃO DAS ÁGUAS

Neste capítulo se pretende fazer uma exposição dos instrumentos e mecanismos jurídicos que respaldam a participação pública, dando ênfase aos avanços trazidos pelas Constituição e legislação hídrica, bem como expor e analisar a maneira como estão estruturadas as instituições que realizam na prática a gestão participativa das águas, de forma que posteriormente em próximo capítulo se possa entender o atual estágio de implementação e os obstáculos da gestão democrática participativa no contexto de gestão das águas. Começando, como sempre, pelo estudo da matéria no Brasil.

16.1. Aspectos gerais

Considerando que a gestão das águas é de interesse de toda sociedade, nada mais certo que possibilitar a participação dos cidadãos através de bases representativas, bem como de forma direta através de um processo democrático e deliberativo que seja capaz de definir e realizar a política da água.

Corroboramos com a idéia de DOMINGUEZ ALONSO⁶¹⁹, que defende que participação dos usuários em matéria hidráulica tem dupla finalidade: de gerar uma harmonização dos conflitos e também a finalidade de criar uma co-responsabilidade social sobre as medidas adoptadas.

No que diz respeito à meta de harmonização de conflitos, podemos afirmar que não deve ser determinante o fato de que os atores sociais interessados em debater as questões hídricas tenham interesses ideológicos afins ou não, pois é o que se quer fomentar é

⁶¹⁹ DOMINGUEZ ALONSO, Op. Cit, p.150.

justamente a possibilidade de criticidade, que advém do diálogo entre assumidamente não iguais e através de mediações e negociações intensas. Em outras palavras, pode-se afirmar que a dimensão do conflito é própria da democracia, onde o espaço participativo criado para debater as questões hídricas é o espaço ideal para que sejam trazidos os conflitos em torno do tema, de forma que estes sejam trabalhados através de técnicas de discussão e negociação hábeis que culminem com possibilidade de um acordo e uma harmonização do problema.

Por outro lado, as decisões criadas a partir deste exercício de consenso formam pactos que tendem a ser mais sustentáveis, já que devem a ser, dentro das possibilidades, soluções que contemplam de forma satisfatória os interesses dos diversos ou pelo menos da maioria dos agentes envolvidos. Portanto, o debate em torno do acesso universal à água consolidado através de práticas participativas, redistributivas e transparentes ajudará a sociedade a se tornar mais politizada, emergindo uma nova racionalidade de cidadãos comprometidos, e onde os indivíduos acabam por sendo compelido a participar através de grupos organizados e a agir de modo aberto e reflexivo, gerando um diálogo onde as opiniões controversas são respeitadas, e mais que isso, são necessárias para enfrentamento dos problemas que atingem determinada realidade. ⁶²⁰

Além disso, "a participação dos usuários nos aspectos da gestão evita que os afectam as decisões de gestão obrigatórios e unilaterais que possam ser arbitrária e violam

⁶²⁰ A Aprendizagem Social nas bacias hidrográficas se refere a um conjunto de ações que estimulam as pessoas a mudarem suas práticas, gerindo processos ambientais mais sustentáveis, tanto socialmente como economicamente. Combina também informação e conhecimentos, assim como capacitação, motivação e estímulos para a mudança de atitudes. No contexto da gestão da água também se refere às habilidades adquiridas para participar de processos de negociação e avanço para ação compartilhada e concertada. JACOBI, "Inovação para..." Op. Cit, p.15.

os direitos ou interesses de usuários e, em última instância, contra o interesse público", de acordo PALMA MANGLANO⁶²¹ .

Portanto, a iniciativa do Estado em promover a abertura de espaços de liberdade de associação, de deliberação e de decisão aliada ao interesse comunitário são fundamentais para que ocorram atividades dinâmicas que permitam que os atores sociais, tenham eles conhecimentos técnicos ou não, integrem e ajustem suas práticas, interesses e propostas nem sempre convergentes, mas que baseados numa lógica de negociação sócio-técnica, sejam capazes de se articularem em prol de um bem comum, que neste caso, é a melhoria da gestão dos recursos hídricos.

Para tanto, de acordo com JACOBI y FRANCALANZA⁶²² se faz necessária uma “redefinição do papel de poder em que se situam os peritos em relação aos leigos e não só um questionamento das relações de poder econômico ou uma abertura de maior espaço para a sociedade civil nos processos decisórios. De fato, os impactos das práticas participativas na gestão compartilhada dos recursos hídricos, apontam para uma nova qualidade de cidadania, que institui o cidadão como criador de direitos para abrir novos espaços de participação sócio-política.”

Na prática a gestão participativa das águas poderá envolver vários assuntos de interesse da comunidade, no entanto, um dos pré-requisitos para que ocorra este diálogo é que a Administração Pública possibilite acesso transparente às informações sobre o abastecimento, a demanda, os custos, os benefícios e os objetivos alcançados. Além disso, a consulta pública também deverá ser realizada antes de qualquer deliberação ou decisão política. Não é razoável, por exemplo, que se almeje conseguir a aceitabilidade da tarifa sem que antes haja informação e consulta pública voltado para demonstrar a transparência das faturas de água, além do mais, devem haver esforços políticos no sentido de priorizar

⁶²¹ PALMA MANGLANO, J. V., “La participación de los usuarios e interesados”, en CABEZAS CALVO-RUBIO, F. MARTINEZ NIETO, A. *Derecho de Aguas*, Fundación Instituto Euromediterráneo de Aguas, Murcia, 2006. p. 393.

⁶²² JACOBI y FRANCALANZA, Op. Cit., p.45.

programas educativos com temas de consciência ecológica, políticas ambientais e economia da água.

Segundo PALMA MANGLANO⁶²³ deve-se entender a participação pública nos temas hídricos com a clara idéia de que defender os interesses dos usuários de água não pode significar outra coisa que não seja defender os interesses do próprio Estado, perseguindo o objetivo de usar o recurso de forma mais racional para servir o interesse geral de todos os usuários da nação.

16.2. Quadro legal para Participação do público na gestão das águas do Brasil

Conforme já foi comentado anteriormente, a partir da década de 1970 observou-se a nível global uma crescente preocupação com as questões relacionadas com o meio ambiente. Inúmeros relatórios, conferências e reuniões (como o Clube de Roma em 1971, o Relatório Brundtland de 1983, Conferência de Dublin e a Rio -92) o impulsionaram o movimento ambientalista.

No Brasil, em movimento paralelo, durante as décadas de 80 e 90, algumas inovações institucionais foram se efetivando na gestão das políticas públicas, sobretudo por pressão de movimentos sociais que demandavam maior participação da sociedade na elaboração de políticas públicas. Assim, principalmente em razão do processo de redemocratização do Brasil e por força das pressões de uma sociedade civil mais ativa e mais organizada foram sendo criados novos espaços públicos de interação negociação, sendo criadas de estruturas de gerenciamento participativas também para questões hídricas.

Sem a menor dúvida a Constituição Federal de 1988 pode ser considerada um marco da transição democrática brasileira, e ficou conhecida como a “Constituição Cidadã” pelo fato de, entre outros avanços, ter incluído em seu âmbito mecanismos de participação no

⁶²³ PALMA MANGLANO, Op. Cit, p.392.

processo decisório federal e local. Esta Carta Magna já em seu Art. 1º expressa o princípio da *soberania popular* pelo qual "todo o poder emana do povo" que o exerce através de seus representantes ou "diretamente", na forma estabelecida pela Constituição. Este princípio reúne as concepções de democracia direta e democracia representativa, de modo a somar seus efeitos em benefício da coletividade, objetivo final do Estado e da Administração Pública. Além disso, este mesmo artigo declara que o Brasil é um Estado Democrático de Direito que tem dentre seus fundamentos a cidadania (Art.1º, II).

Além desta norma genérica, esta nova Constituição institucionaliza várias formas de participação da sociedade na vida do Estado, garantindo a participação popular em duas grandes modalidades: formas de participação direta, como, por exemplo, a iniciativa popular legislativa, o referendo, o plebiscito; e formas de participação indireta, como a participação através dos Conselhos Gestores de Políticas Públicas, nos níveis municipal, estadual e federal, com representação do Estado e da sociedade civil.

Além das formas de participação institucionalizadas pelo governo, surge outros espaços de debate dos problemas públicos, onde ocorre a integração dos mais distintos grupos da sociedade. Assim, surge o que se chama de Governança, como instituto da Ciência Política, pelo qual se entende que capacidade de governar não está unicamente vinculada ao aparato institucional formal, mas sim pela construção de discussões entre mais diversos atores sociais.⁶²⁴ Desta forma, ainda que muitas vezes os mecanismos institucionalizados se mesclam com os chamados mecanismos de governança, estes possuem maior alcance que o conceito de governo⁶²⁵, inclusive podem existir num âmbito global.⁶²⁶

⁶²⁴ Segundo OGATA (Op. Cit. P.160): "El concepto de Gobernanza cambia el patrón y la forma de pensar la administración de los bienes públicos, que antes se restringía a la esfera pública estatal. Son diferentes actores construyendo identidades en público que, especialmente a través de los órganos colegiados, pueden contribuir a la re-significación de la política de una manera innovadora, logrando calidad en la gestión de los asuntos públicos."

⁶²⁵ Conforme extrai-se da explicação de CAMARGO E CAPOBIANO: "Governo sugere uma autoridade formal, dotada de poder de polícia, que garante a implementação de políticas instituídas, já a governança refere-se à atividade apoiada em objetivos comuns e partilhados, que abrangem tanto as

A Constituição estabeleceu também sistemas de gestão democrática em vários campos de atuação do Estado, tais como: o planejamento participativo, mediante a cooperação das associações representativas no planejamento municipal, como preceito a ser observado pelos municípios (Art. 29, XII); a gestão democrática do ensino público na área da educação (Art. 206, VI); a gestão administrativa da Seguridade Social, com a participação quadripartite de governos, trabalhadores, empresários e aposentados (Art.114, VI); *a participação da comunidade*, no sistema único de saúde e na seguridade social (Art. 198, III e Art. 194, VII); a participação efetiva dos diferentes agentes econômicos envolvidos em cada setor da produção (Art. 187, caput), ou nos casos da assistência social e das políticas referentes à criança e ao adolescente onde a participação da população se dá "por meio de organizações representativas" (Art. 204). No restante do texto constitucional, um conjunto de mecanismos necessários ao exercício dessa cidadania é instituído, destacando-se, em relação à gestão pública, o chamado direito à participação, a ser regulamentado através de lei (Art.37, §3º. "A lei disciplinará as formas de participação do usuário na Administração Pública direta e indireta").

Estas transformações político-institucionais e a ampliação de canais de representatividade dos setores organizados para atuarem junto aos órgãos públicos, mostra

instituições governamentais quanto mecanismos informais, de caráter não-governamentais, mas que só funcionam se forem aceitos pela maioria ou, mais precisamente, pelos principais atores de um determinado processo. Em outras palavras, governança é um fenômeno mais amplo que o governo." CAMARGO, A. CAPOBIANO, J. P., OLIVEIRA, J. A. P., *Meio Ambiente Brasil, avanços e obstáculos pós-Rio-92*, Estação Liberdade, São Paulo, 2002, p.35.

⁶²⁶ Sobre exemplos de Governança Global OGATA (Op. Cit., p. 132) destaca: "En la área ambiental y social, surgen movimientos internacionales que pueden ser considerados como productos típicos de la globalización, a ejemplo de las grandes ONGs internacionales como el Greenpeace, la Rainforest, la Amnistía Internacional, con subredes que pasaron a actuar en programas directos con la población, siendo un mixto de ONG y movimiento popular. La participación comunitaria es también estimulada por organismos internacionales de financiación, que requieren cada vez más la presencia de la sociedad en la implementación de programas gubernamentales financiados por estas agencias de cooperación." Para maiores informações sobre o tema de Governança das Águas remetemos ao artigo: GOMES, V.P., "Governança Global das Águas" *em Revista Internacional de Direito Ambiental*, vol.1, 2012.

a potencialidade de constituição de sujeitos sociais identificados por objetivos comuns para transformar a gestão da coisa pública, configurando a construção de uma nova institucionalidade democrática.⁶²⁷

Passados mais de 25 anos do advento destes instrumentos na Constituição Federal, pode-se afirmar que quase a totalidade das políticas sociais brasileiras – saúde, educação, assistência social, criança e adolescente, trabalho e renda, turismo, meio ambiente, pesca, etc. - contam com espaços institucionalizados de participação social, contudo, em geral, estes mecanismos democráticos, tais como conselhos e audiências públicas, são mal aproveitados pela população, ou são aproveitados de forma contraditória, a partir de uma visão imediatista e limitada, muitas vezes porque a grande maioria da população não tem conhecimento sobre os mecanismos existentes, e como poderiam ser aproveitados para pressionar o governo.

No âmbito de gestão das águas, conforme já visto no capítulo 2, muitas alterações foram trazidas pela nova Constituição Federal. No que tange ao gerenciamento participativo das águas, foi só após a democratização do país e o impulso participação popular dado pela Constituição Federal, é que a questão hídrica ganhou força e as políticas públicas específicas começaram a ser esboçadas e trabalhadas, o que culminou com o advento da Lei de Águas de 1997.

Uma das características mais importantes da legislação brasileira é a adoção do sistema federativo⁶²⁸ como cláusula pétrea, que considera três níveis da administração com

⁶²⁷ Sobre a transição democrática brasileira OGATA (Op. Cit., p. 151) nos explica que: “A partir de los años 80 las publicaciones empezaron a vehicular aspectos relacionados con el concepto de público, como interés público, no siendo más algo necesariamente estatal. En esta ocasión, la sociedad pasa a participar en la definición y gestión de las políticas públicas, así como a asumir parte de las acciones públicas por medio de entidades y asociaciones del Tercer Sector, que puede ser denominado “sector público no estatal”. En los años 90 se privilegian áreas temáticas y no más los actores sociales organizados en movimientos, tales como: el hambre, el desempleo, la vivienda (los sin techo), entre otros temas, a los cuales puede también agregarse, el tema ambiental.”

⁶²⁸ “O sistema federativo é cláusula pétrea da Constituição Federal, sobrepondo-se a toda e qualquer iniciativa contrária da parte das pessoas jurídicas públicas políticas que compõem a Federação, não

autonomia política: federal, estados e municípios. Este regime democrático, consagrado na Constituição, trouxe a descentralização política e, conseqüentemente, uma maior autonomia dos Estados e Municípios, de maneira que estes entes federativos podem adotar a estrutura administrativa que entenderem conveniente e oportuna.

No entanto, pode-se afirmar que este processo de descentralização é um processo demorado que envolve um enorme esforço do Poder Central em primeiramente legislar sobre todas as questões gerais que lhe cabe competência exclusiva, para depois disponibilizar meios e estruturas institucionais para efetivar tal descentralização.

No campo da administração hidráulica, a Constituição Federal declara competir à União instituir o Sistema Nacional Gerenciamento de Recursos Hídricos, evidentemente que respeitando a autonomia dos Estados, em especial no que compete à sua auto-organização. Por sua vez, a Lei das Águas do Brasil de 1997 vir estabelecer o quadro legal e institucional para a gestão dos recursos hídricos no Brasil, entendendo que a reforma hídrica no país só é possível de acontecer com suas estruturas institucionais em funcionamento.

Além disso, no afã de promover esta descentralização prevista pela Constituição, a Lei das Águas do Brasil, trouxe claramente como um dos seus fundamentos a necessidade de descentralização e participação da sociedade na gestão hídrica (Art.1º, inc. VI), destacando que a gestão das águas deve ocorrer no âmbito dos organismos de bacia hidrográfica (Art.1º, inc. V) a, e estabelecendo, assim, as bacias hidrográficas como o quarto nível de administração hidráulica.

Por outro lado, cumpre destacar que ainda que em razão do sistema federativo, cada Estado deva instituir sua Política de Recursos Hídricos e ao implementar os seus Comitês de Bacia, estes deverão estar integrados com demais níveis de administração

podendo ser alterado nem por emenda constitucional. Além disso pelo princípio da independência e harmonia entre os poderes, é defesa a intromissão de cada um na organização administrativa do outro.” POMPEU, Op. Cit., p.313.

hidráulica. Em outras palavras, o domínio sobre as águas permanece com a União ou com o Estado conforme regramento constitucional, o que é descentralizada é a gestão dos recursos.

Portanto, tanto as ações dos Comitês de Bacia dos rios de domínio da União como as ações dos comitês de bacia dos rios de domínio dos Estados, devem ser desenvolvidas mediante articulação da União com as respectivas unidades federadas, observados os critérios e as normas estabelecidos pelos Conselhos Nacional, Estaduais e Distrital de Recursos hídricos.

Aqui cabe ainda comentar a questão da dupla dominialidade, já que o mesmo corpo de água pode ser ao mesmo tempo parte de uma bacia hidrográfica interestatal e portanto, de domínio da União e ser também de uma bacia hidrográfica estadual. Assim diante da coexistência de dois tipos de comitês de bacia em uma mesma área, o comitê formado para gerenciar as águas de domínio da União passa a ser um “Comitê de Integração”, instância que busca harmonizar e integrar as ações de todos os comitês, independentemente do domínio dos corpos d’água.

Neste caso, a lei prevê em seu Art. 4º que “a União articular-se-á com os Estados tendo em vista o gerenciamento dos recursos hídricos de interesse comum.” É claro que na prática isso supõe inúmeras dificuldades no momento de responsabilizar a gestão das águas comuns e até mesmo estipular quais e como as instituições que devem ser financiadas para gerenciar determinado corpo hídrico.⁶²⁹

16.3. La participación en la Administración hidráulica española

⁶²⁹ Uma das soluções dada pela lei para promover esta integração no que diz respeito as prioridades de financiamento de determinado corpo hídrico foi dada pela redação do Art.21, pár. 4º da Lei 9.984/2000, cujo comando acrescentou ao CNRH o poder de definir as prioridades de aplicação dos recursos mencionados no Art.22 da Lei 9.433/97 (valores arrecadados com a cobrança), em articulação com os Comitês de Bacia Hidrográfica.

La participación de los usuarios en la gestión de las aguas públicas es una de las señas de identidad del Derecho español de aguas. Y se expresa a varios niveles. El primero y más antiguo son las Comunidades de Regantes, algunas de origen ancestral, merced a las cuales han venido organizándose los aprovechamientos colectivos de aguas. Son un ejemplo de lo que hoy llamaríamos participación ejecutiva o autorregulación, en términos jurídicos, y autogestión, en términos político; si bien, como decimos, su origen es muy anterior a que existiera cualquier teorización o ideología al respecto.⁶³⁰

Notable es también la participación orgánica, es decir, en los órganos de la Administración hidráulica, pues la presencia de los usuarios en las Confederación Hidrográficas se remonta a su propia fundación allá por los principios del siglo XX. Hoy la Ley de Aguas les garantiza una representación activa en los órganos de la colegiados, de gobierno, de administración (comisiones de desembalse, juntas de explotación) y de planificación (asamblea de usuarios), compartiendo la toma de decisiones con los cargos políticos y técnicos designados por las Administraciones públicas. Item más, las grandes

⁶³⁰ Prueba que la gestión participativa en España es muy antigua, incluso milenaria, es la existencia de los tribunales de regantes del Mediterráneo español. Tratase de instituciones jurídicas consuetudinarias de gestión del agua cuyos orígenes se remontan a la época de Al Ándalus (siglos IX-XIII). Los dos más importantes, el Consejo de Hombres Buenos de la Huerta de Murcia y el Tribunal de las Aguas de la Huerta de Valencia, están reconocidos por el ordenamiento jurídico español. Los miembros de estos dos tribunales, que gozan de gran autoridad y respeto, son elegidos democráticamente y resuelven los litigios mediante un procedimiento oral caracterizado por su celeridad, transparencia e imparcialidad. Asimismo, contribuyen a la cohesión de las comunidades de regantes, velan por la sinergia de una serie de oficios (guardas, inspectores, podadores, etc.), transmiten oralmente conocimientos emanados de intercambios culturales seculares y poseen un vocabulario especializado propio salpicado de palabras de origen árabe. En suma, los tribunales de regantes no sólo son depositarios ancestrales de una identidad local y regional, sino que tienen también una gran importancia para las poblaciones locales. El Tribunal de las Aguas de Valencia, es una institución de Justicia encargada de dirimir los conflictos derivados del uso y aprovechamiento del agua de riego entre los agricultores de las Comunidades de Regantes de las acequias que forman parte de él. Tratase de un Tribunal donde la confianza entre los regantes permite que la oralidad sea suficientemente capaz de tornar pleno el proceso participativo, a través de defensa llevada a cabo directamente por el denunciado, utilizando el lenguaje local para comunicarse. Esto se traduce en una mayor rapidez y en menores costos. Aunque sea de naturaleza consuetudinaria sus decisiones tienen validez jurídica y son oponibles entre las partes. En septiembre de 2009 el Tribunal de Valencia fue designado Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad.

organizaciones nacionales de regantes, de usuarios y consumidores, de sindicatos, de empresarios de distintos sectores se sientan en el órgano consultivo más importante del país: el Consejo Nacional del Agua, que informa los proyectos normativos y, en particular, los planes hidrológicos antes de su aprobación por el Gobierno. Sobre todo ello volveremos más despacio en el capítulo siguiente.

En este apartado nos limitaremos a hacer una breve exposición de los avances que han traído la Constitución española, en general, y el gran impulso dado en términos de participación pública con la Directiva Marco de Aguas en relación con la planificación hidrológica.

Además importa aquí analizar cómo se desarrolla esta participación pública en la vida práctica de la administración del agua en España, sabiendo que las Confederaciones Hidrográficas tienen como objetivo fundamental “administrar un bien de dominio público estatal como el agua, defendiendo los intereses generales con objetividad y transparencia.”⁶³¹

16.3.1. La participación pública en la Constitución

La participación pública está plasmada por doquier en la Constitución Española de 1978. Como principio general del Ordenamiento en su Art. 9.2⁶³², donde se establece que:

⁶³¹ Podemos adelantar también que estas cuestiones son analizadas desde muy diversas perspectivas en el libro “Ciudadanos y usuarios en la gestión del agua”, dirigido por Antonio EMBID IRUJO, Civitas, 2008 cuya lectura resulta obligada. En estas páginas seguimos especialmente el capítulo “Ciudadanos y usuarios: participación e información en el Derecho español de aguas. Historia, presente y futuro”, del que es autor.

⁶³² Sobre el principio constitucional de la Participación dispuesto en el Art. 9.2 de la CE, DOMINGUEZ ALONSO (Op.Cit, p.148) manifiesta: “la participación administrativa tiene su apoyatura más importante en el Art. 9.2 de la Constitución. De lo que establece este precepto, situado en el troncal Título Preliminar de la Constitución española, deriva para todos los poderes públicos un deber jurídico, efectivo y finalista

“corresponde a los poderes públicos promover las condiciones para que libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en que se integra sean reales y efectivas; remover los obstáculos que impidan o dificulten su plenitud y facilitar la participación de todos los ciudadanos en la vida política, económica, cultural y social”.

Esto pone de relieve la preocupación de esta Constitución de acercar los intereses públicos y el ejercicio de la ciudadanía, implantando un ideal de participación en la gestión de los más diversos asuntos públicos, y dentro de ellos los temas de gestión hídrica, que incluso pueden ser ejercitados judicialmente a través de lo que se conoce como acción pública en defensa de los intereses colectivos.

En desarrollo de este precepto constitucional, el Art. 7.3 de la Ley Orgánica del Poder Judicial supone un importante impulso al reconocimiento de legitimación para la defensa de intereses colectivos o difusos, al señalar que: "Los Juzgados y Tribunales protegerán los derechos e intereses legítimos, tanto individuales como colectivos, sin que en ningún caso pueda producirse indefensión. Para la defensa de estos últimos se reconocerá la legitimación de las corporaciones, asociaciones y grupos que resulten afectados o que estén legalmente habilitados para su defensa y promoción."

Aparte de este principio general de participación dispuesto en el Art. 9.2. de la Constitución, existen algunas otras manifestaciones del principio como derecho fundamental en el Art. 23 (participación política), 27.5 y 7 (educación), como principio rector de las políticas sociales y económicas en el Art. 47 (juventud), 51 (consumidores) y hasta de la Seguridad Social (Art. 129). Con carácter general, el Art. 105,a), establece la audiencia a los ciudadanos, directamente o a través de las organizaciones y asociaciones reconocidas por la ley, en el procedimiento de elaboración de las disposiciones administrativas que les afecten.

Pueden citar aquí también innumerables normativas españolas que reglamentan y posibilitan la participación pública en España en las más diversas temáticas, como por ejemplo,

dirigido a alcanzar, en el orden social, la plenitud y realidad de la libertad en la igualdad en todas las dimensiones (política, económica, cultural y social) de la vida colectiva.”.

la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.⁶³³ Todo ello ha sido abundantemente estudiado por la doctrina española, cuya cita sería interminable⁶³⁴. Sin embargo, a los efectos aquí perseguidos, nos interesa, exponer con detenimiento los aspectos de la participación pública en la gestión hídrica.

16.3.2. El impulso de la participación del público en la planificación hidrológica por parte de la DMA

De forma más directa y expresa, la Directiva Marco de Aguas (Directiva 2000/60/CE) se ha referido específicamente a participación pública en materia de aguas. La norma comunitaria hace una primera mención a la participación pública ya en su Preámbulo, cuando dispone en el considerando 14 que “el éxito de la presente Directiva depende de una colaboración estrecha y una actuación coherente de la Comunidad, los Estados miembros y las autoridades locales, así como de la información, las consultas y la participación del público, incluidos los usuarios”; y dispone en el considerando 46 que “para garantizar la participación del público en general, incluidos los usuarios, en el establecimiento y la actualización de los planes hidrológicos de cuenca, es necesario facilitar información adecuada de las medidas previstas y de los progresos realizados en su aplicación, a fin de que

⁶³³ Para mayores informaciones sobre esta ley remitimos a RUIZ de APOCADA ESPINOZA, A., RAZQUIN LIZARRAGA, J. A., *Información, Participación y Justicia en Materia de Medio Ambiente: comentario sistemático a la Ley 27/2006, de 18 de julio*, Aranzadi, Navarra, 2007.

⁶³⁴ Es por ello que citaremos solo dos clásicos indispensables: SÁNCHEZ MORÓN, M. “La participación del ciudadano en la administración pública”, CEC, 1980; ALONSO GARCIA, E. “La participación de individuos en la toma de decisiones relativas al medio ambiente en España. Aspectos constitucionales”, REDA, nº 61, Civitas, Navarra, 1989, págs. 49-66. Y dos monografías más actualizadas: CASTELLÀ ANDREU, JM, “Los derechos constitucionales de participación política en la administración pública: un estudio del Art. 105 de la Constitución”, Cedecs, 2001; EZEIZABARRENA SÁENZ, X. “El principio constitucional de participación ante la evaluación de impacto ambiental de las grandes infraestructuras”, Instituto Vasco de Administración Pública, 2006.

el público en general pueda aportar su contribución antes de que se adopten las decisiones finales sobre las medidas necesarias”.

Así, además del considerando 46 que exige que la Administración pública cumpla con el deber de proporcionar una información adecuada, también el Anexo VII de la Directiva, relativo al contenido obligatorio de los Planes Hidrológicos de cuenca, establece en la letra A), punto 9, la necesidad de que el Plan contenga un resumen de las medidas de información pública y de consultas tomadas, sus resultados, y los cambios consiguientes efectuados en el Plan.

El Art. 14 de la DMA establece la obligación de los Estados miembros de desarrollar instrumentos de participación pública activa de todas las partes interesadas en la aplicación de la Directiva y, en particular, en la elaboración, revisión y actualización de los Planes Hidrológicos de cuenca. De manera más concreta, la DMA prevé tres niveles de implicación del público: información, consulta y participación activa en todos los procedimientos de gestión de las aguas reglamentados por la Directiva.

La información pública consiste en proporcionar acceso a la información y difundirla activamente a todas las partes interesadas y al público general, lo cual abarca básicamente dos aspectos. Por un lado, el suministro de información suficiente⁶³⁵ en las distintas fases de la implantación de los dispositivos de la Directiva; por otro lado, el apartado 1 del Art. 14 determina que los Estado miembros velarán respecto de cada demarcación hidrográfica que, se publiquen y se pongan a disposición del público, incluidos los usuarios, una serie de documentación relativa a la elaboración de la planificación hidrológica, con el fin de

⁶³⁵ Según la Guía de aplicación de la DMA (CE, 2003), el término *suficiente* se refiere a: a) los diferentes agentes interesados y al público en general; b) el tipo de información (progreso en el proceso de planificación, resultados del análisis, medidas y planes propuestos, motivos de la toma de decisiones); y c) el modo en que debe proporcionar la información (de manera sencilla y comprensible, por ejemplo, mediante anuncios en los que se exprese dónde encontrar la información si es necesario).

proporcionar una adecuada difusión de la información necesaria para facilitar la participación pública, de cara a la formulación de alternativas e ideas en la planificación hidrológica.⁶³⁶

La consulta pública supone una implicación directa del público, ofreciéndole la oportunidad de reaccionar a las propuestas iniciales de la Administración. Se trata de un proceso en el que se deben recoger los comentarios, experiencias, sugerencias, percepciones e ideas de los agentes consultados. Implica poner los documentos a disposición del público para que éste presente sus observaciones por escrito, organizar audiencias públicas o tratar de recabar activamente los comentarios y opiniones del público mediante, por ejemplo, encuestas y entrevistas. En apartado 2 del Art. 14 de la DMA⁶³⁷, «consulta» hace referencia únicamente a las realizadas por escrito, mientras que los puntos 14 y 46 del preámbulo y el anexo VII se refieren a la consulta en general.

La participación activa es el nivel más alto de participación propuesto por la DMA. Implica la celebración de reuniones específicas con las partes interesadas y público en general donde se identifiquen problemas colectivamente y se propongan medidas y actuaciones para afrontarlos. De esta manera, los diferentes sectores de la población están invitados a contribuir activamente al proceso de planificación deliberando sobre problemas y contribuyendo a la búsqueda de soluciones, es decir, influyendo en mayor o menor grado en la toma de decisiones.

La DMA exige que los dos primeros niveles (información y consulta) estén plenamente “asegurados”, mientras que el tercero (la participación activa) debe ser

⁶³⁶ Estos documentos a que se refiere el apartado 1 del Art.14 de la DMA son: a) un calendario y un programa de trabajo sobre la elaboración del plan, con inclusión de una declaración de las medidas de consulta que habrán de ser adoptadas, al menos tres años antes del inicio del período a que se refiera el plan; b) un esquema provisional de los temas importantes que se plantean en la cuenca hidrográfica en materia de gestión de aguas, al menos dos años antes del inicio del período a que se refiera el plan; c) ejemplares del proyecto de plan hidrológico de cuenca, al menos un año antes del inicio del período a que se refiera el plan.

⁶³⁷ El apartado 2 del Art.14 de la DMA dice que: “Los Estados miembros concederán un plazo mínimo de seis meses para la presentación de observaciones por escrito sobre esos documentos con objeto de permitir una participación y consulta activas.”

“fomentado”, según el apartado 1 del Art. 14. No obstante, considerando todo el contenido del Art. 14 de la DMA y tomando también como referencia el Convenio de Aarhus de 1998 y la Directiva de acceso público a la información ambiental (2003/4/CE), los planes de gestión de cuenca deberían garantizar, como mínimo, los siguientes elementos: a) el acceso a la información relativa a todo el proceso de planificación; b) la difusión de la información ambiental; y c) la participación activa en la elaboración del plan.

La participación pública en la planificación hidrológica está en línea con la importancia que el Derecho europeo le da, en general, respecto de las cuestiones ambientales. Expresión destacable es la Directiva 2003/35/CE, “por la que se establecen medidas para la participación del público en la elaboración de determinados planes y programas relacionados con el medio ambiente”; así como también la Directiva de Información y Convenio de Aarhus - la Directiva 90/313/CEE, de 7 de junio de 1990, traspasada al Ordenamiento jurídico español por la Ley 38/1995, de 12 de diciembre.

Estamos de acuerdo, por tanto, con el profesor DELGADO PIQUERAS⁶³⁸ cuando afirma que la DMA enfatiza la obligación de los Estados de fomentar la participación activa de todos los interesados en el proceso de planificación hidrológica, regulando en detalle la manera en que ha de desarrollarse la información pública, los documentos que han de ofrecerse y un amplio calendario de etapas y plazos para el respectivo intercambio de propuestas. Semejantes garantías eran desconocidas para el Ordenamiento español, que se limitaba a dar un impracticable plazo de información pública en el Reglamento de Planificación Hidrológica (RD 927/1988).

Visto con la perspectiva del tiempo, hemos de admitir que ha supuesto un sustancial avance en cuanto a acceso a la información sobre el estado del agua y los ecosistemas, sobre las actividades y medidas que les afectan, incluidos los programas administrativos. Ello ha

⁶³⁸ DELGADO PIQUERAS, F. “La planificación hidrológica en la Directiva Marco Comunitaria del Agua”, en el libro colectivo “Aplicación en España de la Directiva Europea Marco de Aguas, Ecoiuris, 2003, p. 90.

servido para superar los prejuicios contra la transparencia y el secretismo dominantes en la Administración española, al menos en la elaboración de los planes hidrológicos.

16.3.3. La participación en los procesos de planificación hidrológica

Conforme a lo ya dicho anteriormente, la participación de los usuarios es uno de los principios generales de la gestión pública del agua en la Ley de 1985 (Art. 14).

Además también en el Art. 18.1.b) del TRLA se observa la importancia dada por ley a la participación de los usuarios en la administración hidráulica, que al establecer el régimen jurídico básico aplicable a las Comunidades Autónomas, señala que la Comunidad Autónoma ajustará el régimen jurídico de su administración hidráulica a las siguientes bases: “(...)b) La representación de los usuarios en los órganos colegiados de la Administración hidráulica no será inferior al tercio de los miembros que los integren”.

Es más, a partir de 2000, el fomento de la participación de los usuarios y ciudadanos en la planificación hidrológica se convierte en uno de los objetivos centrales de la Directiva Marco de Aguas, de ahí que uno de los principales desafíos de la transposición de la DMA al Derecho Español es justamente esta instrumentación de la intervención activa del público.

Esto implicó la necesaria revisión y evolución del tradicional modelo español de participación pública en la gestión del agua, pues la transposición de la DMA al ordenamiento español tiene unas evidentes consecuencias competenciales, en la medida en que suma a las tradicionales funciones confederales otras, nuevas de índole ambiental.

Otro aspecto a tener en cuenta cuando se habla en participación hídrica en España es que, aunque esta máxima sea aplicable en todos los momentos de gestión, tal como se ha visto en Brasil, en España la experiencia que se tiene del proceso participativo es muy grande en los procesos de planificación hidrológica, que es el primer paso de la gestión hídrica.

Nótese que la propia DMA al disponer sobre la necesidad de participación pública, resalta la importancia de la participación en la planificación hidrológica, afirmando que esta se dará “en particular” en la elaboración, actualización y revisión de los planes hidrológicos.

La participación pública en la gestión de las aguas en la normativa española además de estar plasmada en la Ley de Aguas, reglamentariamente está definida en Real Decreto 927/1988, de 29 de julio (RAPA), que dispone sobre la Administración hidráulica a quien compete hacer el proceso participativo, así como también en el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio (RPH), lo cual determina la organización y procedimiento para hacer efectiva la participación pública en la planificación hidrológica.⁶³⁹

Según la ley española, las garantías de una participación real y efectiva se incorporan a todo el proceso de la elaboración y aprobación de los planes hidrológicos de cuenca, tanto en las fases de consulta previas como en las de desarrollo y aprobación o revisión del plan. El procedimiento para elaboración y revisión de los planes hidrológicos de cuenca, regulado por vía reglamentaria, exige la programación de calendarios, programas de trabajo, elementos a considerar y borradores previos para posibilitar una adecuada información y consulta pública desde el inicio del proceso. ⁶⁴⁰

⁶³⁹ Aunque ya haya sido estudiado en un capítulo anterior, vale resaltar aquí que la normativa vigente en España sobre la Planificación hidrológica es además del TRLA: el Real Decreto 927/1988, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica parcialmente derogado por el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio por lo se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica y la ORDEN ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica será de aplicación en las cuencas hidrográficas intercomunitarias.

⁶⁴⁰ La Ley de Aguas en su Art. 35.2 remite el procedimiento, la elaboración y revisión de los Planes Hidrológicos de cuenca a la normativa reglamentaria, lo que inicialmente estaba dispuesto en Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica - RAPA. Como consecuencia de la adopción de los preceptos de la DMA, fue necesaria la edición del nuevo Reglamento de Planificación Hidrológica – RPH de 2007 que derogó parcialmente el antiguo de 1988, de manera que el nuevo reglamento se refiere exclusivamente a la planificación hidrológica y mantienen en la RAPA los aspectos correspondientes a la Administración Pública del Agua Esta circunstancia implica la necesidad de coordinar este desarrollo reglamentario con las modificaciones que se realicen en la regulación de la Administración Pública del Agua, dadas las especiales

En la elaboración y aprobación de los planes hidrológicos de cuenca debe seguirse el procedimiento regulado en los arts. 71 y ss del RPH de 2007.

En dichos preceptos se prevé, en primer lugar, que cada uno de los Organismos de cuenca realice una serie de trabajos preparatorios, empezando por un proyecto de organización y procedimiento a seguir para hacer efectiva la participación pública en el proceso de planificación a su cargo, lo cual incluirá, al menos, los siguientes contenidos: a) Organización y cronogramas de los procedimientos de información pública, consulta pública y participación activa del plan hidrológico según lo indicado en el presente reglamento. b) Coordinación del proceso de evaluación ambiental estratégica del plan hidrológico y su relación con los procedimientos anteriores. c) Descripción de los métodos y técnicas de participación a emplear en las distintas fases del proceso.

Después, será necesario que la Oficina de Planificación elabore un Esquema de los Temas Importantes en materia de gestión de las aguas en la demarcación hidrográfica, para que pueda seguir las fases de información, consulta y participación activa, en los términos en que disponen respectivamente los Arts. 73, 74 y 75 del RPH.⁶⁴¹

vinculaciones que lógicamente se producen entre ambas regulaciones, debiendo tenerse en cuenta, sin embargo, la reciente promulgación de los Reales Decretos 125/2007, de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas, y 126/2007, de la misma fecha, por el que se regulan la composición, funcionamiento y atribución de los comités de autoridades competentes de las demarcaciones hidrográficas con cuencas intercomunitarias.

⁶⁴¹ Los arts. 73, 74 y 75 disponen lo siguiente: Artículo 73. Información pública. 1. El proceso de elaboración de los planes incorporará los requerimientos establecidos en la Ley 27/2006, de 18 de julio, en particular aquellos referentes al suministro activo de información sustantiva para el proceso de planificación y que resulte adicional a la enumerada en el presente reglamento. 2. Esta información deberá estar accesible en papel y en formato digital en las páginas electrónicas del Ministerio de Medio Ambiente y en las de las respectivas demarcaciones hidrográficas. Artículo 74. Consulta pública. 1. La consulta pública se realizará sobre los documentos referidos en los artículos 77 a 80, ambos inclusive, a los que podrán añadirse otros documentos, de carácter divulgativo, que faciliten este proceso. 2. Estos documentos deberán estar accesibles en papel y en formato digital en las páginas electrónicas del Ministerio de Medio Ambiente y en las de las respectivas demarcaciones hidrográficas. 3. La duración del proceso de consulta pública de cada documento será como mínimo de seis meses. Las aportaciones de la consulta pública se integrarán en informes que formarán parte del proceso de planificación y que se recogerán en un anexo del plan. Artículo 75. Participación activa.

Finalmente se redactará el proyecto del plan propiamente dicho, que tendrá el contenido determinado en el Art.81 del RPH. De la misma forma que el Art. 42 TRLA incorpora la exigencia del anexo VII de la DMA, en cuanto a la actualización del contenido obligatorio de los Planes Hidrológicos de demarcación, exigiendo un resumen de las medidas de información pública y de consulta tomadas, sus resultados y los cambios consiguientes efectuados en el plan, este Reglamento también dispone en su Art. 81 sobre la estructura formal del plan hidrológico de cuenca, resaltando la necesidad de que conste en el Plan la organización y procedimiento usados para hacer efectiva la participación pública.⁶⁴²

Según el Art.83 del RPH⁶⁴³, el proyecto de Plan hidrológico elaborado, con la conformidad del Comité de autoridades competentes, será elevado al Ministerio con

1. Los organismos de cuenca fomentarán la participación activa de las partes interesadas en el proceso de planificación, extendiendo dicha participación al público en general. 2. También podrán constituir foros o grupos de trabajo en los que participen, además de las partes interesadas, personas de reconocido prestigio y experiencia en materia de aguas que asesoren en el proceso de elaboración de los planes hidrológicos.

⁶⁴² Según este Artículo 81 “El plan hidrológico tendrá la siguiente estructura formal: Normativa. Incluirá los contenidos del Plan con carácter normativo y que, al menos, 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.”

⁶⁴³ El Art. 83 de la RDP dispone que: 1. Los proyectos de planes hidrológicos de cuenca elaborados conforme a lo previsto en el Art. 80 de este reglamento o en las normas de procedimiento que pudieran dictar, en su caso, las comunidades autónomas, se remitirán por el Ministerio de Medio Ambiente al Consejo Nacional del Agua para que emita el informe preceptivo previsto en el Art. 20 del texto refundido de la Ley de Aguas. 2. Emitido este informe, el Ministerio de Medio Ambiente elevará al Gobierno los planes hidrológicos para su aprobación si fuera procedente. 3. El Gobierno, mediante real decreto, aprobará los planes hidrológicos de cuenca en los términos que estime procedentes en función del interés general, sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado siguiente. 4. Los planes hidrológicos de cuenca que hayan sido elaborados o revisados al amparo de lo dispuesto en el Art. 18 del texto refundido de la Ley de Aguas serán aprobados si se ajustan a las prescripciones de los artículos 40.1, 3 y 4 y 42 del texto refundido de la Ley de Aguas, no afectan a los recursos de otras cuencas y, en su caso, se acomodan a las determinaciones del Plan Hidrológico Nacional.

competencias en materia de aguas, el cual lo remitirá al Consejo Nacional del Agua, a los efectos de la emisión del informe correspondiente. Emitido este informe lo elevará al Gobierno para su aprobación, en su caso, mediante Real Decreto.

A su vez, el Art. 84 de este reglamento dispone que también en la elaboración del Plan Hidrológico Nacional se garantizará, en todo caso, la participación pública en todo el proceso planificador, resaltando cómo se darán las fases de información, consulta y participación activa, tanto en la aprobación como en la revisión del Plan.⁶⁴⁴

Con relación al seguimiento y revisión de los Planes hidrológicos, el apartado 6 del Art.87 de este reglamento dispone que: “El Ministerio de Medio Ambiente publicará cada cuatro años un informe de seguimiento sobre la aplicación de los planes hidrológicos de cuenca y del Plan Hidrológico Nacional, con el fin de mantener al ciudadano informado de los progresos realizados en su aplicación y facilitar la participación ciudadana en la planificación. A los efectos de su publicación conjunta, las comunidades autónomas facilitarán los informes correspondientes a los planes hidrológicos de las cuencas intracomunitarias.”

⁶⁴⁴ El Art.84 al disponer sobre la Participación pública en la elaboración del Plan Hidrológico Nacional, explica que: 1. En la elaboración del Plan Hidrológico Nacional se garantizará, en todo caso, la participación pública en todo el proceso planificador, tanto en las fases de consultas previas como en las de desarrollo y aprobación o revisión del Plan, de acuerdo con lo establecido en el Art. 41.3 del texto refundido de la ley de Aguas. 2. La propuesta de proyecto de Plan Hidrológico Nacional deberá estar accesible en papel y en formato digital en las páginas electrónicas del Ministerio de Medio Ambiente. 3. Se realizará una consulta directa sobre la propuesta de proyecto de Plan Hidrológico Nacional a las partes interesadas. 4. La duración del proceso de consulta pública será como mínimo de seis meses. Las aportaciones de la consulta pública se reunirán en un informe que formará parte del proceso de planificación. 5. El Plan Hidrológico Nacional será objeto del procedimiento de evaluación ambiental estratégica conforme a lo establecido en la Ley 9/2006, de 28 de abril. 6. El Ministerio de Medio Ambiente adoptará las medidas necesarias para el acceso público a la documentación técnica que constituye los antecedentes y presupuestos del Plan Hidrológico Nacional y, a tal efecto, ordenará una edición oficial del mismo en la que se incluyan la memoria y todos sus anexos.

Una vez descrita la arquitectura legal de la participación pública en los procesos de planificación hidrológica, varios son los comentarios a añadir. La experiencia española demuestra que dicha participación es una realidad, no una mera previsión formal. Lo cual es muy resaltable. Amén de este marco jurídico, para ello ha resultado determinante la existencia de una tupida red de actores sociales bien organizados, con conocimientos y equipos técnicos que tienen capacidad de estudio y análisis de las propuestas que elabora la Administración, así como de grupos dirigentes capaces de fajarse en negociaciones con los cargos administrativos y políticos. No cabe duda de que en España se hallan constituidas importantes organizaciones que agrupan a regantes, empresas y ciudadanos afectados por las políticas del agua, que acumulan todo ese bagaje e incluso poder de movilización social. Sin perjuicio de que su capacidad de influencia sea muy variable y casuística⁶⁴⁵, ha de admitirse que al nivel que la DMA y el TRLA lo plantean esta participación ha tenido efectividad. El reciente segundo proceso de planificación ha mejorado sensiblemente respecto del primero de los años noventa.

Quizá la parte jurídicamente menos lograda, desde nuestro punto de vista, sea una falta de encauzamiento de los debates hacia un resultado positivo de acuerdo y compromiso. Es decir, que la participación no se limite a un acceso a la información e intercambio de pareceres, que la Administración podrá hacer suyos o no sin demasiada justificación. Sin perjuicio de que existan negociaciones informales sobre la base de los “contactos” e “influencias”, creemos preferible que tras ellas se abra un escenario para las inevitables, rectius, deseables negociaciones transparentes y públicas con los distintos sectores concernidos por la planificación. Lo que sugerimos pro futuro es la conveniencia de que la

⁶⁴⁵ En sentido crítico, pueden citarse los trabajos de Sivia DEL SAZ, “La escasa participación de las Comunidades de Usuarios en la planificación y gestión de los recursos hídricos”, en el libro “Ciudadanos y usuarios en la gestión del agua”, op. cit., pág. 71 y ss. , donde la autora rebaja la idea mítica que a veces se tiene de esta participación y sugiere que las Comunidades de Usuarios podrían asumir mayores atribuciones mediante las técnicas de los convenios de colaboración y la encomienda de gestión. En el mismo libro, el trabajo de DEL MORAL ITUARTE, L., “La participación pública en el nuevo proceso de planificación hidrológica en curso”, da cuenta de la experiencia en la demarcación del Guadalquivir y de la comunidad Autónoma de Andalucía, págs.. 251 y ss.

discusión serena, argumentada y razonada de las reivindicaciones planteadas desde los distintos sectores sociales pueda formalizarse en reuniones conducentes a acuerdos. En ausencia de estos cauces, la inclusión en la agenda de prioridades tiene que abrirse camino mediante las técnicas propias de la presión y de la confrontación política, cuando podrían o, al menos, merecerían ensayarse en foros articulados al efecto. Y cuyos resultados, en términos de acuerdo o no, tengan reflejo en documentos que puedan ser conocidos.

CAPÍTULO 17 – A ESTRUTURA PARTICIPATIVA DA ADMINISTRAÇÃO HIDRÁULICA

17.1. O Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos de Brasil: avanços e retrocessos

A Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, que dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos ministérios, definiu que cabe ao Ministério do Meio Ambiente (MMA⁶⁴⁶), a coordenação e execução da Política Nacional de Recursos Hídricos. Dentro da estrutura regimental regulamentada pelo Decreto nº 6.101, de 26 de abril de 2007, a Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano (SRHAU) é o órgão responsável pela gestão hídrica, e para exercício de suas funções possui três departamentos: o de Recursos Hídricos (DRH); o de Ambiente Urbano (DAU) e o de Revitalização das Bacias Hidrográficas (DRB).

Cabe também à SRHAU, como Secretaria Executiva do Conselho Nacional de Recursos Hídricos, apoiar o Conselho no estabelecimento de diretrizes complementares para

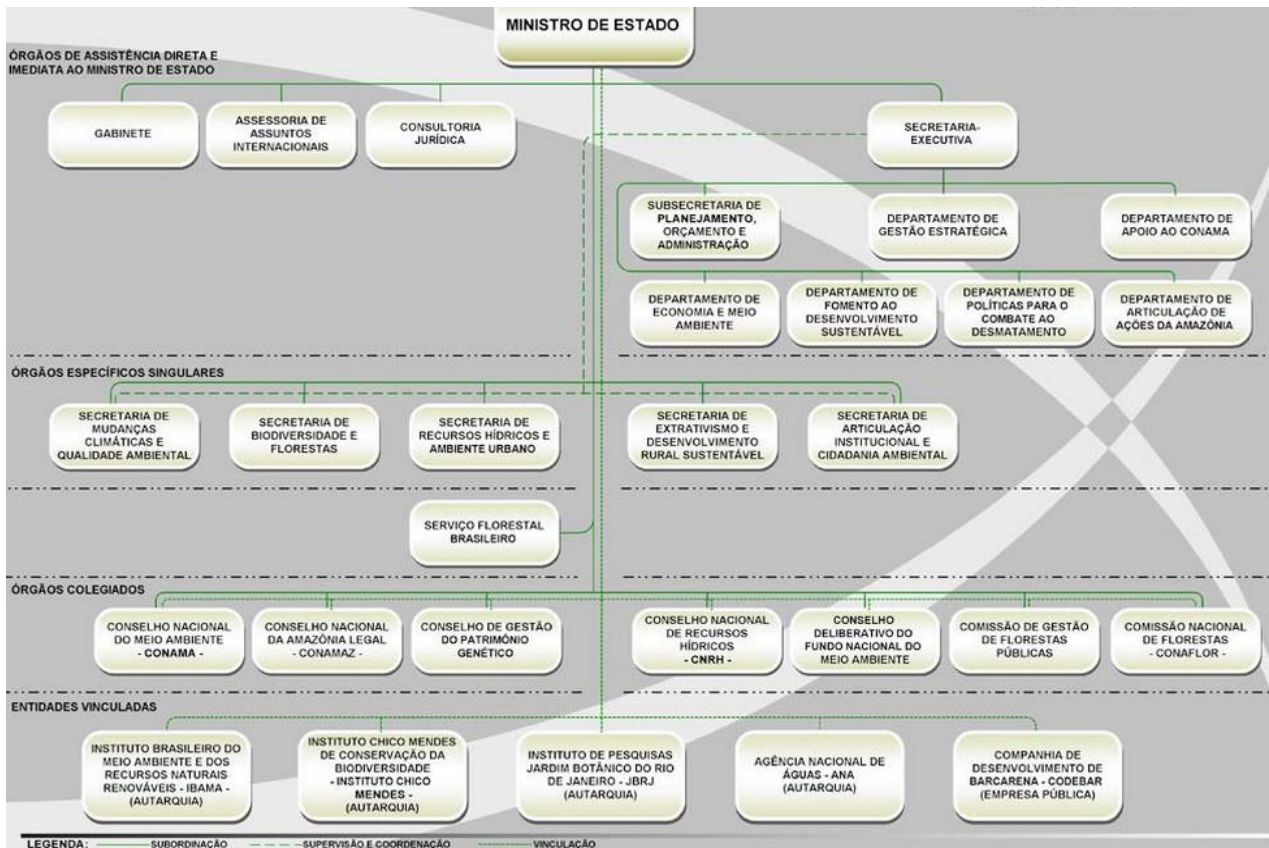
⁶⁴⁶ O Ministério do Meio Ambiente (MMA), criado em novembro de 1992, tem como missão promover a adoção de princípios e estratégias para o conhecimento, a proteção e a recuperação do meio ambiente, o uso sustentável dos recursos naturais, a valorização dos serviços ambientais e a inserção do desenvolvimento sustentável na formulação e na implementação de políticas públicas, de forma transversal e compartilhada, participativa e democrática, em todos os níveis e instâncias de governo e sociedade. A Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, que dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos ministérios, constituiu como área de competência do Ministério do Meio Ambiente os seguintes assuntos: I - política nacional do meio ambiente e dos recursos hídricos; II - política de preservação, conservação e utilização sustentável de ecossistemas, e biodiversidade e florestas; III - proposição de estratégias, mecanismos e instrumentos econômicos e sociais para a melhoria da qualidade ambiental e o uso sustentável dos recursos naturais; IV - políticas para a integração do meio ambiente e produção; V - políticas e programas ambientais para a Amazônia Legal; e VI - zoneamento ecológico-econômico. O MMA teve a sua estrutura regimental regulamentada pelo Decreto nº 6.101, de 26 de abril de 2007 que estabeleceu a seguinte estrutura organizacional.

implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e aplicação de seus instrumentos, e instruir os expedientes provenientes dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos e dos Comitês de Bacia Hidrográfica (Decreto no 2.612, de 1998).

Também vinculado à SRH – MMA foi criada pela Lei no 9.984, de 2000, a Agência Nacional de Águas –ANA, como autarquia executora e reguladora da gestão hídrica.⁶⁴⁷ Compete à ANA disciplinar, em caráter normativo, a implementação, a operacionalização, o controle e a avaliação dos instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos e propor ao CNRH incentivos, até financeiros, à conservação qualitativa e quantitativa de recursos hídricos. Para tanto, a ANA desempenha ações de regulação, apoio à gestão dos recursos hídricos, de monitoramento de rios e reservatórios, de Planejamento dos recursos hídricos, além de desenvolver Programas e Projetos e oferecer um conjunto de informações com o objetivo de estimular a adequada gestão e o uso racional e sustentável dos recursos hídricos.⁶⁴⁸ Abaixo a FIGURA 15 mostra o Organograma do Ministério do Meio Ambiente:

⁶⁴⁷ A Agência Nacional de Águas (ANA) possui características institucionais e operacionais um pouco diferentes das demais agências reguladoras. A legislação atribuiu ao Poder Executivo Federal a tarefa de implementar o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Singreh) e a Política Nacional de Recursos Hídricos. À ANA cabe disciplinar a implementação, a operacionalização, o controle e a avaliação dos instrumentos de gestão criados pela Política Nacional de Recursos Hídricos. Dessa forma, seu espectro de regulação ultrapassa os limites das bacias hidrográficas com rios de domínio da União, pois alcança aspectos institucionais relacionados à regulação dos recursos hídricos no âmbito nacional.

⁶⁴⁸ Segundo o Relatório da OCDE, *Water Governance in Brazil* (que será lançado em junho de 2015, a ANA tem dupla função: Até agora ANA manteve dessa natureza um tanto ambígua, porque é, simultaneamente, uma regulação e uma agência executiva. Apesar das questões que este status pode aumentar a partir de um ponto de vista conceitual, a combinação de alto padrão e posição hierárquica de um regulador no nível federal, e a capacidade de manter os pés "no terreno", como uma agência executiva nacional para assuntos relacionados aos rios federais (por exemplo, licenciamento usos da água, a cobrança de taxas de água) dá flexibilidade ANA, credibilidade e presença nacional. (...) ANA foi criado como o "ponto de encontro" de duas necessidades distintas e, em certa medida, dinâmicas contraditórias. Por um lado, deveria ser (e ainda é) o condutor do processo de reforma para ajudar os estados a criar suas próprias agências e proporcionar incentivos e apoio para a criação de comitês de bacias. Em suma, a ANA deve ajudar a avançar a descentralização. Por outro lado, deve ser (e ainda é) o "Master Mind", a nível central, com muito boas capacidades

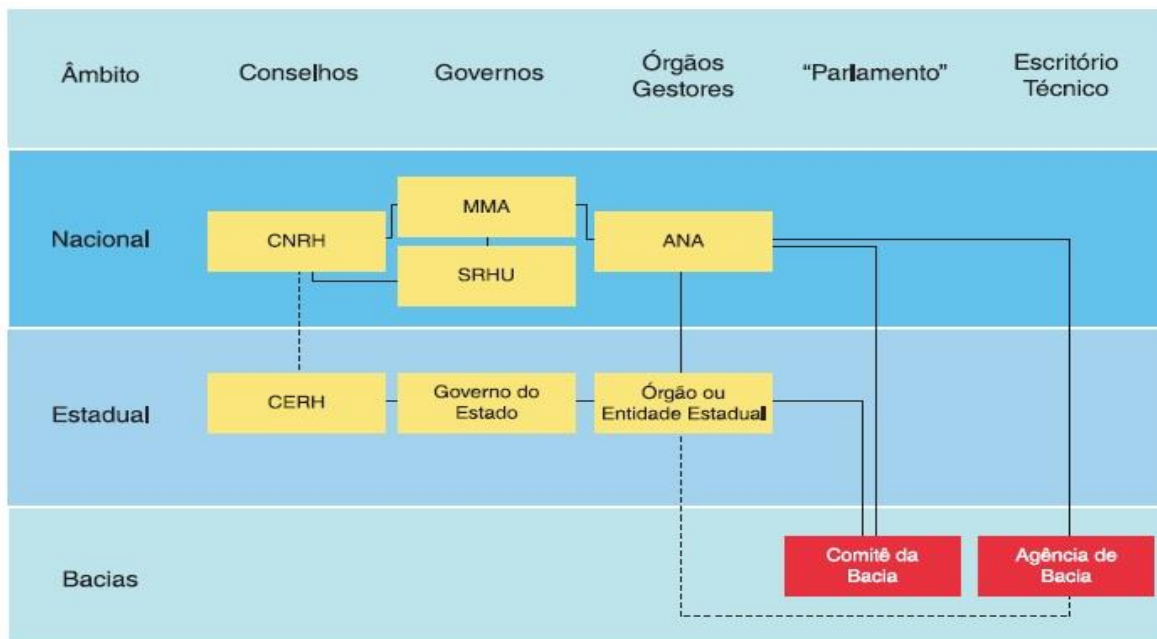


Para a efetivação das diretrizes e objetivos de stão integrada e participativa estabelecidos pela LPNRH, foi criado o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH)⁶⁴⁹. Segundo o Art. 33 da Lei de Águas Brasileira integram este sistema o Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH, os Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos - CERH, os Comitês de Bacia Hidrográficas - CBH, a Agência Nacional de Águas- ANA e os órgãos dos poderes públicos federal, estaduais, municipais cujas competências se relacionam

técnicas e independência política, capaz de fornecer respostas para as muitas necessidades da nação. Em suma, a ANA deve manter algum grau desejável e necessário de centralização.

⁶⁴⁹ Previsto pelo Art. 21; inc. XX da Constituição Federal, o SINGREH foi criado pelo Art. 32, inc. I a V da Lei nº 9.433/1997 e alterado pelo Art. 30 da Lei nº 9.984/2000.

com a gestão dos recursos hídricos e as Agências de Água. A FIGURA 16 abaixo mostra a estrutura administrativa estabelecida para a gestão hidrológica no Brasil.



Matriz institucional do SINGREH.

17.1.1. Conselho Nacional de Recursos Hídricos

Este Conselho é um órgão colegiado integrante da estrutura regimental do Ministério do Meio Ambiente e a instância mais alta do Sistema Nacional de Recursos Hídricos, constituindo-se, assim, num dos grandes responsáveis pela implementação da gestão hidrológica no país.

É, portanto, um órgão de planejamento e gestão que desenvolve regras de mediação entre os diversos usuários da água doce, nos níveis federal, regional e estadual, bem como de deliberação, acerca de questões que lhe sejam encaminhadas pelos conselhos

estaduais ou pelos comitês de bacias hidrográficas, entre outras competências previstas no Art.35, inc. I a X, da Lei nº 9.433/1997.⁶⁵⁰

Este Conselho foi inicialmente regulamentado pelo Decreto nº 2.612, de 03/06/1997, redefinido pelo Decreto nº 4.613, de 11/03/2003 e pelo Decreto nº 5.263, de 05/11/2004 e possui seu Regulamento Interno aprovado pela Resolução do próprio CRNH nº 151, de 12 de dezembro de 2012.

Segundo Regimento Interno, atualmente, o CNRH tem sua estrutura dividida em: plenário; Câmeras técnicas e Comissão Permanente de ética.

Conforme os termos do Art. 34 da Lei, o CNRH é composto por representantes de Ministérios e Secretarias Especiais da Presidência da República, Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, usuários de recursos hídricos (irrigantes; indústrias; concessionárias e autorizadas de geração de energia hidrelétrica; pescadores e usuários da água para lazer e turismo; prestadoras de serviço público de abastecimento de água e esgotamento sanitário; e hidroviários), e por representantes de organizações civis de recursos hídricos (comitês,

⁶⁵⁰ Segundo o Art. 35 da Lei de Águas compete ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos: I - promover a articulação do planejamento de recursos hídricos com os planejamentos nacional, regional, estaduais e dos setores usuários; II - arbitrar, em última instância administrativa, os conflitos existentes entre Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos; III - deliberar sobre os projetos de aproveitamento de recursos hídricos cujas repercussões extrapolem o âmbito dos Estados em que serão implantados; IV - deliberar sobre as questões que lhe tenham sido encaminhadas pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos ou pelos Comitês de Bacia Hidrográfica; V - analisar propostas de alteração da legislação pertinente a recursos hídricos e à Política Nacional de Recursos Hídricos; VI - estabelecer diretrizes complementares para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos; VII - aprovar propostas de instituição dos Comitês de Bacia Hidrográfica e estabelecer critérios gerais para a elaboração de seus regimentos; VIII - (VETADO); IX – acompanhar a execução e aprovar o Plano Nacional de Recursos Hídricos e determinar as providências necessárias ao cumprimento de suas metas; X - estabelecer critérios gerais para a outorga de direitos de uso de recursos hídricos e para a cobrança por seu uso; XI - zelar pela implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB); XII - estabelecer diretrizes para implementação da PNSB, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB); XIII - apreciar o Relatório de Segurança de Barragens, fazendo, se necessário, recomendações para melhoria da segurança das obras, bem como encaminhá-lo ao Congresso Nacional.

consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas; organizações técnicas e de ensino e pesquisa, com interesse na área de recursos hídricos; e organizações não-governamentais, conforme prevê Art. 47 da lei). Atualmente, o referido Regimento Interno dispõe que o Plenário conta com 57 membros, sendo 29 representantes do Executivo Federal⁶⁵¹, 10 representantes do CERH, 12 representantes dos usuários e 6 organizações civis. Estes 57 conselheiros com mandato de três anos. O número de representantes do Poder Executivo Federal não pode exceder à metade mais um do total de membro.

Segundo o Art. 36 da Lei o presidente é o ministro titular do Ministério do Meio Ambiente e o Secretário executivo é o integrante desse ministério responsável pela Secretaria de Recursos Hídricos. Esta secretaria executiva deve especialmente prestar apoio administrativo, técnico e financeiro ao CNRH, de acordo com o que reza o Art. 46 da Lei.

O CNRH reúne-se ordinariamente a cada 6 meses, extraordinariamente, sempre que convocado pelo presidente por iniciativa própria ou a requerimento de um terço de seus membros. As sessões são públicas com a presença da maioria absoluta de seus membros, e as deliberações são tomadas por maioria simples.

Mediante resolução, o CNRH pode constituir Câmaras Técnicas em caráter Permanente ou temporário, encarregadas de examinar e relatar ao Plenário assuntos de sua competência. Estas Câmaras Técnicas, no número máximo de dez, serão constituídas por sete a dezessete integrantes que compõem o Plenário do CNRH. Isto permite, à cada reunião, a indicação para participação de técnicos especializados de diferentes organizações, enriquecendo os debates.

⁶⁵¹ Conforme reza o Regimento Interno do CNRH, dentre os 29 representantes do Executivo Federal, 28 são representantes dos Ministérios, sendo um representante dos Ministérios: da Fazenda; do Planejamento, Orçamento e Gestão; das Relações Exteriores; dos Transportes; da Educação; da Justiça; da Saúde; da Cultura; do Desenvolvimento Agrário; do Turismo; das Cidades; da Pesca e Aquicultura; e dois representantes dos Ministérios: da Integração Nacional; da Defesa; do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; e da Ciência, Tecnologia e Inovação; e três representantes Ministérios do Meio Ambiente e três das Minas e Energia.

As reuniões são públicas e os convidados também têm direito à voz. Grupos de trabalho e reuniões conjuntas entre CTs agilizam os pareceres e promovem a eficácia das deliberações. Hoje existem no CNRH 22 Grupos de Trabalho distribuídos nas 10 Câmaras Técnicas a seguir: Câmara Técnica de Assuntos Legais e Institucionais – CTIL; Câmara Técnica do Plano Nacional de Recursos Hídricos – CTPNRH ;Câmara Técnica de Análise de Projeto – CTAP; Câmara Técnica de Integração de Procedimentos, Ações de Outorga e Ações Reguladoras – CTPOAR; Câmara Técnica de Águas Subterrâneas – CTAS; Câmara Técnica de Gestão dos Recursos Hídricos Transfronteiriços – CTGRHT; Câmara Técnica de Ciência e Tecnologia – CTCT; Câmara Técnica de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos – CTCOB; Câmara Técnica de Educação, Capacitação, Mobilização Social e Informação em Recursos Hídricos – CTEM; Câmara Técnica de Integração da Gestão das Bacias Hidrográficas e dos Sistemas Estuarinos e Zona Costeira – CTCOST.

Por sua vez, o Plenário e as Câmaras Técnicas poderão criar Grupos de Trabalho, com caráter temporário e finalidade determinada, no âmbito das Câmaras Técnicas do CNRH, encarregados de analisar, estudar e apresentar proposta sobre matéria de competência da respectiva câmara. O Grupo de Trabalho terá sua composição definida no ato de sua criação, devendo ser integrado por no mínimo três membros da Câmara Técnica a que estiver vinculado.

O Conselho Nacional de Recursos Hídricos encontra-se em pleno funcionamento e já aprovou 158 Resoluções desde 1998. No entanto, este modelo de composição deste Conselho tem merecido várias críticas. Uma delas é que o fato de que a lei prevê que quais a maioria dos integrantes representa o Poder Público poderia estar limitando o poder de influência dos usuários e da sociedade civil, e até mesmo limitaria a atuação dos Estados, pelo fato de terem apenas 10 assentos disponíveis para os Conselhos Estaduais, não dá

oportunidade para todas as 27 unidades federativas estaduais recebam igualmente a atenção merecida para formulação de políticas que interessam a todos indistintamente.⁶⁵²

17.1.2. Agência Nacional de Águas

A criação da ANA faz parte do processo de modernização da administração pública no contexto pós- democrático da década de 90, quando as agências reguladoras foram amplamente difundidas como novo modelo de administração mais sólido e independente que órgãos executivos tradicionais, além de serem dotadas de independência política e financeira, o que lhe garante em tese maior credibilidade e flexibilidade de atuação, e capacidade de atrair profissionais mais bem pagos e portanto, mais qualificados.

Portanto, a ANA é uma entidade federal criada pela lei federal 9.984, de 17/07/2000⁶⁵³, e constitui-se em autarquia sob regime especial⁶⁵⁴ na forma de agência reguladora, e muito embora esteja vinculada ao Ministério do Meio Ambiente, possui autonomia administrativa e financeira, e portanto, é independente para tomar as decisões que julgar adequadas, não devendo obediência ao Chefe do Executivo ou a qualquer outro órgão. Contudo, sua atuação deve pautar pelos fundamentos, objetivos, diretrizes e instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos e sua atuação deve ser desenvolvida

⁶⁵² Neste sentido DEMOLINER (Op.Cit.,p.76-77) se pronuncia: “A primeira crítica diz respeito à composição deste conselho: o Poder Executivo tem a maioria de votos e em número elevado de vagas, impossibilitando que todos os Estados estejam representados (...)

⁶⁵³ A ANA não estava prevista inicialmente no SINGREH. Sua inserção se deu com o advento da Lei 9.984/2000, cujo Art. 1º combinado com o Art. 30, introduziu o inc. I-A ao Art.33 da lei 9.433/1997.

⁶⁵⁴ “As agências reguladoras já criadas no Brasil no âmbito federal possuem a natureza jurídica de autarquias de regime especial, garantindo independência política, técnica, normativa e gerencial, capacitando-a a exercer o seu poder de polícia de forma imparcial relativamente aos interesses envolvidos.” GRAAF, Op.cit, p.73.

em articulação com os demais órgãos integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Note-se que ainda que a função de planejamento da Política Nacional de Águas seja de competência do Conselho de Recursos Hídricos e não da ANA, isto não lhe esvazia a competência nem reduz a sua importância como Autoridade Reguladora Independente⁶⁵⁵, pois a função reguladora exige imparcialidade e independência, característica que, por exemplo, as agências de águas ou de bacias não possuem. Além disso, apesar de ser uma agência reguladora, a ANA possui inúmeras competências de agência executiva federal (principalmente no que tange a execução de competências de rios de domínio federal). Isso significa dizer que a ANA atua em dois campos dinâmicos, que podem em até serem contraditórios, na medida em que atua como entidade promotora da reforma política da água voltada a efetivação da descentralização, e ao mesmo tempo atua como órgão gestor com nível desejável de centralização para atuar sobre assuntos de interesse nacional.

Segundo proposta de POMPEU⁶⁵⁶ podemos agrupar as competências específicas da ANA definidas pelo Art.4º da Lei nº 9.984/2000⁶⁵⁷, a ANA segundo o aspecto predominante de cada uma ou seja:

⁶⁵⁵ “Para desenvolver a atividade reguladora, típica do Estado, e não de governo, as agências devem possuir amplos poderes (normativo, fiscalizatório, de outorga, de conciliação, e de recomendação), capacidade técnica e independência. (...) Procuramos evidenciar a necessidade de as agências reguladoras revestirem-se de autonomia e independência, como forma de garantir que as políticas públicas traçadas para além dos governos sejam realmente efetivadas, preservando-se, acima de tudo, o interesse público.” DEMOLINER, Op.cit., p.24.

⁶⁵⁶ POMPEU, Op. Cit.

⁶⁵⁷ Segundo este dispositivo é competência da ANA: I – supervisionar, controlar e avaliar as ações e atividades decorrentes do cumprimento da legislação federal pertinente aos recursos hídricos; II – disciplinar, em caráter normativo, a implementação, a operacionalização, o controle e a avaliação dos instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos; III – (VETADO) IV – outorgar, por intermédio de autorização, o direito de uso de recursos hídricos em corpos de água de domínio da União, observado o disposto nos arts. 5º, 6º, 7º e 8º; V - fiscalizar os usos de recursos hídricos nos corpos de água de domínio da União; VI - elaborar estudos técnicos para subsidiar a definição, pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos, dos valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos de domínio da União, com base nos mecanismos e quantitativos sugeridos pelos Comitês de Bacia

Gerenciamento das águas: supervisionar, controlar e avaliar as ações atividades previstas na lei, além de disciplinar a implementação, operacionalização e controle dos instrumentos de Recursos Hídricos, e mais especificamente nos rios de seu domínio: outorgar o direito de uso, fiscalizar os usos, implementar a cobrança, bem como arrecadar, distribuir e aplicar as receitas aferidas por esta cobrança.

Ações de Fomento: a ANA deve implantar e gerir o Sistema Nacional de Informações de Recursos Hídricos; participar da elaboração e supervisionar a implantação do

Hidrográfica, na forma do inc. VI do Art. 38 da Lei no_9.433, de 1997; VII – estimular e apoiar as iniciativas voltadas para a criação de Comitês de Bacia Hidrográfica; VIII – implementar, em articulação com os Comitês de Bacia Hidrográfica, a cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União; IX – arrecadar, distribuir e aplicar receitas auferidas por intermédio da cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União, na forma do disposto no Art. 22 da Lei no_9.433, de 1997; X – planejar e promover ações destinadas a prevenir ou minimizar os efeitos de secas e inundações, no âmbito do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, em articulação com o órgão central do Sistema Nacional de Defesa Civil, em apoio aos Estados e Municípios; XI - promover a elaboração de estudos para subsidiar a aplicação de recursos financeiros da União em obras e serviços de regularização de cursos de água, de alocação e distribuição de água, e de controle da poluição hídrica, em consonância com o estabelecido nos planos de recursos hídricos; XII – definir e fiscalizar as condições de operação de reservatórios por agentes públicos e privados, visando a garantir o uso múltiplo dos recursos hídricos, conforme estabelecido nos planos de recursos hídricos das respectivas bacias hidrográficas; XIII - promover a coordenação das atividades desenvolvidas no âmbito da rede hidrometeorológica nacional, em articulação com órgãos e entidades públicas ou privadas que a integram, ou que dela sejam usuárias; XIV - organizar, implantar e gerir o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos; XV - estimular a pesquisa e a capacitação de recursos humanos para a gestão de recursos hídricos; XVI - prestar apoio aos Estados na criação de órgãos gestores de recursos hídricos; XVII – propor ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos o estabelecimento de incentivos, inclusive financeiros, à conservação qualitativa e quantitativa de recursos hídricos. XVIII - participar da elaboração do Plano Nacional de Recursos Hídricos e supervisionar a sua implementação. XIX - regular e fiscalizar, quando envolverem corpos d'água de domínio da União, a prestação dos serviços públicos de irrigação, se em regime de concessão, e adução de água bruta, cabendo-lhe, inclusive, a disciplina, em caráter normativo, da prestação desses serviços, bem como a fixação de padrões de eficiência e o estabelecimento de tarifa, quando cabíveis, e a gestão e auditagem de todos os aspectos dos respectivos contratos de concessão, quando existentes. XX - organizar, implantar e gerir o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB); XXI - promover a articulação entre os órgãos fiscalizadores de barragens; XXII - coordenar a elaboração do Relatório de Segurança de Barragens e encaminhá-lo, anualmente, ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), de forma consolidada.

Plano Nacional de Recursos Hídricos: estimular e apoiar a criação de Comitês de Bacias Hidrográficas e dos órgãos gestores estaduais

Estudos e Pesquisas: elaborar estudos técnicos para subsidiar o CNRH na definição dos valores de cobrança em articulação com os valores sugeridos pelos Comitês de Bacia Hidrográfica, estimular a pesquisa e capacitação de recursos humanos para gestão dos recursos hídricos e promover o intercâmbio com entidades nacionais e internacionais relacionadas com os recursos hídricos.

Como Agente Federal: representar o Brasil nos organismos internacionais de recursos hídricos coordenar os órgãos e entidades federais com atribuições vinculadas à gestão das águas promovendo a integração entre eles, além de gerenciar recursos financeiros nacionais e internacionais destinados a projetos nacionais, como por exemplo, os recursos provenientes do setor elétrico como pagamento pelo uso das águas. Além propiciar efetiva fiscalização das atividades decorrentes do cumprimento da legislação federal pertinente aos corpos hídricos de seu domínio.⁶⁵⁸

A Estrutura Orgânica da ANA está definida pelo Art. 9º da Lei 9.984/200 que reza que a ANA será dirigida por uma diretoria colegiada, composta por cinco membros nomeados pelo Presidente da República, com mandatos não coincidentes de quatro anos, admitida uma única recondução e uma procuradoria, sendo o seu Diretor-Presidente escolhido pelo Presidente da República entre os membros da Diretoria Colegiada, e investido na função por quatro anos ou pelo prazo que restar de seu mandato.

Existem alguns pontos controversos no que diz respeito ao relacionamento entre a ANA e a Secretaria de Estado de Recursos Hídricos, em razão de alguma sobreposição competencial. Além disso, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos tem também algumas funções que podem colidir com a ANA, especialmente no que diz respeito ao papel das Câmaras Técnicas.

⁶⁵⁸ POMPEU, Op.Cit, p.330-332.

17.1.3. Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal

Os Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal (CERHs), são órgãos normativos e deliberativos que possuem deveres semelhantes aos do Conselho Nacional de Recursos (CNRH), aplicados dentro do seu limite competencial estadual. A sua composição é regulada pelas Políticas Estaduais de Recursos Hídricos definidas pelas respectivas leis estaduais, variando significativamente de Estado para Estado. Os membros costumam incluir como representantes as secretarias estaduais, os municípios, os usuários de água e a sociedade civil.

Os CERHs ainda que não tenha merecido na lei federal um artigo específico sobre suas atribuições, é possível extrair desta lei as seguintes competências para estes Conselhos: A) suscitar e encaminhar questões para deliberação do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (Art. 35, inc. IV) ; B) deliberar sobre acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para fins de isenção da obrigatoriedade da outorga de direito de uso quando os recursos hídricos forem estaduais (Art. 38, inc. V); C) atuar como instância recursal para as decisões tomadas pelos Comitês de Bacias (Art. 38, Parágrafo único); D) criar as agências de águas em bacias sob seu domínio (Art. 42, Parágrafo único) e E) decidir sobre o enquadramento dos corpos de água de seu domínio encaminhados pelos respectivos Comitês de Bacia (Art. 44, inc. XI, alínea a).

Vale ressaltar que alguns Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos foram criados antes mesmo do advento da Lei de 1997 (por exemplo, São Paulo), especialmente nos estados do Nordeste, profundamente afetado pela escassez, e no sudeste, onde os problemas de poluição tornaram-se muito graves. Mas a criação dos Conselhos se difundiu nos outros Estados, a partir do mandato imperativo da Lei de 1997.

Atualmente, todos os Estados possuem seus CERHs criados, com exceção do estado do Acre, que possui apenas uma câmara técnica lidar com as questões da água. No entanto,

o grau de maturidade desses conselhos varia muito entre os Estados. Em outros muitos Estados, os CERH ainda estão se estabilizando sua composição e seu papel, por isso mesmo, os CERHs tem sido considerados alvos prioritários da estratégia da ANA com o objetivo de fortalecer e dar oportunidades a esse nível intermediário de governação, que é a peça chave para efetivação das políticas nacionais através do fortalecimento das bacias hidrográficas estaduais e locais.

17.1.4. Comitês de Bacias Hidrográficas

Os Comitês de Bacias Hidrográficas são unidades territoriais de planejamento e gestão das águas, responsável pela identificação da natureza das ações necessárias, em ordem de prioridades, de modo a orientar a implementação dos instrumentos e das estruturas de gestão nessas unidades, considerando as peculiaridades locais e direcionando, assim, os esforços para o fortalecimento da gestão de recursos hídricos na bacia.

O CBH é, portanto, um órgão administrativo referendado pela Lei 9.433/1997 para compor o quadro institucional de gestão descentralizada e participativa, e como tal, é sem dúvida, o que mais caracteriza os ideais desta política.

Os comitês de bacias hidrográficas podem ser instituídos com área de atuação de uma bacia hidrográfica e sub-bacia hidrográfica de tributário dos cursos d'água principal da bacia, ou de tributário desse tributário; ou, grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas contíguas (Art.37 da Lei). Desta forma, o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos conta com duas espécies de Comitês de Bacias Hidrográficas: os federais e os estaduais. Os federais têm jurisdição sobre os corpos de água do domínio da União e sua composição, organização, competência e funcionamento são regulados por normas federais e são portanto, colegiados criados por decreto do Presidente da República. Já os Comitês estaduais, em decorrência da autonomia dos Estados, organizam-se e regem-se pelas leis que

adotarem, e por esta razão, são bastante variados, de acordo com as peculiaridades de cada unidade federada.

O conjunto de atribuições legais do comitê deixa claro que não se trata de um órgão executivo, mas um espaço colegiado para o debate sobre o destino das águas, entre os representantes do poder público, dos usuários e das organizações civis: o parlamento das águas. O trabalho do comitê só é possível em razão do suporte de uma secretaria-executiva.

Essa secretaria deve providenciar todas as tarefas relativas a organização das reuniões, a convocação dos membros, a publicação das deliberações e dos respectivos encaminhamentos, ao arquivamento e ao registro de suas decisões, entre outras ações. A lei das águas, no entanto, não definiu como deve se estruturar essa secretaria-executiva, nem como devem ser exercidas suas funções, portanto, essas secretarias não possuem um único modelo. Ao longo dos últimos 20 anos, alguns modelos foram concebidos. Em alguns estados, são os órgãos gestores que exercem essa função, em outros são consórcios intermunicipais ou universidades. A contratação de organizações da sociedade civil de interesse público também se configura em modelo possível de se estruturar para as secretarias-executivas.

Contudo, formato da secretaria-executiva e as suas atribuições devem estar definidos no regime interno do comitê. Além disso, os recursos financeiros repassados para apoiar o funcionamento da secretaria-executiva devem permitir sua autonomia administrativa.

Com relação composição e a estrutura dos Comitês de Bacia Hidrográfica pode-se afirmar que são dirigidos por um presidente e um secretário, e conforme preleciona o Art. 39 da Lei 9.433/1997, contará, em princípio, com a representação da União (inc. I), dos Estados e do Distrito Federal, cujos territórios se situem, ainda que parcialmente, em suas respectivas áreas de atuação (inc. II), dos municípios situados, no todo ou em parte, em sua área de atuação (inc. III), dos usuários e das entidades civis de recursos hídricos com atuação comprovada na bacia.

Em geral, a estrutura organizacional dos comitês compõe-se de plenário, diretoria e câmaras técnicas CTs, podendo ser instituídos, a critério de alguns colegiados, grupos de trabalho GTs para análise de temas específicos. Alguns comitês, em função da grande extensão da bacia ou de peculiaridades regionais, apresentam estruturas diferenciada.⁶⁵⁹

O regimento interno do comitê norteará as atividades do colegiado e pode ser alterado visando a adequá-lo as necessidades de aperfeiçoamento do seu funcionamento. Essas alterações, no entanto, devem respeitar o disposto nas resoluções dos respectivos conselhos de recursos hídricos. E, no caso de comitês de bacia interestaduais, deve atender a Resolução CNRH5/2000, modificada pela Resolução CNRH 18/ 2001, e pela Resolução CNRH24/⁶⁶⁰

Além disso, no Regimento Interno devem constar as atribuições do comitê, a sua composição e a proporcionalidade entre os segmentos representados, a estrutura orgânica do comitê. O número de representantes de cada setor mencionado neste artigo, bem como os critérios para sua indicação, serão estabelecidos nos regimentos dos comitês, limitada a representação dos poderes executivos da União, Estados, Distrito Federal e Municípios à metade do total de membros. De forma geral, os comitês adotam o que se chama uma composição "tripartite", o que significa que um terço dos membros são as autoridades públicas, um terço os usuários e um terço a chamada "sociedade civil organizada".

⁶⁵⁹ Os Comitês de Bacia Hidrográfica não se organizam da mesma forma; diferem conforme as legislações que os criaram, as organizações locais, a dimensão territorial da bacia, a sua localização e por atuarem em uma bacia metropolitana ou em uma bacia que abranja municípios menores, entre outras peculiaridades. Seu funcionamento tem sido provido de estruturas construídas segundo essas especificidades.

⁶⁶⁰ Nesta Resolução se estabelece a regra de que os representantes das autoridades públicas (União, estados e municípios) nunca deve ser maior que 40% do total, e os representantes da sociedade civil (usuários e organizações relacionadas com a água) nunca deve ser inferior a 20%. Atente-se que este dispositivo (Art. 8º da referida Resolução) não determinou percentuais fixos, apenas estabeleceu limites mínimos e máximos, não impedindo a determinação de composição diversa pelos regimentos internos dos comitês de bacia.

Ressalte-se que, segundo Art. 39 da lei, para os comitês de bacias que envolvam rios fronteirços ou transfronteirços, deve ser incluído um representante do Ministério das Relações Exteriores na representação da União (parágrafo 2º) e, naqueles cujo território abranger terras indígenas, deve ser incluído um representante da Fundação Nacional do Índio (FUNAI) e um das comunidades indígenas residentes ou com interesse na bacia (parágrafo 3º).

Segundo Art.38 da lei os CBHs tem competência para: promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades; intervenientes; arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos; aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia; acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da bacia e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas; propor ao Conselho Nacional e aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, de acordo com os domínios destes; estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados; estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.

É fundamental, portanto, que essas expectativas e posicionamentos sejam explicitados e que, conjuntamente, os membros do comitê possam construir um planejamento com objetivos e metas para o período de gestão que se inicia. Assim, por intermédio de metodologias que privilegiam as discussões em grupo e plenário, possibilita-se a construção coletiva do plano estratégico institucional e a definição de uma agenda de trabalho. O acompanhamento do planejamento deverá ser realizado pela secretaria-executiva ou por um grupo de trabalho específico, que fornecera indicadores que permitam avaliar a execução do planejado e propor pontos de pauta para as reuniões plenárias. O processo decisório do comitê deve decorrer de amplos processos de articulação e negociação, devendo ser embasado por estudos de natureza técnica para subsidiar decisões políticas, já o processo de funcionamento do comitê requer diversos níveis de discussão, até

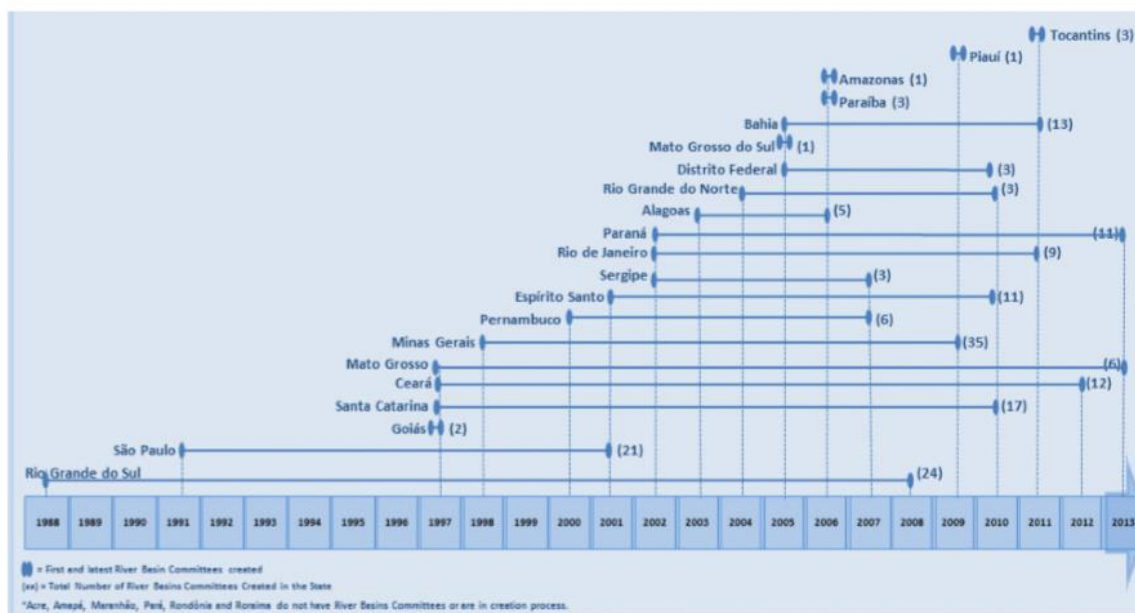
que uma decisão se materialize em forma de deliberação ou moção. As discussões devem se iniciar no âmbito do plenário do comitê que, por sua vez, pode recorrer as Câmaras Técnicas ou aos Grupos de Trabalho, onde as matérias são analisadas e discutidas detalhadamente.

Em suma, o CBH é o locus institucional onde a primeira e a principal decisão a ser tomada é a aprovação do Plano de Recursos Hídricos da Bacia, onde devem ser definidas metas de racionalização de uso para aumento de quantidade e melhoria da qualidade dos recursos hídricos disponíveis, bem como onde devem estar definidos os programas e os projetos destinados ao atendimento dessas metas. Neste plano são também devem constar as prioridades, além de orientações e regras a serem implementadas pelo órgão gestor de recursos hídricos na concessão das outorgas; como também deverão ser definidas as diretrizes e os critérios para cobrança pelo uso dos recursos hídricos. Enfim, o plano como principal instrumento de deliberação do comitê, reúne as informações estratégicas para gestão das águas na respectiva bacia.

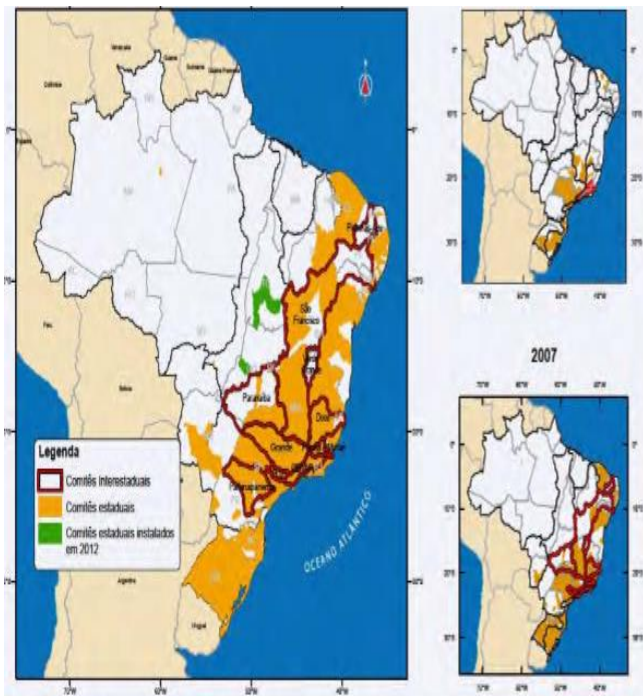
No entanto, analisando os avanços e retrocessos deste modelo de gestão por bacias hidrográficas no Brasil, podemos afirmar que os CBH apresentam um demorado estágio de implementação, impossibilitando que se inicie efetivamente o processo de participação democrática na definição de políticas hídricas. Note-se que ainda que a lei não solicite a criação deste tipo de organização em todos os rincões do país, segundo a lei de Política Nacional de Recursos Hídricos, o processo participativo de gestão das águas deve começar no âmbito dos organismos de bacia hidrográfica, cabendo, portanto, a cada Estado, instituir sua Política de Recursos Hídricos e ao implementar os seus Comitês de Bacia locais.

Portanto, ainda que a Lei das Águas reconheça os CBH como peça chave do um sistema nacional de gerenciamento de Recursos hídricos (SINGREH), sabe-se, portanto, que a criação destes comitês tanto níveis estaduais como interestaduais, é na verdade uma meta muito ambiciosa considerando a dimensão territorial do país e suas peculiaridades regionais, que implicam em inúmeras dificuldades na implementação da descentralização política necessária. Na prática, a criação de comitês e agências de bacias hidrográficas ocorreu com mais intensidade em áreas com problemas agudos (de poluição como o Sudeste ou de

escassez como no Nordeste) e em áreas onde foi possível alcançar algum grau de mobilização dos usuários de água. Vale ressaltar que já nas décadas de 70 e 80 foram realizados alguns estudos separados por bacias hidrográficas, lançaram raízes sólidas de participação social. Efetivamente alguns comitês de bacia foram implementados bem antes do advento da Lei 9.433/1997 (como por exemplo 5 CBHs criados pela Lei Estadual nº 7.663/1991 de São Paulo) , e até mesmo antes do advento da própria Constituição Federal de 1988 (como CBH do Rio Sinos no Rio Grande do Sul), os quais serviram como embriões para a atual conformação. Estes Comitês já tinham entre suas competências a promoção de entendimentos, acordos, cooperação e conciliação entre os usuários de água. ⁶⁶¹ A Linha do tempo (FIGURA 16) e o mapa (FIGURA 17) abaixo mostram a situação da implantação dos Comitês de Bacia Hidrográfica no país. Também mostramos uma tabela (TABLA 496) para mostrar como estão distribuídos os Comitês de Bacias nos Estados.



⁶⁶¹ Neste diapasão, DEMOLINER (Op.Cit, p.80-81) reforça: “Se, por um lado, os comités de bacia já existiam antes da Lei 9.433/1997, há que se reconhecer, por outro, que foi somente após a edição desta que ganharam o devido respaldo normativo, firmando-se como órgãos de efetivação do princípio constitucional da democracia participativa. (...) A participação do povo deixou de ser retórica, isto é, deixou de ser um discurso vazio, letra morta da lei, mero expediente formal para tornar-se real, concreta e efetiva.”



STATES	Year	Nº of RBCs
MINAS GERAIS	1998-2009	35
RIO GRANDE DO SUL	1988-2008	24
SAO PAULO	1991-2001	21
SANTA CATARINA	1997-2010	17
BAHIA	2006-2012	13
CEARÁ	1997-2012	12
ESPIRITO SANTO	2001-2010	11
PARANÁ	2002-2013	11
RIO DE JANEIRO	2002-2011	9
MATO GROSSO	1997-2013	6
PERNAMBUCO	2000-2007	6
AMAZONAS	2006	5
ALAGOAS	2003-2006	5
PARAÍBA	2006	3
TOCANTINS	2011	3
SERGIPE	2002-2007	3
RIO GRANDE DO NORTE	2004-2010	3
DISTRITO FEDERAL	2006-2010	3
GOIÁS	1997	2
MATO GROSSO DO SUL	2005	1
PIAUÍ	2009	1

Os Comitês de Bacias Hidrográficas do Brasil estão distribuídos de forma desigual no País, e segundo a ANA, atualmente, cerca de 25% do país é coberto por essas estruturas, e é possível observar no mapa acima a grande concentração proporcional (em relação à área) de comitês nos estados de São Paulo, Rio Grande do Sul, Ceará e Minas Gerais. Os Estados do Acre, Amapá, Maranhão, Pará, Rondônia, Roraima ainda não tem CBHs implantados ou estão em criação. No total existem atualmente 10 CBHs Interestaduais e 194 CBHs Estaduais. Os Comitês Interestaduais são: Piranhas-Açu; São Francisco; Verde Grande; Paranaíba; Rio Grande; Rio Doce; dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá, e Paranapanema.

É importante destacar que o simples fato de criar um Comitê de Bacia não significa que ele está funcionando e/ou cumprindo seu papel de organismo descentralizador e participativo. Muitos comitês, inclusive em bacias interestaduais, foram criados há alguns de quatro anos e ainda não estão instalados.

Segundo ABERS e JORGE⁶⁶² , é comum a grande maioria dos CBH passe anos concentrando-se na mobilização de potenciais membros e na formulação e aprovação de regimentos internos, ou encontram-se em fase de criação de agências de bacia (braços executivos dos comitês de bacia responsáveis pela implementação de decisões), ou mesmo ainda buscando mobilizar pessoas e recursos para ganhar acesso a fontes de financiamento. Portanto, ainda que CBH tenha a vantagem de poder deixar que a governança ocorra no nível geográfico apropriado para cada problema ambiental, é preciso integrar um sistema de gestão de água em múltiplos níveis territoriais.

No próximo capítulo serão analisados os principais obstáculos para implementação da gestão participativa, principalmente no âmbito dos CBH. Por agora, cumpre destacar que um dos grandes desafios para efetivação da participação democrática na gestão das águas é fazer com que os comitês de bacias hidrográficas passem a atuar também como órgãos deliberativos – atribuição que lhe foi dada por lei - já que é muito comum nos CBH s do Brasil que sua atuação seja meramente consultiva.

O primeiro passo seria que houvesse um ambiente propício para que atores sociais trocassem informações, definindo o tipo de contribuição que pode ser dada por cada um, bem como o nível de participação de cada grupo, de forma a se discutir as políticas a serem adotadas, construídas a partir do consenso destes atores. No entanto, muitas vezes mesmo isso ocorrendo num primeiro momento, outro desafio se impõe no momento em que os órgãos gestores não consideram ou simplesmente se abstém de pôr em prática as regras definidas pelo Comitê de Bacia.

17.1.5. Órgãos dos poderes públicos Federal, Estadual, do Distrito Federal e Municípios

⁶⁶² ABERS e JORGE, OP. Cit. p. 9

A competência do Poder Executivo Federal em matéria de implementação da PNRH foi estabelecida pelo Art. 29 da lei 9.433/97 e a dos Poderes Executivos estaduais e do distrito federal pelo Art. 30 da mesma lei, sendo todos eles competentes para outorgar os direitos de uso de recursos hídricos, e regulamentar e fiscalizar os usos, na sua esfera de competência responsáveis pela integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental, assim como pela implementação e gerenciamento do Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos.

Importa repetir que os Poderes Executivos Estaduais se organizam da forma que lhes é conveniente e oportuna, o que tem gerado ao longo do país inúmeros modelos de organização, sendo que alguns Estados como Minas Gerais possuem um órgão especializado em gestão das águas independente da Secretaria do Meio Ambiente, enquanto em outros Estados como a Paraíba gestão das águas merece apenas uma diretoria colegiada, e há aqueles Estados, como Rondônia, em que as atribuições de gestão dos recursos hídricos compete diretamente a Secretaria de Meio Ambiente, sem contar com nenhuma divisão técnica especializada para tal.

Além disso, alguns Estados possuem as chamadas Agências de Água do Estado, que são órgãos executivos que administram a água no nível estadual e, por vezes, também desempenham as funções de agências de bacias hidrográficas quando estas não forem criadas.

Na verdade, exceto para as bacias interestaduais, os Estados com uma agência de água, provavelmente, não costumam criar outra agência. Isso tem efeitos positivos e negativos: é positivo na medida em que geralmente as bacias hidrográficas não possuem recursos humanos e financeiros para criar agências autônomas e recebem este auxílio do órgão estatal, mas pode ser negativo na medida em que os comitês de bacias hidrográficas ausência de recursos humanos e financeiros para criar agências autônomas acabam por tornar-se dependente da autoridade do Estado para a implementação de suas decisões.

O caso do Rio de Janeiro, onde se fundiram a agência com o órgão estadual de meio ambiente é considerado um caso de sucesso, que incluem como fatores o profundo conhecimento dos problemas de água e funcionários bem treinados para lidar com estes problemas. No entanto, este caso representa uma exceção. Na maioria dos Estados, ou as agências simplesmente não existem ou quando as agendas de agência e da secretaria de meio ambiente são mescladas, as exigências ambientais tendem a se sobrepor às exigências para gestão de recursos hídricos.

Conforme dito anteriormente, os municípios não têm competência direta sobre a gestão dos recursos hídricos tal como a definida pela CF para os Estados e a União. No entanto, conforme estabelecido pela lei 9.433/1997, os municípios podem participar do sistema de gerenciamento recursos hídricos (Art. 33, inc. IV), seja atuando como membros dos conselhos nacionais e estaduais de água, como parte dos poderes executivos públicos ou como usuários de água (dado que eles são legalmente responsáveis por abastecimento urbano de água, coleta de esgoto e tratamento de águas residuais) de comitês de bacias hidrográficas.

É imprescindível que a participação dos municípios nos CBH seja efetiva, já que certas políticas primordialmente municipais (regulamentação do uso do solo, coleta de resíduos sólidos, saneamento básico, etc) afetam diretamente as condições qualitativas e quantitativas dos recursos hídricos, fazendo com que seja difícil para um organismo de bacia alcançar suas metas sem articular seus planos e programas com as políticas e programas dos respectivos municípios.

Na prática, o nível de participação dos municípios varia de caso para caso, dependendo das condições locais, a importância dada aos problemas da água, a motivação dos prefeitos e colaboradores, e interesses específicos em jogo. Em geral, este nível de participação é baixo. Como não possuem poder de decisão política sobre sistema de recursos hídricos, os municípios acabam por focar em solução de problemas de curto prazo, já que as autoridades locais tendem a serem julgado nas eleições para o que eles fizeram no local e imediatamente.

17.1.6. Agências de Águas

As Agências de Água (também chamadas de Agências de Bacias) devem ser criadas para exercer a função de secretaria executiva do respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica. As Agências de Água terão a mesma área de atuação de um ou mais Comitês de Bacia Hidrográfica. Portanto, a criação das Agências de Água será autorizada pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos ou pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos mediante solicitação de um ou mais Comitês de Bacia Hidrográfica.

Frise-se que sendo apenas uma agência executiva, não possui independência administrativa, nem financeira, de forma que terá a mesma área de atuação do Comitê a que estiver ligada, sendo a sua criação condicionada à prévia existência dos respectivos comitês e à viabilidade financeira assegurada pela cobrança do uso de recursos hídricos em sua área de atuação.

Até o momento, as Agências de Água ainda não foram regulamentadas pelo Governo Federal. Uma solução alternativa que vem funcionando no país foi regulamentada pela Lei n. 10.881/2004, que alterou o Art. 51 da Lei de Águas, possibilitando que as funções de Agências de Água sejam exercidas por “entidades delegatárias”. Essas entidades devem ser enquadradas entre aquelas previstas no Art. 47 da Lei dentre as organizações civis sem fins lucrativos e, indicadas pelos comitês, poderão ser qualificadas pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) para o exercício das atribuições legais, bem como receber recursos financeiros decorrentes de contrato de gestão firmados com a ANA.

Os termos do contrato de gestão para o exercício referentes à delegação do CNRH, objeto do Art.51 da Lei de Águas, para o exercício por prazo determinado de funções de competência das Agências de Água, relativas a recursos hídricos de domínio da União devem ser submetidos ao Comitê de Bacia e merecer a aprovação do Ministro do Meio Ambiente. Uma vez instituída a Agência de Água, o contrato de gestão é automaticamente encerrado.

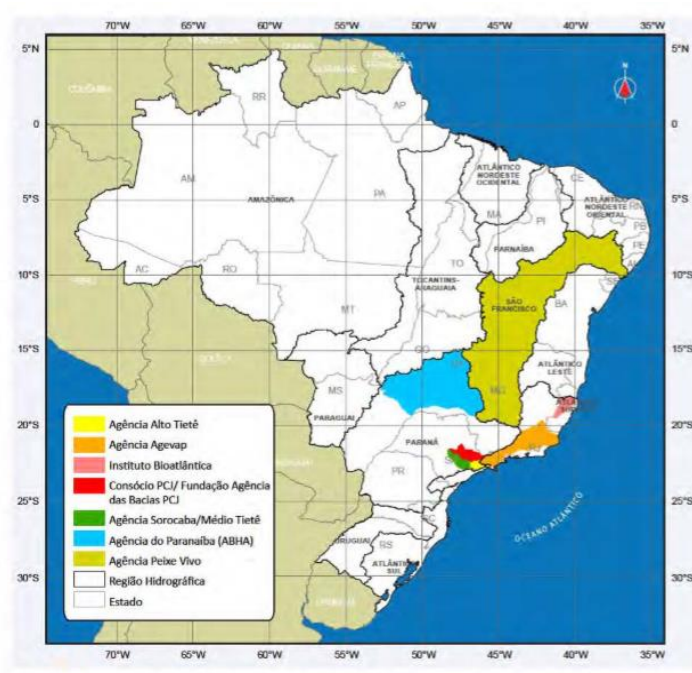
As competências conferidas as agências de água estão enumeradas nos incisos constantes do Art. 44 da lei 9.433/97, sendo as principais: elaboração do Plano de Recursos Hídricos, para apreciação do respectivo Comitê da Bacia Hidrográfica, proposição de enquadramento dos corpos de água nas classes de uso e os valores a serem cobrados pelo uso dos recursos hídricos.⁶⁶³

Além destas competências estabelecidas pela Lei de Águas, a Lei 9.984/2000 em seu Art. 4º, parágrafo 4º estabelece a possibilidade da ANA delegar às Agências de Água competências regulatórias. Isso impõe que as mesmas tenham personalidade jurídica própria e regime de direito público compatível com tais atribuições.

Segundo mapa da ANA (FIGURA 19), existem apenas 5 Agências de Bacia de Comitês Interestaduais em funcionamento atualmente, que são: Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – AGEVAP (criada em 2004); Fundação Agência das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (criada em 2006); Associação Executiva de Apoio à Gestão de Bacias Hidrográficas - AGB Peixe Vivo (criada em 2010 e vinculada ao Comitê de Bacia do Rio São Francisco); Instituto Bioatlântica (criada em 2011

⁶⁶³ A lei de Águas em seu Art. 44. Reza que: Compete às Agências de Água, no âmbito de sua área de atuação: I - manter balanço atualizado da disponibilidade de recursos hídricos em sua área de atuação; II - manter o cadastro de usuários de recursos hídricos; III - efetuar, mediante delegação do outorgante, a cobrança pelo uso de recursos hídricos; IV - analisar e emitir pareceres sobre os projetos e obras a serem financiados com recursos gerados pela cobrança pelo uso de Recursos Hídricos e encaminhá-los à instituição financeira responsável pela administração desses recursos; V - acompanhar a administração financeira dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos em sua área de atuação; VI - gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos em sua área de atuação; VII - celebrar convênios e contratar financiamentos e serviços para a execução de suas competências; VIII - elaborar a sua proposta orçamentária e submetê-la à apreciação do respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica; IX - promover os estudos necessários para a gestão dos recursos hídricos em sua área de atuação; X - elaborar o Plano de Recursos Hídricos para apreciação do respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica; XI - propor ao respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica: a) o enquadramento dos corpos de água nas classes de uso, para encaminhamento ao respectivo Conselho Nacional ou Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, de acordo com o domínio destes; b) os valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos; c) o plano de aplicação dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos; d) o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.

vinculada ao Comitê de Bacia do Rio Doce) e ABHA - Associação Multissetorial de Usuários de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari (criada em 2012). No entanto, existem também algumas agências de bacia no Âmbito dos Estados⁶⁶⁴.



17.1.7. Organizações civis de recursos hídricos

Tanto no Conselho Nacional de Recursos Hídricos como nos Comitês de Bacia Hidrográfica, a Lei de Águas (respectivamente em seus Art. 34, inc. IV e Art. 39, inc. V) prevê a participação das organizações civis de recursos hídricos.

⁶⁶⁴ Existem ainda outras entidades exercendo papéis de agências nos estados de Santa Catarina (Agência de Água do Vale do Itajaí), São Paulo (Fundação Agência da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê e Fundação Agência da Bacia do Médio Tietê/Sorocaba) e Minas Gerais (Agência de Bacia do Rio Araguari, Agência Peixe Vivo - Bacia do Rio das Velhas e Agência dos Afluentes Mineiros dos Rios Mogi-Guaçu e Pardo). InANA (Conjunturas dos Recursos...,Op.Cit)

Cada modalidade de organização civil tem suas peculiaridades, mas neste caso, todas sem exceção, devem possuir uma característica em comum, qual seja, a de se constituírem em organizações civis sem fins lucrativos.

Segundo Art. 47 e 48 da Lei para fazerem parte do Sistema Nacional de Recursos Hídricos as organizações civis de recursos hídricos devem ser legalmente constituídas na forma de: consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas⁶⁶⁵, associações regionais, locais ou setoriais de usuários, organizações técnicas de ensino e pesquisa com interesse na área de recursos hídricos, e outras que venham a ser reconhecidas pelo Conselho Nacional Recursos Hídricos.

Segundo informações do CNRH, existem atualmente 41 consórcios firmados e atuantes no país.⁶⁶⁶

17.2. La estructura participativa de la Administración Hidráulica española

17.2.1. El gobierno multinivel de las aguas

⁶⁶⁵ Se por um lado ABERS (*Agua e Política.*, p.27) entende que “a inclusão de consórcios pareceu essencial pois permitiria compreender modelos organizacionais bastante distintos voltados para o mesmo objetivo global dos comités (cuidar de bacias hidrográficas), também situados em diferentes regiões do país.” Por outro lado DEMOLINER (Op.Cit., p.89), aponta que este modelo fere a Constituição, nos seguintes aspectos: “Para fins de saneamento básico, a figura dos consórcios e associações intermunicipais, tende a criar uma série de conflitos com os Estados (e com as CESB), visto que obstaculizarão o exercício da competência estadual para instituir regiões metropolitanas, bem como micro ou macrorregiões e poderão, por meio de manobras jurídicas, conceder a prestação de serviço público essencial sem o devido procedimento licitatório, o que contraria todo o ordenamento constitucional vigente e fere, diretamente, os princípios supremos do Direito Administrativo, bem como o Interesse Público de forma geral. A lei que disciplina consórcios públicos esvazia a competência dos Estados e amplia, injustificadamente, o poder de intervenção da União.”

⁶⁶⁶ Os consórcios intermunicipais estão relacionados no página da internet do CNRH. Disponível em: http://www.cnrh.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=117:consorcios-intermunicipais-de-bacias-hidrograficas-&catid=78:singreh Acesso em: 17 de fevereiro de 2015.

Según la CE y la Ley de Aguas, la gestión de las aguas compete tanto al Gobierno central como a las Comunidades Autónomas. En el Gobierno central la parte ejecutiva está atribuida hoy al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) que, entre sus múltiples funciones, es el departamento encargado de la propuesta y ejecución de la política de aguas, y para ello dispone de la Dirección General de Agua, vinculada a la Secretaria de Estado de Medio Ambiente, conforme dispone el Real Decreto 401/2012, de 17 de febrero, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio.⁶⁶⁷ La estructura orgánica del ministerio está dispuesta en la siguiente FIGURA 20:



⁶⁶⁷ Siguiendo un enfoque transversal que propugna la integración de las consideraciones ambientales en las diferentes políticas, este Real Decreto atribuye al MAGRAMA la formulación de las políticas de calidad ambiental, la prevención de la contaminación, el cambio climático, la evaluación de impacto ambiental, el fomento de tecnologías limpias y hábitos de consumo menos contaminantes y más sostenibles, la protección del medio natural, la biodiversidad, y la conservación y uso sostenible de los recursos naturales y su adecuada preservación y restauración. En particular, corresponde a este Departamento la definición, propuesta y ejecución de la política comunitaria en materia de aguas, que prioriza el objetivo de alcanzar un buen estado ecológico de las aguas, para lo que tiene a su cargo el complejo proceso de planificación hidrológica.

Dependiente de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, el órgano directamente responsable de esta política es, pues, la Dirección General del Agua, que ostenta las siguientes funciones:

a) La elaboración, seguimiento y revisión del Plan Hidrológico Nacional, así como el establecimiento de criterios para la revisión de los planes hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas.

b) La coordinación con los planes sectoriales o de ámbito regional que afecten a la planificación hidrológica.

c) La elaboración de la información sobre los datos hidrológicos y de calidad del agua.

d) La coordinación de los planes de emergencia y de las actuaciones que se lleven a cabo en situaciones de sequía e inundación.

e) La representación del ministerio en los organismos internacionales.

g) La contratación, los proyectos financiables con fondos europeos, las obras e infraestructuras hidráulicas

k) La explotación, control y conservación de los acuíferos y de las aguas continentales.

i) La prevención y eliminación de la contaminación o degradación del dominio público hidráulico, el fomento de la reutilización de las aguas depuradas y, en general, medidas destinadas a favorecer el ahorro de agua,

m) Las concesiones de agua y autorizaciones de vertido que sean competencia del ministerio; la coordinación los registros de aguas y de los censos de vertidos.

ñ) Estudios y criterios del régimen económico-financiero de la utilización del dominio público hidráulico.

De la Dirección General del Agua dependen varias subdirecciones generales (Planificación y Uso Sostenible del Agua, Infraestructuras y Tecnología, Gestión Integrada del Dominio Público Hidráulico) y organismos autónomos, entre los que destacan las Confederaciones Hidrográficas, a las que volveremos enseguida.

Además de las funciones ejecutivas del Ministerio de Medio Ambiente, las Comunidades Autónomas competentes en virtud de su Estatuto de Autonomía para gestionar las cuencas hidrográficas comprendidas íntegramente dentro de su territorio tienen potestad autoorganizatoria para crear su propia estructura de administración hidráulica. La principal premisa que deben respetar es que un tercio de los miembros de sus órganos colegiados sean representantes de los usuarios, como antes señalamos.

Los organismos de cuenca regionales reciben distintas denominaciones y su naturaleza jurídica es diversa⁶⁶⁸. Es el caso de Comunidades Autónomas que disponen de cuencas propias y establecen su propia Administración del agua, con distintas denominaciones: de la Agencia del Agua en Cataluña; del Instituto Balear del Agua y la Energía, en Baleares; de los Consejos Insulares de Agua, de las Islas Canarias; del Aguas de Galicia, en Galicia, de la Agencia Andaluza del Agua, en Andalucía, y finalmente de la Agencia Vasca del Agua, en el País Vasco.

⁶⁶⁸ No podemos abordarlas en este momento, pero es conocida la heterogeneidad de las formas de gestión de las aguas en las Comunidades Autónomas. El libro de A. FANLO LORAS, "Las Confederaciones Hidrográficas y otras Administraciones hidráulicas", Civitas, Madrid, 1996, dedica la tercera y última parte al estudio de la Administración Hidráulica de las Comunidades Autónomas. El autor muestra serias dudas acerca del encaje de los ámbitos territoriales que comprende la de Cataluña con los criterios constitucionales de distribución de competencias en materia de aguas (pg. 319). Por otro lado, la C.A. de Galicia ejerce sus competencias a través de la Administración descentralizada Aguas de Galicia. Las particularidades de la Administración Hidráulica Canaria se ponen de manifiesto especialmente en la adscripción de los Consejos Insulares de aguas –Organos de cuenca canarios– a los Cabildos Insulares. En atención a la gran importancia del agua en el archipiélago balear, se crea una Entidad Autónoma de carácter administrativo que ejerce las competencias en materia de aguas, a la que se adscriben dos empresas públicas regionales: el Instituto Balear de Saneamiento (IBASAN) y el Instituto Balear del agua (IBAGUA), con el objeto de conseguir una gestión más especializada y más ágil en el abastecimiento y depuración de aguas a poblaciones. Otros ejemplos tratados en el libro son el Canal de Isabel II; la Entidad pública de saneamiento de aguas residuales de Valencia; y la Junta de saneamiento de Asturias.

Por otro lado, además de su organización regional referida, las Comunidades Autónomas están representadas en la Junta de Gobierno, el Consejo del Agua de la Demarcación y el Comité de Autoridades Competentes, participando en importantes atribuciones de gestión hídrica.

Merece la pena destacar que es la participación de las CCAA en los órganos confederales la que les permite tomar parte en las decisiones de los Organismos de cuenca, destacando sobre todo su intervención en la elaboración de la planificación hidrológica. En esa medida, le corresponde declarar acuíferos y otras análogas medidas de protección de las aguas subterráneas y garantizar la adecuada cooperación en la aplicación de las normas de protección de las aguas. A través de esta cooperación orgánica, Estado y CCAA ejercen conjuntamente competencias hídricas y, de forma más concreta, de preservación de la calidad de agua.

En el ámbito de las demarcaciones hidrográficas con cuencas intercomunitarias, la administración hidráulica corresponde a las “Confederaciones Hidrográficas”, que son organismos autónomos de los previstos en el Art. 43.1.ª) de la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado, adscritos, a efectos administrativos, al Ministerio de Medio Ambiente.

Estos organismos de cuenca tienen autonomía para regir y administrar por sí los intereses que les son confiados; para administrar su propio patrimonio; para contratar y para ejercer ante los Tribunales todo género de acciones, sin más limitaciones que las impuestas por las Leyes. Sus actos y resoluciones ponen fin a la vía administrativa. Además, su ámbito territorial, que se define reglamentariamente, comprenderá una o varias cuencas hidrográficas indivisas, con la sola limitación derivada de las fronteras internacionales.

El Organismo de cuenca es la denominación genérica que utiliza la legislación de aguas española, en el TRLA, para referirse a la Administración encargada de la gestión de

agua en las cuencas o grupos de pequeñas cuencas asociadas⁶⁶⁹. La creación de estas Administraciones hidráulicas regionales es reciente, circunstancia que explica el protagonismo de las Confederaciones Hidrográficas en la historia de Administración hidráulica española.

Los organismos de cuenca tienen competencias relacionadas con la elaboración de los Planes hidrológicos de cuenca, su seguimiento y revisión (arts. 40 y ss. Del TRLA y el RPH de 2007). Estas competencias no son plenas, sino que están compartidas con otros órganos de la Administración General del Estado, pues en la fase final del Plan depende primeramente de un informe del Consejo Nacional de Aguas, que seguirá al Ministerio del Medio Ambiente, el cual elevará al Gobierno los planes hidrológicos para su aprobación.

17.2.2. Los órganos de las Confederaciones Hidrográficas

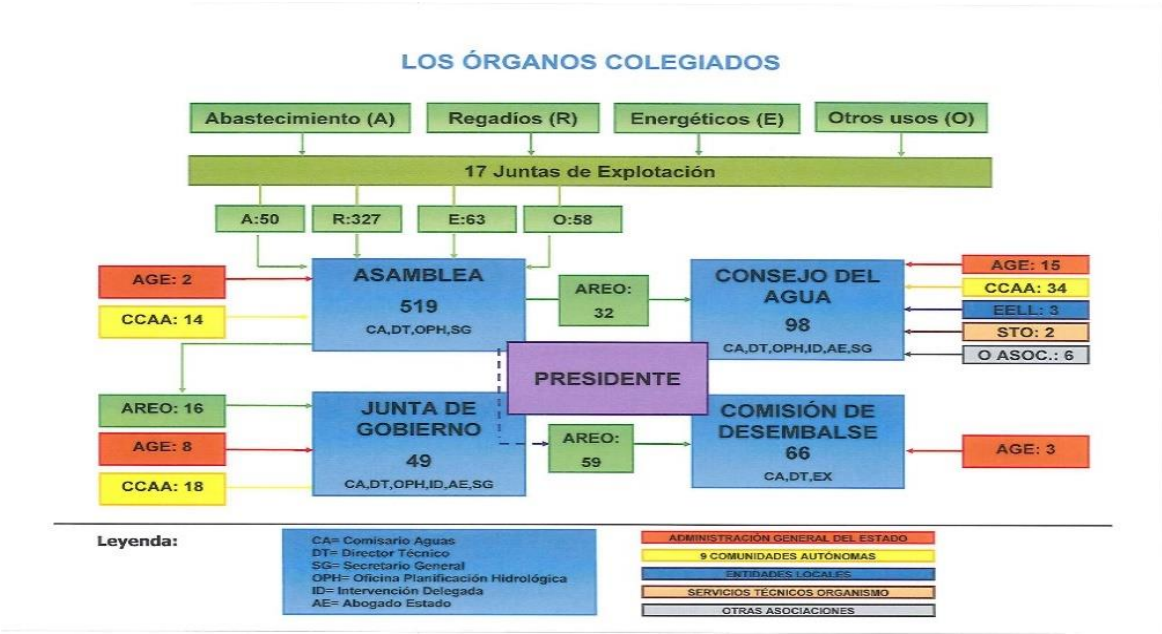
La primera consideración que hacemos cuanto a la estructura de las Confederaciones Hidráulicas es que se trata de un modelo marcadamente representativo, pues sus órganos colegiados cuentan con la participación de representación territorial (Comunidades Autónomas y entes locales) y sectorial (diversos ministerios), así como de participación de intereses económicos y sociales (regantes, industrias, ecologistas, etc.)⁶⁷⁰.

⁶⁶⁹ La composición de estos entes y sus funciones sobre el dominio público hidráulico atribuidas aparecen enumeradas en los arts.23 y 24 del TRLA. Emilio PEREZ PEREZ las ha estudiado más a fondo en su trabajo “Funciones y organización de la Administración hidráulica “, en el libro colectivo “Derecho de aguas”, 2006, págs. 457-483, que recoge los contenidos presentados al Congreso Nacional de Derecho de Aguas celebrado en 2005 en Murcia.

⁶⁷⁰ En el capítulo a cargo de Nuria GARRIDO CUENCA, “La participación de los ciudadanos y de los usuarios en los órganos colegiados del agua” (presentado en las XIII Jornadas de Derecho de Aguas de Zaragoza y publicado en el libro “Ciudadanos y usuarios en la gestión del agua”, 2008, págs.. 95 y ss.), se repasan de modo exhaustivo los antecedentes y la situación actual de esta participación a nivel confederal y también de las agencias, institutos y consejos regionales.

Por ello, los miembros de la Administración Pública que componen los colegiados también son en su mayoría integrantes de órganos sectoriales. De la misma manera, la actual estructura del Ministerio del Medio Ambiente engloba las políticas sectoriales, entre ellas la gestión hídrica, siguiendo una tendencia internacional pautada en la protección ecosistémica, que no puede preterir otras áreas políticas influyen directamente en el medio ambiente. Además este modelo se repite en la administración hidráulica autonómica, donde las competencias sobre aguas se hacen depender de los respectivos departamentos o consejerías de medio ambiente.

Así que para hacer frente a los objetivos y funciones que son imputados a las Confederaciones Hidráulicas, según el Art.26 del TRLA, su estructura está formada por: órganos de gobierno (Presidente y Junta de Gobierno); órganos de gestión (Asamblea de Usuarios, Comisión de Desembalse, Juntas de Explotación y Juntas de Obras); órganos de planificación (Consejo del Agua y la Demarcación) y un órgano de cooperación (Comité de Autoridades Competentes). La FIGURA 21 abajo enseña la vinculación entre estos órganos:



Cabe resaltar que, según el Art. 24, último pár. del TRLA, hay un criterio de separación entre las funciones de la administración pública hidráulica y las demás funciones. Es decir, los órganos burocráticos de la Presidencia, con toda la estructura administrativa dependiente, continúan manteniendo las funciones soberanas de disposición y control del agua, sin participación de los usuarios, mientras que los demás órganos atienden las tareas de gestión del agua tales como gestión de los aprovechamientos, la elaboración de la planificación hidrográfica, la aprobación de planes de actuación del organismo, con carácter más participativo, y con alguna salvedad, realizan principalmente funciones consultivas, de propuesta e informe.

Los órganos de planificación de los organismos de cuenca, competentes para promover el proceso de participación son el Consejo Nacional de Aguas y el Consejo de Agua de Demarcación (antes de la DMA, era de la cuenca). Sin embargo, importa aquí detallar la composición y atribuciones de cada órgano de las Confederaciones para entender cómo ellos se relacionan entre sí, posibilitando también que ocurra el proceso participativo que aquí nos interesa.

Empezando por los órganos de gobierno, destaca la Presidencia, que es el núcleo central y básico de la Confederación, y por tanto, responsable de las diversas funciones directiva y ejecutiva dispuestas en el Art. 30 del TRLA, que incluye una cláusula de competencia residual. El nombramiento del Presidente lo hace el Consejo de Ministros a propuesta del Ministerio de Medio Ambiente entre funcionarios de carrera de nivel A, de acuerdo con criterios de competencia profesional y experiencia (Art.29 del TRLA). Su legitimidad es política, aunque deba tener un perfil técnico, para las importantes funciones que le corresponden⁶⁷¹. El Presidente es responsable de la organización multicolegial pues,

⁶⁷¹ En concreto, el Presidente representa al organismo, preside todos sus órganos colegiados, desempeña la superior función directiva y ejecutiva, es el órgano contratante, autorizar los gastos y los pagos, ostenta la jefatura del personal, otorga las concesiones y autorizaciones de policía de aguas y cauces, resuelve los recursos administrativos contra las resoluciones de las comunidades de usuarios y del propio organismo de cuenca, dirige la aplicación de los cánones y las tarifas, aprueba los proyectos de obras, instalaciones y suministros, etc. Su supremacía sobre el resto de la organización confederal no le permite anular los acuerdos de los órganos colegiados, pero puede

según el RD 984/1989, de 28 de julio, integran la estructura de la presidencia la Comisaría de Aguas, la dirección técnica, la secretaria general y la Oficina de Planificación Hidrológica, y donde están adscritas la Intervención Delegada y la Asesoría Jurídica.

En relación con la Junta de Gobierno, puede decirse que es la competente para adoptar decisiones de trascendencia en la actuación del organismo y en la aplicación del régimen del agua, además de asumir algunas funciones ejecutivas que están fuera del ámbito competencial de la presidencia, como los planes de actuación del organismo o la propuesta de presupuestos. Posee algunas funciones importantes que afectan directamente a la gestión del dominio público hidráulico, como la declaración de masas de agua subterránea en riesgo de no alcanzar el buen estado y las medidas para corregirlo. Estas funciones podrán afianzarse en el desarrollo reglamentario. Sin embargo, algunas voces han señalado que ni los representantes de las Comunidades Autónomas, ni los representantes de los usuarios utilizan esta posibilidad para que la Junta de Gobierno se convierta en un órgano que ejerza efectivamente las superiores funciones directivas y ejecutivas del organismo.”⁶⁷², manteniendo así las funciones soberanas separadas de las demás en el complejo orgánico-funcional que es la Presidencia.⁶⁷³ Por otro lado, este incremento de funciones debe ser

impugnarlos ante la jurisdicción contencioso-administrativa, con un efecto suspensivo que los tribunales deberán ratificar o levantar.

⁶⁷² En ese sentido, el abogado y secretario de la Federación Nacional de Comunidades de Regantes de España PALMA MANGLANO, J.V., “La participación de los usuarios en las demarcaciones hidrográficas”, en EMBID IRUJO, A., *Ciudadanos y usuarios en la gestión del agua*, Cívitas, Madrid, 2008 p. 446 y ss.

⁶⁷³ Debe mencionarse, pese a que no está prevista en los textos legales reglamentarios, la Comisión Permanente de la Junta de Gobierno, para hacer frente a las cíclicas situaciones de sequía que requieren la adopción de medidas extraordinarias para paliar sus desastrosos efectos. Está integrada por el Presidente de la Confederación, el Comisario de Aguas, el Director Técnico y Jefe de Explotación, el Jefe de la Oficina de Planificación, dos representantes ministeriales, un representante de las CA afectadas y tres de los usuarios (abastecimiento, regadío y energía). Pueden participar con voz pero sin voto, un representante de los intereses medioambientales, dos de las organizaciones sindicales y empresariales y uno de las entidades locales (véase, por ejemplo el RD 1419/2005, de 25 de noviembre, dictado para corregir los efectos de la sequía en las cuencas de los ríos Guadiana, Guadalquivir y Ebro) p.64.

hecho ponderadamente para “no correr el riesgo de que la gestión administrativa pudiera hacer todavía más compleja e ineficaz la gestión cotidiana.”⁶⁷⁴

La composición concreta de la Junta de Gobierno está fijada por el Art. 27 del TRLA, donde se dice que deberán ser atendidas “las peculiaridades de las diferentes cuencas hidrográficas y de los diversos usos del agua.” La ley establece las siguientes directrices: la presidencia corresponde al presidente de la Confederación; la Administración general del estado tendrá un mínimo de cinco vocales; las Comunidades Autónomas que hayan decidido incorporarse tendrán al menos un vocal, graduándose su participación en función del número de Comunidades integrantes y de su superficie y población⁶⁷⁵. Además, tras la reforma de 1999 están representadas las provincias, de acuerdo con el porcentaje de su territorio afectado por la cuenca.

En cuanto a la representación de los usuarios, por el TRLA los usuarios tendrán al menos un tercio del total de vocales y, como mínimo, tres, integrándose dicha representación en relación a sus respectivos intereses en el uso del agua. Además, en los Art. 29 y 30 del RAPA se fija una representación de los distintos usos proporcional a los respectivos intereses implicados, con al menos un vocal por cada uno de los usos de abastecimiento, regadíos y aprovechamientos energéticos, elegidos entre los miembros de la Asamblea de Usuarios por los representantes en las misma de los distintos usos.

El número concreto de puestos que corresponden a cada región y a cada clase de usos en estos órganos confederales se fijó inicialmente por real decreto. Así, los RRDD 924 a

⁶⁷⁴ En este sentido están de acuerdo FANLO LORAS; EMBID IRUJO Y GARRIDO CUENCA , en GARRIDO CUENCA, Op. Cit.p. 118.

⁶⁷⁵ El RD 924/1989 fue recurrido ante el Tribunal Supremo, dando lugar a la Sentencia de la Sala 3^a de 12 de julio de 1993. La Sala declara que el criterio de distribución de representantes de las CA es en función de estos criterios pero no necesariamente de forma matemática, y dispone que: “los intereses implicados no tienen por qué ser los puramente económicos, ya que ese interés puede responder a aspectos sociales, medioambientales, de salud y culturales que representan valores protegidos en el Capítulo III del Título I CE que han de ser ponderados al determinar aquella proporción”.

929, de 21 de julio de 1989, fijaron los de las Confederaciones del Júcar, Segura, Guadalquivir, Tajo, Guadiana y Duero, y el RD 931/1989, la del Ebro.

Los órganos de gestión⁶⁷⁶ prestan auxilio y sirven de apoyo a los órganos de gobierno, con variadas funciones de gestión, unos para coordinar la explotación de las obras y los recursos hidráulicos (Asamblea de Usuarios y Juntas de Explotación), otros para proponer el llenado y vaciado de embalses y acuíferos (Comisión de Desembalse) y unos terceros para realizar el seguimiento de obras hidráulicas concretas (Juntas de Obras)⁶⁷⁷.

La Asamblea de Usuarios está reglada por el Art. 31 del TRLA y los arts. 35 a 38 del RAPA. Está integrada por todos aquellos usuarios que forman parte de las Juntas de Explotación constituidas y tiene por finalidad coordinar la explotación de las obras hidráulicas y de los recursos de agua en toda la cuenca, sin menoscabo del régimen concesional y los derechos de los usuarios (Art. 31 TRLA). Su presidente es el de la propia la Confederación y pueden asistir con voz pero sin voto, los representantes de las Administración General del Estado, los de las Comunidades Autónomas y los servicios técnicos del organismo.

El ejercicio de las competencias de la Asamblea de Usuarios resulta difícil, pues raramente se cumple el mandato legal de reunirse en sesión ordinaria una vez al año, en la

⁶⁷⁶ Según FANLO LORAS “Esta calificación es equívoca, dado que en los órganos de gobierno y planificación también participan los usuarios. Su singularidad deriva de que en ellos los usuarios tienen la representación mayoritaria.” FANLO LORAS, A., *La unidad de gestión de las Cuencas Hidrográficas: estudios y dictámenes jurídico-administrativos*, Fundación Instituto Euromediterráneo del Agua, Murcia, 2007, p. 64.

⁶⁷⁷ GARRIDO CUENCA (Op. Cit, p. 121) nos justifica una reestructuración en estos órganos de gestión en régimen de participación, comentando que: “El principio de participación pública cobra su más alto significado en estos órganos auxiliares o de apoyo a los órganos de gobierno con funciones importantes en la administración de las aguas, pues la representación de los usuarios es exclusiva o, en algún caso, mayoritaria. No obstante, la dinámica de estos genuinos órganos participativos demuestra que, realmente, sus funciones están disminuidas, en unos casos por la propia falta de iniciativa de los usuarios y, en otros, porque sus funciones se hacen depender finalmente de la organización burocrática. Por ello, y dada su escasa funcionalidad, quizás habría que plantearse una reestructuración orgánica de este complejo organizativo reconvirtiéndolo en un único órgano de gestión en régimen de participación por demarcación hidrográfica, o aún mejor, por cuenca, como ya se ha hecho en los organismos de cuenca autonómicos.”.

mayoría de las Confederaciones. Esta falta de actividad de la asamblea es responsabilidad tanto de los presidentes de las Confederaciones que no la convocan, como de los usuarios, pues bastaría un tercio de sus miembros para solicitar una convocatoria extraordinaria.⁶⁷⁸

Las Juntas de Explotación están regladas por Art. 32 del TRLA y los Arts.39 a 44 del RAPA. Son presididas por el Director Técnico de la Confederación y están integradas exclusivamente por los representantes de los usuarios afectados organizados por clases de los mismos (abastecimiento de agua potable, regadíos, aprovechamientos hidroeléctricos, otros usos industriales, usos varios). El ámbito de las Juntas de Explotación es fijado por el Presidente del Organismo de Cuenca, oída la Junta de Gobierno.

Así que, aunque una vez más el presidente tiene la potestad para diseñar la estructura de las Confederaciones Hidrográficas, son los usuarios los que tienen mayoría y son los responsables de coordinar la explotación de las obras hidráulicas y de los recursos de agua de un sistema hidráulico determinado (conjunto de ríos, río, tramo de río o unidad hidrogeológica, cuyos aprovechamientos estén especialmente interrelacionados, como puede ser el caso de algunas aguas superficiales y subterráneas).⁶⁷⁹

Una de las funciones de mayor importancia de la Junta de Explotación es dar cumplimiento a la exigencia de que sean oídos los órganos representativos de los usuarios al establecer las equivalencias de los cánones de regulación (Art. 301 RDPH) y de las tarifas de utilización del agua (Art.308 RDPH).

La Comisión de Desembalse está reglada por el Art. 33 del TRLA y 45 a 49 del RAPA. Es la encargada de deliberar y formular propuestas al Presidente de la Confederación sobre el régimen de llenado y vaciado de los embalses y acuíferos de la cuenca. Su importancia es

⁶⁷⁸ FANLO LORAS (*Las Confederaciones Hidrográficas...*Op. Cit., p.64) nos acuerda que “Nada tiene que ver, ni por su composición ni por sus funciones con la Asamblea originaria en 1926.”

⁶⁷⁹ Para FANLO LORAS (*La unidad de gestión...*Op.Cit, p.65): “Se trata de una función de extraordinaria importancia para la correcta administración del agua. Por la importancia de sus funciones sería conveniente integrar a representantes de las Comunidades Autónomas por posible afeción a sus competencias sectoriales (pesca, medio ambiente etc).”

notable, dado que la disponibilidad del agua depende en buena medida de las obras de regulación y de su adecuada gestión. Ellas garantizan la oferta en cantidad y calidad, sin ignorar otras funciones (caudales ecológicos, laminación de avenidas). Está constituida por 6 vocales natos, el Comisario de Aguas, el Director Técnico, el Jefe de Explotación, un representante del Ministerio de Industria y Energía, un del Ministerio de Agricultura y Pesca y un representante de sector eléctrico español y varios vocales representantes de los usuarios designados por la Junta de Gobierno, a propuesta de la Asamblea d Usuarios. Los tres primeros son vocales con voz pero sin voto, sin embargo, aunque exista unanimidad total entre los usuarios, el acuerdo dependerá del informe de estos tres vocales, siendo el presidente quien finalmente decide. De esta forma, el criterio de los usuarios únicamente prevalecerá cuando coincida con el criterio de la Confederación.⁶⁸⁰

Nos explica PALMA MANGLANO⁶⁸¹ que “las comisiones de desembalse deben conseguir el aprovechamiento máximo, intenso, metódico y coordinado de los recursos hídricos de las cuencas de nuestros ríos y la planificación de su explotación en el tiempo, considerando la atención de las necesidades de la campaña presente y de las futuras.”

Según el Art. Art. 49.1 RAPA, en dirección a este objetivo hay que prevenir también los casos de situaciones de crisis (avenidas, u otras circunstancias extraordinarias) y añadir un nuevo órgano de gestión, Comité Permanente de la Confederación, que integrado exclusivamente por personal técnico burocrático (el presidente de la Confederación, el comisario de aguas, el director técnico y el jefe de explotación) deberá adoptar las medidas oportunas, incluso embalses y desembalses extraordinarios, sin necesidad de oír a la Comisión de Desembalse.

Las Juntas de Obras están regladas por el Art. 34 del TRLA y por los Arts. 50 a 52 del RAPA. Tienen su origen en el RD de 6 de julio de 1917 por el que se aprobaba el Plan de

⁶⁸⁰ También corroboramos con FANLO LORAS (Ibidem, p. 66) de que en ellas sería conveniente integrar a representantes de las Comunidades Autónomas por idénticas razones dadas para implementación representación autonómica de las Juntas de Explotación.

⁶⁸¹ PALMA MANGLANO, Op. Cit. p. 402.

Riegos del Alto Aragón. Su función es la de contabilizar y ordenar la aplicación de los fondos destinados a la ejecución de las obras del aprovechamiento hidráulico, cualquiera que sea la procedencia de dichos fondos, según la orden de 8 de mayo de 1965, todavía vigente.

Se constituyen por la Junta de Gobierno a petición de los futuros usuarios; sin embargo, se desconocen peticiones realizadas por los usuarios para constituir estas Juntas de Obras, ya que actualmente en la práctica las obras hidráulicas se ejecutan con intermediación de las sociedades estatales de obras hidráulicas, sin presencia ni participación de los usuarios.

Por otro lado, las Juntas de Obras son órganos de participación de los futuros usuarios de una obra ya aprobada cuya ejecución corresponde a la Confederación y su finalidad es facilitarles información sobre el desarrollo e incidencias de la ejecución. Así que, a pesar de que la función de esta Junta es meramente informativa, su constitución tiene que ser aprobada por la Junta de Gobierno, y podrían resultar de gran interés para controlar las adjudicaciones, el costo de las obras, e etc., precisamente cuando luego deberán ser amortizadas esas obras por sus beneficiarios. La junta de obras permite que los futuros usuarios sean informados sobre el desarrollo e incidencias de las obras.

17.2.3. Los órganos de planificación de la Administración hidráulica

Los órganos de planificación son el Consejo Nacional de Aguas y el Consejo de la Demarcación Hidrográfica (antes de la DMA, era de la cuenca), al que se atribuyen funciones decisorias en el procedimiento de elaboración del correspondiente plan hidrológico.

17.2.3.1. Consejo de la Demarcación Hidrográfica

En razón de la necesidad de territorialización y ajuste de las previsiones legales a las características de cada cuenca para el cumplimiento de la función primordial de la administración hidráulica que es efectuar la planificación hidrológica, se constituye un

Consejo del Agua de la Demarcación en cada Confederación. Es, por tanto, de un órgano de planificación y participación que sustituye al Consejo del Agua de la Cuenca en función los cambios introducidos por la transposición de la DMA en 2003, donde además de ampliar su ámbito territorial (a raíz de la inclusión de las aguas costeras y de transición), se amplía las funciones y la composición de este foro.

Además el reforzamiento del contenido medioambiental de los planes de demarcación hecho por la DMA revaloriza la importancia de este foro participativo, de manera que actualmente es el principal órgano planificador en el que se desarrolla con cierta amplitud un nivel de participación pública relativamente plural, y por lo tanto, ha sido calificado como el “Parlamento del agua de la cuenca”.

De forma general, las funciones, organización y la estructura del Consejo de Agua de la demarcación están dispuestas en los arts. 35 y 36 de la Ley de Aguas y Arts. 53 a 56 del RAPA. Más específicamente, el TRLA en su Art. 35.2 dice que corresponde al Consejo del Agua de la demarcación promover la información, consulta y participación pública en el proceso planificador, y elevar al Gobierno, a través del Ministerio de Medio Ambiente, el plan hidrológico de la cuenca y sus ulteriores revisiones, además de informar las cuestiones de interés general para la demarcación y las relativas a la protección, explotación y tutela del dominio público.

Recuérdese que la planificación además de ser una técnica de ordenación y racionalización de la gestión del agua, cumple la función de coordinación e integración de las respectivas políticas sectoriales de las Administraciones Públicas.

Por lo tanto, es un órgano muy amplio en el que están integrados representantes de la Administración General del Estado (Departamentos ministeriales y servicios técnicos del Organismo de cuenca, de los servicios periféricos de costas y de la Autoridad Portuaria y de las Capitanías marítimas), de las Comunidades Autónomas, de los usuarios, de las Entidades locales y de organizaciones ecologistas.

Es importante resaltar que la representación de los usuarios en el Consejo de Agua de la Demarcación, según establece el Art. 36.1. e. y el Art. 55 1.d del RAPA, no será inferior al tercio total de vocales y estará integrada por representantes de los distintos sectores con relación a sus respectivos intereses en el uso del agua.

Nótese que incluso, antes de la DMA, se ha hecho una ampliación de los integrantes del Consejo por el RD 439/1994, de 11 de marzo, por el que se modificó el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica, ordenando en sus Art. 3º.1 e 3º.2, la incorporación a los Consejos del Agua de un vocal por cada 50 miembros o fracción del Consejo designado por las organizaciones agrarias y de un vocal por cada 50 miembros o fracción del Consejo designado por los colectivos ecologistas.

Además se integran representantes de los servicios periféricos de costas, de la autoridad portuaria y capitanía marítima, que se ha justificado por la inclusión de las aguas de transición y costeras y las competencias que en estas zonas ejercen dichas autoridades, en razón de la transposición de la DMA en 2003.⁶⁸²

⁶⁸² Sobre la ampliación de la composición del Consejo de Aguas de la Demarcación FANLO LORAS (*La unidad de gestión...* Op.Cit, p.66) pondera: “Pero no debieran haberse extraído conclusiones equivocadas en cuanto a las autoridades competentes, pues la fijación de los objetivos de calidad de la demarcación debiera ser responsabilidad exclusiva de la CH. Ninguna invasión competencial debe suscitar esta interpretación, pues las Comunidades Autónomas del litoral y la Administración General del Estado, están ya integradas en el Consejo del agua de la demarcación, órgano de participación y planificación. Para disipar cualquier equívoco hubiera sido aconsejable extender la competencia territorial y funcional de las confederaciones a las ahora denominadas aguas de transición y las aguas costeras definidas de acuerdo con la DMA, a los efectos de la protección de la calidad de esas aguas, sin interferir en las las competencias de otras administraciones en esas zonas para tutelar otros bienes jurídicos (navegación, utilización, y protección del dominio público marítimo-terrestre). No existen impedimentos constitucionales o estatutarios para que el Estado – en el ejercicio de sus competencias para delimitar el dominio público marítimo terrestre y las cuencas hidrográficas intercomunitarias – pueda realizar esa reordenación funcional potenciando las Confederaciones hidrográficas. Por eso resulta equívoca –en mi opinión – la ampliación de la composición del consejo del agua e innecesaria la creación del comité de autoridades competentes.”

La ampliación normativa que induce a la participación activa abierta ha merecido críticas⁶⁸³ en el sentido de que podría obstaculizar el buen funcionamiento del órgano. ⁶⁸⁴ Sin embargo, no concordamos con estas críticas, y además pensamos que la ampliación dada por la DMA y las respectivas Leyes y reglamentos que adecuaron la legislación española a la directiva, fueron necesarias pero todavía insuficientes para garantizar el proceso de participación efectivo en la gestión de las aguas. Este tema será más profundamente estudiado en el próximo capítulo.

17.2.3.2. Consejo Nacional de Agua

⁶⁸³ Sobre las críticas a la creciente participación pública OGATA (Op.Cit, p 124) analiza: “Hay quienes cuestionen la importancia de la participación, ya que son grandes las dificultades políticas, económicas y operacionales que ella presenta, porque: a) aumenta la lentitud para tomarse decisiones; b) aumenta los costos de la toma de decisiones; c) no agrega valor a las decisiones, una vez que participan legos, que no conocen los complicados problemas analíticos que rodean las decisiones públicas; d) provoca un exceso de particularismos, ya que quien participa, lo hace en el sentido de defender sus intereses particulares; e) toma en cuenta, principalmente, los aspectos a corto plazo; erosiona la legitimidad y la autoridad de las instituciones representativas y de los partidos políticos, porque pone a prueba la capacidad de representación.”

⁶⁸⁴ FANLO LORAS (*La unidad de gestión...*Op.Cit, p.67) critica tanto la ampliación de las funciones como de la composición del Consejo de Aguas de la Demarcación, sobre las funciones pondera: “Institucionaliza, en consecuencia, en un órgano ad hoc, la participación activa a la que exhorta el Art. 14 DMA, en el procedimiento de elaboración y revisión de los planes hidrológicos. Por eso resulta equívoco la ampliación de funciones del Consejo del Agua en materia de información, consulta y participación pública. El modelo formalizado de participación tiene sus ventajas frente a otros abiertos y funcionales (la democracia deliberativa) pues está contrastada la condición y representatividad de los integrantes del consejo, cosa que no siempre es fácil de concretar en los procesos de participación abierta. Soy partidario convencido de la bondad de los órganos de participación formalizada, en el entendido, claro está, de que se potencie y dinamice convenientemente para evitar el encorsetamiento y el mantenimiento de inercias derivadas del status quo. En ningún caso parece admisible que, mediante técnicas de participación activa abiertas, puedan desplazarse las propuestas adoptadas por el Consejo del Agua.”

El Consejo Nacional de Agua está reglado por los Arts. 19 y 20 del TRLA. Es el Órgano superior consultivo del Gobierno en materia de aguas y está adscrito al Ministerio de Medio Ambiente. Este Consejo informa preceptivamente el proyecto del Plan Hidrológico Nacional y de los Planes Hidrológicos de cuenca antes de su aprobación por el Gobierno de la Nación, de los proyectos de disposiciones de carácter general de aplicación en todo el territorio relativas a la protección de las aguas y ordenación del dominio público hidráulico, de otros planes y proyectos de interés general relativos a otras competencias sectoriales en cuanto que afecten sustancialmente a la planificación hidrológica, y de cuestiones comunes de dos o más organismos de cuenca. Y las cuestiones relacionadas con el dominio público hidráulico que pudieran serle consultadas por el Gobierno o los ejecutivos de las comunidades autónomas.

Según el Art. 19 del TRLA la composición y estructura orgánica se determinarán por Real Decreto. El Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica estableció la composición del Consejo Nacional del Agua, la cual fue modificada posteriormente en sucesivas ocasiones, siendo la última modificación la que está constituida por el Real Decreto 1383/2009, de 28 de agosto, por el que se determina la composición, estructura orgánica y funcionamiento del Consejo Nacional del Agua.⁶⁸⁵

En virtud de esta normativa, la Administración del Estado y las de las Comunidades Autónomas estarán representados en este Consejo, los entes locales a través de la asociación de ámbito estatal con mayor implantación, los organismos de cuenca, así como las organizaciones profesionales y económicas más representativas, de ámbito nacional, relacionadas con los distintos usos del agua, las organizaciones sindicales y empresariales más representativas en el ámbito estatal y las entidades sin fines lucrativos de ámbito estatal cuyo objeto esté constituido por la defensa de intereses ambientales.

⁶⁸⁵El reglamento de régimen interior del Consejo Nacional del Agua será aprobado por el titular del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente a propuesta del Pleno del Consejo y regulará las funciones de los servicios técnicos, jurídicos, administrativos y económicos necesarios para el adecuado funcionamiento del propio Consejo y de su Secretaria General.

Más específicamente, el Consejo Nacional del Agua funciona en Pleno o en Comisión Permanente. Asimismo, el Pleno podrá acordar la constitución de comisiones especiales para el estudio e informe de los asuntos que aquél decida encomendarle. Integran el Pleno del Consejo Nacional del Agua: una Presidencia, tres Vicepresidencias, las Vocalías de carácter nato, las Vocalías por designación, las Vocalías por elección y una Secretaría General.⁶⁸⁶

Con el RD 439/1994, como forma de aumentar la participación de los usuarios, se hizo la incorporación al Consejo Nacional del Agua de tres vocales a nombrar por el Ministerio de Medio Ambiente a propuesta de las organizaciones ecologistas de mayor implantación, uno a propuesta de las organizaciones empresariales, y tres a propuesta de organizaciones profesionales agrarias.

⁶⁸⁶ La composición de las vocalías nata, de designación y están dispuestas en el Reglamento Real Decreto 1383/2009. Las vocalías de carácter nato del Consejo Nacional del Agua corresponden a los Presidentes de las Confederaciones y a los directores generales de Protección Civil y Emergencias del Ministerio del Interior, de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, del Agua, de Calidad y Evaluación Ambiental, de Desarrollo Sostenible del Medio Rural, de Medio Natural y Política Forestal y de Sostenibilidad de la Costa y del Mar del Ministerio de Medio Ambiente, de Salud Pública y Sanidad Exterior del Ministerio de Sanidad, del Instituto Geológico y Minero de España (IGME), del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX), de Política Económica del Ministerio de Economía y Hacienda y los Presidentes de las Confederaciones Hidrográficas. Además, por designación corresponden las siguientes vocalías: cuatro al Ministerio de Medio Ambiente y uno de los ministerios de Defensa, Economía y Hacienda, Fomento, Industria, Turismo y Comercio, Presidencia, Política Territorial, Sanidad y Política Social, y Ciencia e Innovación, nombrados por el respectivo Ministro. Como vemos, todos los anteriores pertenecen a la AGE. Luego se suma un representante de cada una de las comunidades autónomas. Y un representante de cada una de las siguientes organizaciones: Federación Española de Municipios y Provincias, Federación Nacional de Comunidades de Regantes de España, Asociación Española de la Industria Eléctrica (UNESA), Asociación Española de Abastecimiento de Agua y Saneamiento, Consejo Superior de Cámaras Oficiales de Comercio, Industria y Navegación. Finalmente, los representantes de las organizaciones de ámbito estatal más representativas que se indican: tres por las organizaciones profesionales del sector agrario, uno de las organizaciones empresariales, dos de las organizaciones sindicales, dos de las asociaciones de gestión, protección, calidad y defensa de las aguas superficiales y subterráneas. Y, por último, el Ministro de Medio Ambiente nombra a tres expertos en conservación de la naturaleza, un vocal experto en técnicas de riego, tres a propuesta de las organizaciones ecologistas; y tres investigadores son nombrados por el titular del Ministerio de Ciencia e Innovación.

Además este Consejo podrá proponer a la Administración y organismos públicos las líneas de estudio e investigación para el desarrollo de las innovaciones técnicas en lo que se refiere a obtención, empleo, conservación, recuperación, tratamiento integral y economía del agua.

Aquí nos importa resaltar que la Ley de Aguas de España al disponer en su Art. 20 que cabe al Consejo Nacional informar preceptivamente sobre el proyecto del Plan Hidrológico Nacional y de los Planes Hidrológicos de cuenca antes de su aprobación por el Gobierno de la Nación, confiere la atribución a este Consejo de verificar si tales Planes obedecen a los imperativos de participación pública plasmados en la DMA y en el TRLA.

El plan hidrológico nacional está regulado en la Ley 10/2001, de 5 de julio, que se limita a señalar, en su exposición de motivos, que “en la elaboración del Plan hidrológico nacional aprobado por la presente ley han participado no sólo las diferentes administraciones públicas, sino también la sociedad civil a través de un amplio proceso de participación social iniciada con el desarrollo y aprobación de los Planes Hidrológicos de cuenca, la elaboración y discusión del libro Blanco del Agua, y en las deliberaciones del Consejo Nacional del Agua.”

17.2.3.3. Comité de Autoridades Competentes

El órgano de cooperación de las diferentes Administraciones territoriales es denominado con el inexpressivo nombre de Comité de Autoridades Competentes, que ha sido creado en la incorporación legislativa en 2003 de la Directiva Marco del Agua. Para el cumplimiento de esta disposición, en España se crearon catorce “autoridades competentes”, que correspondían en gran medida a las confederaciones hidrográficas ya existentes, además de incluir a los gobiernos de algunas comunidades autónomas. Con más detalle, el Real

Decreto 126/2007 ⁶⁸⁷regula la composición, funcionamiento y atribuciones de los comités de autoridades competentes de las demarcaciones hidrográficas con cuencas intercomunitarias, desarrollando así lo indicado en el Art. 3.2. de la Directiva y adoptando, en lo relativo a la Administración General del Estado, las decisiones concretas sobre el número y la distribución de miembros que deben estar presentes en los Comités de autoridades competentes, igualándose aquel con el número de representantes de las Comunidades Autónomas, tal y como exige el pár. a) del Art. 36bis 3 de el TRLA.

Según este Art. 36 bis 3, el Comité de Autoridades Competentes está integrado por órganos estatales, por órganos de las Comunidades Autónomas y por entes locales con competencias sobre aprovechamientos protección y control de aguas, siendo, tal como advierte FANLO LORAS⁶⁸⁸, “la integración esta última sorprendente, pues las entidades locales no tienen competencias en materia de aguas, ya que son meros titulares de servicios públicos de abastecimiento y saneamiento.” Queda claro también que en ese Comité no está prevista la participación pública de los interesados, lo que es obvio ya que se trata de un órgano que tiene como finalidad promover la coordinación entre las confederaciones estatales y las autoridades regionales.

Cabe resaltar, según alerta SETUÁN MENDÍA⁶⁸⁹ (op. cit. p.354) que los Comités de Autoridades Competentes sólo existen hoy en las demarcaciones hidrográficas con cuencas intercomunitarias. “Eso no obsta que, como señala el Art. 36 bis. 4 TRLA, en las demarcaciones compuestas por cuencas intracomunitarias, las comunidades autónomas

⁶⁸⁷ Que fue modificado por el Real Decreto 1626/2011, de 14 de noviembre, por el que se establece la composición, estructura y funcionamiento del Consejo del Agua de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental. Este RD divide la anterior Demarcación Hidrográfica del Cantábrico en dos: Cantábrico Oriental y del Cantábrico Oriental. Por Real Decreto 255/2013, de 12 de abril, “se establece la composición, estructura y funcionamiento del Consejo del Agua de la Demarcación Hidrográfica del Júcar y se modifican diversas normas relativas al ámbito y constitución de dicha demarcación hidrográfica y de la Confederación Hidrográfica del Júcar”.

⁶⁸⁸ FANLO LORAS, *La unidad de gestión...* Op.Cit, p.66.

⁶⁸⁹ SETUAIN MENDÍA, B., “Consideraciones Actuales...” Op. Cit. p.354.

competentes deban garantizar el principio de unidad de gestión de las aguas y la cooperación en el ejercicio de las competencias que ostenten las distintas Administraciones Públicas en relación con su protección.”

Además, la inclusión de este órgano de cooperación es polémica y ha merecido varias críticas, en el sentido de que se trata de órgano innecesario pues el Presidente de la Confederación podría perfectamente asumir las funciones dadas a este Comité. FANLO LORAS ⁶⁹⁰pondera que: “Este novedoso – y para mí innecesario- órgano de cooperación es fruto de una errónea interpretación de las consecuencias competenciales derivadas de la integración de las aguas de transición y costeras en las cuencas, para formar la Demarcación Hidrográfica, así como de las implicaciones del Art. 3.2. DMA y de su Anexo I, en cuanto a la designación de las autoridades competentes. Entiendo que las Confederaciones Hidrográficas, por su composición, son en sí mismas órganos de cooperación e instancia de integración de las políticas públicas sectoriales, razón por la cual debieran haber sido consideradas la autoridad competente responsable de la coordinación de los objetivos de la calidad del agua en las demarcaciones intercomunitarias, sin que ello conlleve alteración, de las competencias que, de acuerdo con nuestro derecho interno, corresponden a la confederación (respecto de la Cuenca hidrográfica) y de las Comunidades Autónomas (respecto de los vertidos a las aguas costeras). No se ha entendido así, y se ha creado este Comité de Autoridades Competentes en las demarcaciones hidrográficas con cuencas intercomunitarias. (...) Basta la lectura de las funciones atribuidas en el Art.36.2. bis del TRLA para constatar la falta absoluta de sustantividad de las mismas y, en consecuencia, la innecesaridad del órgano. El Decreto de desarrollo intenta elevar el bajo perfil funcional atribuyéndole otras funciones (Art.7, apartados 2 y 3) las básicas recogidas en la ley, que están relacionadas con la cooperación directa entre autoridades competentes y con el proceso de planificación. Entiendo, en definitiva, que el Comité es un órgano innecesario, pues la autoridad competente, en el caso de las Demarcaciones Hidrográficas con cuencas intercomunitarias, es el Presidente de la Confederación correspondiente, organismo de

⁶⁹⁰ FANLO LORAS, *La unidad de gestión...*Op.Cit., p.67.

cooperación y coordinación, en el que están ya integradas la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas Costeras. Carece de justificación jurídica y resulta disfuncional el reconocimiento de otras autoridades competentes en relación con la calidad del agua, de la demarcación.”

Conforme hemos visto, los dos últimos órganos, Consejo del Agua y Comité de Autoridad Competentes extienden su ámbito de actuación a las demarcaciones hidrográficas, aunque estén vinculados a la Confederación Hidrográfica. Esto tiene sentido en razón del ya citado principio de unidad de gestión por cuencas, sumados a los conceptos de cuenca y demarcación hidrográfica de los artículos 14 y 16 del TRLA. Esto lleva a varios autores a sugerir que sería oportuno hacer coincidir el ámbito territorial de las demarcaciones con el de las Confederaciones.⁶⁹¹

A modo de recapitulación, podemos convenir que, a pesar de que su funcionamiento pueda ser imperfecto en la práctica⁶⁹², la Administración hidráulica española presenta un notable grado de completitud. Merced a la acumulación de distintas técnicas

⁶⁹¹ GARRIDO CUENCA (Op. Cit, p.125) postula una interpretación sistémica de los conceptos de cuenca y demarcación. Para mayor seguridad jurídica sería aconsejable, a su juicio, a los efectos de garantizar la protección de la calidad de las aguas marinas hasta donde sea perceptible el influjo de las aguas de la cuenca, ampliar el ámbito territorial y funcional de las confederaciones haciéndolo coincidir con el de la demarcación. Y, de otro lado, que cada demarcación abarcara exclusivamente una cuenca hidrográfica estatal con planes de medidas individualizados. Con ello se ahorrarían disfunciones y solapamientos de competencias que indudablemente podrían producirse con la duplicación de órganos con funciones coincidentes

⁶⁹² Crítico por la excesiva burocratización y falta de disposición al diálogo y negociación de las Confederaciones, entre otras carencias, se muestra DELGADO PIQUERAS en DELGADO PIQUERAS, F., “Organización de las cuencas hidrográficas”, en EMBID IRUJO(Dir.), *Agua y Territorio*, Thomson-Civitas, Navarra, 2007

págs. 185 y ss. Este mismo autor e Isabel GALLEGO CORCOLES han denunciado también la falta de eficacia de algunos de estos Organismos en la tramitación de las concesiones y en la inscripción de los derechos privados de aguas subterráneas, “Aguas subterráneas privadas, teledetección y Riego”, Bomarzo, 2007, pág. 14 y ss.

organizativas, ha logrado construir un acabado entramado de estructuras a diferentes niveles, con una composición y unas funciones bien delimitadas. En su seno, la participación de los usuarios y ciudadanos, a través de las organizaciones sociales en su caso, tiene alguna presencia, compartiendo responsabilidades en el gobierno, gestión, planificación e incluso de carácter consultivo al más alto nivel. Lo cual permite que puedan completar los conocimientos, información y puntos de vista técnicos de los funcionarios y los planteamientos de los cargos políticos con otros obtenidos de la realidad empírica. Por ejemplo, del resultado de determinadas decisiones administrativas una vez que se ponen en relación con el funcionamiento del mercado. Y, lo que es también esencial, la participación pública permite tomar en consideración los intereses legítimos de los usuarios antes y durante el proceso decisorio, especialmente en la planificación hidrológica.

CAPÍTULO 18 - DESAFÍOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN PARTICIPATIVA DE LAS AGUAS

18.1. Os obstáculos financeiros e formativos que impedem consolidação dos instrumentos de gerenciamento em Brasil

Dezoito anos após a aprovação da lei federal brasileira, são muitos os obstáculos à consolidação não apenas dos instrumentos de gerenciamento conforme visto nos capítulos anteriores, mas sobretudo é muito lento processo de consolidação de todas as instituições que fazem parte do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

A fraca implementação das instituições do sistema hídrico, principalmente dos Conselhos e dos Comitês de Bacia Hidrográfica, automaticamente impede que haja a participação pública prevista em lei, já que estes são os espaços decisórios necessários para que a sociedade civil possa intervir nas decisões públicas relacionadas ao uso da água.

Assim, diante do estudo destas fases de implementação em vários comitês do país, pôde-se verificar que as dificuldades quase sempre são mesmas de norte a sul do país, daí o objetivo deste capítulo em apontar os principais desafios e propor soluções e diretrizes que se levadas em conta poderiam ajudar a diminuir os obstáculos para efetivação deste modelo.

É importante também salientar que é comum existir uma grande lacuna entre as ideias e a aplicação práticas destas, em virtude da distância entre os objetivos gerais da política de recursos hídricos e os instrumentos criados para colocá-los em prática de forma concreta e a nível local, ou seja, os instrumentos e programas governamentais disponibilizados para solução dos problemas de bacia hidrográfica nem sempre se aplicam

aos problemas locais concretos relacionados à água⁶⁹³. Acrescente-se a variação entre leis estaduais que implica numa grande diversidade em relação à composição e às atribuições dos conselhos e dos comitês no âmbito estadual.

Conforme já destacado em um capítulo anterior, de modo geral, a falta de recursos financeiros e a falta de capacitação dos membros (sejam eles técnicos, gestores públicos ou atores sociais) para efetivar a descentralização política podem ser apontadas como principais causas da fraca implementação do sistema institucional previsto em lei, inclusive impossibilitando a criação dos Comitês de Bacia, e com isso, impossibilitando a ocorrência do processo participativo que deveria ocorrer neste parlamento local das águas.

Merece a pena analisar mais detidamente estes desafios também no processo participativo, considerando que entre as dificuldades mais recorrentes estão a prevalência do componente técnico como referencial de controle no processo decisório de um lado, a falta de informação da sociedade civil de outro, a dificuldade de uma abordagem multidisciplinar para solução dos problemas, bem como a falta de integração dos organismos estatais entre si e com os outros órgãos setoriais.

18.1.1. Falta de recursos financeiros para criação e manutenção das instituições locais

Este sem sombra de dúvidas, é obstáculo mais arguido por todas aquelas que fazem parte do Sistema de Gerenciamento Hídrico no Brasil. Conforme já afirmado anteriormente, a falta de investimentos financeiros para o setor hídrico ao longo dos anos no Brasil ainda é a maior causa da falta de infraestruturas hídricas capazes de atender a demanda dos múltiplos usos, principalmente no que tange ao abastecimento e saneamento urbano.

693 Ressalte-se que a lacuna entre ideias e práticas é o foco de uma área crescente de estudos, tais como os realizados pelo Environmental Politics e o Global Environmental Politics.

Mas também tem sido a considerada como a principal causa da falta de implementação do sistema Integrado e participativo de gestão pública, impostos pela lei de águas de 1997.

Em termos de participação na gestão das águas, a falta de recursos financeiros é a base do problema, e advém da falta de descentralização política já comentada. Isto é, não basta o governo central transferir poder e responsabilidades para o poder local, é necessário habitar o governo local a assumir suas tarefas através de dois apoios básicos: ajuda financeira para investimento na estrutura física/ política adequada e treinamento de pessoal técnico capacitado.

Sem esta base estrutural, os Estados Federados não conseguem criar suas instituições locais, principalmente os Comitês de Bacia Hidrográfica e as Agencias de Aguas, que são as instituições onde essencialmente deve ser iniciado todo o processo participativo de gestão das águas.

Também já comentamos que o governo central a través da ANA começou a direcionar alguns esforços para mudar este cenário de falta de institucionalização dos entes de gestão das águas que atinge grande parte do país, o que está sendo feito principalmente por programas/contratos de financiamento com a metodologia preestabelecida e de pagamento por alcance de metas (tais como PROGESTAO, PRODES, QUALIAGUAS y PNQA já citados neste estudo).

O que se espera é que estes programas sejam realmente capazes de sanar o déficit financeiro da gestão das aguas nos Estado Federados, de maneira que estes possam iniciar seus trabalhos com o devido apoio personalizado não apenas para criação, mas também com vistas a uma sustentável manutenção de suas instituições, já que se observa que mesmo nos casos em que é vencida esta primeira fase de institucionalização, ----a maioria dos estados segue sem capacidade técnica e financeira para continuação das suas tarefas de deliberação e gestão, tais como a implantação de sistemas relativos à outorga, às informações, ao monitoramento e à fiscalização.

No estudo feito pela Prof. ABERS, se questionou o que realmente tem motivado a criação dos comitês, e concluiu-se que além da ajuda financeira de organismos de cooperação internacional, como o BID e o Banco Mundial, os responsáveis pela criação do comitê tiveram acesso a algum apoio técnico e financeiro, possibilitando a organização de amplas reuniões preparatórias, a elaboração de um cadastro de potenciais membros e as atividades de capacitação.⁶⁹⁴

Em alguns casos, a organização do comitê dependeu da força “voluntária” dos atores responsáveis por sua criação, mas na maioria das situações analisadas os comitês receberam um apoio técnico-organizacional externo para a sua criação.⁶⁹⁵

Para ARRETCHÉ Apud ABERS Y JORGE⁶⁹⁶ um “conjunto efetivo de incentivos” incluiria tanto os financeiros quanto os políticos. Os financeiros podem, por exemplo, dar poder decisório a estâncias locais sobre a alocação de recursos orçamentários. Os políticos podem entregar responsabilidades a atores locais que são percebidas por aqueles como assuntos de relevância local que teriam a capacidade técnica e financeira de resolver.

⁶⁹⁴ Sobre o processo de criação dos Comitês de Bacia no Brasil comentam ABERS y JORGE (*Descentralização...*, Op.cit, p.15): “A criação de um comitê de bacia normalmente se constitui de uma série de encaminhamentos: a definição da sua composição, um processo de seleção dos membros, a oficialização do comitê por parte do governo, a posse de seus membros e a eleição da sua primeira diretoria. A maioria das leis estaduais estabelece diretrizes básicas relativas à composição dos comitês e ao processo de seleção de seus membros, mas não define quem é responsável pela organização do processo de instalação desses organismos de bacia. Isso talvez explique porque há uma grande variação na forma como estes procedimentos ocorrem.”

⁶⁹⁵ Esta pesquisa da ABERS y JORGE (Ibidem, p.15) evidenciou ainda que: “Alguma organização providenciou técnicos especializados, espaço físico, agentes de mobilização e outros recursos destinados ao processo de disseminação de informações, à identificação de atores e à realização de reuniões preparatórias. Na maior parte dos casos, esse apoio foi fornecido diretamente por órgãos estaduais (11 casos). Em outros dois casos, o apoio foi dado por um consórcio municipal na bacia e pela universidade federal do estado, respectivamente. Em apenas três dos casos estudados, não existiu apoio “externo”; a organização dependeu da reunião de forças “voluntárias” dos grupos envolvidos na criação do comitê. Isso ocorreu nos comitês Gravataí, Sinos e Itajaí, onde atores da sociedade civil — em parceria com técnicos estaduais.”

⁶⁹⁶ ABERS y JORGE, *Descentralização...*, Op.cit, p.18.

Entendemos que a cobrança pelo uso da água poderia garantir a sustentabilidade financeira do sistema hídrico, e além disso, se implementada seria a chave para a sustentabilidade de um novo sistema decisório descentralizado e participativo, já que daria aos comitês o poder de definir quanto cobrar e de decidir sobre como alocar os recursos arrecadados. No entanto, como notado anteriormente, a cobrança praticamente não foi implementada em nível estadual, pelo menos não de acordo com o modelo que daria força aos comitês de bacia.

Superado o primeiro obstáculo financeiro para criação e manutenção das entidades participativas, outros obstáculos colaboram para a limitar a gestão participativa das Águas no Brasil, conforme veremos a seguir.

18.1.2. Prevalência do enfoque técnico

Pesquisas científicas e ferramentas tecnológicas são hoje imprescindíveis para atender aos novos paradigmas de gerenciamento de recursos hídricos. Instrumentos de monitoramento, avaliações ambientais e prognósticos são ferramentas que garantem a eficiência administrativa ao possibilitar que se conheça adequadamente o estado dos recursos hídricos, seu potencial e os possíveis problemas agregados de contaminação e poluição, que por sua vez, são informações continuamente necessárias à tomada de decisões pelos gestores e para a posterior implantação de políticas públicas hídricas.

A interação entre pesquisa e gerenciamento⁶⁹⁷ deve, portanto, permitir que os problemas hídricos sejam resolvidos a partir de uma base de dados e sistemas de informação que mostrem a realidade e possibilitem o estudo contínuo de alternativas, pois ainda que as

⁶⁹⁷ Sobre a atuação conjunta entre técnicos e gestores, afirma TUNDISI (*Água no Século...Op. Cit*, p.172): “A pesquisa científica pode dar embasamento adequado ao gerenciamento adaptativo, ou seja, a capacidade que o sistema de gerenciamento e de promoção de políticas públicas deve ter para se adaptar as mudanças econômicas e sociais e, ao mesmo tempo, resolver conflitos.”

decisões no âmbito das bacias hidrográficas muitas vezes possuam um caráter predominantemente político, o CBH deve ser responsável e consciente das diversas possibilidades e consequências de cada escolha. Desta forma, as decisões lastreadas em dados técnicos poderão criar uma visão integrada e estratégica capaz de estabelecer compromissos reais entre gestores e pesquisadores com obtenção de resultados práticos e cronogramas definidos.

Contudo, mesmo diante da imprescindibilidade do caráter técnico, esta abordagem merece ter sua importância pesada juntamente com outros argumentos. Não devemos olvidar que a unidade básica de gerenciamento definida por lei é a bacia hidrográfica. Neste âmbito, a integração entre pesquisas e gerenciamento de políticas públicas pode ser mais bem efetiva porque é capaz de garantir uma maior aproximação com as demandas sociais da população que vivem neste entorno.

Portanto, envolver a comunidade nas decisões sobre gerenciamento da bacia hidrográfica é fundamental na medida em que incorpora as necessidades reais da população e aporta o conhecimento popular adquirido em razão da sua experiência ao lidar com problemas locais. Além disso, desta forma, a comunidade já estará legitimando tal política, evitando que posteriormente ocorram resistências que poderiam afetar a eficiência da política adotada.⁶⁹⁸

Assim sendo, nem sempre as soluções meramente técnicas são mais adequadas. Existem conflitos que merecem outro tipo de análise em função, por exemplo, de prioridades e urgências, que se não atendidas podem, gerar alguma consequência nefasta para população que vive no entorno, pois “o discurso científico, por exemplo, tem certo poder e muitas vezes impõe-se frente a outras formas de compreender o mundo, devido a sua

⁶⁹⁸ Neste sentido, explica ESPLUGA, J., et. al. (“Participación pública Op. Cit. p.25): “El desafío de la participación, en un contexto en el que el tecnicismo predomina en las decisiones públicas, es demostrar que el conocimiento popular es indispensable para cualquier decisión colectiva de calidad. Si las políticas que tratan de implementar los gobiernos locales inciden directamente sobre los ciudadanos, nadie mejor que ellos mismos para indicar sus preferencias y necesidades.”

pretensa objetividade e imparcialidade, mas nem por isso deixa de legitimar algumas injustiças.”⁶⁹⁹

A pesquisa realizada no Brasil sob a coordenação da Prof. ABERS⁷⁰⁰, revela que os CBHs como instituições dinâmicas de diálogo e debate intersetorial estão longe de produzir reais impactos nas políticas públicas hídricas, tal e qual esperavam os formuladores da legislação que originariamente os criou. Um dos principais motivos é que, frequentemente, fica patente que o entusiasmo e a competência dos atores que participam dos organismos contrastam com o pessimismo crescente na comunidade técnica sobre a viabilidade de uma reforma descentralizada e participativa do sistema.

Ainda que a legislação brasileira no Art. 6 da Resolução CNRH 145/2002 verse que “Os estudos elaborados referentes ao Plano de Recursos Hídricos serão divulgados, em linguagem clara, apropriada e acessível a todos, pela entidade responsável pela sua elaboração”, na grande maioria dos Comitês de Bacia do Brasil, a abordagem técnica tem levado imensa vantagem sobre os outros argumentos, limitando a pretensa existência de um espaço livre para a troca de ideias e construção de soluções para problemas relacionados à água.⁷⁰¹

A diminuição desta prevalência técnica nos fóruns de discussão sobre questões hídricas, deve ser feita através da combinação de critérios técnicos-científicos com o

⁶⁹⁹ SOARES, S.I.O., *Mediação de Conflitos Ambientais: um novo caminho para a governança de água no Brasil?*, Juruá, Curitiba, 2010, p.47.

⁷⁰⁰ Esta pesquisa por amostragem foi realizada pelo Projeto Marca d’água, na qual foram entrevistados 14 CBHs e 4 consórcios intermunicipais de bacia. Esta pesquisa resultou em um livro coordenado pela Prof. Rebecca ABERS (Unb) em ABERS, *Água e Política*, Op.Cit.

⁷⁰¹ Neste sentido, pontua ABERS (*Água e Política*, Op.Cit,p.96): “O espírito presente numa negociação em bases sociotécnicas é marcado pela negociação entre diferentes e parte da premissa das assimetrias na situação dos atores, em termos económicos, sociais e políticos. A grande questão que se coloca é quanto à capacidade de negociação e de estabelecer pactos. Dada a complexidade do processo e as dificuldades de se consolidar um parâmetro de cidadania ambiental, os limites estão dados pela prevalência de lógicas de gestão que ainda centram, na maioria dos casos, uma forte prevalência do componente técnico como referencial e controle do processo.”

conhecimento popular, este último mostrado a partir do momento em que seja incentivada uma maior participação mais efetiva da comunidade local nas decisões de políticas públicas.

É claro que para tanto, também se faz necessário um maior empenho dos gestores dos CBHs em promover esta articulação, o qual deverá, portanto, estar incumbido de interpretar e traduzir os dados técnicos para comunidade, que geralmente não possui saber técnico específicos capazes compreender e contextualizar as informações apresentadas.⁷⁰²

Segundo DEMONLINER (2008, p.83), criando um ambiente de amplo debate e informação, os Comitês de Bacias podem ir além da abordagem técnica dominante na gestão das águas, encorajando um maior envolvimento das comunidades nas discussões pois: “À medida que a população se engaja e participa dos debates, vai adquirindo o conhecimento para acompanhar e implementar ações necessárias. Não se deve subestimar, portanto, a sua capacidade. Por mais que existam termos técnicos e questões complexas, a grande maioria dos indivíduos (especialmente os que procuram exercer sua cidadania, participando efetivamente do processo democrático) tem condições de discernir entre uma e outra solução, optando pela melhor.”

A gestão da água deve ser entendida não apenas como assunto técnico, mas também assunto como político-social, pois as decisões tomadas em nível de Comitê de Bacias devem possuir tanto efetividade ambiental como também efetividade política, as quais são portanto, interdependentes, já a racionalidade técnica não será tão boa se não incluir uma estratégia política, e neste sentido também social, para que atenda a população e seja possível de ser implementada⁷⁰³.

⁷⁰² Isto pois, segundo BOBBIO (Op. Cit., p. 115): “O tecnocrata é depositário de conhecimentos que não são acessíveis a massa e que, caso o fossem, não seriam sequer compreendidos pela maior parte ou então, no mínimo, a maior parte (isto é, os sujeitos do poder democrático) não poderia dar qualquer contribuição útil à discussão a que eventualmente fosse chamada.

⁷⁰³ Para esta autora elas são interdependentes, pois: “ Efetividade política significa analisar como ideias ambientais podem ser traduzidas corretamente em acordos ambientais – legislação, tratados – e por que em muitos casos tais acordos nem chegam a ser construídos. Perguntar sobre efetividade ambiental significa examinar se a ideia ambiental em questão é realmente tão boa em termos

Em suma, ainda que processo de burocratização seja decorrente também do processo de democratização, não se pode permitir que a tecnocracia acabe por sobrepor a democracia, sobretudo no que tange a gestão participativa das águas, pois “a democracia sustenta-se sobre a hipótese de que todos podem decidir a respeito de tudo. A tecnocracia, ao contrário, pretende que sejam convocados para decidir apenas aqueles poucos que detém conhecimentos específicos.” BOBBIO⁷⁰⁴. E portanto, será justamente através da articulação e diálogo que poderão ser superados os obstáculos tecnicistas que ameaçam de alguma forma a saúde do regime democrático.

18.1.3. Insuficiente promoção da educação cidadã e educação mútua aos integrantes dos Colegiados participativos

Além da ameaça da burocracia e do tecnicismo, cabe também afirmar que o poder democrático poderá ser limitado na medida em que os autocratas se instalam e evitam dar publicidade às atividades dos órgãos públicos. Enquanto na autocracia o segredo de Estado é uma regra, na democracia as leis e participação popular devem impedir que o governo atue sem controle. A prática democrática deverá em si mesmo destruir os planos da autocracia de promover o ocultamento de informações de interesse geral.⁷⁰⁵

técnicos, ou seja, se tem o efeito esperado quando fielmente traduzida em iniciativa política. (...) Embora às vezes possam ser ouvidas nos corredores reclamando que a política atropelou a racionalidade, a noção de que os processos políticos têm uma lógica própria que precisa ser compreendida não faz parte do modo técnico de pensar. Diferentemente, há de se propor que faz pouco sentido separar a lógica técnica da lógica política.”(ABERS, *Água e Política, Op. Cit.*, , p.10)

⁷⁰⁴ BOBBIO Op. Cit. p.46

⁷⁰⁵ Conforme alerta BOBBIO (Op. Cit. p.42):“A exigência de publicidade dos atos do governo é importante não apenas, como se costuma dizer para permitir ao cidadão conhecer os atos de quem detém o poder e assim controlá-los, mas também porque a publicidade é por si mesma uma forma de controle, um expediente que permite distinguir o que é lícito do que não é.”

Esta autocracia se instala em ambientes onde membros de órgãos de governo, que ainda não superaram sua resistência a uma gestão participativa, acumulam informações setoriais e dificultam uma efetiva democratização no acesso a dados, revelando uma combinação de corporativismo e possibilidade de uso comercial.

Para JACOBI e FRANCALANZA ⁷⁰⁶é flagrante uma certa ambiguidade na legislação, que por um lado abre os espaços para a participação da sociedade civil, mas supõe um certo acesso a informações técnicas. Portanto, é comum que a autocracia acabe por privilegiar o poder decisório dos técnicos, retendo nas mãos de quem de fato detêm o conhecimento técnico-científico.

O primeiro desafio que envolve a participação da cidadania e conseqüentemente o desenvolvimento de uma democracia participativa, é conscientização social do problema, ou seja, a tarefa inicial é despertar nas pessoas a necessidade comum de se envolver com as questões hídricas, conscientizado-as da importância do exercício do seu direito-dever de agir na definição destas políticas. Trata-se de um processo de educação para cidadania, que deve ser desenvolvido concomitante ao próprio exercício da prática democrática, e desta forma, poderíamos vê-la refletida em um número cada vez maior de indivíduos conscientes dos problemas da sua comunidade, isto é, cidadãos ativos e interessados em discussões políticas.

Este processo de educação para cidadania não deve ocorrer apenas como iniciativa do CBHs, mas principalmente deve ser um processo consolidado em todas as instituições sociais como parte o Programa de Educação Ambiental do Governo Federal previsto em lei, no qual as instituições de ensino e organizações comunitárias tem um papel fundamental.

⁷⁰⁶ JACOBI em outra obra também ressalta que esta assimetria de poder de informação prejudica a participação pública de forma homogênea e igualitária, dizendo : “Um dos grandes desafios para fortalecer o ethos democrático de um comitê é ampliar o acesso à informação sobre os temas que compõem a agenda, na medida em que o conteúdo técnico não pode se transformar num fator de promoção de assimetria na compreensão de um conhecimento técnico e, portanto de maiores recursos na argumentação entre os diversos segmentos.” (JACOBI e FRANCALANZA, Op. Cit. p. 13)

As instituições de ensino podem e devem, portanto, formar bancos de dados sobre a disponibilidade e qualidade da água, bem como produzir e divulgar material didático sobre o tema, de forma acessível a todos os níveis escolares, com conteúdo que possam ser assimilados pelos alunos e ser extensivos à comunidade, a fim de promover uma maior interação escola/comunidade, em defesa do uso racional da água e sua preservação. A comunidade, por sua vez, encontra principalmente nas associações de moradores, associações religiosas e associações culturais, o espaço ideal para verificar a realidade imediata, suas preocupações, necessidades e ensinamentos. Assim, o Programa de Educação Ambiental deve ir até a comunidade para que se multiplique em qualidade e quantidade, devendo envolver profissionais de diversas áreas, que com suas qualificações técnicas poderão contribuir para resolver e prever os problemas relacionados à água e, através da formação de multiplicadores, conseguir uma melhoria da qualidade de vida. Deste modo, certamente esses novos multiplicadores transmitirão a importância da preservação, incentivando cada cidadão a atuar de forma consciente e proativa em relação ao uso da água.⁷⁰⁷

A gestão do conhecimento no processo de envolvimento de atores interessados na resolução de problemas hídricos, também poderia valer-se das novas tecnologias da informação, como por exemplo, através de uma participação digital com nível de interação intenso sem que o indivíduo tenha que se deslocar fisicamente até as sedes do comitê. Seria, portanto, uma forma de aproximar o público de novas tecnologias e novos conhecimentos, através métodos de informação e comunicação, voltados para aumento dos níveis de educação e principalmente para aumento da capacidade de intercâmbio entre o maior número possível de pessoas, imprescindíveis para que decisões colegiadas sejam transformadas em políticas públicas acertadas.⁷⁰⁸

⁷⁰⁷GERBER, L. M. D., "Outorga do Direito de Uso da Água" *Revista do Direito RS*, Pelotas, 2002

⁷⁰⁸ Nas palavras de (JACOBI e FRANCALANZA Op. Cit.): "A modernização dos instrumentos requer uma engenharia sócio-institucional complexa apoiada em processos educacionais e pedagógicos, para

De fato, na prática atualmente a internet e as redes sociais já funcionam como espaços abertos de participação, articulação e negociação, promovendo a expressão e discussão de problemas, e defesa de interesses públicos. No cotidiano estas práticas acabam por coletar e difundir informações, formar opiniões, legitimar pontos de vista, além de serem espaços de protesto no que diz respeito as relações de poder estabelecidas na prática não corresponderem aos anseios normativos.

Despertada a vontade da população em se envolver com as resoluções de problemas hídricos que afligem sua comunidade, outro desafio se impõe: a falta de conhecimento do conjunto de aspectos sócio técnicos necessários para encontrar soluções de gestão. De nada adiantaria uma maior abertura para participação na gestão das águas por diversos atores, se mais adiante a falta de conhecimento acabasse por travar a participação ativa das massas.

Na prática, a realidade brasileira analisada no estudo da equipe da Prof. ABERS⁷⁰⁹ revelou que: “Quem participa de Comitês de Bacia reclama da falta de apoio estatal para as suas decisões. O problema vem além de respeitar (ou não) as decisões dos comitês: envolve uma inabilidade por parte do poder público de prover as informações técnicas necessárias sobre uso de água, que possibilitaria qualquer tipo de gestão eficaz de água.”

Se o modelo de governança participativa não está permitindo que a sociedade civil se manifeste, a primeira atitude será a verificação se neste processo de decisão, todos os participantes, inclusive aqueles que carecem das características necessárias de bons tomadores de decisão, estão sendo informados e capacitados para discutir as políticas hídricas em questão.

Portanto, em todas as fases do processo participativo, deve haver uma automática troca de informações entre todos os atores sociais envolvidos, de forma que sejam

garantir condições de acesso dos diversos atores sociais envolvidos, e notadamente dos grupos sociais mais vulneráveis, às informações em torno dos serviços públicos e dos problemas ambientais.”

⁷⁰⁹ ABERS, Op. Cit. p. 25.

compartilhadas tanto as informações de caráter técnico como as de cunho social. Isto também está previsto na Resolução CNRH 145/2012 que dispõe sobre a elaboração dos Planos de Recursos Hídricos, ao prever nos parágrafos 1º e 2º do Art. 6 que “a participação da sociedade em cada etapa de elaboração dar-se-á por meio de consultas públicas, encontros técnicos, oficinas de trabalho ou por quaisquer outros meios de comunicação, inclusive virtuais, que possibilitem a discussão das alternativas de solução dos problemas, fortalecendo a interação entre a equipe técnica, usuários de água, órgãos de governo e sociedade civil, de forma a contribuir com o Plano de Recursos Hídricos; as Estratégias de Educação Ambiental, Comunicação e Mobilização Social serão também empregadas nas etapas respectivas, de forma a contribuir com o Plano de Recursos Hídricos.”

Vale ressaltar que este não é apenas um processo de informação, mas também um processo de educação mútua, onde para que haja a ampliação da capacidade decisória, automaticamente deverá haver um processo de retroalimentação de informações, de forma que todos sejam ao mesmo tempo aprendizes e educadores ambientais. Assim, fatalmente haverá aplicação da máxima: “aprender juntos para gerir juntos.”

As dificuldades passam por questões práticas – como mobilizar a comunidade a participarem de várias etapas do processo participativo – bem como por questões de ordem teóricas, diante do caráter complexo, técnico e específico dos temas apresentados para discussão. Somando-se ao despreparo da população, é bem provável que o problema também seja que próprio comitê não possua uma estrutura organizacional, capaz de ao mesmo tempo alimentar a todos indistintamente com informações técnicas e de considerar o saber social como uma contribuição suplementar.

Dito de outro modo, este debate também poderá ser prejudicado não apenas quando os menos capacitados são alijados da oportunidade de aprender as lições técnicas, como também na medida em que muitos técnicos não tenham a oportunidade de aprender com a comunidade sobre os problemas e soluções vivenciados em determinada área.

O que aqui chamamos de processo de educação mútua para JACOBI⁷¹⁰ pode ser equiparado ao que se intitula como Aprendizagem Social. Segundo este autor: “No contexto da Governança da Água, a Aprendizagem Social (Social Learning) se compõe de um conjunto de estratégias institucionais de aprendizado em bacias hidrográficas para o fortalecimento da tomada de decisão. Esta abordagem não se centra apenas na obtenção de um conhecimento suplementar e no aperfeiçoamento da compreensão de problemas interrelacionados complexos, como ocorre nos temas vinculados com a gestão da água; mas permite que os diferentes atores intervenientes compreendam melhor as percepções dos outros sobre os problemas que são essenciais para melhorar as relações dos participantes e proporcionam a base para a uma cooperação consistente e articulada. O arcabouço teórico da Aprendizagem Social permite verificar que o aprendizado conjunto é fundamental para que as tarefas comuns e construção de um acordo para a bacia; levando em conta o processo no qual está inserida, seu contexto e seus resultados, levem ao entendimento da complexidade das questões ambientais que precisam ser decididas. Não pode ser ensinado por alguém de fora do contexto, mas é a co-reflexão-prática entre todos os atores envolvidos que permitem o aprendizado e intervenção conjunta (...) A Aprendizagem Social, enquanto construção coletiva, permitirá que as posições coletivas e individuais sejam colocadas visando, de preferência num modelo de ganhos mútuos, e em processos de aprendizagem colaborativa.”

Em suma, o processo de educação mútua ou aprendizagem social tem a função de promover uma prática participativa homogeneizada que possibilita o fortalecimento de uma rede dinâmica de troca de experiências e práticas inovadoras.

Assim, apenas após iniciativa do governo de num primeiro momento de estabelecer educação para cidadania, promovendo assim uma a conscientização ambiental e mais especificamente conscientização hídrica na sociedade civil, e após estabelecer a educação mútua num segundo momento, onde haja acesso às informações adequadas a todos grupos sociais de forma homogênea e igualitária, é que a sociedade civil terá argumentos para

⁷¹⁰ JACOBI, “Inovação na...” Op. Cit. p.11

assegurar a manifestação e a verdadeira participação na política e gestão dos recursos hídricos.⁷¹¹

E somente depois de tomadas todas as providências cabíveis para que estas duas fases tenha o êxito necessário, será possível cobrar da sociedade civil sua responsabilidade enquanto integrante dos órgãos de participação pública, que no contexto hídrico são principalmente os conselhos e os comitês de Bacia. Ora, se a sociedade civil tem poder decisório nas questões de gerenciamento hídrico, automaticamente será responsável pelas consequências e resultados do trabalho, ou seja, se recebe a necessária ferramenta da democracia participativa, com ela vem o preço da responsabilidade inalienável.

Esta efetiva abertura social representa a possibilidade efetiva de transformação da lógica de gestão da administração pública nos estados e municípios, abrindo um espaço de interlocução muito mais complexo e ampliando o grau de responsabilidade de segmentos que sempre tiveram participação assimétrica na gestão da coisa pública.

18.1.4. Falta de cultura colaborativa multidisciplinar e de cultura de negociação sócio técnica

Muitas vezes no âmbito das CBH, mesmo vencida a dificuldade de acesso à informação, e demonstrada a experiência e formação dos seus membros, nota-se a ausência de um outro tipo de capacidade institucional: a de trabalhar em conjunto sob uma perspectiva multidisciplinar.

Ocorre que frequentemente nos espaços de negociação criados existe uma grande dificuldade de lidar com as diferentes visões, já que nesta plataforma formada por multiatores, o diálogo passa ser usado muito mais como uma ferramenta para advogar,

⁷¹¹ Neste diapasão, se manifesta DISEP (Op. Cit.,p.232):“ O acesso à informação é o elemento decisivo para assegurar a manifestação e a participação popular na política e gestão dos recursos hídricos, e responsável, por conseguinte, pela educação e cidadania hídrica.(...) Por certo, somente mediante a informação se pode esperar uma participação mais efetiva da população na gestão das águas.”

argumentar ou convencer uma idéia individual ao invés de ser usado no sentido de questionar, explorar e descobrir a melhor ideia conjuntamente.

Neste espectro, ABERS⁷¹² se pronuncia: “Os problemas encontrados são menos relacionados ao preparo formal que a falta de uma cultura de trabalho colaborativo num contexto em que diferenças entre visão do mundo e de interesses são inevitáveis e em que a política precisa ser confrontada em vez de evitada para que projetos coletivos possam avançar.”

É natural que os diversos usos, usuários e incertezas ambientais gerem visões diferentes sobre o tema, e que o resultado disso, sejam vários estudos especializados, cada um voltado para a realidade da bacia que lhes interessa gerir. A solução é, por conseguinte, abordar esses estudos e questões por meio de grupos de trabalho, integrados por representantes de diversas disciplinas. A interdisciplinariedade só se dá em equipe, e um trabalho interdisciplinar sempre é o resultado de uma equipe multidisciplinar.

É preciso, portanto, promover a integração do CBH com a formação de equipes multidisciplinares, que também reúnam o conhecimento e as experiências dos diversos atores e suas diferenças de gênero, locus e grau de instrução, que virão a somar na construção de uma solução mais adequada aos problemas da bacia hidrográfica.⁷¹³

Neste sentido, pontua ABERS⁷¹⁴: “A gestão integrada deve assumir um perfil transdisciplinar, na medida em que procura compatibilizar aquilo que tem constituído o objeto precípua das ciências naturais (florestas, solos, águas, ar) com os vários aspectos

⁷¹² ABERS Op. Cit.

⁷¹³ Nesta órbita, SOARES (Op.Cit., p.46) defende o uso de conjunto da racionalidade técnica, social e ambiental: “Os peritos em água (engenheiros hidráulicos, geologistas) usam a racionalidade técnico-científica, indicadores quantitativos, condições físicas/naturais e de tecnologia para pensar os problemas, enquanto economistas utilizam a lógica do mercado, os cientistas sociais se preocupam com estrutura, desigualdades, injustiças, linguagens de valoração e as configurações das relações de poder e, ainda, os ecologistas trabalham com indicadores de insustentabilidade e pensam no ecossistema”

⁷¹⁴ ABERS Op. Cit. p. 80

relacionados a busca de satisfação de necessidades humanas fundamentais (economias locais, meios de subsistência, desenvolvimento) e também com processos participativos de tomada de decisão política.”

Tudo o que é discussão, compreensão e respeito a idéia do outro contribuirá para construir uma decisão democrática⁷¹⁵, pois o que o mede o caráter democrático de uma sociedade não é a forma de consenso ou participação que ela atinge, mas a qualidade das diferenças que reconhece e, já que se trata de um ciclo onde possibilidade de dissenso no âmbito de uma sociedade pluralista, acaba por garantir a democratização.⁷¹⁶

DEMOLINER⁷¹⁷ explica que o consenso nem sempre será fundamentado pelo que é certo e unânime, mas sim será resultado do “telos”, o fim precípua, que todos concordam em alcançar, pois a para democracia basta o consenso da maioria, o que implica, por outro lado, que exista um grupo menor de dissidentes. Em defesa de uma relação necessária entre democracia e dissenso, BOBBIO⁷¹⁸ afirma: “Esta característica fundamental da democracia dos modernos baseia-se no princípio segundo o qual o dissenso, desde que mantido dentro de certos limites (estabelecidos pelas denominadas regras do jogo), não é destruidor da sociedade mas estimulante, e uma sociedade em que o dissenso que não seja admitido é uma sociedade morta ou destinada a morrer.”

⁷¹⁵ A aprendizagem social e a negociação baseada nos interesses, seguem o modelo de Harvard, e segundo SOARES (Op. Cit.,p. 44): “as peças chaves para este modelo tenha êxito são: o reconhecimento do outro; uma abertura mínima para a escuta; a capacidade de reflexão e principalmente o esforço para construir uma comunicação construtiva, no sentido de ter como foco o problema.”

⁷¹⁶ Com esta visão cíclica, BOBBIO (Op. Cit., p.76) destaca: “Apenas numa sociedade pluralista o dissenso é possível: mais ainda, não apenas é possível mas necessário. Tudo portanto se completa: refazendo os percursos em sentido contrário, a liberdade de dissentir necessita de uma sociedade pluralista, uma sociedade pluralista permite uma maior distribuição do poder, uma maior distribuição do poder abre as portas para a democratização da sociedade civil e finalmente a democratização da sociedade civil alarga e integra a democracia política.”

⁷¹⁷ DEMOLINER, Op. Cit. p.84.

⁷¹⁸ BOBBIO, Op. Cit. 74.

Nas palavras de JACOBI e FRANCALANZA⁷¹⁹: “A dimensão do conflito lhes é inerente, como é a própria democracia. Assim, os espaços de formulação de políticas dos quais a sociedade civil participa, marcados pelas contradições e tensões, representam um avanço, pois publicizam o conflito e oferecem procedimentos (discussão, negociação e voto) e espaço para que seja tratado de forma legítima.”

Em resumo, trata-se de implantar o que diversos autores entendem como a “lógica de negociação sócio técnica” que substitui uma concepção tecnocrática, e que visa ajustar interesses e propostas nem sempre convergentes, mas que devem ser articulados para um objetivo comum.⁷²⁰

O espírito presente numa negociação em bases sócio técnicas é marcado pela negociação entre diferentes e parte da premissa de que no espaço de participação pública existem assimetrias na situação dos atores, tanto em termos econômicos como sociais e políticos, que devem ser úteis ao processo de negociação.

Transladando esta ideia para realidade brasileira, pode-se afirmar que o sistema de gestão de recursos hídricos brasileiro foi construído com o propósito de ser descentralizado, integrado e, especialmente, participativo. Para tanto, foram criados espaços de participação pública como os comitês de bacia hidrográfica, nos quais deve haver a presença de multiplicidade de atores, tais como os diferentes setores de governo, os técnicos, os usuários e a sociedade civil, de forma que essa estrutura multifacetada possa que legitimar o sistema participativo e dar forças para sua sustentação.

Contudo, na prática o desafio que se coloca a partir daí, é quanto à capacidade destes atores construírem um ambiente de negociação capaz de estabelecer pactos. No contexto hídrico brasileiro é muito comum ocorrerem diversos tipos de conflito em torno ao uso múltiplo das águas (seja para abastecimento urbano, irrigação agrícola, uso industrial,

⁷¹⁹ JACOBI e FRANCALANZA, Op. Cit.

⁷²⁰ A lógica da negociação sócio-técnica é defendida por ABERS (Op.Cit, , p.101) e também por GUVANT; JACOBI, 2003.

seja para geração de energia elétrica ou outro). Considere-se, por exemplo, a situação real da Bacia do Rio São Francisco, onde vários usos de água concorrem entre si. Nesta bacia estão presentes 504 municípios e sete Unidades da Federação – Alagoas, Bahia, Distrito federal, Goiás, Minas Gerais, Pernambuco e Sergipe, onde residem mais de 25 milhões de pessoas. Segundo dados do Plano de Recurso Hídrico da Bacia, esta bacia é considerada estratégica para o País tanto pela sua extensão e disponibilidade de água quanto pelas múltiplas atividades produtivas nela desenvolvidas, contudo, nesta região é comum correm embates entre os usuários de água, já que em sempre a quantidade ou a qualidade da água presentes são adequadas ou suficientes para atender as demandas dos diferentes usos.

O CBH é o locus adequado para se discutir sobre o interesse comum (como por exemplo os usos de águas na bacia), de aí a necessidade de que o CBH atue de maneira efetiva como espaço solucionador deste conflito. A solução desses conflitos deve passar pela elaboração de estudos técnicos, financeiros, econômicos e socioambientais realizados por equipes interdisciplinares, os quais objetivam indicar alternativas, discutidas entre os envolvidos, que podem resultar na priorização onde determinados usos sobre outros.

Isso só será possível na medida em que se mantenha um esforço conjunto de todos os membros em buscar soluções negociadas através de canais de diálogo abertos e arranjos institucionais que permitem a conciliação dos diferentes interesses e a construção coletiva das soluções, que resultem num processo verdadeiramente participativo e transparente pautado na discussão e de integração de todos os grupos envolvidos.

Isto posto, a existe a necessidade de mudança flexível e adaptativa ao gerenciamento, sobretudo para o aprendizado conjunto de novas técnicas de discussão e negociação pautadas pela lógica sócio técnica, ou seja, não se trata apenas de promover conscientização ambiental e educação mútua, mas também de ensiná-los estes lidarem entre si e com suas interdependências, reconhecendo as estratégias uns dos outros, buscando um campo sinérgico de negociação.

Em suma, a formação e a experiência dos organismos de bacia do Brasil, mostram que são de fato fóruns privilegiados para a construção de soluções sustentáveis, tanto pela formação diversificada de seus membros e pelas diferentes perspectivas que tem da bacia, como pelas experiências profissionais que acumulam. Por outro lado, faltam abordagens metodológicas mais multidisciplinares que levem em consideração tanto as informações técnicas como o conhecimento comunitário para lidar com a complexidade da gestão dos recursos hídricos, além de um melhor aproveitamento destes estudos por parte dos poderes públicos.

18.1.5. Falta de comprometimento político dos Entes Federados e de integração entre os órgãos públicos

Quanto aos órgãos municipais, estaduais e federais, segundo a pesquisa da Prof. ABERS, estes têm participado de forma incipiente dos trabalhos dos comitês já que sua presença e sua atuação são esporádicas, demonstrando pouco interesse destas instituições. Estes organismos argumentam que lhes falta financiamento, pessoal, capacidade técnica para participarem das plenárias e exercerem o papel político que lhes cabe.⁷²¹

⁷²¹ Os municípios, por exemplo, queixam-se que o que limita sua participação efetiva nos Comitês e Conselhos é a falta de financiamento. Neste sentido ABERS (*Água e Política*, Op. Cit., p.135), acredita que pode-se esperar que a participação dos municípios nos organismos de bacia cresça na medida em que aumentem os fundos manejados por estes organismos: “Em resumo, o que se sugere é que não basta apelar para as suas responsabilidades e competências para esperar que os municípios participem mais ativamente nos organismos de bacia, nem mesmo a sua condição de usuários da água, enquanto responsáveis pelo provimento de certos serviços públicos de interesse local. (...) É necessário incentivar o interesse do município e o modo mais indicado para fazê-lo parece ser a disponibilidade de fundos para o financiamento de projetos que sejam de interesse imediato do município, os quais por sua vez, deveriam ser eleitoralmente atraentes, e tecnicamente viáveis do ponto de vista do governo municipal. Enquanto isso não acontecer, é difícil esperar que os novos organismos de bacia possam efetivamente funcionar como arena de articulação interinstitucional para a solução dos graves problemas hídricos que afetam particularmente as zonas altamente urbanizadas.”

Por outro lado, os conselhos e principalmente os comitês reclamam que as decisões tomadas nos seus respectivos espaços participativos não são consideradas pelas instituições do governo. Muitos CBHs, mesmo instalados, não possuem o reconhecimento de governos para seu pleno funcionamento, já que muitas vezes os entes federados, inclusive em razão de não participarem do processo participativo, não demonstram interesses por suas deliberações, e tampouco implementam suas decisões.

A falta de implementação das deliberações participativas por parte dos governos costuma acontecer em razão de diversos fatores, dentre os mais comuns: por uma questão de agenda política onde a gestão da água não está focada como área prioritária, ou porque existem interesses econômicos que prevalecem sobre a deliberação do comitê, ou porque ocorre a descontinuidade política, onde o grupo político que está no poder não tem interesse em manter o trabalho iniciado por outro grupo político. Cabe mencionar também que a última instância de decisão participativa acaba por ser os Conselhos, que são formados em sua maioria por órgãos do governo, os quais detêm assim a decisão final. Outra dificuldade comum é a falta articulação dos governos tanto a nível vertical (políticas intergradadas entre os três níveis de governo: Federal, Estadual e Municipal) como a nível horizontal (políticas setorializadas).

A questão da agenda política é de fundamental importância para efetivação das políticas fruto do processo participativo. De nada adianta tanto empenho no âmbito dos colegiados, se no momento de se pôr em prática a política hídrica se imponha uma dificuldade operacional. Ou seja, os interesses definidos pelas instâncias deliberativas precisam estar contemplados na agenda de governo, a qual por sua vez, depende de que os atores governamentais são priorizem interesses econômicos, imediatistas ou pessoais, não se permitindo práticas de cooptação (por não dizer, práticas corruptas).⁷²² Além disso, outro

⁷²² Com relação a esta questão se manifesta JACOBI: “A dinâmica do colegiado facilita uma interação mais transparente e permeável no relacionamento entre os diferentes atores envolvidos - governamentais, empresariais e usuários. Isto limita as chances de abuso do poder, entretanto não necessariamente da manipulação de interesses pelo executivo. Isto dependerá, principalmente da capacidade de organização dos segmentos da sociedade civil. Outros riscos são sensivelmente

desafio é que a agenda da política hídrica não sofra com a descontinuidade política que ocorre principalmente quando os membros do setor público são alterados de acordo com os ciclos políticos e os recém-chegados tendem a ignorar as realizações do ciclo anterior.

Ora, conforme visto anteriormente, a experiência tem mostrado que no âmbito do colegiado, a parte mais fraca tende a ser a sociedade civil, a qual se ressentir principalmente da falta de informação e da falta de consideração as suas opiniões nas deliberações. No entanto, num segundo momento quando as questões já foram deliberadas, as quais cabe aplicação efetiva por parte dos governantes, também se ressentem os técnicos e os representantes dos usuários que assistem suas decisões serem desconsideradas em razão da hegemonia dos interesses político-econômicos envolvidos a nível governamental.

Existe ainda outra contradição no sistema brasileiro que é importante ser considerada quando argumentamos sobre quem tem de fato o poder de decisão neste processo participativo. Segundo a lei, o consenso da maioria não pode ser decorrente da própria formação do comitê, daí a proibição de que o Poder Público seja a maioria na composição do comitê de bacias. Contudo, para todas as decisões advindas dos Comitês cabe recursos que serão decididos nos respectivos Conselhos. Ocorre que os Conselhos podem ser compostos, e de fato são, por maioria de integrantes originários do Poder Público (Art. 34, parágrafo único da Lei de águas). Assim, conclui VIEGAS⁷²³: “Desse modo, há apenas uma aparente descentralização e gestão democrática. Quando o assunto interessa ao governo, aprova ou desaprova o que bem entender, pois domina o órgão de deliberação última das questões hídricas.”

O ideal seria que o próprio sistema jurídico hídrico impedisse que algum setor detenha maioria dos membros, sob pena de restar prejudicada a formação de um órgão democrático e participativo, essência da política nacional de recursos hídricos.

atenuados, como por exemplo, a captura da instituição por interesses específicos, que contrastam com a sua finalidade coletiva.” JACOBI, P. R. *Inovação na...* Op. Cit. P.5

⁷²³ VIEGAS, Op. Cit., p. 101-102

Com relação a falta de articulação dos entes do governo, podemos afirmar que na prática é comum que haja dificuldades de relacionamento entre as instituições formadoras do CBH, principalmente no que tange adequação e articulação das agendas políticas da União, Estados e Municípios e entre estes responsáveis pela gestão hídrica e os responsáveis por outras políticas setoriais afins como temática hídrica.

Conforme explica ABERS⁷²⁴ abaixo: “Entre as ações mais difíceis para se realizar a gestão participativa e descentralizada, a literatura identifica a ausência de: instituições governamentais dispostas a dividir o seu poder e a aceitar trabalhar coordenadamente com outras instituições governamentais; instituições governamentais prontas para realizar trabalhos públicos e aceitar definições advindas desses colegiados ou debates públicos.”

No que se refere à articulação vertical, entende-se que a bacia hidrográfica é plenamente aceita em termos teóricos como 4º nível de gestão hídrica, no entanto, a realidade nos mostra que existe uma certa relutância na efetivação da gestão compartilhada entres estes quatro níveis de gestão. A criação do Comitê de Bacia tem que ser incentivada e aceita como órgão deliberativo capaz de direcionar a execução das políticas públicas. Reconhece-se também que estas abordagens de baixo para cima precisam ser complementadas, se não for integrada, em um processo de cima para baixo, que garanta o cumprimento das metas nacionais e objetivos de longo prazo.

No que tange a falta de articulação horizontal, em termos hídricos ocorre na medida em que as políticas afins com os recursos hídricos (como energia, saneamento, agricultura, transportes) ainda que presentes nos colegiados (Ministérios nos CNRH e usuários nos CERH e Comitês) a coordenação entre estes setores ainda é um problema premente. Setores centralizados e organizados como energia tendem a dialogar apenas a nível central de gestão hídrica, ignorando as questões de base discutidas nos comitês de bacia. Outros setores como saneamento e planejamento urbano também não costumam articular um diálogo estratégico com as necessidades de gestão hídricas.

⁷²⁴ ABERS, Op. Cit., p. 139.

Conforme já foi evidenciado anteriormente, o ideal seria que mesmo em havendo conflitos de interesse nesta multiescalaridade governamental, estas fossem abrandadas num processo de gestão compartilhada, um modelo que favorece a interação multidisciplinar, inclusive entre níveis governamentais diferentes, articulando os responsáveis desde as escalas da microbacia (localidade) do município, da microregião, e dessas com a política estadual e nacional.

Em função desta falta de apoio político dos organismos estatais, os colegiados ficam enfraquecidos, e assim, o trabalho árduo feito por membros motivados e bem qualificados do CBH, será pouco considerado no momento de transformação do trabalho em políticas públicas efetivas. Acaba por ser frustrante que excelentes estudos realizados sob a lógica técnica-social num processo deliberativo, tenha um fraco impacto nas ações do Estado, exercendo pouca influência nas decisões políticas.

Toda fundamental a mobilização da sociedade civil, do setor privado, das universidades, técnicos e de outros atores não estatais no processo participativo acaba por ter resultados limitados, se o Estado não assumir a sua responsabilidade.

Assim, de nada adianta que os mecanismos de participação tenham avançado e se institucionalizado, se não se garante algum poder de decisão para os membros do processo participativo, pois sem isto não há participação de verdade. É muito importante que a sociedade civil se engaje nas causas hídricas, mas mais importante ainda é que o Poder Público respeite as decisões tomadas e acordadas a nível do colegiado de maneira que eles realmente exerçam a função para qual foram criados.

18.2. Obstáculos a superar en la gestión participativa de las aguas en España

Conforme hemos visto hasta aquí, la normativa europea, así como su transposición a la normativa española han permitido innumerables avances en gestión participativa de las

aguas, principalmente al posibilitar que una mayor multiplicidad de actores (usuarios y otros interesados en la gestión hídrica) tengan alguna representatividad en el proceso de gestión de las aguas. También permitió emulsionar los necesarios cambios internos y reestructuraciones de las instituciones de la Administración Pública hidráulica. Y modificar inercias históricas de funcionamiento, para dar impulso a los instrumentos de la gestión integrada que habían quedado estancados, como la elaboración y actualización de la planificación, y que pudiesen avanzar.

Sin embargo, en el Brasil esta actualización normativa es relativamente reciente y, por lo tanto, también lo es la implementación del proceso participativo en la gestión de las aguas.

Vivimos en ambos países una fase inicial de aplicación de la ley, de manera que también la participación pública en planificación hidrológica pasa por un momento experimental, lo que destapa fallos que habían sido pasados por alto durante la redacción de la ley, aunque también nos da la posibilidad de aprender, para mejorar la eficacia del proceso participativo.

Conforme veremos a continuación, a diferencia de Brasil, en España la propia legislación en cuanto a la composición de los órganos colegiados prevé una incipiente posibilidad de participación de la sociedad civil interesada, lo que no se corresponde con los preceptos de la DMA.

Otro problema es que los plazos de aplicación de la DMA se vieran ralentizados por las coyunturas políticas. Así, la reforma de los Estatutos de Autonomía que trastocaba las competencias sobre determinadas cuencas. O la falta de capacidad para pactar soluciones de consenso entre el gobierno nacional y los diferentes gobiernos regionales implicados. También la falta de una mayoría política sólida para, en su defecto, imponer soluciones unilaterales. Especialmente con el advenimiento de la crisis económica, que hizo inviables muchas de las propuestas de inversión en obras hidráulicas contenidas en los borradores de planes. En la presente legislatura, por el contrario, la urgencia en cumplir estos plazos limitó

la calidad de participación pública en estos procesos, y la posibilidad de negociación causada por la rigidez metodológica que aplicó la Administración.

De la misma manera ocurre en Brasil. El tecnicismo de la información dificulta e impide a la sociedad civil (que en última instancia será la afectada), participar efectivamente en el proceso de planificación, visto que el lenguaje técnico disminuye la comprensión, dificultando así no sólo que la sociedad civil se involucre, sino incluso, que se interese.

Por último, también podemos afirmar que aunque España tenga mayor experiencia en la Administración Hidráulica, sus órganos también presentan una cierta dificultad para implantar las decisiones públicas que necesita el proceso participativo, sea por motivos de interés político, por falta de recursos, sea por dificultad de coordinación entre los diferentes niveles y sectores de las instancias administrativas.

Es claro que, para que se pueda hacer un análisis profundo de los principales problemas de la participación pública en gestión de las aguas en España, sería necesario un proyecto de investigación que pudiese analizar cómo efectivamente se desarrollaron los procesos participativos de la planificación hidrológica que se llevaron a cabo en las 25 demarcaciones hidrográficas del país.⁷²⁵

A continuación intentaremos contextualizar algunos de los obstáculos que deberán ser enfrentados y superados, basándonos en el análisis de la literatura investigada y que relata la experiencia de España en la gestión participativa de las aguas, sobretudo en el proceso de aprobación de los planes hidrológicos de los últimos 10 años, de manera que

⁷²⁵ A modo de ejemplo hay un proyecto de investigación en el marco del Proyecto “Participando para una Gestión Pública Transparente y de Calidad” que coordina la Fundación Solidaridad y que cuenta con la financiación de la Unión Europea, 59 observadores y observadoras municipales y unas 15 organizaciones sociales desarrollaron el monitoreo y observación a 12 administraciones públicas con sede en Santiago, entre ellas los 9 Ayuntamientos. La coordinación del proceso de observación ciudadana se realizó mediante el Curso Ciudadanía y Administración Pública (CIAP), el cual se desarrolló entre los meses de enero y octubre 2012. Disponible en: <http://www.democracialocal.org/observatorio/>

pueda visualizar los principales desafíos del país que demandaran una serie de medidas para ser mejorados en el futuro.

18.2.1. Incipiente participación de la sociedad civil en los colegiados participativos

Conforme se ha dicho anteriormente, la DMA exige la ampliación de la participación pública, aumentando el número de actores que pueden expresar sus puntos de vista e intereses. Esta participación activa en el proceso de planificación hidrológica debería involucrar no solamente a las partes tradicionalmente más interesadas en la gestión del agua sino a toda la sociedad en su conjunto. Esto podría hacerse a través de foros o grupos de trabajo específicos, que deberán contribuir, desde las fases iniciales de la formulación de una política, al proceso que culmina en la definición de medidas, la ejecución de estas medidas y a la propia toma de decisiones.⁷²⁶

La terminología usada por la DMA para definir quiénes son los sujetos activos de la participación en la gestión hídrica en el Preámbulo cita expresamente a “la participación del público, incluidos los usuarios”.⁷²⁷

Conforme ya hemos constatado anteriormente, la participación de los usuarios está garantizada, pues la representación de los usuarios en el Consejo de Agua de la Demarcación, según establece el Art. 36.1. e. y el Art. 55 1.d del RAPA, no será inferior al tercio total de

⁷²⁶ La Guía de aplicación de la DMA (CE, 2003) señala que la participación pública debería comenzar en etapas tempranas de la planificación hidrológica de cuenca, para permitir la integración de ideas, comentarios y aportaciones de los agentes interesados a lo largo de todo el proceso, y no al final, cuando el abanico de alternativas está ya más cerrado.

⁷²⁷ “Respecto a *quién* debe participar, la DMA establece que, al menos, los agentes interesados deberían tomar parte cuando se trata de la participación activa. Además, el público en general también debería participar en el proceso de consulta. En cuanto a la información de referencia, debería estar a disposición de todo el mundo y en todo momento.” ESPLUGA et. al. “Participación pública...”, Op. Cit, p. 7.

vocales del Consejo y estará integrada por representantes de los distintos sectores con relación a sus respectivos intereses en el uso del agua.

La representación de usuarios que exige la DMA está asegurada en las leyes que definen la composición de los órganos colegiados en España, pero la cuestión fundamental, no es tanto la cantidad de representantes (que es lo que regula la normativa española), sino cómo efectiva es la influencia y actuación de estos representantes en la toma de las decisiones de gran calado que allí se produce.⁷²⁸

Por lo tanto, la DMA viene a garantizar la información, la consulta y participación activa no sólo para la administración pública y sus órganos sectoriales, sino también para los usuarios, concebidos como aquellos que detenten un título que otorgue derecho al uso privativo de las aguas. Ampliándose además al público, lo que se aplica a todos aquellos que carecen de este título y presentan un interés puramente sectorial, donde tendrían cabida desde las organizaciones ecologistas, las de consumidores, las sociales, de intereses profesionales o económicos y, particularmente, expertos, ya sean estos procedentes de las universidades o de otros foros.

Para GARRIDO CUENCA⁷²⁹ “este concepto amplio de participación, que abarque no sólo a los usuarios tradicionales del agua, sino también a otros intereses y sectores sociales

⁷²⁸ Sobre el tema GARRIDO CUENCA pondera: “Sin embargo, falta por hacer público un estudio de la influencia real de los usuarios por tipos de aprovechamientos, procedencia geográfica y otros en los diferentes órganos, que no necesariamente tiene que corresponderse con el número de vocales, sino ateniendo a otros factores como la sintonía de intereses con la burocracia y los dirigentes del organismo, o la disposición de medios personales y materiales para el seguimiento de sus actividades, y otros de carácter más politológico que jurídico o aritmético.” GARRIDO CUENCA, Op. Cit., p. 117

⁷²⁹ Sobre la dicotomía usuarios del agua-ciudadanos o interesados como manifestación de la participación en los órganos colegiados del agua GARRIDO CUENCA (Op. Cit, p. 106) aclara: “También podemos decir, en una síntesis de la terminología al uso en la normativa, entre usuarios- público-interesados (incluyendo el interés difuso)-ciudadanos. Esta reflexión nos da pie para señalar que no siempre esta participación se articula de forma evidente y clara, y algún ejemplo nos dará, sin ir más lejos, la Directiva marco de aguas. En esta parece emplearse un concepto amplio de “público” que incluiría a los usuarios. Los “usuarios y ciudadanos” en el contexto tradicional del derecho español son el “público, incluyendo a los usuarios” en la terminología de la Directiva.”

afectados en la gestión hidráulica, es una de las principales manifestaciones de la exigida transversalidad del medio ambiente en las políticas sectoriales, como viene reclamando la política comunitaria.”⁷³⁰

Sin embargo, la propia ley española (tanto el TRLA como el RAPA) al definir la cantidad de vocales de que dispone este público interesado, que llamaremos en adelante de “sociedad civil interesada”, reserva muy pocas plazas para ellos, quedando claro que este público podrá participar de deliberaciones sobre la gestión de aguas en el órgano colegiado, pero de hecho, al tratarse de una representación muy minoritaria, lamentable será escasamente efectiva.

En Brasil, la composición de las cuencas hidrográficas es definida por el Reglamento Interno de las mismas, aprobados en el Consejo de Estado en razón del principio constitucional de la descentralización. En España la normativa de agua define los criterios mínimos de composición en su Art. 36⁷³¹ que son complementados mediante Real Decreto (Arts. 54 y 55 del RAPA), que también es una normativa del gobierno central.⁷³²

⁷³⁰ Idem.

⁷³¹ Como antes vimos, dispone el Art. 36 del TRLA que la composición del Consejo del Agua se establecerá mediante real decreto, aprobado por el Consejo de Ministros, ajustándose a los siguientes criterios: a) Cada ministerio relacionado con la gestión y el uso de los recursos hidráulicos está representado por un número de vocales no superior a tres. b) Los servicios técnicos del organismo de cuenca están representados por un máximo de tres vocales; cada servicio periférico ministerial de costas está representado por un vocal; cada Autoridad Portuaria y Capitanía Marítima están representadas por un vocal. c) La representación de las comunidades autónomas que participen en el Consejo se determina en función del número de comunidades autónomas de la demarcación y de la superficie y población de las mismas incluidas en ella, asegurando a todas, al menos, un vocal. La representación total de las comunidades autónomas no será inferior a la que corresponda a los departamentos ministeriales d) Las entidades locales están representadas en función de la extensión o porcentaje de dicho territorio afectado, con un máximo de vocales no superior a tres. e) La representación de los usuarios no será inferior al tercio del total de vocales y en proporción a sus respectivos intereses en el uso del agua. f) La representación de asociaciones y organizaciones de defensa de intereses ambientales, económicos y sociales relacionados con el agua no será superior a seis vocales.

⁷³² En ese sentido, el RAPA añade que el Consejo del Agua de la cuenca estará constituido por el Presidente, dos Vicepresidentes, un Secretario y los Vocales. Será Presidente del Consejo el del

Nótese que en Brasil, conforme hemos visto anteriormente, respecto del Comité de Cuencas la Resolución CNRH 5/2000 fija los criterios generales para su funcionamiento, al establecer que los representantes de la Administración Pública no serán superior al 40 % del total de vocal del comité, así como también los representantes de usuarios tampoco puede sobrepasar a los 40 % de este total, lo que determina que la sociedad civil organizada tendrá como mínimo un 20% de vocales en el comité de Cuenca. También la Resolución que establece el régimen interno y la composición del Consejo Nacional de Recursos Hídricos en Brasil (CRNH 151/ 2012) dispone que este Consejo tendrá 6 vocales representantes de la organizaciones de la sociedad civil, del total de 57 vocales del Consejo, representando así 10,5% del total.

Mientras tanto en España, la composición de los Consejos de Cuencas marca una preponderancia de las Administraciones, y en particular de la del Estado. La representación de las organizaciones ecologistas u otras de carácter social es muy minoritaria en comparación con aquellas. La composición del Consejo Nacional de Agua de España, conforme se ha dicho anteriormente, está dispuesta en el Real Decreto 1383/2009, de 28 de agosto. Ocurre que, a pesar de la importancia de este órgano, aquí no sólo la sociedad civil

Organismo de cuenca. La Vicepresidencia Primera corresponderá al vocal elegido por las Comunidades Autónomas y la Vicepresidencia Segunda recaerá sobre el elegido por los usuarios. Serán vocales en representación de la Administración General del Estado, y por los Ministerios que se citan: Economía y Hacienda, un vocal. Interior, un vocal. Medio Ambiente, tres vocales. Industria y Energía, dos vocales. Agricultura, Pesca y Alimentación, tres vocales. Administraciones Públicas, un vocal. Fomento, un vocal. Sanidad y Consumo, un vocal. Defensa, un vocal. En representación de los Servicios Técnicos del Organismo de cuenca pertenecen el Comisario de Aguas, el Director técnico, el Jefe de la Oficina de Planificación Hidrológica, con voz pero sin voto. La representación de los usuarios será de entre los miembros de la Asamblea de Usuarios, por los representantes en la misma de cada una de las diversas clases de aprovechamientos, respetando la proporcionalidad que existe en la propia Asamblea. Las organizaciones profesionales del sector agrario con mayor implantación podrán designar un representante en el Consejo por cada cincuenta vocales o fracción de los que integran el mismo. En representación de las organizaciones ecologistas con mayor implantación, un vocal nombrado por el Ministro de Medio Ambiente, a propuesta de dichas organizaciones, por cada cincuenta vocales o fracción del total de los que integran el Consejo. Como Secretario del Consejo, con voz pero sin voto, actuará el Secretario general del Organismo de cuenca. Los vocales designados se nombrarán y cesarán libremente sin limitación temporal de su mandato y los electivos se renovarán cada cuatro años.

sino también la representación de los usuarios es minoritaria sobre un total de alrededor de 80 miembros del Consejo. V. gr. Los regantes tienen un vocal nato designado por la Federación nacional de Comunidades de Regantes de España y la mayoría de los vocales designados por los usuarios en cada cuenca.

Importante es, desde nuestro punto de vista, la posibilidad de asistir, tener acceso a la información, participar de las deliberaciones, poder establecer alianzas, aproximar pareceres, etc. En todo caso, en las actas se recogen los votos particulares u opiniones discrepantes, de modo que queda constancia asegurada de las diversas posturas. Hay que decir, sin embargo, que con semejante heterogeneidad no cabe pensar en que las decisiones puedan determinarse mediante votaciones. Sería, quizá, ingenuo pensar que el Estado vaya a crear órganos donde su propia posición pueda quedar bloqueada o arrumbada por la representación social. Especialmente si se le otorgan funciones decisorias, o aunque sean de carácter consultivo y no vinculante.

En resumen, la participación de las organizaciones de sociedad civil interesada está realmente garantizada, aunque es minoritaria en España. Comparando con Brasil, podemos decir allí, la sociedad civil interesada está mejor representada, pues aunque que la ley brasileña no garantiza que la composición de los consejos y comités sea igualitaria entre Administración Pública, Usuarios y Sociedad Civil, si existe una limitación para que la sociedad civil interesada esté representada con al menos el 20 %, además existe una recomendación informal de que los comités de cuenca en Brasil adopten la composición "tripartita".

En suma, España al destinar tan pocas plazas para los representantes de la sociedad civil interesada en los consejos, limita la aplicación de la premisa de la DMA, que dispone que la política de aguas tiene que ser un reflejo de los intereses ciudadanos, caracterizados por su nivel de complejidad y diversidad, por lo que la participación conforma el mecanismo que garantiza la expresión y la integración de las distintas posiciones sociales.

En la mayoría de los procesos participativos que se dieron en España no se observó la normativa de la DMA en lo que se refiere a ampliar la convocatoria a la participación más allá de los actores clásicos, circunscritos a usuarios consuntivos del agua (regantes, hidroeléctricos, usuarios industriales y abastecimientos), e incluir a representantes de sectores sociales (principalmente organizaciones ecologistas, usuarios lúdicos y recreativos, expertos universitarios y otras asociaciones ciudadanas).

No obstante, según estudio realizado por el Profesor ESPLUGA et al.⁷³³, no siempre queda claro el criterio seguido para definir los representantes que formarán parte de los colegiados, e incluso se observa que en algunos casos, varios de estos sectores sociales se han resistido a participar, lo cual debería ser estudiado con detalle (por ejemplo, el caso del Arbón, en Asturias, o el caso de importantes colectivos sociales en la cuenca del Tajo). Concordamos con la visión de este autor de que: “Sería necesario articular algún mecanismo para asegurar que en los grupos de participación o talleres exista la suficiente diversidad de puntos de vista presentes en el territorio, de otro modo se corre el riesgo de empobrecer los procesos. Las informaciones disponibles apuntan a que en la mayoría de los procesos, no se ha contado con una participación demasiado numerosa.”

En suma, dada la pluralidad dada por la DMA a los órganos colegiados, lo suyo sería que se pudiesen aportar los diversos intereses y sensibilidades imprescindibles para la adecuada ordenación de la gestión del agua, a partir de los datos técnicos elaborados por la Oficina de Planificación de la Confederación. Sin embargo, MONTOYA HIDALGO⁷³⁴ nos recuerda que esta participación plural no es tan efectiva, visto que “la participación pública característica de este órgano ha estado excesivamente sobreponderada en la vertiente de la demanda del recurso, es decir, en los usuarios sectoriales titulares de concesiones.”

⁷³³ ESPLUGA et. al. “Participación pública...”, Op. Cit, p. 18.

⁷³⁴ MONTOYA HIDALGO, J. “Aproximación a los instrumentos de participación pública en las políticas del agua en Aragón: La comisión del Agua de Aragón” en EMBID IRUJO, A. *Gestión del Agua en Aragón*, Aranzadi, Navarra, 2007, p. 53 yss.

Es decir, la novedad normativa ha conseguido como mucho, ampliar en número de vocales de los usuarios de las aguas en los procedimientos de gestión, pero todavía no ha conseguido garantizar de manera cuantitativa el espacio suficiente para la participación de la sociedad civil interesada.⁷³⁵ En ese sentido, DEL MORAL ITUARTE⁷³⁶ nos detalla la experiencia de la demarcación del Guadalquivir y de la Comunidad autónoma andaluza, concluyendo que en este proceso participativo subyacen dos enfoques y estrategias no bien armonizados. Por un lado el de la DMA y de otro el de la planificación tradicional, estos últimos más interesados en el crecimiento de las demandas, mientras la primera implica un cambio de objetivos y de métodos que necesitan un cambio de relación entre la Administración y la sociedad. De modo que, además de los agentes sociales más poderosos y mejor organizados, debería favorecerse a su juicio la presencia suficiente de la sociedad civil identificada con los objetivos de la DMA.

Alcanzar el ideal de una gestión participativa tripartita, o sea, garantizar de forma cuantitativa que la sociedad civil no sea mera destinataria sino partícipe activa en la planificación y gestión de las aguas, es solamente la primera parte del desafío participativo, pues dicho desafío incluye también, como veremos a continuación, evaluar la calidad de esta participación, analizando su eficacia completa (cuantitativa y cualitativa), de forma que en definitiva, sea posible alcanzar el ideal de verdadera influencia de la sociedad civil no sólo en la redacción final de los planes hidrológicos sino en todos en los asuntos de gestión y política hídrica.

⁷³⁵ Al analizar la calidad del proceso participativo de la confederación Hidrográfica del Guadalquivir se pone de manifiesto que: “Los talleres participativos organizados pueden resultar interesantes como herramientas de participación, pero no para extraer conclusiones válidas, pues su composición inicial condiciona mucho el resultado. De hecho, los usuarios, al estar en franca minoría en dichos talleres, nunca hemos tenido opciones a proponer los principales problemas y defender las soluciones que nos parecían más importantes para la mejora de la gestión del agua.” ARGUELLES MARTÍN, A., *Comprometidos en el debate: Plan Hidrológico de la Demarcación del Guadalquivir. Memoria del Proceso de Participación Pública*, CHG, Sevilla, 2010.p 47.

⁷³⁶ DEL MORAL ITUARTE, L. “La participación pública en el nuevo proceso de planificación hidrológica en curso”, en EMBID IRUJO, A., *Ciudadanos y usuarios en la gestión del agua*, Cívitas, Madrid, 2008, p. 251 y ss.

18.2.2 Rigidez metodológica para cumplir los plazos de la DMA

La transposición de la DMA al ordenamiento jurídico interno se produjo mediante la Ley 62/2003. Fue en el año 2004, coincidiendo con el cambio de gobierno y la correspondiente entrada de un nuevo equipo ministerial, cuando se pusieron en marcha los procesos de planificación encaminados a la elaboración de los nuevos Planes de las Demarcaciones Hidrográficas según requiere la DMA.

En este sentido, mientras otros Estados miembros habían comenzado los trabajos previos y los esfuerzos de comunicación e información pública a partir de la aprobación de la DMA en el 2000, y en algunos casos incluso con anterioridad a la misma, en España se acumularon retrasos significativos que, afectaron en gran medida a la calidad y profundidad de los procesos de participación pública.

Retrasos de este tipo causarán en el futuro (si se repitieran) perjuicios del tipo:

Frustrar las expectativas de la sociedad civil interesada, pues un proceso atascado no puede responder a sus inquietudes y sugerencias.

Disminuirá notablemente el tiempo que queda para los debates y la consulta de los borradores de los planes, ya que estos se van redactando en paralelo.

Al margen de los procesos de consulta clásicos, lo realmente novedoso e interesante que aporta la DMA, desde la perspectiva de ampliar los espacios de participación pública en la planificación y gestión del agua, son las iniciativas de participación activa, que se han puesto en marcha en las distintas demarcaciones, y que ofrecen la oportunidad de ir más allá de los espacios formales de participación, promoviendo procesos abiertos con resultados y valores distintos.

Sin embargo, el Art. 14 se reduce a obligar a los Estados miembros a desarrollar mecanismos sin especificar cuáles deben ser, es decir, en palabras de MONTOYA HIDALGO⁷³⁷ esta directiva “no establece ninguna fórmula o mecanismo específico para articular esta participación pública general, pues la función de la Directiva, como norma de Derecho comunitario, no es establecer tales mecanismos, sino obligar a los Estados miembros a la consecución de los objetivos en ella contenidos. Al respecto, los Estados miembros deberán de establecer los mecanismos adecuados para lograr la consecución de esa participación pública.”

La ley española, en respuesta a los imperativos de la directiva, creó una serie de espacios formales e informales de encuentro y comunicación entre actores, y en especial, en el proceso de participación de la planificación hidrológica, creó una metodología desarrollada por el RPH, de manera que también se pudiera cumplir no sólo con los plazos del proceso de participación pública, sino también con el plazo final de aprobación de todos los planes de las demarcaciones hidráulicas de España establecido por la DMA que era el 31 de diciembre de 2009.

A los efectos del proceso de participación pública, deberían haberse cumplidos los plazos previstos en Art. 14 de la DMA y con más detalle la disposición adicional duodécima del TRLA (Art.41.3) c) que son los siguientes - para la publicación y puesta a disposición del público de la documentación siguiente: 1) tres años antes de iniciarse el procedimiento para la aprobación o revisión del correspondiente plan hidrológico, un calendario y un programa de trabajo sobre la elaboración del plan, con indicación de las fórmulas de consulta que se adoptarán en cada caso 2) dos años antes del inicio del procedimiento a que se refiere el párrafo anterior, un esquema provisional de los temas importantes que se plantean en la cuenca hidrográfica en materia de gestión de las aguas; y 3) un año antes de iniciar el procedimiento, los ejemplares del proyecto de plan hidrológico de cuenca. Para la

⁷³⁷ MONTOYA HIDALGO, “Aproximación a los instrumentos ...”, Op. Cit, p. 53 y ss.

presentación de observaciones por escrito sobre los documentos antes relacionados, un plazo mínimo de seis meses. – además, previa solicitud y en los términos que se establezca reglamentariamente, se permitirá el acceso a los documentos y a la información de referencia, utilizados para elaborar el plan hidrológico de cuenca.

Los procesos de información y consulta son algo relativamente conocido por las instituciones españolas dedicadas a la gestión de aguas. Según el referido estudio hecho por el profesor ESPLUGA et al.⁷³⁸, el proceso de información en la mayoría de autoridades de cuenca han elaborado y difundido una gran cantidad de información a través de sitios web, conferencias, eventos, reuniones informativas ad hoc con sectores de población, etc. Los medios informáticos e internet permiten un elevado grado de difusión y de acceso a la información relativa a la gestión y estado del agua, y la mayoría de organismos de cuenca han reservado un apartado en su sitio web dedicado a la implementación de la DMA.

En este sentido, se observa que la mejora de la información disponible en internet es uno de los elementos más destacables derivados del proceso de implementación de la DMA, aunque existe una diferencia sustancial en la calidad y cantidad de la información ofrecida por las distintas demarcaciones.

Las administraciones públicas españolas también están bastante familiarizadas con cierto tipo de procesos de consulta pública de documentos, como por ejemplo en el caso de planes urbanísticos, por lo que esta fórmula participativa ha sido relativamente bien cubierta por todas ellas.

En lo que se refiere a la legislación hídrica española, ésta establece que los distintos documentos del proceso de planificación (Caracterización; Programa, Calendario y Fórmulas de Consulta; Esquema de Temas Importantes; Evaluación Ambiental Estratégica; y Plan de Cuenca) deberán someterse a un mínimo de 6 meses de consulta pública, y tiene como objetivo aprender de las observaciones de los agentes interesados.

⁷³⁸ESPLUGA et. al. “Participación pública...”, Op. Cit, p. 10.

Todas las demarcaciones hidrográficas han sometido a exposición pública de seis meses los documentos iniciales, los Esquemas Provisionales de Temas Importantes, y en algunos casos los borradores de los Planes y Programas de Medidas. No obstante, la DMA exige una modalidad de consulta ciertamente más interactiva, con consultas abiertas al público en general a través de correos postales o electrónicos, cuestionarios, etc., cosa que muchas de ellas también han hecho, procurando buscar las opiniones de ciertos actores sociales, normalmente de partes interesadas.

Por otro lado, se puede citar que en la mayor parte de los casos los procesos de consulta comenzaron con cierto retraso (al menos de medio año) sobre el calendario establecido por la DMA, y que aunque sea una forma de participación pública poco intensiva, se puede entender como un complemento útil de la participación activa.

En cambio, los procesos de participación activa son algo muy novedoso, que choca fuertemente con la tradición política e institucional española en este ámbito.

Aunque, supuestamente, los procesos participativos deben ajustarse a la realidad de cada territorio, en la práctica los procesos están bastante estandarizados. En teoría, las fórmulas y ritmos participativos deberían adaptarse a la realidad de cada territorio y del contexto social en que se va a desarrollar, pero en la práctica los procesos implementados se caracterizan por ser excesivamente estandarizados, con poco margen para variaciones. Esa rigidez metodológica ocurre, seguramente, para que el proceso sea rápido y se pueda cumplir con el plazo de aprobación del Plan.

Lo ideal sería que la metodología elegida para cada caso fuera consecuencia de un estudio previo que pudiese concluir sobre cuál sería la metodología y diseño institucional más adecuado para llevar a cabo de manera eficaz estas dinámicas participativas, ya que cada diseño metodológico favorecerá unos objetivos en detrimento de otros.⁷³⁹

⁷³⁹ Sobre la necesidad de ablandamiento de esta rigidez metodológica nos alerta ESPLUGA et. al. ("Participación pública...", Op. Cit, p. 23) "En este sentido, resultaría preocupante que los actuales procesos sentaran un precedente sobre cómo hacer las cosas. Es decir, que desde las instituciones se

Como ESPLUGA⁷⁴⁰ nos explica, la metodología de los procesos participativos en España comprende unas sesiones informativas iniciales, en que se invita a los principales actores colectivos (usuarios tradicionales y nuevos actores) y a la población en general (con escaso éxito, por las informaciones de que disponemos), se organizan una serie de talleres de trabajo temáticos, así como alguna sesión plenaria. En los casos analizados el número de talleres suele oscilar entre 2 y 6, aproximadamente, el número de expositores en el taller suele ser intencionalmente reducido, para que pueda generarse un debate en el que todos los asistentes puedan hablar y su duración temporal no sea excesiva.

En relación los plazos temporales, antes que una participación aislada y concentrada en unos pocos meses, sería más oportuno diseñar un proceso a largo plazo, a varios años vista, que pudiera facilitar un espacio de encuentro y discusión entre los diferentes actores y la redefinición de las políticas de aguas. La situación actual, con unos procesos de consulta limitados a 6 meses y relativamente desconectados de buena parte de la planificación hídrica general, con el agravante de que dichos plazos se han visto vulnerados continuamente, lo que contribuye al descrédito de la participación.

La participación se acaba tornando en una obligación impuesta por la DMA, que genera el sentimiento de desconfianza de algunos actores que no acaban de ver en la iniciativa participativa una voluntad real, sino más bien la proliferación rígidas metodologías participativas hechas en instituciones que se ven forzadas a promoverlos a penas para cumplir el formalismo legal, lo cual, la mayoría de las veces, repercute negativamente en su calidad.

tomara lo ahora hecho como aquello normal, o como lo único factible a hacer. Para evitarlo es imprescindible poner de relieve todas las deficiencias detectadas, hacer estudios comparativos entre demarcaciones hidrográficas y poner en valor las experiencias más significativas, así como exigir una nivelación hacia arriba de los procesos participativos.”

⁷⁴⁰ ESPLUGA et. al. (“Participación pública...”, Op. Cit, p. 19)

En las palabras de ESPLUGA et al⁷⁴¹.: “Probablemente el marco de la participación activa podría servir como lugar donde resolver muchos de estos conflictos, por ejemplo a través de métodos de mediación, pero las constricciones temporales y metodológicas en que se desarrollan los procesos no lo acaban de permitir. Además, el no abordar los conflictos entre actores a causa de la premura temporal, hace que se dejen sin plantear ni debatir ciertos temas que pueden ser importantes, con lo cual el proceso acaba por vaciarse de contenido y corre el riesgo de devenir una especie de formalismo burocrático.” No podemos estar más de acuerdo ni expresarlo mejor.

La práctica del proceso participativo en la planificación hidrológica de España nos lleva a concluir que de hecho todavía hay mucho que avanzar, pues en la mayoría de los casos ocurrió que si por un lado esta rigidez metodológica adoptada limitó la calidad del proceso participativo, por otro, tampoco fue capaz agilizar el cumplimiento de los plazos de la DMA.

En resumen, los plazos de la DMA pueden respetarse con cualquier sistema que cumpla la normativa, pero es una lástima desaprovechar la magnífica herramienta que es la DMA para cambiar la forma de entender las políticas hídricas, su conceptualización y su puesta en marcha, aunque eso requeriría desde luego, más tiempo y nuevos marcos institucionales

18.2.3.Prevalencia del Enfoque Técnico

Al contrario de lo que constatamos en Brasil, en general en España los procesos informativos (concienciación ciudadana e información general sobre la problemática y el proceso participativo) y consultivos se desarrollan satisfactoriamente; tal vez a causa de

⁷⁴¹ Idem

cierta experiencia en estos procesos en otros ámbitos. LOPEZ VERA y CISNEROS BRITO⁷⁴² nos relatan un caso de éxito, como fue el grupo de trabajo de aguas subterráneas creado a iniciativa del Director General del Agua del Ministerio de Medio Ambiente en 2004. Estos autores no dudan en calificarlo de importante cambio en la conducta ministerial, en la dirección de una Nueva Cultura del Agua. A nuestro juicio, fue especialmente meritorio el papel del grupo en la mediación en los procesos de construcción de las demandas sociales y su canalización hacia los poderes públicos.

Dicho esto, la cuestión que se critica con mayor vehemencia en España es que muchas veces el exagerado tecnicismo de las informaciones disponibles puede causar una cierta dificultad, principalmente para los usuarios y la sociedad civil interesada, en el momento de interpretar y manifestarse sobre estas informaciones.

Muchas veces, la falta de información clara se hace sentir desde el principio del proceso, incluso en la manera en la que la Administración pública convoca la sociedad interesada, ya que a menudo los participantes no tienen muy claro qué se espera de ellos, ni para qué va a servir su contribución, lo que contribuye a su «extrañeza» en relación al marco en el que se les ha pedido que intervengan.

A pesar de que la DMA establece la obligación de proporcionar resúmenes y síntesis en lenguajes comprensibles y evitando tecnicismos innecesarios, en muchos casos la información disponible se aglutina en una enorme cantidad de datos, a menudo de una elevada complejidad técnica.

En la práctica, en España la discusión de los actores en los procesos participativos ha sólido iniciarse a partir de algún tipo de información procedente de los documentos de diagnóstico (informes del Art. 5 de la DMA, sobre impactos y presiones) que cada organismo de cuenca redactó por mandato de la propia Directiva. Estos documentos establecen la

⁷⁴² LOPEZ VERA, F. y CISNEROS BRITO, J.C., “El grupo de trabajo del agua subterránea: experiencias de participación”, en EMBID IRUJO, A., *Ciudadanos y usuarios en la gestión del agua*, Cívitas, Madrid, 2008, p. 351 y ss

diagnosia técnica sobre el estado ecológico de las masas de agua. Se trata de documentos presuntamente objetivos y estrictamente técnicos. Sin embargo, desde un punto de vista participativo, no es suficiente con conocer objetivamente el estado ecológico de las distintas masas de agua, sino que es necesario identificar colectivamente las causas que explican ese estado ecológico.

Los talleres participativos que suelen llevarse a cabo en España no han sido diseñados para interpretar y debatir las informaciones, sino más bien para solamente describirlas, comprometiendo también las argumentaciones de los usuarios y principalmente de la sociedad civil, que de otra forma, podrían contribuir en gran medida con el debate de cuestiones ciertamente pertinentes y necesarias para el contenido del plan.

18.2.4. Falta de receptividad de la Administración Pública y descoordinación entre sus órganos

Tal como ya hemos argumentado en los obstáculos a superar por Brasil en el proceso de participación pública en la gestión hídrica, en España también la falta de receptividad de la Administración Pública y coordinación entre sus órganos es un factor limitante de la gestión participativa hídrica.

Así como en Brasil, en España de nada va vale tanto esfuerzo por promover el proceso participativo en los órganos colegiados si estos no se empeñan en el momento de poner en práctica la política hídrica para que sea tenida en consideración. La razón puede estar en la falta de voluntad política de priorizar en su agenda las cuestiones que plantean o reivindican los ciudadanos y nuevos usuarios.

O en la falta de la coordinación de autoridades públicas con competencias concurrentes tanto a nivel vertical (políticas integradas entre los tres niveles de gobierno: nacional, autonómico y local) como a nivel horizontal (políticas sectorizadas).

Desde otra perspectiva, un problema muy común tanto en Brasil como en España es la superposición de los intereses políticos, económicos y sectoriales en la agenda política, ya que a menudo, algunos actores tradicionales como los concesionarios (regantes, usuarios energéticos e industriales, etc.) son privilegiados por su histórica relación con la Administración que les coloca en una posición de ventaja frente a otras partes interesadas.

Además, también existe la posibilidad de que el propio administrador público, por una cuestión de convicción personal, no considere los resultados del proceso participativo, por verlos como una amenaza a su estatus e intereses políticos.

En este sentido la investigación hecha por ESPLUGA⁷⁴³ nos enseña que, con algunas excepciones, es la escasa implicación de los máximos responsables políticos y autoridades competentes: “La falta de liderazgo y voluntad política se refleja en los insuficientes acuerdos de gobierno en las políticas de agua; en la falta de inclusión real de la participación en la agenda política; en los escasos medios humanos y materiales que se han ido concediendo a la participación dentro del conjunto de los procesos de planificación; y en la insuficiente integración de la participación en la gestión diaria y el propio proceso de planificación. De este modo, la participación pública parece estar quedando relegada con demasiada frecuencia a procesos marginales acometidos por imperativo legal.”

La coordinación entre Administraciones públicas está plasmada en el propio preámbulo de la DMA en su considerando 14, que dice que “El éxito de la presente Directiva depende de una colaboración estrecha y una actuación coherente de la Comunidad, los Estados miembros y las autoridades locales”.⁷⁴⁴

⁷⁴³ ESPLUGA et. al. , “Participación pública...”, Op. Cit, p. 15.

⁷⁴⁴ En el artículo de Miguel SÁNCHEZ MORÓN, “Planificación hidrológica y ordenación del territorio”, RAP nº 123, 1990, pueden estudiarse las técnicas de coordinación, colaboración y compatibilidad de competencias a nivel orgánico y de planificación que fijó la Ley de Aguas de 1985. Como ya advertía el profesor, esta exigente articulación legal debería venir acompañada de una predisposición al efecto por parte de las autoridades invitadas para convertirse en realidad. Por su parte, DELGADO PIQUERAS, (*Derecho de aguas...*, Op. Cit, p. 172 y ss) aborda la articulación de la planificación hidrológica con la ordenación de los espacios naturales. En otro trabajo, el mismo autor se refiere a la

En obediencia a esta determinación, en España se han creado los Comités de Autoridades Competentes (CAC) en cada demarcación, para supervisar y cooperar en el desarrollo del proceso de planificación y la implementación de los planes y las medidas, y a la vez, para coordinar las distintas autoridades públicas que son competentes y concurrentes para gestionar una misma demarcación hidrográfica.

Lo que pretende la Directiva y la normativa española es promover una gestión coordinada que sea capaz de ablandar los conflictos de intereses entre las escalas gubernamentales diferentes, articulando las políticas públicas decididas por los administradores públicos, desde la escala de la sub cuenca, de la localidad y de la región, y de estas con las políticas comunitarias y nacional.

En realidad, la composición, funcionamiento y competencias de los CAC de las demarcaciones intercomunitarias se estableció por Real Decreto 126/2007 de 2 de febrero, pero no se constituyeron hasta noviembre de 2008, cuando prácticamente ya habían finalizado los procesos de consulta pública de los Esquemas de Temas Importantes en dichas cuencas, de manera que obviamente en esta fase todavía no se pudo contar con la actuación de este órgano coordinador de instituciones.

Además la experiencia española nos muestra que, aunque los procesos participativos de mejor calidad se están llevando a cabo a pequeña escala territorial, en el ámbito de las subcuencas (como son los de las Cuencas Internas de Cataluña o los de Cantabria), donde la participación y la coordinación entre las administraciones es más factible, intensa y eficaz, la integración de estas deliberaciones hechas a niveles de subcuenca con las políticas públicas practicadas a niveles territoriales más amplios (como en

“Planificación hidrológica y planificación agraria. Consideraciones jurídicas”, capítulo del libro Planificación hidrológica y política hidráulica (El Libro Blanco del Agua), Embid Irujo (dir.) Civitas, Madrid, 1999, p.. 145 a 202.

las confederaciones hidrográficas, la comunidad autónoma y el gobierno central) todavía es muy débil.⁷⁴⁵

Hay también que resaltar que además de la necesidad de la coordinación entre distintas Administraciones públicas de diferentes niveles gubernamentales, también es necesaria que haya una articulación entre las políticas sectoriales. Así es preciso considerar que, aunque muchas de las decisiones a tomar, las relacionadas con agricultura, política territorial, urbanismo, industria, excedan las competencias de la Administración del agua, es esta la que tiene la obligación de promover la participación y la responsabilidad de la aprobación de los Planes y los programas de medidas asociados, y, consecuentemente, de promover la coordinación entre autoridades competentes.⁷⁴⁶

Por último, este estudio nos demuestra que también es necesaria la coordinación dentro de la misma autoridad pública, pues se observa en general una fuerte desvinculación de los distintos departamentos de la Administración hídrica respecto a la participación pública que se está desarrollando en su propia institución, con excepción de los departamentos de planificación, responsables e impulsores de los procesos en su mayoría.

⁷⁴⁵ Sobre este tema nos explica ESPLUGA et al. (“Participación pública...”, Op. Cit, p. 20). “A niveles territoriales más amplios la distancia entre los temas que se debaten y los problemas concretos que afectan a los participantes tiende a aumentar y a diluirse....En principio, esta es más factible en ámbitos territoriales relativamente reducidos (subcuencas), que es donde pueden generarse dinámicas y procesos de información e implicación más ricos y con más matices. No obstante, al no estar claro cómo se integrará toda esta creación de valor y de consenso en la toma de decisiones final, puede ocurrir que todo ello tenga muy poco impacto cuando se traslada a «instancias superiores». De hecho, existe una elevada probabilidad de que toda esta riqueza y matices queden fuera de las propuestas y de los documentos finales.”

⁷⁴⁶ Según un estudio anterior de ESPLUGA et. al.: “Finalmente, hay que señalar que uno de los principales desafíos que plantea la introducción de participación ciudadana en la gestión del agua es el cómo conciliar unos principios de gestión pública de vocación transversal (como los que emanan de la DMA) con unas instituciones segmentadas sectorialmente (agricultura, medio ambiente, urbanismo) que tienden a diluir toda visión global.” ESPLUGA, J., et. Al, “Política de agua con participación ciudadana: de la directiva europea a la experiencia catalana” en PARÉS FRANZI, M. (Coord.), *Participación y calidad democrática: evaluando las nuevas formas de democracia participativa*, Ariel, España, 2009, p.418.

Como consecuencia, estos factores suelen limitar el propio proceso participativo, tanto en cuencas intracomunitarias como intercomunitarias, ya que los actores involucrados en esta realidad acaban por sentirse desmotivados a participar en una tarea que muy probablemente puede no tener impacto efectivo en la toma de decisiones de los administradores públicos.⁷⁴⁷

En definitiva, para ESPLUGA et al.⁷⁴⁸, la experiencia participativa en la gestión del agua en España ha puesto de relieve la imperiosa necesidad de un nuevo diseño institucional que evite que diferentes departamentos administrativos actúen aisladamente y con lógicas dispares sobre un mismo territorio y sobre un mismo asunto de interés público como el agua.

Nos importa aquí aclarar que, aunque nos hayamos detenido en contextualizar solamente estos cuatro factores como obstáculos de implantación del sistema participativo español, eso no significa que no haya otros obstáculos, sino que consideramos que estos son los más impactantes. También en España una de debilidades del proceso participativo es la poca disposición a realizar la formación mutua entre los técnicos y los actores sociales, de modo que se retroalimenten de informaciones, principalmente en los talleres participativos, con el objetivo de consensuar la definición del problema y de las probables soluciones.

También existen quejas sobre la falta de cultura colaborativa multidisciplinar y de cultura de negociación socio-técnica, ya que en algunos procesos participativos ha sido difícil lidiar con la diversidad de puntos de vista e intereses y la consecuente conflictividad del proceso. Lo suyo es que este consenso advenga de la mano de una mediación que asegure que las deliberaciones haya habido suficiente diversidad de puntos de vista.

⁷⁴⁷ Para ESPLUGA et. al. (“Participación pública...”, Op. Cit, p. 22): “Este hecho genera una falta de credibilidad generalizada, pues los nuevos actores se sienten poco reconocidos, mientras que los tradicionales perciben todo el proceso como una «tramoya» que les hace perder tiempo y que les coloca en un lugar que «no merecen» dado su *statu quo*.”

⁷⁴⁸ ESPLUGA, et. Al, “Política de agua...”, Op. Cit, p. 418.

Pero también pudimos encontrar en la literatura otros factores que han podido desincentivar la participación como la falta de credibilidad del proceso o de sus promotores; la incompatibilidad de los horarios de las reuniones con las obligaciones laborales de los potenciales participantes; la falta de recursos para poder seguir el proceso a lo largo del tiempo por parte de los distintos colectivos sociales; la complejidad de la documentación de base y falta de comprensión del propio proceso de planificación; y la existencia de canales paralelos de participación/negociación a disposición de solo algunos actores. En general, ESPLUGA et al.⁷⁴⁹ observa que “los participantes que no son profesionales del sector (actores tradicionales) tienen dificultades para involucrarse a fondo en los procesos participativos, ya que no siempre tienen recursos (tiempo, dinero) para asistir a reuniones, conferencias, seminarios, plenarios o comprometerse a participar en procesos a largo plazo. En definitiva, en demasiados casos la participación ha quedado limitada a las partes interesadas, disminuyendo así la calidad democrática de los procesos y no habiendo cumplido una de las finalidades de la DMA, como es la información e implicación del público en general en la planificación y gestión del agua.”

En fin, resta claro que tanto en Brasil como en España, la calidad del proceso participativo depende mayormente de la disposición de la Administración Pública en atender las exigencias normativas, en un esfuerzo continuo de minimizar los obstáculos que ciertamente surgirán. En España, según las conclusiones de este estudio sobre los aspectos más estrictamente participativos, se observa, en general, que los procesos más prometedores parecen ser aquellos que cuentan con un apoyo decidido por parte de sus autoridades de cuenca o gobiernos autónomos, pudiéndose citar como ejemplos, el esfuerzo del Gobierno de Navarra, de Cataluña y Cantabria. Un modelo ciertamente digno de estudio es el de la Comisión del Agua de Aragón, del que da cuenta Alfredo BONÉ PUEYO⁷⁵⁰.

⁷⁴⁹ ESPLUGA et. al., “Participación pública...”, Op. Cit, p. 18.

⁷⁵⁰ BONE PUEYO, A., “Aproximación a las bases de un modelo de participación social consultiva en las políticas del agua. La Comisión del Agua”., en EMBID IRUJO, A., *Ciudadanos y usuarios en la gestión del agua*, Cívitas, Madrid, 2008pág. 277 y ss.

Pero también es muy importante resaltar que tanto en Brasil como en España, superar estos obstáculos, para garantizar que la participación ciudadana tenga una influencia efectiva en la toma de decisiones sobre no ya en los planes hidrológicos, sino también en todos los asuntos de la gestión hídrica, es necesario que haya una intensa e continua movilización por parte no solo de los usuarios, sino principalmente de la sociedad civil en general. Los movimientos sociales deben ser capaces de exigir que las instituciones ejecutoras de las políticas, efectivamente utilicen al máximo las aportaciones socio- técnicas negociadas en el proceso participativo.

Asimismo, es muy importante que en el proceso de seguimiento de los planes y de las deliberaciones haya órganos y mecanismos transparentes y participativos capaces de asegurar a todos que el trabajo participativo no haya sido en vano.

Porque, de hecho, de lo que hasta ahora hemos visto en ambos países, nos da la impresión de que, aunque la legislación haya avanzado y se haya modernizado bastante en términos de participación pública en la gestión hídrica, todavía el alcance real de la participación acaba siendo bastante limitado, adquiriendo un carácter que podríamos calificar de más bien de consultivo y formal, que realmente decisivo.

CONCLUSIONES

El agua dulce es un recurso vital para la supervivencia de las civilizaciones y, en casos de escasez, constituye un factor limitante en la implementación de todas las actividades típicas de las sociedades modernas. Los conflictos por el uso del agua no aparecieron hoy y son recurrentes a lo largo de la historia de la humanidad, lo que cambia es la forma en que las sociedades se organizan para enfrentarse a ellos.

En este sentido, aunque se reconozcan los múltiples factores inductores de la crisis hídrica mundial, este estudio parte de la premisa de que esta crisis se deriva, sobre todo, de una crisis de gestión, a cuya solución puede contribuir de manera importante el que ésta se realice de forma integrada y participativa. Con esto, la tesis ha venido a destacar la conveniencia en un mundo globalizado de crear patrones de conservación de los recursos naturales. Y también a subrayar la utilidad de llevar a cabo una cierta homogeneización normativa que garantice un mínimo ambiental, centrándonos en la idea de que los dos aspectos más importantes para resolver o al menos aliviar los problemas hídricos internos de cada país son la conjunción de la gestión ecosistémica de los usos de las aguas y la gestión basada en la participación ciudadana en la formulación de las políticas hídricas.

Por ello, el objetivo principal de la tesis ha sido analizar los aspectos jurídicos de la gestión de las aguas en Brasil y España, teniendo en cuenta que, pese las realidades geográficas, histórica y políticas tan distintas, el derecho de aguas español posee mayor base dogmática y doctrinal que el brasileño y que el intercambio de conocimientos entre las sociedades a través de la investigación es muy importante en la medida que puede traducirse en un cambio de las políticas del agua y una mejora en su gestión.

De lo cual damos cuenta resumida y ordenada por capítulos en las siguientes conclusiones:

Primera - Los capítulos 1 y 2 de este estudio han comparado los aspectos geográficos, históricos y políticos necesarios para comprender mejor la situación hídrica que se vive actualmente en los dos países. Así que , en el Capítulo 1 se constató que, en Brasil, aunque haya una enorme disponibilidad de agua, existe también una gran disparidad en la ubicación de estos recursos hídricos, lo que caracteriza la gran diversidad de problemas de gestión en las diferentes regiones del país.

El preocupante escenario de escasez económica hídrica que vive Brasil está enmarcado además por otros problemas de gestión tales como: la explotación de las aguas subterráneas sin control; la falta de informaciones hidrológicas estratégicas necesarias para la planificación y gestión de los recursos hídricos; la lenta regulación normativa y la falta de planificación; la falta de inversión en obras hidráulicas que no estuvieron acordes al ritmo de crecimiento de la población del país, principalmente en los grandes centros urbanos que se refleje en bajos índices de recogida y tratamiento de aguas residuales, y de la consecuente contaminación descontrolada de sus aguas. Este contexto es consecuencia de años de falta de inversiones del poder público y de un marco regulatorio que presionase estas inversiones.

España, al igual que Brasil, también sufre con las diversidades climáticas en su territorio, lo que genera una notable desigualdad de los volúmenes de aguas disponibles en las diferentes zonas. Se trata de un país especialmente afectado por el fenómeno de la sequía, pero que sufre graves inundaciones en determinados periodos del año; lo que justificó su tradicional política hidráulica de obras de regulación a lo largo del siglo XX. El aumento de estos desequilibrios proviene del cambio climático, lo que demanda una particular atención por parte de la planificación hidrológica.

Entre algunas de las similitudes citadas, cabe destacar que la agricultura representa en los dos países la mayor demanda consuntiva. Por otro lado, una diferencia llamativa entre Brasil y España son los índices de abastecimiento y el saneamiento, que en Brasil no alcanzan más que 90% y 40% de la población, respectivamente, mientras en España los servicios de agua y saneamiento cubren prácticamente todo el país.

Nótese que, a diferencia de Brasil, que además de la división hidrográfica nacional en regiones hidrográficas, presenta su territorio dividido en cuencas interestatales y cuencas de dominio estatal, en España su cartografía hidrográfica se divide en veinticinco demarcaciones o regiones hidrográficas, de las cuales 12 son intercomunitarias y 13 son intracomunitarias.

Segunda - Además de las diferencias geográficas territoriales y humanas entre Brasil y España, a lo largo de la historia el régimen jurídico de las aguas de cada país fue adquiriendo características diferentes, principalmente en cuanto a los criterios para considerar el agua como propiedad pública o privada.

En Brasil el Código de Aguas de 1934, que perduró más de 60 años hasta la creación de la Ley de Aguas de 1997, atendía más la función de proteger las aguas como un recurso industrial que como un bien ambiental. Sólo con la promulgación de la Política Nacional de Medio Ambientes en 1981 se empieza a dar al agua el tratamiento normativo de recurso ambiental, lo que significó un cambio de paradigma en dirección a una protección en el conjunto de otros bienes ambientales. La Constitución Federal de Brasil de 1988, a su vez, demanializó todas las aguas del país, que pasarán a ser bienes de la Unión y del Estado Federado. Con el reparto competencial la CF de 1988 buscó establecer un nuevo sistema descentralizado y participativo para el país.

La introducción del nuevo sistema de regulación de las aguas del país ocurre en medio de un periodo de democratización política y ajuste económico que marcó las décadas de 1980 y 1990, y fue influenciado por la presión de las políticas globales. En paralelo a este movimiento, se estimuló la gestión a nivel de cuenca, lo que resultó en la creación de algunos poco comités, la actualización de leyes de aguas de algunos Estados y el movimiento del Gobierno Federal en el sentido de establecer un nuevo marco para las aguas, culminado con la nueva Ley de Aguas de 1997.

En Brasil, la abundancia de aguas enmascaró la necesidad de implementar una gestión apropiada de los recursos hídricos, que además de sectorial, en general se hizo de modo

centralizado, sin que verdaderamente se administrase el agua por cuencas hidrográficas, lo cual ya venía haciéndose por España desde el principio del siglo pasado.

España, en efecto, tiene un recorrido histórico mucho más rico en términos de gestión normativa de las aguas, siendo sus principales hitos históricos: la Ley de Aguas de 1866, primera del mundo; la centenaria Ley de Aguas de 1879, la cual mantuvo el modelo administrativo de base provincial creado desde 1833; las Confederaciones Hidrográficas creadas en 1926; además de todo el conjunto normativo sobre aguas residuales establecido en España a partir de la década de 70.

Al contrario de Brasil, las obras hidráulicas (entre ellas los polémicos transvases intercomunitarios y los innumerables embalses) han sido la hechas no sólo con la finalidad de corregir estos desequilibrios territoriales en la disponibilidad del agua, sino también para responder a las demandas principalmente de las comunidades de riegos, privilegiando así el sector agropecuario. Sin embargo, este escenario fue cambiando poco a poco, pues las demandas industriales y de abastecimiento también pasaron a cobrar relevancia.

En definitiva, la realidad geográfica de España justificó su tradicional política hidráulica, orientada a luchar al mismo tiempo contra la escasez de agua y a defenderse contra los peligros de las inundaciones e impulsó todo el pionerismo español experimentado. A lo ya dicho, añadimos también el haber desarrollado un sistema de organización administrativa de las aguas por cuencas que ha servido de modelo para otros países, el modelo válido de planificación hidrológica y el control administrativo de los usos del agua. Esto no significa que todos sus problemas de gestión hídrica estén superados, ya que todavía existen demandas no satisfechas.

Tercera.- El capítulo 3 de la tesis examina los principios generales de la vigente legislación de aguas, tanto en Brasil como en España, estableciendo además una aproximación entre las directrices de estas leyes y los imperativos de la gestión integrada y participativa. Así se observa que la Ley de Aguas de Brasil de 1997, que estableció un nuevo marco legal para el agua dulce, es consecuencia de un largo recorrido de modificaciones en

la legislación tanto a nivel nacional como de los estados federados ocurridos a partir de la década de 70, hacia un modelo más ambientalista plasmado tanto en la Política Nacional de Medio Ambiente como en la propia Constitución Federal.

Por lo que hace a sus fundamentos y directrices, queda claro que la política brasileña de recursos hídricos adopta la gestión integrada y participativa, pues prevé que esta gestión debe ser conducida a través de la noción de la integración del medio ambiente, atendiendo a los imperativos de coordinación, descentralización política y la participación popular. Además la LPNRH trae como una de las principales novedades cinco instrumentos de gestión integrada que deben ser aplicados por el Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos.

En España, la nueva Ley de Aguas de 1985 también adopta a un modelo más ambientalista, sin renegar de la importancia económica del recurso hídrico. Sin embargo, en España no fue la Constitución sino la Ley de Aguas la que califica como públicas a las aguas cualquiera sea su origen. La ley de 1985 además trae como novedoso el diseño de un completo sistema de planificación hidrológica y el modelo de gestión integrada del ciclo hidrológico que respeta a la vez los aspectos calidad y cantidad en el marco del principio de la unidad de cuenca.

Otro cambio relevante imputable a las nuevas Leyes tanto de Brasil como de España es la descentralización. En España eso ocurrió, primero, a través de la asunción por parte de las Comunidades Autónomas de la competencia exclusiva sobre las cuencas intracomunitarias y, segundo, del mantenimiento y ampliación de la desconcentración administrativa de las competencias del Estado sobre las cuencas intercomunitarias en los Organismos de cuenca denominados tradicionalmente Confederaciones Hidrográficas. En estas estructuras organizativas se da una amplia participación de los usuarios.

Cuarta.-El Capítulo 4 hace un recorrido de los principales desarrollos normativos que se dieron posteriormente a la promulgación de las leyes de aguas de Brasil y España. Por lo que hace al primero, merece la pena resaltar una serie de leyes que rodean a la regulación de

aguas y muestran el avance de la legislación ambiental brasileña; como la Ley 9605/1998, llamada Ley de Crímenes Ambientales; la Ley 9.795/1999, sobre la Política Nacional de Educación Ambiental; la Ley 9.985/2000, que instituyó el Sistema Nacional de Unidades de Conservación de la Naturaleza (SNUC); la Ley 10.257/2001, sobre el Estatuto de la Ciudad; la Ley 11.445/2007, que establece las directrices nacionales en materia de saneamiento; la Ley 12.305/2010, que instituyó una política nacional de residuos sólidos; la Ley 12.587/2012 que trata de la Política de Movilidad Urbana; la Ley 12.334/2010, que estableció la Política Nacional de Seguridad de las Presas o “Barragens” (PNSB), además de innumerables Resoluciones del CNRH que directamente establecen procedimientos de gestión de los ríos interestatales, mientras los ríos de dominio de los Estados Federados están regulados leyes de políticas de agua de cada uno de los 26 entes Federados de Brasil.

Al contrario que en Brasil, la Ley de Aguas de España ha sido objeto de un importante desarrollo reglamentario. En primer lugar, mediante el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (Real Decreto 849/1986, de 11 de abril), y después por Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica (Real Decreto 927/1988, de 29 de julio). Además hay numerosas normas que podrían ser citadas en materia de regulación de las aguas, pero por ahora merece la pena destacar el RD 509/1996, de 15 marzo, que establece las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas, el RD 261/1996, de 16 febrero, que establece medidas para la protección contra la contaminación producida por nitratos usados en la agricultura, y el RD 1664/1998 que aprobó los Planes de Cuencas Hidrográficas. En otro plano, cabe también resaltar el Libro Blanco del Agua en España, elaborado por el Ministerio del Medio Ambiente, que contiene toda la información existente en España sobre conocimiento hidrológico y usos del agua.

La LAg de 1985 fue objeto de un recurso de inconstitucionalidad, resuelto por una sentencia hasta hoy fundamental en el derecho de aguas español y aún en el derecho público (la Sentencia de 29 de noviembre de 1988, nº. 227/1988, en adelante, sólo STC 227/1988).

También son relevantes la Ley 46/1999, de modificación de la Ley de Aguas, que pretendían dar soluciones al problema de la sequía, particularmente incrementando la

producción y el uso eficiente del agua; el Real Decreto Legislativo 1/2001, que promulgó el Texto Refundido de la Ley de Aguas; la Ley 10/2001, del Plan Hidrológico Nacional de 2001, y por el importantísimo Art. 129 de la Ley 62/2003 que para incorporó la Directiva Marco de Aguas al ordenamiento español; la Ley de Costas 22/1988, que regía las aguas marítimas, ahora reguladas por la Ley 2/2013 de protección y uso sostenible de litoral ; la Ley Orgánica 5/2010 donde se agravaron las penas para adecuarse a los supuestos de la Directiva Europea 2008/99 relativa a la Protección del Medio Ambiente mediante el Derecho Penal; la Directiva 2004/35/CE sobre responsabilidad medioambiental transpuesta a la legislación española por el Ley 26/2007 y reglamentada por el Real Decreto 2090/2008; la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y la Biodiversidad; más recientemente, el Real Decreto-ley 17/2012, “de medidas urgentes en materia de medio ambiente”, que implementó algunas modificaciones en la TRLA. Todo ello da como resultado un complejo grupo normativo, en el que se integran disposiciones de diverso rango y procedencia, sobre los más variados aspectos del aprovechamiento y protección de las aguas.

Notesé también que el mayor salto en la regulación de los vertidos dado por España ocurrió a partir de la Directiva 91/271, sobre depuración de aguas residuales urbanas, que llevó el país a redactar y aprobar en 1995 su Plan Nacional de Depuración, sustituido por el Plan Nacional de Calidad de las Aguas (2005-2015).

Quinta.- El significado y extensión del dominio público hidráulico se estudia en el capítulo 5. Destaco que actualmente en Brasil el agua y todos los bienes ambientales tienen la naturaleza jurídica de bienes públicos, pero no siempre ha sido así. El Código de Aguas de 1934 (Decreto Ley 24.643/1934) mantuvo la propiedad privada de las aguas hasta que la tendencia internacional, acelerada en razón del mal uso del agua y la conciencia de la crisis ambiental, generó el cambio del dominio de las aguas de Brasil en la CF de 1988, que distribuyó el dominio de las aguas en dos niveles de gobierno: de la Unión y de los Estados Federados. Además, la CF amplió en gran medida el dominio hídrico de las unidades de la Federación, de manera que poseen ahora como bienes las aguas subterráneas, antes sin titular definido. De hecho, la cuestión de titularidad de las aguas subterráneas todavía genera

cierta controversia. Los municipios no fueron contemplados con la repartición del dominio público hidráulico brasileño. La CF les reservó la competencia supletoria para tratar la materia.

En resumen, en Brasil el agua es un bien demanial, de uso común del pueblo, siendo la Unión y los entes Federados sus meros gestores. Frente a la crisis ambiental, la inclusión de las aguas en el dominio público resulta necesaria para garantizar la protección de los recursos hidráulicos. Además la demanialidad de las aguas constituye un título jurídico de intervención adecuado que permite a la Administración no sólo establecer límites y condicionamientos al aprovechamiento por los particulares, sino también destinar una parte de los recursos hídricos a las necesidades ambientales, lo que equivale a privarles de su utilidad económica y excluirles del tráfico jurídico.

En España la Ley de Aguas de 1879 distinguía claramente el dominio público del Estado sobre las aguas fluviales y de las estancadas o que brotaran sobre terrenos de su propiedad, de las provincias o de los pueblos. A diferencia de Brasil, en España la norma constitucional en el Art. 132.2 apenas declara que son de dominio público el mar territorial, las playas, la zona marítimo-terrestre y los recursos naturales de la zona económica y la plataforma continental, dejando para la ley ordinaria (la LAg de 1985) la “demanialización” de las aguas continentales. Uno de los aspectos novedosos y polémicos de la LAg 1985 fue extender la declaración de dominio público a las aguas subterráneas, aunque de forma respetuosa con los derechos de aprovechamiento preexistentes.

Actualmente, en razón de la transposición de la DMA, una parte de las aguas marítimas también obedece al tratamiento unitario, de manera que las aguas costeras y las aguas de transición ahora aparecen parcialmente sometidas al mismo régimen jurídico que las aguas continentales.

Según la interpretación de la STC 227/1998, un bien de dominio público es ante todo un bien fuera del comercio, destinado a un fin público, por lo cual se garantiza su tratamiento unitario, que se justifica al tratarse de un recurso esencial como el agua. Además, este alto

Tribunal decidió que son, en principio, separables la propiedad pública de un bien y el ejercicio de competencias públicas que lo utilizan como soporte natural, puesto que la gestión de las mismas puede corresponder en ciertos casos a las Comunidades Autónomas.

En relación a las aguas privadas, al contrario de Brasil, donde ya no hay derecho adquirido en relación a las aguas privadas, el legislador español de 1985 mantuvo ciertos derechos adquiridos. La Ley ofreció a estos propietarios fue la titularidad de dichas aguas en la misma forma que hasta entonces y por tiempo indefinido, previa declaración e inscripción en un Catálogo de Aguas Privadas a cargo de la Administración Hidráulica, a efectos de conocer su existencia y tenerlas en cuenta al planificar. O bien solicitar su inscripción en el Registro de Aguas y ostentar ese aprovechamiento de los mismos caudales durante cincuenta años, a cuyo fin tendrán el derecho a obtener una concesión administrativa. La Ley termina por admitir que cualquier aprovechamiento del Registro y del Catálogo de Aguas Privadas pueda transformarse voluntariamente en concesión administrativa. Con ello se pretende forzar y/o facilitar a los titulares de aguas privadas a pasar al régimen concesional.

Sexta.- El Capítulo 6 aborda la descentralización y distribución de competencias en materia de aguas. En Brasil, la CF establece en su Art. 22 que la Unión legisle privativamente sobre aguas, mientras los Estados Federados tienen la competencia para aprobar las normas administrativas sobre las aguas de su dominio, incentivando así el federalismo cooperativo. En relación a la competencia administrativa, estas son competencias comunes, de manera que están distribuidas y compartidas constitucionalmente por su art. 23 entre todos los entes federados. Además también la CF, establece que la prestación de los servicios públicos es de interés local, incluyendo la prestación de servicios en los sistemas de abastecimiento y alcantarillado que, a su vez, tiene el carácter de servicio esencial.

Al contrario que el sistema federativo brasileño, la Constitución Española no posee una lista de competencias preestablecidas para las distintas administraciones. Las funciones legislativas y ejecutivas de las instituciones nacionales y regionales, es decir, el sistema de reparto competencial en materia de aguas está dispuesto en los arts. 148.1.10 y 149.1.22. de

la CE , pero no se agota en ellos, sino que es preciso tener en cuenta el tratamiento que, al respecto, efectúan los distintos Estatutos de Autonomía.

Cabe mencionar que en España existe una combinación de criterios para definir las competencias, pues mientras el Art. 148.1.10 utiliza como criterio el interés de la Comunidad Autónoma, el Art. 149.1.22 alude como criterio delimitador al aspecto geográfico. Por ello, la STC 227/1988 consideró adecuado el reparto competencial de la Ley 29/1985, consistente en entender que la expresión constitucional “aguas que discurran” del Art. 149.1.22ª era semejante a la de cuencas hidrográficas y concluye entonces que las cuencas hidrográficas que se extiendan por el territorio de dos o más Comunidades Autónomas son de competencia del Estado y que las que están incluidas en el territorio de una sola Comunidad Autónoma, son las susceptibles de ser objeto de la competencia de dicha comunidad. Así el criterio de interés comunitario del art. 148.1.10 también ha sido considerado en la Sentencia 227/1988 como criterio que debe ser añadido al territorial, para ser concretado en cada caso; de manera que si una Comunidad Autónoma declara el interés que para ella presenta un proyecto de aprovechamiento hidráulico, será de su competencia y, en ningún caso, podrá supeditarse a la extensión geográfica de la cuenca.

En resumen, de acuerdo con el carácter inter o intrarregional de las cuencas hidrográficas, la legislación, ordenación y concesión de recursos hídricos corresponde al Estado o a las Comunidades Autónomas, respectivamente. A consecuencia de esta problemática, España vive un fuerte debate acerca del reparto competencial hídrico entre el Estado y las Comunidades Autónomas ya que en 2006 se reformaron los Estatutos de Autonomía, donde se incluyen preceptos relativos a la competencia de las Comunidades Autónomas en materia de aguas, siendo algunos impugnados ante al Tribunal Constitucional. En sus sentencias, el TC reafirma los principios asentados en la STC 227/1988, rebajando las reservas y otros derechos atribuidos en los Estatutos a meros principios programáticos para guiar las políticas regionales, pero no vinculantes para el legislador estatal

En definitiva, esta compleja ecuación de títulos competenciales concurrentes, generales y sectoriales, estatales y regionales genera una gran dificultad de establecer una

fórmula abstracta capaz delimitar las competencias, necesitándose muchas veces que sean definidas caso a caso. Además, es imprescindible que haya una coordinación y una articulación de fórmulas procedimentales y de intervención.

En este capítulo se verificó que, al igual que Brasil, la competencia de las entidades locales en materia de aguas se refiere básicamente a los servicios urbanos del agua, lo que comprende la ordenación, regulación y prestación de estos servicios finales a los usuarios.

Séptima.- Siguiendo el curso lógico de tesis, argumentamos que la crisis hídrica es resultado principalmente de la crisis de gestión de los recursos hídricos en todos los niveles (global, nacional y local). Esta fue la conclusión del informe de la ONU desde 2003 que afirma que "La crisis, sin embargo, no es precisamente de los recursos, y sí de la gestión del agua, causada esencialmente por la forma en que la administramos ", además que nos alerta de que la "crisis de la gestión del agua" es la más preocupante de las crisis sociales y naturales, pues ocupa el centro de nuestra supervivencia y la del planeta Tierra.

Por lo cual, hemos defendido que la solución para la crisis hídrica en cualquier país es la conjunción de formas de gestión integral y participativa, que son modelos de gestión estructurados recomendados internacionalmente.

De ahí que, en el capítulo 7, antes de pasar a la defensa más detallada de los modelos de gestión integrada y sus instrumentos, estudiamos la conjunción de los factores inductores de la crisis hídrica, que de hecho se agravan por la falta de gestión o incluso se revelan como problemas básicamente de gestión. Estos factores son: la disparidad del agua existente en el globo; el aumento del consumo de agua; los usos contaminantes; destrucción de la biodiversidad forestal; calentamiento global; conflictos entre los diferentes usos del agua y conflictos entre las naciones por el agua.

Octava.- En el capítulo 8 hemos observado que, en su evolución, el concepto de caudal ecológico abandonó su concepción puramente cuantitativa y pasó a considerarse que no sólo se debe preservar un volumen, sino que se debe orientar a una preservación integral

del río que comprenda la salud de los ecosistemas acuáticos, proporcionando la integridad física, química y biológica del medio ambiente acuático. En este sentido, entendemos que la gestión integrada del agua, en su sentido más amplio, implica una gestión de los ecosistemas, especialmente teniendo en cuenta la calidad y cantidad de agua, a partir de acciones que promuevan los múltiples usos de los recursos hídricos, lo que también incluye: a) la gestión del ciclo hidrológico; b) la integración de la gestión de los recursos hídricos con la gestión ambiental y otros problemas subyacentes, es decir, la integración de la política de aguas con otras políticas concurrentes y, c) la cuenca hidrográfica como unidad de gestión integrada.

La gestión del ciclo del agua debe tener en cuenta la relación entre el agua superficial y subterránea, que están en constante interacción y sufren influencia mutua de las funciones del suelo, los bosques y el aire durante el ciclo hidrológico. Además, una política pública de aguas debe integrar las políticas de recursos hídricos con otras áreas similares en sus perspectivas horizontales y verticales, es decir, a través de la integración de la política dentro de la misma esfera de poder, con la coordinación intra-gubernamental de las políticas públicas (en particular las de saneamiento, uso, ocupación y conservación del suelo, medio ambiente, energía y riego); y también a través de la integración y coordinación intergubernamental entre los niveles de gobierno (federal, estatal y municipal en Brasil; y central, autonómico y local en España).

Por último, se ha defendido que la gestión integrada de la cuenca hidrográfica ha pasado a ser la herramienta más moderna y eficaz para el desarrollo sostenible, en la medida en la que promueve la gestión ecosistémica de las aguas, concilia las políticas en el ámbito horizontal y vertical e integra a los usuarios.

Así en España, el principio unidad de cuenca está consolidado, y fue además reforzado por la DMA, lo que resulta que para todos los países de Unión Europea ya se admiten sus fundamentos y se conocen los instrumentos para hacerlos efectivo. La base legal española de la gestión de las aguas obedece, por lo tanto, a la concepción integrada desarrollada por la DMA, donde la unidad de cuenca y la participación pública son principios vitales para la gestión coherente del recurso hídrico. Es importante decir que este concepto

ya constaba en la Ley de Aguas de 1985 y en el TRLA (el RD Legislativo 1/2001) - o sea, antes de la transposición de la DMA. Además, la Ley 10/2001, que aprobó el PHN, ha incorporado el principio de subordinación de la política hidráulica a las estrategias y planes sectoriales sobre usos del agua.

También se observó que los principales problemas de la gestión del agua en Brasil (tales como la contaminación de fuentes de agua, el consumo desenfrenado y el despilfarro, la falta de tratamiento de aguas residuales y la falta de gestión adecuada de los residuos sólidos) se podrían haber reducido si, en lugar de ser enfocados sólo en las leyes sectoriales, desde el principio hubiese sido una preocupación de las políticas públicas el uso de mecanismos integrados y descentralizados de gestión de los ecosistemas, destinados a mejorar la relación de los recursos de agua con la calidad de vida de la población en cada cuenca hidrográfica.

Este es, por lo tanto, el gran mérito de la nueva Política de Recursos Hídricos que ha migrado a un sistema integrado, predictivo y a nivel de ecosistema. El nuevo Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos (SINGRERH) está formado por un conjunto de mecanismos jurídicos y administrativos, con el objetivo de coordinar la gestión integrada de los recursos hídricos. Estas herramientas de gestión son complementarias e interdependientes, y están instituidos por el Art. 5º de la LPNRH del siguiente modo: Planes de recursos hídricos (los planes de cuenca, los planes estatales y el plan nacional); clasificación de las masas de agua de acuerdo a los usos predominantes, concesión de derechos de uso de los recursos hídricos, cobranza por el uso de los recursos de agua y sistema de Información de Recursos Hídricos.

Novena.- En los capítulos de 9 a 13, fueron, por lo tanto, estudiados cada uno de estos instrumentos de gestión, siguiendo el mismo orden establecido por el Art.5º de la LPNRH, tratando de establecer los posibles correlatos con España, pues aunque no estén

establecidos en la ley como instrumentos, existen y también ejercen la función de articular la gestión de aguas de España.

El Capítulo 9 se dedicó a estudiar la Planificación Hidrológica. En Brasil, las iniciativas relacionadas con el establecimiento de una planificación de los recursos hídricos comenzaron en los años 80, pero sólo la LPNRH ha consagrado la cuenca como unidad de gestión territorial (Art. 1º, inc. IV), estableciéndolas como las unidades básicas para la planificación del uso, la conservación y protección de los recursos naturales.

Los planes en Brasil tienen el propósito general de establecer las políticas y la gestión de los recursos hídricos de ámbito territorial al cual se aplican, con el fin de garantizar la eficiencia de la administración de uso, la prevención de daños ambientales y la preservación del medio ambiente y el agua. Están destinados, por lo tanto, a la orientación de la gestión del agua, ya que desempeñan el papel de establecer las directrices para la aplicación de otros instrumentos previstos por la ley, a partir de una base técnica que proporciona soporte para la toma de decisiones, construida de manera participativa buscando el establecimiento de un pacto democrático para el uso del agua.

En obediencia al principio de unidad de gestión de las cuencas hidrográficas, consagrado en el Derecho internacional y en el Derecho comunitario europeo, así como en España, el ámbito de aplicación de los planes hidrológicos obedece a este criterio geográfico de delimitación. Sin embargo, en Brasil la planificación hidrológica se estructura en los siguientes ámbitos: Plan Nacional de Recursos Hídricos, Planes de los Estados Federados de Recursos Hídricos y Planes de Cuencas Interestatales o Planes de Cuenca en ámbito del Estados Federados.

El Plan Nacional de Recursos Hídricos tiene el objetivo de establecer un pacto nacional para el mplantación de directrices y políticas públicas destinadas a mejorar la oferta de agua, en cantidad y calidad, y la gestión de las demandas, considerando el agua como un elemento estructurante para la implementación de las políticas sectoriales, desde la perspectiva del desarrollo sostenible.

Los Planes Estatales de Recursos Hídricos sirven para armonizar entre sí los planes de las cuencas, cuando éstos existen, o suplementar momentáneamente la ausencia de los que todavía faltan, sin reemplazarlos. Del total de los 27 Estados de Brasil, sólo 9 todavía no tienen planes de recursos hídricos.

En Brasil, los planes de cuenca podrán ser: Planes de Cuencas Interestatales, cuando se refieran a ríos que sobrepasan las fronteras de uno o más Estados Federados, siendo por lo tanto cuencas compartidas de dominio de la Unión; y Planes de Cuenca de ríos de dominio del Estado Federado. Los planes de recursos hídricos de las cuencas deben ser preparados por las agencias de agua respectivas, supervisados y deliberados por los respectivos Comités de Cuenca, que posteriormente serán aprobados por su respectivo Consejo (Nacional o del Estado Federado). Los Planes de Recursos Hídricos de la Cuenca deben hacerse mediante las etapas de diagnóstico, pronóstico y plan de acción, que cubran la superficie y los recursos hídricos subterráneos y el establecimiento de metas a corto, mediano y acciones a largo plazo que se quieren alcanzar, observando la LPNRH, la cual explica el contenido mínimo de estos planes. Además, en las cuencas y regiones donde aún no existan Comités de Cuencas que cubren todas estas áreas fluviales, el Consejo Nacional de Recursos Hídricos, o su Consejo de Estado, deben decidir para el desarrollo de los Planes de Gestión de Agua de Cuencas contemplando estas cuencas y regiones, sin embargo, todavía eso no ha sido implementado.

En un país que todavía tiene muy retrasado su planificación hidrológica a nivel de cuenca, parece una contradicción hablar de revisiones del Plan, pero nos importa aquí acordar que la legislación brasileña prevé para el Plan Nacional una revisión cada 4 años, pero para los Planes de cuenca, al contrario de los plazos estrictos adoptados por la DMA y consecuente por España, no existe un plazo definido.

El carácter jurídico-normativo de la planificación hidrológica española es, a nuestro juicio, el elemento diferenciador más destacable respecto de la planificación que se hace en Brasil, que consiste en una programación de políticas públicas. Fue a partir de la Ley de Aguas de 1985 cuando el mecanismo de planificación hidrológica se consideró como el elemento

central de la ordenación y gestión de las aguas a la que deberá someterse toda actuación sobre el dominio público hidráulico y cuando se ha llevado a la práctica. Los planes anteriores a la Ley de Aguas de 1985 tenían como enfoque mantener la explotación del recurso hídrico básicamente para fines económicos, mientras la Ley de Aguas trae una estrategia en la que la protección del recurso hídrico no se hace en función de su uso, sino atendiendo a un concepto más ecológico.

La Ley de Aguas ha sido desarrollada por el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica (RD 927/1988, de 29 de julio), pero los planes de cuenca propiamente dichos requirieron años de trabajos técnicos y burocráticos, que se sumaron con años de discusiones y negociaciones. Hasta que una década después culminaran con la aprobación de los planes hidrológicos de cuencas intercomunitarias por Real Decreto 1664/1998 de 24 de julio.

Ha de destacarse que, tal como ocurre en Brasil, la planificación hidrológica en España está basada en la gestión integrada de las cuencas y añade un componente ecológico al tradicional reparto de recursos hídricos. Está plasmado en el Art. 45 de la CE y en el conjunto de la Ley de Aguas original (inclusive como un principio rector en el Art.14.3), pero hoy está fortalecido todavía más por la DMA. Posteriormente, la Ley 46/1999 añadió el de alcanzar *“el buen estado ecológico del dominio público hidráulico”*, claramente inspirado en el borrador de la DMA.

El Plan Hidrológico Nacional fue aprobado por Ley de las Cortes Generales, que básicamente tiene la función de coordinar los planes de cuenca entre sí y resolver las cuestiones de alcance estratégico que aquellos no pueden decidir, como los trasvases.

A diferencia de Brasil, que posee cuatro niveles de planificación, en España además del Plan Nacional, la planificación hidrológica debe hacerse en el ámbito de la unidad de cuenca definida por la Ley de aguas y actualmente adaptada al concepto de demarcación hidrográfica, que es más extenso, conforme dispone la DMA. Es decir, en España los planes hidrológicos se hacen en el ámbito de las 25 unidades básicas de gestión y planificación

existentes. Así el ámbito competencial de estas cuencas ha sido definido por el Real Decreto 125/2007, en el cual se define que la elaboración de los planes hidrológicos de las demarcaciones intracomunitarias son de competencia de la respectiva Comunidad Autónoma, mientras que de competencia estatal son los relativos a las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias situadas en territorio español.

Desde la transposición de esta materia, España inició un proceso que, además de la modificación de los planes hidrológicos, impone una serie de medidas acordes con los nuevos planteamientos ecológicos, siendo una de las metas más importantes la publicación de los planes hidrológicos antes del 31 de diciembre de 2009, que se ha alcanzado con notable retraso.

Sólo en julio de 2014 fueron aprobados los últimos planes de demarcaciones intercomunitarias que faltaban, concluyendo así la planificación hidrológica competencia del Estado. Desde del segundo semestre de 2014, todos los Consejos del Agua de las demarcaciones han informado sus respectivos Esquemas de Temas Importantes (ETIs), dando así luz verde a la revisión del Plan Hidrológico de las demarcación españolas para el horizonte 2016-2021. Se abrió también en esta fecha el periodo de consulta pública de los Planes de Gestión de Riesgo de Inundación y de los Estudios Ambientales Estratégicos de esas mismas demarcaciones, que también tendrán que estar aprobados antes de que termine 2015. Actualmente no existe por parte del gobierno ningún movimiento con el fin de proponer un nuevo plan hidrológico nacional, ni siquiera en fase de borrador.

Décima - En el capítulo 10 se hace referencia a la Tutela de Calidad de las aguas en Brasil y en España. En Brasil esta tutela es efectuada a partir de la clasificación de sus masas de aguas, la cual es el segundo instrumento de gestión adoptado por la LPNRH. Esta clasificación tiene como objetivo garantizar la calidad del agua de forma que sea compatible con los usos más exigentes para los que están destinados y reducir los costos para combatir la contaminación del agua, a través de acciones preventivas permanentes. Está reglamentada principalmente actualmente por la Resolución CONAMA nº 357, de 12005 (que define el sistema de clasificación de las masas de agua y las directrices ambientales para la

clasificación) y la Resolución del CNRH nº 91/2008 (que se refiere a los procedimientos generales para la clasificación de las masas de agua superficial y subterránea), lo que significa que esta clasificación está de acuerdo con las directrices ambientales así como también es parámetro para las licencias y monitoreos ambientales. Además tratase de una herramienta de planificación que enlaza con otros aspectos de la gestión del agua, tales como el ordenamiento territorial y zonificación ambiental.

Hay que señalar que la clasificación de las aguas se relaciona directamente con otros instrumentos de gestión de recursos adoptados por la LPNRH, siendo que en muchos Estados de Brasil incluso forma parte del propio Plan de la Cuenca. Además, la propia LPNRH dispone que en el análisis de las solicitudes de concesión, tanto para la captación de agua como para emisión de vertidos deberán considerarse los requisitos de calidad establecidos por la clase del cuerpo hídrico en cuestión.

Esta clasificación será definida por los usos más restrictivos, los actuales y los pretendidos, además se llevarán a cabo acciones prioritarias de prevención control y recuperación de la calidad del agua en la cuenca, en línea con las metas progresivas establecidas por el Comité de Cuenca en su Plan de Recursos Hídricos, o el programa de realización de la clasificación.

En definitiva, hemos resaltado que en Brasil, la falta de recolección y la disposición inadecuada de las aguas residuales y de los residuos sólidos también son los que más contribuyen al aumento de la contaminación del agua (menos de 40 % de las aguas residuales son tratadas en Brasil según el SNIS, 2012). Así que, se necesitan cada vez más inversiones urgentes en materia de saneamiento, no sólo en la infraestructura, sino también en la gestión. Por lo tanto, aunque la situación actual de la clasificación de las masas de agua esté en fase de implementación en Brasil (pues sólo 10 de los 27 estados de Brasil. tiene instrumentos legales de clasificación que se refieren al total o al menos a parte de sus masas de agua), se puede decir que este esfuerzo ha llegado principalmente a las regiones más contaminadas del país (sur y sudeste). Actualmente la ANA cuenta con un paquete de estrategias importantes para alcanzar los objetivos de la clasificación, a través de varios

programas de combate a la contaminación hídrica y programas regionales de saneamiento, de los cuales hemos destacado el PRODES, el PNQA y el QUALIAGUAS.

Al igual que en Brasil, en España también existen instrumentos que tutelan la calidad de los recursos hídricos. Pero ocurre que España, además de poseer algunas normas nacionales específicas, está sometida al cumplimiento de la DMA que busca la protección de las aguas superficiales y subterráneas tanto desde la perspectiva cuantitativa como cualitativa. De hecho, la Ley de Aguas de 1985 ya identificaba como contenido obligatorio de los Planes hidrológicos la fijación de las características básicas de la calidad de las aguas. Posteriormente, la normativa europea sobre la contaminación hídrica avanzó considerablemente con la edición de la Directiva [91/271/CEE](#), relativa al tratamiento de las aguas residuales urbanas, la cual fue transpuesta a la normativa española por el Real Decreto Ley 11/1995, y desarrollada por Real Decreto 509/1996.

Nótese que, así como en Brasil, los indicadores de calidad de España son instrumentos de gestión que tienen conexión directa con el instrumento de gestión de la autorización de vertidos . De manera que, la autorización de vertido es la pieza clave del sistema de preservación ambiental hídrica, al fijar ella los niveles máximos de concentración y cantidad de las sustancias, como límite de obligado cumplimiento.

La Reforma de Ley de Aguas promovida por la Ley 46/1999, de 13 de diciembre, ya contemplaba la calidad como uno de sus principios fundamentales, adelantando incluso del concepto de caudal ecológico, lo cual es una técnica de protección hídrica que en cuanto tal, no puede desligarse del objetivo general de buen estado ecológico de las aguas. En el año 2000, la Directiva Marco de Aguas trae un objetivo global mucho más ambicioso que el puro control de vertidos que estaban tratados en las otras directivas, al tratar de la protección de la calidad de las aguas con un doble enfoque: el establecimiento de estándares de emisión y la fijación de objetivos de calidad. Con eso, queda claro que la DMA considera el cumplimiento de los objetivos medioambientales como su principal finalidad. Sin embargo, la DMA asume su condición de marco general y se limita a fijar las referencias mínimas para el establecimiento y aplicación estatal de medidas de fiscalización de vertidos, dejando a los

Estados miembros la responsabilidad de concretar directamente los valores límites de emisión y sus objetivos de calidad, lo que deberá constar de sus planes. Además, por la directiva los objetivos medioambientales propuestos deberán ser atendidos hasta 31 de diciembre de 2015.

Por otro lado, mientras en Brasil la definición de los criterios y procedimientos de los indicadores de calidad están plasmados en diversas resoluciones del CONAMA y del CNRH, en España es el RPH quien define estos aspectos, siempre en consonancia con las demás normativas europeas y españolas sobre niveles de calidad según el tipo de uso (baño, bebida, cría de peces, uso industrial, reutilización de aguas residuales, etc.), y el control de la contaminación. También en este capítulo hemos mencionado la evolución de las normas de calidad ambiental, que sufre constantes modificaciones con el fin de ser adaptada a los avances científicos y técnicos, así como con los criterios ambientales más exigentes. Por último, en este capítulo hemos citado los instrumentos especiales para protección de las aguas tales como: el régimen de explotación de los embalses; la declaración de acuífero sobreexplotado; la protección de las aguas subterráneas frente a intrusiones de aguas salinas; el Registro de Zonas Protegidas en cada demarcación hidrográfica; la fijación de perímetros territoriales en los que se aplicará un régimen especial de utilización del dominio hidráulico; reglamentos de necesidad y otros.

Desde nuestro punto de vista, el reto hoy no es tanto de desarrollo normativo o mejora técnica de su contenido como el de cumplimiento efectivo de las disposiciones en vigor. El actual estado de los medios hídricos de España revela el nivel de incumplimiento de la normativa contra contaminación. Por eso mismo en relación a la meta de la DMA, de demostrar hasta diciembre de 2015 el cumplimiento de los objetivos medio ambientales de sus caudales ecológicos, creemos que no será tarea muy fácil, visto que los planes hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas de España apenas han terminado su primer ciclo de aprobación en julio 2014, no restando mucho tiempo de plazo para cumplir con los objetivos medioambientales determinados por estos Planes.

Está claro que España lleva ventaja sobre Brasil en relación a la operatividad del sistema de tutela de calidad de las aguas, ya que el control del cumplimiento de estos límites de calidad se articula a través de un aparato técnico institucional y de personal mucho más avanzado que en Brasil, donde todavía se utilizan programas de incentivos financieros para institucionalizar este aparato a nivel de los Estados Federados. También es muy importante que España cuenta con modernos instrumentos de fiscalización como muestreo, análisis e inspecciones, a las que se suman otras técnicas habituales como mapas, censos e inventarios de vertidos o masas de agua, que además reciben todo el apoyo experto y hasta financiero de la Unión Europea.

Undécimo – En el Capítulo 11 se estudió el régimen de concesión de derechos de uso de los recursos hídricos previsto en el LPNRH como su tercer instrumento, lo cual encuentra como instrumento asimétrico en España la figura de las concesiones y las autorizaciones de vertidos.

La concesión es una pieza clave de gestión del agua, pues permite al titular del dominio decidir sobre el uso del recurso, en sus respectivos ámbitos de competencia definidos por la propiedad de estos cuerpos de agua, sean los Estados Federados o de la Unión. Además es el título jurídico en que los particulares pueden hacer uso del recurso, sin que ello signifique la venta parcial del bien.

En Brasil, se trata de una figura *sui generis* del derecho administrativo, por sus características específicas y la diversidad de su naturaleza, ya que está en función de la finalidad de uso. En relación a sus criterios, estos sólo son legítimos si se fundamentan en los supuestos establecidos en la gestión tripartita de los comités de cuenca, y si tienen sus valores y prioridades reflejadas en el plan de agua.

También hemos enfatizado que en Brasil, al no estar sujetos a concesión, los usos insignificantes tampoco están sometidos a posterior recuperación de coste con la respectiva cobranza. Si por un lado la concesión es un instrumento que tiene por objeto autorizar a una persona a utilizar privativamente el bien público, por otro lado deben usarse los criterios

ponderación, sino se quiere causar más disturbios sociales. Por ello, la ley permite el uso de agua para las necesidades de los pequeños asentamientos y las captaciones y descargas de efluentes consideradas insignificantes, de manera que la concesión no sea un mecanismo que obstaculice el acceso de las poblaciones pobres al agua.

Aunque el instrumento de la concesión esté bastante avanzado en cuanto a su regulación, lo cual servirá de modelo para la regulación de los Estados, es cierto que en Brasil hay todavía mucho por hacer para mejorar en la concesión, pues aunque todos los Estados tengan leyes previstas para la expedición de concesiones, no todos utilizan esta herramienta, lo que muestra varias etapas de implementación en el país. Por ello, se revisó y actualizó en 2012 el Manual de Procedimientos Técnicos y Administrativo de Derecho de Concesión de Uso de los Recursos Hídricos de la ANA.

La ley española regula el uso de las aguas a través de concesiones y autorizaciones desde dos perspectivas distintas. Así, la concesión para las captaciones de agua dulce es una medida de control cuantitativo, mientras la autorización de vertidos es un instrumento de control cualitativo. Cada tipo de uso privativo de agua tiene sus respectivas reglas jurídicas. Sin embargo, en España, al contrario de Brasil, no hay una figura jurídica única como la otorga para caracterizar el permiso de todas las formas de uso, lo que hay son diferentes títulos habilitantes para los usos privativo de las aguas que se traducen básicamente en formas generales y específicas de concesión o autorización.

La Ley 33/2003, de 3 de noviembre, del Patrimonio de las Administraciones Públicas es la que dispone sobre las concesiones en España, sin embargo, para cada género de bienes la concesión debe obedecer a su normativa específica en primer lugar, en este caso, la Ley de Aguas. El TRLA dice que sólo puede hacerse el uso del agua por disposición legal o por concesión administrativa, y también prohíbe la adquisición de las aguas mediante prescripción/usucapión, aunque también prevé las excepciones legales del uso privativo (arts. 54 y 59 de la Ley).

En España la concesión tiene el carácter discrecional, pero diferentemente de lo que hemos visto en Brasil, es la propia ley quien clasifica este otorgamiento como discrecional, y a la vez exige que la resolución de concesión sea motivada y adoptada en función del interés público.

Lo que en Brasil se llama concesión para emisión de efluentes en Brasil, en España el equivalente es la autorización de vertidos, lo cual aunque no esté muy alejado del propio de las concesiones demaniales, posee algunas especificidades. Así que, la actividad de vertido constituye un uso del dominio público sujeto a la obtención del preceptivo título habilitante que posee la naturaleza jurídica de autorización administrativa. Puede ser entendida como técnica de protección ambiental de la calidad de las aguas, que incluye atender al principio del buen estado ecológico de las aguas (aspecto nuclear de la DMA), a las normas de calidad ambiental de las aguas y a los valores límite de emisión –enfoque combinado – y el ejemplo de las llamadas mejores técnicas disponibles.

Duodécima – El Capítulo 12 trató del cuarto instrumento de gestión previsto por la actual ley de aguas de Brasil, que es el sistema económico financiero. De hecho, este estudio aclaró que el sistema económico financiero actúa en dos frentes: el cobro por el uso del agua otorgado por las concesiones y el cobro por las prestaciones del servicio de aguas. De ahí que se destacó que la ley de Brasil se refiere básicamente al cobro por el uso del agua otorgado por las concesiones (el cual se convencionó llamarse cobranza), mientras en España el sistema de Recuperación de Costes abarca tanto el cobro por el uso del dominio público hidráulico y como el cobro por la prestación de los servicios del agua.

El enfoque de la cobranza de agua establecida por ley se justifica por dos razones muy simples: a) fomentar el uso racional del recurso y b) recaudar fondos para su mantenimiento. De manera que el usuario es, al mismo tiempo, el que contamina y el beneficiario la preservación hídrica. Así que, están sujetos a la recuperación de costes a través de la cobranza todos los usos que podrán ser concedidos, de manera que efectivamente se cobrarán todas las concesiones a que se refiere la LPNRH.

Ha de tenerse en cuenta los criterios de incidencia de la cobranza y las especificidades de la cuenca, por lo que la cantidad a cobrar no siempre será la misma, ya que dependerá de las características socioeconómicas, geográficas y climáticas de cada localidad. La competencia, es por lo tanto, de los Comités de Cuencas (integrados por los usuarios del agua, la sociedad civil y las autoridades públicas) para proponer y acordar los respectivos mecanismos y valores que se deben adoptar para la recuperación de costes del uso del agua en su área de actuación. Además también se enfatizó que la ley dispone que los dineros recaudados mediante la cobranza deben ser invertidos principalmente en la cuenca donde se generaron. Esto se debe a que, sea cual sea el modo de cobrar por el agua, debe estar relacionada con los objetivos establecidos en los planes hídricos y, como tal, centrada en la generación de inversiones para la solución de los problemas de las cuencas hidrográficas.

En definitiva, en Brasil la cobranza por el uso de los recursos hídricos es un indicador de la fase de aplicación de la política de recursos hídricos, en la medida en que su aplicación adviene de la aplicación de otros instrumentos de política, principalmente de la concesión, pues sólo puede ser cobrado lo que fue otorgado. Así que, frente al análisis de los otros instrumentos de gestión en Brasil que hemos estudiado hasta aquí, se puede deducir que no hay todavía maduración de dicho instituto de cobranza.

En España, desde la década de 70 que los usuarios están obligados a satisfacer por los servicios de agua, siempre en atención a lo establecido por la Ley General Tributaria. Sin embargo, también con la DMA, el cobro por los suministros de agua gana énfasis, al disponer que los Estados miembros tendrán en cuenta el principio de recuperación de 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 en conformidad con el Anexo III de esta Directiva, y en particular en armonía con el principio “quien contamina paga”.

Como la legislación de Brasil, la DMA tiene los mismos dos objetivos. Primero, que la política de precios del agua proporcione incentivos adecuados para que los usuarios utilicen de forma eficiente los recursos hídricos y que conlleve una contribución adecuada de los

diversos usos del agua. Igualmente en España, hemos que distinguir las tasas por la prestación de servicios públicos esenciales de las tasas por utilización del dominio público.

La transposición de la DMA efectuada por la Ley 62/2003 supuso la adición del Art.111 bis (de los principios generales), lo cual ha sufrido varias modificaciones siendo que la más reciente dejan un amplio ámbito de libertad a la Administración para decidir las clausulas de excepción de la aplicación del principio de recuperación de costes. Una diferencia maracante es que en España, al contrario de lo ocurre en Brasil, se gravan todos los vertidos y no sólo los autorizados.

La potestad tributaria es compartida por todas las administraciones: estatal, autonómica y local. Sin embargo, el usuario doméstico o industrial se verá afectado normalmente por los instrumentos retributivos fijados por las corporaciones locales, puesto que son estas las que prestan el abastecimiento de agua potable; y por la retribución de costes de depuración, servicio que suele ser hecho por las Comunidades Autónomas y que son cobrados por la figura conocida como canon de saneamiento, aunque también existe la posibilidad para las corporaciones locales de cobrar una tasa para mantener una red municipal de alcantarillado sin hacer la depuración.

Así como en Brasil, en España también es común la aplicación de criterios sociales en la fijación de las prestaciones para usuarios domésticos, en el sentido de que la contribución se hace según la capacidad de pago de los individuos, en conformidad con el principio de la capacidad económica.

Actualmente el sector de prestación de servicios utiliza el principio de recuperación de costes y el discurso de que posee una tarifa baja como argumentos para subir los precios de agua, en razón, sobre todo, del problema de la crisis económica financiera que disminuyendo sobremanera las construcción de urbanizaciones, lo que suponía una considerable fuente de ingresos para las comunidades autónomas y ayuntamientos.

Décima Tercera – El Capítulo 13 se refiere al Sistema de Información de los Recursos Hídricos existentes en los dos países. En Brasil, en términos de información hídrica es la Ley

de Aguas de 1997 la que establece este Sistema, que tiene como objetivos la recopilación y la difusión de datos consistentes sobre la situación cualitativa y cuantitativa de los recursos hídricos en el país, la actualización de forma continuada con el fin de dar los subsidios adecuados y necesarios para el desarrollo de planes de gestión de las aguas.

Hemos señalado que sólo recientemente, con la creación de la ANA, Brasil comenzó a tener una atención más centrada para implementar iniciativas encaminadas a mantener el conjunto de información de recursos hídricos del país. Actualmente es en la Superintendencia de Gestión de la Información (vinculada a la ANA), donde se organiza, implementa y administra el SNIRH. La información resultante de este monitoreo se encuentra disponible en el Sistema de Información Hidrológica (HIDROWEB) y en el Banco de Datos Hidrológico de Referencia (BORH). Toda esta base de datos con la información hidrológica también se pondrá a disposición de la sociedad por el Sistema de información hidrológico en tiempo real. También se explicó que el monitoreo hidrometeorológico se realiza desde la operación continua de la Red Nacional de Hidrometeorología, a través de una serie de estaciones distribuidas estratégicamente en todo país.

En suma, la gestión integrada y participativa depende en grande medida del Sistema de Informaciones sobre Recursos Hídricos consiga garantizar para toda la sociedad el acceso a los datos e informaciones sobre la gestión del agua del país en lenguaje accesible y didáctico. Sin embargo, aunque en la práctica brasileña se destacan algunos los sitios web de la Unión, de los Estados y de los Comités de Cuencas Hidrográficas, se considera que los sistemas de informaciones implantados en las unidades federadas no tienen todavía la calidad deseable.

Además, en Brasil otra fuente importante de datos es el Registro de Usuarios de Recursos Hídricos (CNARH), cuyo objetivo principal es permitir el conocimiento del universo de usuarios de las aguas superficiales y las aguas subterráneas en una zona, cuenca o en el ámbito nacional. Aunque algunos estados federales han implementado o están implementando sus propios sistemas de registro, con la publicación de la Resolución del CNRH nº 126/2011 pasó a ser obligatoria la integración de las bases de datos de los sistemas de los estados federados de registro de usuarios de recursos hídricos con el CNARH.

En España, además de la previsión de la CE en su art. 105 b (sobre el acceso de los ciudadanos a los archivos y registros administrativos), desde la Ley de Aguas de 1985 se disponía sobre el derecho a la información hídrica. Además muy recientemente la normativa española ha sido actualizada por la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, “de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno”.

Aparte la TRLA dispone que cada Organismo de cuenca tenga un único Registro de Aguas (en el que se inscriban las concesiones y otros títulos de derecho para la utilización de las aguas) y que tengan en su custodia el Catálogo de Aguas Privadas, compuesto por una estructura informática y un libro, en el que figuran inscritos los aprovechamientos de aguas calificadas como privadas por la Ley de Aguas de 1879, cuyos titulares optaron por mantenerlas en tal régimen declarando su existencia.

Una novedad que se destacó fue el RD 670/2013, lo cual creó una Base Central del Agua en el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, que estará formada por los datos obrantes en los Registros de Aguas, el Catálogo de Aguas Privadas y los demás censos o registros que se lleven en los Organismos de cuenca y en las Administraciones hidráulicas autonómicas.

En relación al sistema de monitoreo hidrológico de España, el boletín hidrológico se elabora y publica semanalmente, y la información es recopilada y tratada por el Ministerio de Medio Ambiente de modo que pueda emplearse como soporte a la decisión en materia de gestión hidráulica.

La información solicitada por la DMA a los Estados Miembros se remite a la Comisión Europea a través de la Red Europea de Información y Observación del Medio Ambiente (EIONET), la cual es una red de organismos que colaboran en el suministro de la información para adoptar las medidas necesarias de protección del medio ambiente. La información relativa a la DMA remitida a EIONET es organizada y gestionada por el Sistema de Información del Agua para Europa ([WISE](#) en su sigla en inglés). Por fin, hemos de

reconocido que en España, si bien la información pública disponible alcanza cotas saludables en muchos puntos, no es menos cierto que también en otros necesita mejorar.

Décima cuarta – En el capítulo 14 se ha hecho un análisis crítico del sistema de gestión hídrica de Brasil y España, donde se expuso los desafíos de la implementación de este sistema, y se propuso algunas soluciones. En Brasil, hemos concluido que la base del problema en la aplicación de la gestión integrada es la débil descentralización de gestión de las aguas de Brasil, que se traduce en falta de inversión, de articulación política y de integración entre los instrumentos de gestión integrada.

Para garantizar la eficacia de esta gestión descentralizada a nivel de cuenca, es necesario que haya principalmente un esfuerzo político y financiero para que se concrete, lo que significa que hacen falta incentivos financieros y personal capacitado (sean técnicos, gestores públicos o actores sociales) para asumir las nuevas tareas; lo que, en general, son las condiciones claves para que se inicie cualquier tipo de gestión local.

En realidad, la falta de inversiones financieras a lo largo de los años en Brasil ha sido, ciertamente, la principal causa del déficit de la regulación hidráulica necesaria para satisfacer la demanda de usos múltiples, especialmente en relación con el suministro y el saneamiento urbano. Sin embargo, a parte de la cuestión de la falta de obras hidráulicas en el país, el factor financiero también es actualmente el mayor responsable de la debilidad en la institucionalización e instrumentalización prevista en el sistema hídrico brasileño. De ahí la actual responsabilidad de la ANA, como principal órgano gestor central de las aguas en Brasil, de prestar un apoyo más específico para ayudar a los Estados federados a crear sus instituciones y posibilitar el funcionamiento de los instrumentos de gestión.

La descentralización de la gestión hídrica en Brasil también depende de avances en las relaciones y en los mecanismos de coordinación entre los diversos entes federados (incluidos los gestores hídricos locales), que es lo que llamamos de articulación vertical; y entre los otros sectores de gobierno que se relacionan con las cuestiones hídricas como los

ministerios de la ciudad, energía, agricultura, transportes, economía, integración nacional e etc, que es lo que llamamos de articulación horizontal.

Por otro lado, queda claro que la gestión integrada por cuencas hidrográficas genera un desajuste entre perímetros administrativos (autoridades municipales, estatales y federales) y los límites hidrológicos, lo que en Brasil es agravado por su sistema constitucional de doble jurisdicción de competencia de las aguas, lo que permite que un río tenga doble dominio (federal y estatal).

Pero en definitiva, la solución para estos problemas pasa por la articulación entre todos los niveles federativos y en sus respectivos sectores políticos, a través de medidas de cooperación y negociación garantizando la integración e interdependencia multinivel en la administración pública, de manera que la gestión hídrica tenga coherencia política y alcance la eficiencia necesaria para garantizar el equilibrio de consideraciones estratégicas de cada sector y la compatibilización de las prioridades nacionales con los derechos existentes y los intereses locales.

Otro punto importante para la implementación de la gestión integrada es hacer que sea operativo cada uno de los instrumentos de gestión, teniendo en cuenta que la salud de estos sistemas depende que todos estos instrumentos estén integrados entre sí y aplicados de manera conjunta en cada unidad de gestión de las aguas. De esta forma, estos instrumentos no serán excluyentes entre sí, sino complementarios, comprendiendo que el sistema de gestión alcanzará su nivel óptimo de eficacia, si todos estos instrumentos se aplican de forma conjunta, coordinada y articulada.

Así pues, los Planes Hidrológicos dependen que los sistemas de información provean los datos para la correcta clasificación de las masas de agua en las clases, que a su vez es imprescindible para fundamentar las concesiones por el uso de las aguas, de lo que depende la aplicación de la cobranza como instrumento de recuperación de costes que se aplicará en las cuencas hidrográficas.

En definitiva, es necesario que ocurra la efectiva descentralización y la consecuente estructuración de la base de gestión en el ámbito de las cuencas hidrográficas, de manera que la gestión hídrica local tenga la necesaria fuerza financiera para empezar a caminar y llegar en el futuro a ser un sistema auto sostenible.

Por otro, se ha defendido en este trabajo que actualmente el principal desafío de la gestión hídrica del Estado Español es el cumplimiento de las metas de la DMA dentro de sus plazos. Al contrario de lo que ocurre actualmente en Brasil, en España la planificación hidrológica está más asentada, ya que se concluyó el segundo ciclo de planificación. Por cierto, fue partir de 2003 con la transposición de la DMA al ordenamiento español, el país abandona su planificación hidrológica antes realizada de manera heterogénea por cada una de sus Confederaciones Hidrográficas y empieza un nuevo proceso planificador mucho más amplio en su objeto y más complejo en su elaboración.

A parte de todas estas complejas exigencias de elaboración y contenido traídas por la DMA, incluso de los requisitos del proceso de participación, algunas razones explican el lento proceso de planificación en el caso específico de España, tales como: la propia complejidad de la situación hídrica española, caracterizada por los graves problemas de déficit estructural en determinadas regiones mediterráneas, agravados por periodos de sequía; así como también la crisis económica financiera que impactó a toda Europa, ya toda la planificación que se había hecho antes y que estaba basada en soluciones que demandaban gran cantidad de obras hidráulicas de regulación, acueductos, etc. ha tenido que ser reconsiderada por falta de provisión de recursos financieros.

Aunque actualmente esté aprobada por segunda vez toda la planificación hidrológica de España, se mantiene el desafío de revisar cada uno de los planes a cada 5 años, aportando los cambios necesarios para seguir satisfaciendo los usos y las demandas, con la protección del estado y la mejora de todas las masas de agua de todas las cuencas hidrográficas, tal como prevé la DMA.

Otro probable incumplimiento de la DMA es en cuanto a la meta de calidad medioambiental de las aguas, pues existe la dificultad de armonizar estos dos objetivos: mantener el buen estado de las aguas para cumplir con la meta de calidad medioambiental y a la vez garantizar la continuidad de la política hidráulica de regulación, invirtiendo y manteniendo las infraestructuras actuales y futuras.

Por ello, también mereció ser destacado en España la cuestión de la insostenibilidad financiera de la gestión hídrica. Este tema ha generado fuertes debates en España, no sólo en cuanto a la subida del precio de los servicios prestados para el suministro y saneamiento, tratada en este estudio, sino también en razón de la urgente necesidad de inversión para el sector de obras hidráulicas como solución para el enfrentamiento de las contantes sequías en el país.

Con esta argumentación, el actual gobierno estableció que la Administración pública podrá abrir motivadamente excepciones al principio de recuperación de costes para determinados usos, en razón por ejemplo, de intervenciones con carácter de urgencia para solucionar problemas de sequías e inundaciones.

Por otro lado, entendemos que la sostenibilidad financiera del sistema hídrico podría alcanzarse a través de actuaciones de la Administración pública que favorezcan la inversión privada, y el primer paso sería establecer un marco jurídico que garantice el retorno de la inversión privada y estimule mayores inversiones financieras, tanto para la prestación del servicio, como para construcción de las obras necesarias. También se hace necesario que el gobierno empiece a incentivar de forma efectiva el uso de mejores técnicas por parte de las comunidades de regantes.

En suma, queda un gran trecho para poner en práctica el principio de recuperación integral de los costes de los servicios de agua; y en general, falta mucho para dar cumplimiento efectivo al conjunto de normas relativas a la calidad y no contaminación de las aguas. Así que la preocupación más inminente es que España parece estar lejos de alcanzar el

objetivo central que la DMA persigue: alcanzar el buen estado ecológico de todas las masas de agua, que es el reto permanente a que se enfrenta en España y el conjunto de Europa.

Décima Quinta – En el capítulo 15 comenzamos con el argumento de que la eficacia de la gestión integrada del agua depende de la realización de la gestión participativa. Por eso mismo dedicamos una tercera parte de la tesis (con 4 capítulos específicos sobre el tema), donde se destacó la importancia del proceso de gestión participativa, que en Brasil y en España ha presentado muchas dificultades en su implementación.

Sin embargo, antes de analizar y comparar los modelos de gestión del agua participativos implementados en Brasil y España, se destacó el significado de la democracia, haciendo hincapié en que este tema genera numerosas interpretaciones de sus formas y modelos que difieren, según su grado de aplicación. Para este estudio, se adoptaron los conceptos de la democracia representativa y la democracia participativa, que merece énfasis al estudio de ésta como herramienta de la gestión del agua.

Para esta búsqueda de la calidad democrática que se ha desarrollado en los últimos tiempos podríamos llamar el proceso de democratización, en lo cual debe haber el uso de los nuevos mecanismos de participación democrática para complementar los instrumentos representativos. El proceso de democratización mencionado implique, por tanto, una baja modernización de movimiento hacia arriba como una manera de controlar el abuso de poder de los representantes, pero también implica el control recíproco entre representantes y representados pero que tienen diferentes intereses.

Esta reflexión de necesidad de cambio de paradigma en la sociedad a fin de fortalecer el espacio público y facilitar la apertura de la gestión pública a la participación de la sociedad civil, llamamos de “ciudadanizar la política”, lo cual debe ser hecho a través de una institucionalización compleja de las prácticas participativas innovadoras que establecen rupturas con la dinámica predominante, con la superación del carácter utilitario y clientelista. Hemos resaltado también que en el campo de las cuestiones ambientales hay una necesidad de promoción de políticas públicas que fortalezcan la lógica del desarrollo sostenible, donde

los ciudadanos se dan cuenta de que deben trabajar como parte de una visión común a largo plazo.

Décima Sexta – En el capítulo 16 se hizo una exposición de instrumentos y mecanismos legales que apoyan la participación pública en Brasil y España, destacando los avances traídos por las respectivas Constitución y legislación de aguas.

La participación de los usuarios en materia hidráulica tiene doble propósito: generar la armonización de los conflictos y crear una responsabilidad social compartida en temas de agua. Así, debido principalmente al proceso de democratización en Brasil y bajo las presiones de una sociedad civil más activa y organizada, se crearon nuevos espacios públicos de interacción y negociación a través las estructuras de gestión participativa también para los problemas del agua. Fue sólo después de la democratización del país y el impulso participativo determinado por la Constitución, es que el tema del agua ha ganado fuerza y las políticas públicas específicas comenzaron a perfilarse, lo que culminó con la promulgación de la Ley de Aguas de 1997. Esta Ley de Aguas presenta como uno de sus fundamentos la necesidad de la descentralización y la participación de la sociedad civil en la gestión del agua (Art.1º, inc. VI), y a la vez, señala que la gestión del agua debe ocurrir a través de los organismos de cuenca (Art.1º, inc. V), destacando así la cuenca como el cuarto nivel de la administración hidráulica.

La participación de los usuarios en la gestión de las aguas públicas es una de las señas de identidad del Derecho español de aguas. Y se expresa a varios niveles. El primero y más antiguo son las Comunidades de Regantes, algunas de origen ancestral, merced a las cuales han venido organizándose los aprovechamientos colectivos de aguas. Son un ejemplo de lo que hoy llamaríamos participación ejecutiva o autorregulación, en términos jurídicos, y autogestión, en términos político. Notable es también la participación orgánica, es decir, en los órganos de la Administración hidráulica, pues la presencia de los usuarios en las Confederación Hidrográficas se remonta a su propia fundación allá por los principios del siglo XX. Hoy la Ley de Aguas les garantiza una representación activa en los órganos de la colegiados, de gobierno, de administración (comisiones de desembalse, juntas de

explotación) y de planificación (asamblea de usuarios), compartiendo la toma de decisiones con los cargos políticos y técnicos designados por las Administraciones públicas. Además, las grandes organizaciones nacionales de regantes, de usuarios y consumidores, de sindicatos, de empresarios de distintos sectores se sientan en el órgano consultivo más importante del país: el Consejo Nacional del Agua, que informa los proyectos normativos y, en particular, los planes hidrológicos antes de su aprobación por el Gobierno.

La participación pública está plasmada por doquier en la Constitución Española de 1978, como principio general del Ordenamiento en su artículo 9.2. y también con carácter general, el artículo 105,a), que establece la audiencia a los ciudadanos, directamente o a través de las organizaciones y asociaciones reconocidas por la ley, en el procedimiento de elaboración de las disposiciones administrativas que les afecten. De forma más expresa, la Directiva Marco de Aguas (Directiva 2000/60/CE) se ha referido específicamente a participación pública en materia de aguas, estableciendo la obligación de los Estados miembros de desarrollar instrumentos de participación pública activa de todas las partes interesadas en la aplicación de la Directiva y, en particular, en la elaboración, revisión y actualización de los Planes Hidrológicos de cuenca. De manera más concreta, la DMA prevé tres niveles de implicación del público: información, consulta y participación activa en todos los procedimientos de gestión de las aguas reglamentados por la Directiva. La DMA exige que los dos primeros niveles (información y consulta) estén plenamente “asegurados”, mientras que el tercero (la participación activa) debe ser “fomentado”, según el apartado 1 del artículo 14. Nótese que la propia DMA al disponer sobre la necesidad de participación pública, resalta la importancia de la participación en la planificación hidrológica, afirmando que esta se dará “en particular” en la elaboración, actualización y revisión de los planes hidrológicos.

La participación pública en la gestión de las aguas en la normativa española además de estar plasmada en la Ley de Aguas, reglamentariamente está definida en el RAPA, que dispone sobre la Administración hidráulica a quien compete hacer el proceso participativo, así como también en el RPH, lo cual determina la organización y procedimiento para hacer efectiva la participación pública en la planificación hidrológica. Según la ley española, las

garantías de una participación real y efectiva se incorporan a todo el proceso de la elaboración y aprobación de los planes hidrológicos de cuenca, tanto en las fases de consulta previas como en las de desarrollo y aprobación o revisión del plan. En la elaboración y aprobación de los planes hidrológicos de cuenca debe seguirse el procedimiento regulado en los arts. 71 y ss del RPH de 2007.

Décima Séptima – El capítulo 17 se dedicó a explicar la estructura participativa en la Administración Hidráulica de Brasil y España. En Brasil, para la aplicación de las directrices y objetivos del ático integrado y participativo establecido por LPNRH, se creó el Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos (SINGREH). De acuerdo con la Ley de Aguas de Brasil integran este sistema: el Consejo Nacional de Recursos Hídricos - CNRH, los Consejos Estatales de Recursos Hídricos - CERH, los Comités de Cuencas Hidrográficas - CBH, la Agencia Nacional de Aguas – ANA, los órganos públicos federal, estatal, las autoridades municipales cuyas responsabilidades se relacionan con la gestión de los recursos hídricos y las Agencias del Agua.

Destacamos los órganos participativos de Brasil que son: el CNRH, el CERH y el CC. El CNRH es la más alta instancia del Sistema Nacional de Recursos Hídricos, convirtiéndose así en una gran parte responsable de la implementación de la gestión del agua en el país. Por lo tanto, es un órgano de planificación y gestión que se desarrolla la normativa de mediación entre los diferentes usuarios de agua dulce a nivel federal, regional y estatal, así como la deliberación sobre cuestiones planteadas por los consejos estatales o por los comités cuencas hidrográficas. Los Consejos de Recursos Hídricos de los Estados y el Distrito Federal (CERHs), son órganos normativos y deliberativos que tienen funciones similares a las del Consejo Nacional de Recursos (CNRH), aplicado dentro de su límite competencial estatal. Su composición está regulada por la Política de Recursos Hídricos del Estado definido por las leyes estatales pertinentes, variando considerablemente de un estado a otro. Normalmente, los miembros son los representantes de los estados federados, municipios, usuarios del agua y de la sociedad civil. A su vez, los Comités de Cuenca son las unidades territoriales de planificación y gestión de las aguas, responsable de la identificación de la naturaleza de las

acciones necesarias en orden de prioridad, a fin de orientar la aplicación de los instrumentos y estructuras de gestión en estas unidades, teniendo en cuenta las peculiaridades locales y dirección de los esfuerzos para fortalecer la gestión de los recursos hídricos en la cuenca. Por lo tanto, es un órgano administrativo sancionado por la Ley de Aguas para compensar el marco institucional para la gestión descentralizada y participativa, y como tal es, sin duda, lo que más caracteriza a los ideales de esta política.

En España, además de las funciones ejecutivas del Ministerio de Medio Ambiente, las Comunidades Autónomas competentes en virtud de su Estatuto de Autonomía para gestionar las cuencas hidrográficas comprendidas íntegramente dentro de su territorio tienen potestad autoorganizatoria para crear su propia estructura de administración hidráulica. La principal premisa que deben respetar es que un tercio de los miembros de sus órganos colegiados sean representantes de los usuarios. Los organismos de cuenca regionales reciben distintas denominaciones y su naturaleza jurídica es diversa. Por otro lado, además de su organización regional referida, las Comunidades Autónomas están representadas en la Junta de Gobierno, el Consejo del Agua de la Demarcación y el Comité de Autoridades Competentes, participando en importantes atribuciones de gestión hídrica.

En el ámbito de las demarcaciones hidrográficas con cuencas intercomunitarias, la administración hidráulica corresponde a las “Confederaciones Hidrográficas”, que son organismos autónomos de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado, adscritos, a efectos administrativos, al Ministerio de Medio Ambiente. El Organismo de cuenca es la denominación genérica que utiliza la legislación de aguas española, en el TRLA, para referirse a la Administración encargada de la gestión de agua en las cuencas o grupos de pequeñas cuencas asociadas. Los organismos de cuenca tienen competencias relacionadas con la elaboración de los Planes hidrológicos de cuenca, su seguimiento y revisión, las cuales no son plenas, sino que están compartidas con otros órganos de la Administración General del Estado.

Así que para hacer frente a los objetivos y funciones que son imputados a las Confederaciones Hidráulicas, su estructura está formada por: órganos de gobierno

(Presidente y Junta de Gobierno); órganos de gestión (Asamblea de Usuarios, Comisión de Desembalse, Juntas de Explotación y Juntas de Obras); órganos de planificación (Consejo del Agua y la Demarcación) y un órgano de cooperación (Comité de Autoridades Competentes).

Destacamos los órganos de planificación, que son el Consejo Nacional de Aguas y el Consejo de la Demarcación Hidrográfica (antes de la DMA, era de la cuenca), al que se atribuyen funciones decisorias en el procedimiento de elaboración del correspondiente plan hidrológico. El Consejo de la Demarcación Hidrográfica actualmente es el principal órgano planificador en el que se desarrolla con cierta amplitud un nivel de participación pública relativamente plural, y por lo tanto, ha sido calificado como el “Parlamento del agua de la cuenca”. Ya el Consejo Nacional de Aguas es el Órgano superior consultivo del Gobierno en materia de aguas y está adscrito al Ministerio de Medio Ambiente. Este Consejo informa preceptivamente el proyecto del Plan Hidrológico Nacional y de los Planes Hidrológicos de cuenca antes de su aprobación por el Gobierno de la Nación, de los proyectos de disposiciones de carácter general de aplicación en todo el territorio relativas a la protección de las aguas y ordenación del dominio público hidráulico. También hemos resaltado el Comité de Autoridades Competentes, que ha sido creado en la incorporación legislativa en 2003 de la Directiva Marco del Agua, y es el órgano de cooperación de las diferentes Administraciones territoriales. Además, la inclusión de este órgano de cooperación es polémica y ha merecido varias críticas, en el sentido de que se trata de órgano innecesario pues el Presidente de la Confederación podría perfectamente asumir las funciones dadas a este Comité.

A modo de recapitulación, podemos convenir que, a pesar de que su funcionamiento pueda ser imperfecto en la práctica, la Administración hidráulica española presenta un notable grado de completitud. Merced a la acumulación de distintas técnicas organizativas, ha logrado construir un acabado entramado de estructuras a diferentes niveles, con una composición y unas funciones bien delimitadas. Es claro, a nuestro juicio, que en este éxito, moderado si se quiere, ha influido mucho la dilatada experiencia acumulada durante muchos años, casi un siglo, con altos y bajos.

A diferencia de España, la preocupación de Brasil por construir el actual modelo de gestión de aguas es mucho más moderna, del último cuarto del siglo XX. En buena medida, todavía está en proceso de implantación y tiene mucho que aprender, pero en un escenario de necesidades sociales acuciantes. A pesar de que ambos países gozan de una importante descentralización política y administrativa, comparten valores y principios democráticos – entre los que se incluye la participación- y practican políticas hídricas presididas por la conservación ecológica, hay que admitir que la comparación de la realidad geográfica, económica y sociológica aconseja huir de trasposiciones fáciles.

Décima Octava – El capítulo 18 es un capítulo analítico y también de conclusión, en que se tratan los desafíos de la gestión participativa de la implantación de ambos países. En Brasil, dieciocho años después de la aprobación de su ley de aguas, todavía existen muchos obstáculos para la consolidación de sus instrumentos de gestión, y sobre todo es muy lento proceso de consolidación de todas las instituciones que forman parte del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos. Esta deficiente implementación de las instituciones del sistema de agua, consecuentemente, de los Consejos y Comités de Cuencas impide automáticamente la participación del público requerido por la ley, ya que estos son los espacios necesarios donde se debería ocurrir la toma de decisiones públicas relacionadas con el uso del agua.

Por lo tanto, en el estudio de estas fases de implementación de la gestión participativa en varios comités del país, se observó que las dificultades son casi siempre las mismas, de norte a sur, por lo que este capítulo se ha centrado en los principales retos y las soluciones que se tenidas en cuenta podrían ayudar a reducir los obstáculos a la realización de este modelo participativo de gestión.

En resumen, en términos de participación en la gestión del agua, la falta de recursos financieros es la base del problema, y se deriva de la falta de descentralización política ya mencionada. Es decir, no se trata sólo el gobierno central transferir las responsabilidades a las autoridades locales, es necesario para habilitar el gobierno local para que asuma sus funciones a través de dos de apoyo básico: la ayuda financiera para la inversión en la

estructura física / política y la formación de personal técnico cualificado. Sin esta base estructural, los Estados Federados no consiguen crear sus instituciones locales, especialmente los Comités de Cuenca y Agencias de Aguas, que son las instituciones donde esencialmente se debe iniciar todo el proceso participativo de la gestión del agua.

Después de superar el primer obstáculo financiero para la creación y el mantenimiento de las entidades de participación, otros obstáculos pueden también limitar la gestión participativa del agua en Brasil, por ejemplo, la prevalencia del enfoque técnico, que aunque es cierto que los instrumentos de monitoreo, evaluaciones ambientales y las predicciones son herramientas garantizar la eficiencia administrativa al permitir adecuadamente conocer el estado de los recursos hídricos, sin embargo, este enfoque merece tener una importancia pesada junto con otros argumentos, de manera que la gestión del agua se entienda no sólo como una cuestión técnica, sino también como una cuestión política y social.

Otro obstáculo común en Brasil el proceso participativo es la insuficiente promoción de la educación ciudadana y la educación mutua de los miembros de los colegiados participativos. La primera consiste en la participación de los ciudadanos y por lo tanto, el desarrollo de una democracia participativa a través de la conciencia social del problema, es decir, la tarea inicial es despertar a la gente una necesidad común de comprometerse con los problemas del agua, y el segundo reto que se impone es vencer la falta de conocimiento del conjunto de cuestiones socio técnicas necesarias para encontrar soluciones comunes de gestión. No tiene sentido una mayor apertura a la participación en la gestión del agua por varios actores, si más adelante le el falta conocimiento, lo que haría refrenar la participación activa de las masas.

Siguiendo la lógica del proceso participativo, superado el proceso de educación para la ciudadanía y la educación mutua, más delante también existe la posibilidad de la sociedad civil ser impedida de participar en razón de la ausencia de cultura de colaboración multidisciplinar y socio técnica. Lo ideal sería que hubiese una lógica de negociación socio

técnica para lidiar con las asimetrías en la situación de los actores, tanto en términos económicos como social y político, que fuese ser útil para el proceso de participación.

Otra dificultad común es la falta de compromiso político de la administración pública y de integración entre los organismos públicos para llevar a cabo lo que se decidió en el proceso participativo, lo que sucede a menudo debido a varios factores, entre los más comunes: porque la cuestión de la agenda política en la gestión del agua que no está enfocada como un área prioritaria, o porque hay intereses económicos que anulan la decisión del comité, o porque la discontinuidad política se produce cuando el grupo político en el poder no tiene interés por el trabajo que se inició por otro grupo político. También hay que mencionar que la decisión en última instancia participativa cabe a los Consejos, que se forman en su mayoría por las agencias del gobierno, quien por lo tanto tiene la decisión final. Otra dificultad común es la falta de articulación gobiernos tanto a nivel vertical (políticas integradas entre los tres niveles de gobierno: federal, estatal y municipal) como el nivel horizontal (políticas sectorizadas).

No tiene sentido que los mecanismos de participación hayan avanzado e institucionalizado, si no se garantiza un cierto grado de influencia en las decisiones a los miembros del proceso de participación, ya que sin esto no hay una participación real. Es muy importante para la sociedad civil participar en los asuntos de gestión de las aguas, pero lo más importante es que el Gobierno respete las decisiones tomadas y acordadas a nivel de los colegiados para que realmente ejerzan la función para la que fueron creados.

Por último, también hemos traído en este estudio los desafíos en la implementación de la gestión participativa de España.

Un problema resaltable en España es en relación a los plazos de aplicación de la DMA que se vieran ralentizados por las coyunturas políticas, como por ejemplo la reforma de los Estatutos de Autonomía que trastocaba las competencias sobre determinadas cuencas, y la falta de capacidad para pactar soluciones de consenso entre el gobierno nacional y los diferentes gobiernos regionales implicados. También la falta de una mayoría política sólida

para, en su defecto, imponer soluciones unilaterales. Especialmente con el advenimiento de la crisis económica, que hizo inviables muchas de las propuestas de inversión en obras hidráulicas contenidas en los borradores de planes. En la presente legislatura, por el contrario, la urgencia en cumplir estos plazos limitó la calidad de participación pública en estos procesos, y la posibilidad de negociación causada por la rigidez metodológica que aplicó la Administración.

De la misma manera ocurre en Brasil. El tecnicismo de la información dificulta e impide a la sociedad civil (que en última instancia será la afectada), participar efectivamente en el proceso de planificación, visto que el lenguaje técnico disminuye la comprensión, dificultando así no sólo que la sociedad civil se involucre, sino incluso, que se interese.

Por último, también podemos afirmar que aunque España tenga mayor experiencia en la Administración Hidráulica, sus órganos también presentan una cierta dificultad para implantar las decisiones públicas que necesita el proceso participativo, sea por motivos de interés político, por falta de recursos, sea por dificultad de coordinación entre los diferentes niveles y sectores de las instancias administrativas.

Una vez descrita la arquitectura legal de la participación pública en los procesos de planificación hidrológica, varios son los comentarios a añadir. Pero antes, merece la pena reconocer que la normativa española han permitido innumerables avances en gestión participativa de las aguas, principalmente al emulsionar los necesarios cambios internos y reestructuraciones de las instituciones de la Administración Pública hidráulica, y modificar inercias históricas de funcionamiento, para dar impulso a los instrumentos de la gestión integrada que habían quedado estancados, como la elaboración y actualización de la planificación, y que pudiesen avanzar.

Además, no cabe duda de que en España se hallan constituidas importantes organizaciones que agrupan a regantes, empresas y ciudadanos afectados por las políticas del agua, que acumulan todo ese bagaje e incluso poder de movilización social. Sin perjuicio de que su capacidad de influencia sea muy variable y casuística, ha de admitirse que al nivel

que la DMA y el TRLA algo está siendo realizado. El reciente segundo proceso de planificación ha mejorado sensiblemente respecto del primero de los años noventa. Quizá la parte jurídicamente menos lograda, desde nuestro punto de vista, sea una falta de encauzamiento de los debates hacia un resultado positivo de acuerdo y compromiso. Es decir, que la participación no se limite a un acceso a la información e intercambio de pareceres, que la Administración podrá hacer suyos o no sin demasiada justificación.

Sin perjuicio de que existan negociaciones informales sobre la base de los “contactos” e “influencias”, creemos preferible que tras ellas se abra un escenario para las inevitables, *rectius*, deseables negociaciones transparentes y públicas con los distintos sectores concernidos por la planificación. Lo que sugerimos para el futuro es la conveniencia de que la discusión serena, argumentada y razonada de las reivindicaciones planteadas desde los distintos sectores sociales pueda formalizarse en reuniones conducentes a acuerdos. En ausencia de estos cauces, la inclusión en la agenda de prioridades tiene que abrirse camino mediante las técnicas propias de la presión y de la confrontación política, cuando podrían o, al menos, merecerían ensayarse en foros articulados al efecto. Y cuyos resultados, en términos de acuerdo o no, tengan reflejo en documentos que puedan ser conocidos.

Sin embargo, en el Brasil esta actualización normativa es relativamente reciente y, por lo tanto, también lo es la implementación del proceso participativo en la gestión de las aguas. Vivimos en ambos países una fase inicial de aplicación de la ley, de manera que también la participación pública en planificación hidrológica pasa por un momento experimental, lo que destapa fallos que habían sido pasados por alto durante la redacción de la ley, aunque también nos da la posibilidad de aprender, para mejorar la eficacia del proceso participativo.

Como resumen final podemos afirmar a groso modo que de un lado tenemos Brasil, marcado principalmente por años de deficiente gestión de sus aguas y de otro tenemos España, con larga experiencia en la gestión integrada y participativa de sus aguas.

En Brasil, esta “falta gestión adecuada” se tradujo principalmente en falta de prioridad política e inversión financiera en las obras hidráulicas de abastecimiento y saneamiento, así como en la falta de creación de las instituciones gestoras de las aguas, sobre todo a nivel de cuenca.

Es decir, además de los desafíos que advienen de la disparidad hídrica que sufre el territorio brasileño (y sus consecuentes sequías e inundaciones) al cual se suman todos los otros factores inductores de crisis hídrica (calentamiento global, destrucción de la vegetación, conflictos de usos) ya citados en este trabajo, Brasil al ser un país de organización federada, también presenta algunas dificultades en la implementación de su descentralización, en el caso de la gestión de agua eso se queda claro por ejemplo con la cuestión del “doble dominium” de las aguas apuntado en este estudio.

Es más, aunque la moderna ley de aguas que adopta el país ya haya completado 18 años de existencia, su implementación todavía no es satisfactoria, principalmente porque todavía es muy sentida esta falta de inversión financiera en el sector de las aguas. Tampoco los instrumentos de gestión previstos en la ley han alcanzado la madurez esperada, ya que los planes hidrológicos que serían la base del sistema de gestión todavía son muy escasos y a este ritmo puede que se tarde mucho hasta que se contemple todo el territorio nacional, incluso porque de ellos dependen la clasificación de las masas de agua y el sistema de información que también todavía encuentran en proceso de implantación. Por otro lado, los criterios de concesión y cobranza que son establecidos por los planes también están perjudicados, obstando la sostenibilidad administrativa y financiera del sistema de gestión brasileño.

Conforme hemos visto la deficiencia en el proceso participativo de la gestión de las aguas en Brasil es un ciclo integrado, que suele aparcarse antes mismo de empezar, pues hemos dicho que la falta de inversión financiera para la creación y manutención de los órganos colegiados impide que este proceso ocurra. Sin embargo, aunque este punto en algunos rincones de país haya sido superado, otros problemas son enfrentados como la prevalencia del enfoque técnico, la falta de información adecuada y de negociación socio

técnica en las deliberaciones, así como la falta de comprometimiento de los gestores públicos en implementar las decisiones establecidas en el proceso participativo.

Por otro lado, España ha sido verdaderamente pionera no sólo en la gestión como en la normalización de las aguas, ya que ha sido el primer país a promulgar una Ley sobre las Aguas (1866). También la Confederación Hidrográfica al principio del siglo ya traía los contornos de la gestión por unidad de cuenca, así como ya existían las Comunidades de Regantes, actuando en conjunto con la administración, representando así la semilla de lo que entendemos hoy como la gestión integrada y participativa. Además, no cansamos de repetir que la política de obras hidráulicas que marcó el siglo XX capacitó España de alejarse de los problemas de abastecimiento y saneamiento que todavía impactan a Brasil.

En relación a sus instrumentos de gestión España también lleva muchas ventajas frente a Brasil, ya que su planificación hidrológica ya ha sido completada dos veces, y pasa por un tercer ciclo. Otro punto de extrema ventaja de España es al hacer parte de la Comunidad Europea, no sólo tiene el apoyo económico financiero (como la significativa inversión en saneamiento con fondos europeos), como recibe el apoyo institucional y tecnológico de esta Comunidad, así como también el soporte normativo de las Directivas Europeas que le impulsan a mejorar sus parámetros de sostenibilidad ambiental, en este caso, a mejorar la protección de las aguas a través del cumplimiento de las metas y plazos establecidos por la Directiva Marco de Aguas. En pocas palabras podríamos decir que aunque España hoy presenta algunos problemas de gestión que hemos relatado, muchos de los problemas que todavía enfrenta Brasil ya están superados en España, pues es un país que tiene la tradición en la gestión de las aguas, con estructuras administrativas solidificadas y experimentadas y un histórico de inversiones que le garantizó gestionar mejor sus aguas que Brasil, además de un aparato normativo moderno y constantemente actualizado por la Unión Europea.

Asimismo, creemos que Brasil puede superar estos desafíos y seguir hacia una gestión integrada y participativa. Para esto, resumimos algunas de las sugerencias puntualmente hechas en los diversas temáticas de gestión analizadas por esa tesis, y

sugerimos que el camino a recurrir pasa por: fortalecer las instituciones con inversión financiera del gobierno central y con capacitación de personal especializado; mejorar la articulación horizontal y vertical entre las instituciones responsable por la gestión de las guas; transformar la política de agua en una prioridad estratégica nacional, destacando sus beneficios económicos, sociales y ambientales; garantizar a los órganos colegiados una participación efectiva en las decisiones finales de política de aguas; fomentar una cultura de coordinación y de coherencia política de largo plazo; mejorar el intercambio de experiencias, la comunicación y el banco-aprendizaje en todos los niveles para extraer lecciones de las historias de éxito y retos comunes, y garantizar accesibilidad de los datos e informaciones hidrológicas, y por último, aumentar la capacidad de fiscalizar el uso del agua y con eso implementar los instrumentos de gestión de forma integrada y conjunta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABERS, R. (Org.). *Água e Política: atores, instituições e poder nos Organismos Colegiados de Bacia Hidrográfica no Brasil*, Annablume, São Paulo, 2010.

ABERS, R., JORGE.K.D., “Descentralização da gestão da água”, *Ambiente & Sociedade*, Vol. VIII nº. 2 jul/dez, 2005 Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/asoc/v8n2/28607.pdf> Acceso en: 10 de septiembre de 2013.

ACOSTA, A., MARTINEZ, E., *Agua: un derecho humano fundamental*, Abya Yala, Quito 2010.

AGUDO GONZALEZ, J., *El derecho de aguas en Clave Europea*, La Ley, Madrid, 2010.

AGUILAR ROJAS, G., IZA, A., *Gobernanza de Aguas Compartidas. Aspectos Jurídicos e Institucionales*, UICN, Gland, Suiza, 2009.

ALCANTARA SÁEZ, M., RANULFO MELO, C.(eds.), *La democracia brasileña: balance y perspectivas para el siglo XXI.*, Ediciones Universidad de Salamanca, Salamanca, 2008.

ALONSO GARCIA, E. “La participación de individuos en la toma de decisiones relativas al medio ambiente en España. Aspectos constitucionales”, *REDA*, nº 61, Civitas, Navarra, 1989.

ÁLVAREZ CARREÑO, S., “*El régimen jurídico de la depuración de aguas residuales urbanas*”, Montecorvo, Madrid, 2002.

ALVAREZ CARREÑO, S., “Actividad agrícola y contaminación de aguas subterráneas: régimen jurídico”, en EMBID IRUJO, A., *Agua y agricultura*, Civitas, Navarra, 2011.

ÁLVAREZ FERNANDEZ, M., *El abastecimiento de agua en España*, Civitas, Pamplona, 2004.

AMORIM, J. A. A., *Direito das Águas o Regime Jurídico da Água Doce no Direito Internacional e no Direito Brasileiro*, Lex, São Paulo, 2009.

ANA. *Panorama do Enquadramento dos Corpos D'água do Brasil*, Superintendência de Planejamento de Recursos Hídricos, Brasília, 2007.

ANA — Agência Nacional de Águas. *Conjunturas dos Recursos Hídricos no Brasil- 2013*, ANA Brasília, 2013. Disponible en <http://conjuntura.ana.gov.br/> Acceso en 18 dic. 2013.

ARGUELLES MARTÍN, A., *Comprometidos en el debate: Plan Hidrológico de la Demarcación del Guadalquivir. Memoria del Proceso de Participación Pública*, CHG, Sevilla, 2010.

ARROJO AGUDO, P., *El reto ético de la Nueva Cultura del Agua: funciones, valores y derechos en juego*, Paidós, Barcelona, 2006.

ART, H. W. (ed.) *Dicionário de ecologia e ciências ambientais*. Unesp/Melhoramentos, São Paulo, 2001.

AYALA, P. A., *Deveres Ecológicos e regulamentação da atividade na Constituição Brasileira*, Saraiva, São Paulo, 2007.

BARLOW, M., *Água: Pacto Azul. A crise global da água e a batalha pelo controle da água potável no mundo*, M. Books do Brasil, São Paulo, 2009.

BARRIOBERO MARTÍNEZ, I., *El régimen jurídico de las aguas minerales y termales*, Fundación Instituto Euro-mediterráneo del Agua, Murcia, 2006.

BENEDITO, P.F.B et. al., "Water Charges: Paying for the Commons in Brazil" en ANA *Water Resources Development*, Vol. 21, Nº. 1, Brasília, 2005.

BLANQUER, D., *La iniciativa privada y el ciclo integral del agua*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2005.

BOBBIO, N., *O futuro da democracia*, Paz e terra, São Paulo, 2000.

BOBBIO, N., *Ensaio sobre Gramsci e o Conceito de Sociedade Civil*, Paz e Terra, São Paulo, 2002.

BOBBIO, N., *O Futuro da Democracia*, Paz e Terra, São Paulo, 2004.

BOBBIO, N., *Qual Democracia?*, Loyola, São Paulo, 2010.

BOBBIO, N., *Estado Governo Sociedade: Para uma teoria geral da política*, Paz e Terra, São Paulo, 2010.

BONE PUEYO, A., "Aproximación a las bases de un modelo de participación social consultiva en las políticas del agua. La Comisión del Agua", en EMBID IRUJO, A., *Ciudadanos y usuarios en la gestión del agua*, Cívitas, Madrid, 2008.

BOTELHO, D.O., DOUTORA, S.S.S., LEITE, E.T., "Influência de diferentes perspectivas ambientais sobre a política de cobrança pelo uso da água no Brasil", *Revista Alcance - Eletrônica*, Vol. 19 - n. 03 - p. 295-307 - jul./set., Univali, Itajaí, 2012.

BOUGUERRA, M. L., *As batalhas da água: por um bem comum da humanidade*, Vozes, Petrópolis, 2004.

BRANCO, S. M., *Água - Origem, Uso e Preservação*, Col. Polêmica 2ª Ed., Moderna, São Paulo, 2003.

BRUNONI, N., "A Tutela das águas pelo Município", en FREITAS, V. P., *Águas: aspectos jurídicos e ambientais*, Juruá, Curitiba, 2007.

BRZEZINSKI, M.L.N.L., *Água doce no século XXI: serviço público ou mercadoria internacional*, Lawbook, São Paulo, 2010.

CAJIGAS DELGADO, Á., “La evolución de la depuración de las aguas residuales urbanas en España”, *Revista de Ingeniería Civil*, núm. 168, Madrid, 2012.

CAMARGO, A. CAPOBIANO, J. P., OLIVEIRA, J. A. P., *Meio Ambiente Brasil, avanços e obstáculos pós-Rio-92*, Estação Liberdade, São Paulo, 2002.

CAMPOS, N., STUDART, T., *Gestão das águas: princípios e práticas*, ABRH, Fortaleza, 2001.

CARMO, R.L., et al. “Água virtual, escassez e gestão: O Brasil como grande exportador de água”, *Ambiente & Sociedade*, Campinas, 2007.

CASADO CASADO, L. *Los vertidos en aguas continentales: las técnicas de intervención administrativa*. Comares, Granada, 2004.

CASADO CASADO, L. *La regulación de los vertidos en aguas continentales en el derecho comunitario hacia un enfoque ambiental y global en la protección de las aguas*, Cedecs, Barcelona, 2005.

CASTELLÀ ANDREU, JM, *Los derechos constitucionales de participación política en la administración pública: un estudio del Art. 105 de la Constitución*, Cedecs, Barcelona, 2001.

CASTRO, J.M.A., *Água: um direito humano fundamental*, Nuria Fabris, Porto Alegre, 2008.

CAUBET, C. G., *Água, A Lei, A Política... E O Meio Ambiente*. Editora Juruá, Curitiba, 2004.

CHAPAGAIN, A.K., HOESKSTRA, A., *Globalización del Agua: Compartir los recursos de agua dulce del planeta*, Marcial Pons Madrid, 2010.

CLAVER VALDERAS, J.M., “La experiencia de un contrato de cesión de derechos de aguas intercuenas (el derecho al aprovechamiento de las aguas trasvasadas)” en EMBID IRUJO, A., *Usos del Agua (concesiones, autorizaciones y mercados del agua)*, Aranzadi, Navarra, 2013

CLARKE, R., KING, J., *O Atlas da Água*, Publifolha, São Paulo, 2005.

COLOM PIAZUELO, E. “Dominio público hidráulico”, en EMBID IRUJO, A. (dir.), *Diccionario de Derecho de aguas*, Justel, Madrid, 2007.

COLOM PIAZUELO, E., “La intervención de los organismos de cuenca en el dominio público hidráulico”, en EMBID IRUJO, A., *Organismos de cuenca en España y Argentina: Organización, competencias y financiación*, Duken, Buenos Aires, 2010.

COMISIÓN EUROPEA, DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE “Participación ciudadana en relación con la Directiva Marco del Agua” en COMISIÓN EUROPEA, DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE, documento guía nº 8 de la Estrategia Común de Implantación de la Directiva Marco del Agua (2000/60/CE), Comunidades europeas, 2003.

DELCLOS, J. (Coord.), VILA, A., *Gestión pública del agua con participación y control social Agua, un derecho y no una mercancía: propuestas de la sociedad civil para un modelo público de agua*, Icaria, Barcelona, 2009.

DEL CAMPO GARCIA, A., “Problemática de la modernización del regadío”, en EMBID IRUJO, A., *Agua y agricultura*, Civitas, Navarra, 2011.

DEL MORAL ITUARTE, L. “La participación pública en el nuevo proceso de planificación hidrológica en curso”, en EMBID IRUJO, A., *Ciudadanos y usuarios en la gestión del agua*, Civitas, Madrid, 2008.

DEL SAZ CORDERO, S., “Aguas subterráneas, aguas públicas”, en GARCÍA DE ENTERRÍA MARTÍNEZ-CARANDE, E., *El nuevo derecho de Aguas*, Marcial Pons, Madrid, 1990.

DELGADO PIQUERAS, Francisco. “La Distribución de competencias Estado-Comunidad Autónomas en Materia de Aguas: la sentencia del Tribunal Constitucional de 29 de noviembre 1988”, *Revista de la Administración Pública*, Nº 118, Madrid, 1989.

DELGADO PIQUERAS, F., *Derecho de Aguas y medio ambiente: el paradigma de la protección de los humedales*, Tecnos, Madrid, 1992.

DELGADO PIQUERAS, F., “La calidad de las aguas de baño interiores en España (a propósito de la STJCE de 12.2.1998)”, en *Estudios sobre Consumo nº 47*, Madrid, 1998.

DELGADO PIQUERAS, F., *El nuevo marco comunitario de la política de aguas: la Directiva 2000/60/CE*, Esperia Publications Ltd., Londres, 2001.

DELGADO PIQUERAS, F., “la gestión de las cuencas hispano portuguesas: El convenio de Albufeira de 1998”, en *Revista de Administración Pública nº158*, Madrid, 2002.

DELGADO PIQUERAS, F., “La trasposición de la Directiva Marco de Aguas en España”, en *RAP núm. 165*, Madrid, 2004.

DELGADO PIQUERAS, F., CARRILLO MORENTE, J.A., “El informe de las confederaciones hidrográficas en la tramitación de planes y programas de actuación urbanizadora. Práctica urbanística” *Revista mensual de Urbanismo*, nº 55, La Rioja, 2006.

DELGADO PIQUERAS, F., “Organización de las cuencas hidrográficas”, en EMBID IRUJO(Dir.), *Agua y Territorio*, Thomson-Civitas, Navarra, 2007.

DELGADO PIQUERAS, F., “Aguas compartidas con Portugal” en EMBID IRUJO, A. (Dir.), *Diccionario del Derecho de Aguas*, Iustel, Madrid, 2007

DELGADO PIQUERAS y GALLEGU CORCOLES, *Aguas subterráneas privadas, teledetección y riego. Un estudio jurisprudencial*, Bomarzo, Albacete, 2007.

DELGADO PIQUERAS, F., “El proceso de aplicación de la Ley de Aguas de 1985 y las nuevas exigencias de protección del dominio hidráulico que plantea la Directiva Marco del Agua”. Capítulo XXXIX *Derecho de Aguas*, Instituto Euromediterráneo de Aguas, Murcia, 2008.

DELGADO PIQUERAS, F., *Código de Aguas*, Aranzadi, Navarra, 2009.

DELGADO PIQUERAS, F., “La irrupción del cambio climático en el derecho europeo de aguas”, en DROBENKO, B. et al. *Derecho de Aguas*, Tomo IV, Universidad de Colombia, Bogotá, 2010.

DELGADO PIQUERAS, F., “La protección ambiental de las aguas continentales”, en ORTEGA ALVAREZ, L., ALONSO GARCÍA, C. (dirs.), VICENTE MARTINEZ, R. (coord.), *Tratado De Derecho Ambiental*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2013.

DELGADO PIQUERAS, F., GALLEGO CÓRCOLES, I., “Los Servicio Públicos de Abastecimiento de Agua y Saneamiento en Castilla-La Mancha”, en DELGADO PIQUERAS, F.(dir.), *Derecho Local de Castilla-La Mancha*, Lustel, Madrid, 2013.

DEMOLINER, K. S., *Água e Saneamento Básico: Regimes Jurídicos e marcos regulatórios no ordenamento brasileiro*, Livraria do Advogado, Porto Alegre, 2008.

DISEP, C.F.M., “Água Juridicamente Sustentável”, *Revista dos Tribunais*, São Paulo, 2010.

DOBSON, A., *Ciudadanía y medio ambiente*, Proteus, Barcelona, 2011.

DOMINGUEZ ALONSO, A.P., *La Administración Hidráulica Española e Iberoamericana*, Instituto Euromediterráneo del Agua, Murcia, 2008.

EMBID IRUJO, A. *La Planificación Hidrológica: régimen jurídico*. Tecnos, Madrid, 1991.

EMBID IRUJO, *El plan hidrológico nacional*, Civitas, Madrid, 1993.

EMBID IRUJO, A., *La reforma de la Ley de Aguas (Ley 46/1999, de 13 de diciembre)*, Civitas, Madrid, 2000.

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

EMBID IRUJO, A.(Dir.), *Diccionario de Derecho de aguas*, Iustel, Madrid, 2007.

EMBID IRUJO, A., *Ciudadanos y usuarios en la gestión del agua*, Civitas, Madrid, 2008

EMBID IRUJO, A., XAVIER, Y.M.A., SILVEIRA NETO, O.S., *El Derecho de Aguas en Brasil y España: un estudio de derecho comparado*, Aranzadi, Cizur Menor (Navarra), 2008.

EMBID IRUJO, A. “El régimen económico financiero del agua en el contexto de la aplicación de la Directiva Marco de Aguas de 200. Reflexiones generales” en EMBID IRUJO, A. (Dir.), *Régimen económico-financiero del agua. Los precios del agua*, Aranzadi, Cizur Menor (Navarra), 2009.

EMBID IRUJO, A. (dir.), *Gestión del agua y descentralización política: Conferencia Internacional de Gestión del Agua en Países Federales y semejantes a los federales*, Aranzadi, Cizur Menor (Navarra), 2009.

EMBID IRUJO, A., “El Agua y la Energía en el Ordenamiento Jurídico. Reflexiones Generales con atención singular a la regulación del orden de utilización y al caudal ecológico” en EMBID IRUJO, A., (dir.) *Agua y energía*, Aranzadi, Cizur Menor, 2010.

EMBID IRUJO, A., *Organismos de Cuenca en España y Argentina: organización, competencias y financiación*, Duken, Buenos Aires, 2010.

EMBID IRUJO, A., “Marco Constitucional y Estatutario del Agua en España”, en EMBID IRUJO, A. *Organismos de Cuenca en España y Argentina: organización, competencias y financiación*, Duken, Buenos Aires, 2010.

EMBID IRUJO, A., *Agua y agricultura*, Civitas, Navarra, 2011.

EMBID IRUJO, A., “El uso urbano del agua. Consideraciones generales”, en EMBID IRUJO, A., (dir.) *Agua y ciudades*, Aranzadi, Cizur Menor, 2011.

EMBID IRUJO, A., “El derecho a los servicios de agua potable y saneamiento”, En EMBID IRUJO, A., DOMINGUEZ SERRANO, J. (coord.), *La calidad de las aguas y su regulación jurídica (Un estudio comparado de la situación en España y Méjico)*, Iustel, Madrid, 2011.

EMBID IRUJO, A., “ La transformación ambiental del Derecho de aguas: el Derecho de aguas del siglo XXI”, en Tomo IV de 75 Aniversario de la Promulgación de la Ley de Justicia Fiscal, Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa, Méjico, 2011.

EMBID IRUJO, A., DOMINGUEZ SERRANO, Judith. (coord.). La calidad de las aguas y su regulación jurídica. (Un estudio comparado de la situación en España y Méjico), Iustel, Madrid, 2011.

EMBID IRUJO, A., “Cuestiones Institucionales: Demarcación y Cuenca Hidrográficas, Planificación Hidrológica y su Relación con el Principio de Recuperación de Costes. La Directiva Marco de Aguas y su recepción en España”, *Revista de Derecho Administrativo: Justicia Administrativa*, Lex Nova. Año XIV, Extra, Valladolid, 2012.

EMBID IRUJO, “La crisis del sistema concesional y la aparición de fórmulas complementarias para la asignación de recursos hídricos. Algunas reflexiones sobre los mercados de derechos de uso de agua”, en EMBID IRUJO, A., *Usos del Agua (concesiones, autorizaciones y mercados del agua)*, Aranzadi, Navarra, 2013.

ERRUZ I SEALL, J., “Programación pública de la reutilización de las aguas para riego agrícola”, en EMBID IRUJO, A., *Agua y agricultura*, Civitas, Navarra, 2011.

ESCUIN PALOP, C., *Presente y Futuro del derecho de aguas en España*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2007.

ESPLUGA, J., et. al. “Participación pública e inercia institucional en la gestión del agua en España”, *REIS*, CIS, Madrid, 2011.

ESPLUGA, J., et. Al, “Política de agua con participación ciudadana: de la directiva europea a la experiencia catalana” en PARÉS FRANZI, M. (Coord.), *Participación y calidad democrática: evaluando las nuevas formas de democracia participativa*, Ariel, España, 2009.

EZEIZABARRENA SÁENZ, X., *El principio constitucional de participación ante la evaluación de impacto ambiental de las grandes infraestructuras*, Instituto Vasco de Administración Pública, Vitoria, 2006.

FACHIN, Z., SILVA, D.M., *Acesso à água potável: Direito fundamental de Sexta Dimensão*, Millenium, Campinas, 2011.

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

FANLO LORAS, A., *La gestión del agua en España: experiencias pasadas, retos futuros*, Universidad de La Rioja, La Rioja, 2002

FANLO LORAS, A., *La unidad de gestión de las Cuencas Hidrográficas: estudios y dictámenes jurídico-administrativos*, Fundación Instituto Euromediterráneo del Agua, Murcia, 2007.

FARIAS, P. J. L., *Água - Bem Jurídico - Econômico Ou Ecológico?*, Brasília Jurídica, Brasília, 2004.

FORTES MARTÍN, A, “Autorización de Vertidos”, en EMBID IRUJO, A. (Dir.) *Diccionario de Derecho de Aguas*, Iustel, Madrid, 2007.

FREITAS, M. A. S., *A regulação dos Recursos Hídricos*, CBJE, Rio de Janeiro, 2009.

FREITAS, V.P., “Águas – Considerações Gerais”, en FREITAS, V.P., *Águas: aspectos jurídicos e ambientais*, Juruá, Curitiba, 2007.

GALLEGO ANABITARTE et al, *El Derecho de Aguas en España*, MOPU, Madrid, 1985.

GALLEGO CORCOLES, I., *Régimen jurídico de los trasvases*, Civitas, Navarra, 2009.

GALLEGO CORCOLES, I., “De la asimetría en la delimitación de las demarcaciones hidrográficas”, en EMBID IRUJO, A., *Agua y agricultura*, Civitas, Navarra, 2011.

GALLEGO CORCOLES, y DELGADO PIQUERAS, “Los servicios públicos de abastecimiento y saneamiento en Castilla-La Mancha”, en DELGADO PIQUERAS, F.(Dir.),*Derecho local de Castilla-La Mancha*, Lustel, Madrid, 2013.

GALLEGO CORCOLES, I., et al. “The Implementation of the Water Framework Directive and Territorial Disputes in Spanish Law”, *European Public Law*, Kluwer Law Int, Netherlands, 2013.

GARCIA MORALES, A., *Obligaciones derivadas del derecho humano al agua: el caso español*, Disponible en: <http://www2.ohchr.org/english/issues/water/contributions/individuals/AnizaGarcia.pdf>. Acceso en: 15 de septiembre de 2013.

GARCIA MORALES, A., *El Derecho Humano Al Agua*, Trotta, Madrid, 2008.

GARCÍA RUBIO, F., *Régimen jurídico de la gestión de agua*, Atelier, Barcelona, 2010.

GARRIDO CUENCA, N.M., “La participación de los ciudadanos y los usuarios en los órganos colegiales del agua” en EMBID IRUJO, A. (Coord.), *Ciudadanos y usuarios en la gestión del agua*, Civitas, Navarra, 2008.

GARRIDO, A., et al., “La flexibilización del régimen de concesiones y el mercado de aguas en los usos de regadío” en EMBID IRUJO, A., *Usos del Agua (concesiones, autorizaciones y mercados del agua)*, Aranzadi, Navarra, 2013.

GERBER, L. M. D., “Outorga do Direito de Uso da Água” *Revista do Direito RS*, Pelotas, 2002.

GOMES, V.P., “El Derecho al Agua puede ser considerado un derecho constitucional?”, en *Agua & Derechos Humanos*, Sevilla: Arcibel, 2012.

GOMES, V.P., “Governança Global das Aguas” en *Revista Internacional de Direito Ambiental*, vol.1, 2012.

GOMES, V.P., La Gestión del Suministro de Agua en Brasil y España, presentado en el VII Congreso Ibérico de Gestión y Planificación del Agua. Toledo, 2011.

GONÇALVES, A., COSTA, J. A. F., *Governança Global e Regimes Internacionais*, Almedina, São Paulo, 2011.

GRAAF, A.C., “A tutela dos Estados sobre as águas”, en FREITAS, V.P., *Águas: aspectos jurídicos e ambientais*, Juruá, Curitiba, 2007.

GRANZIERA, M.L.M., *Direito de Águas - Disciplina Jurídica de Águas Doces - 3ª ed.*, Editora Atlas, São Paulo, 2006.

GRIGG, N. S., “Water Resources Management”. en *Water Encyclopedia*. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/047147844X.wr241/full> Acceso en: 25 de octubre de 2014.

GUTIÉRREZ, R. A., “When Experts Do Politics: Introducing Water Policy Reform in Brazil”, *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*, Vol. 23, N. 1, Wiley Periodicals, Inc., Oxford, UK., 2010.

INFORME 2014 DEL PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Disponible: http://www.magrama.gob.es/es/cambio-climatico/publicaciones/informes/3_informe_seguimiento_pnacc_tcm7-312797.pdf Acceso en 16 de octubre de 2014.

IGME, *Las aguas subterráneas en la planificación hidrológica*, Instituto Geológico y Minero de España (IGME), Madrid, 2012.

IORIS A.A.R., “The Political Nexus between Water and Economics in Brazil: A Critique of Recent Policy Reforms”, *Review of Radical Political Economics*, Cornell University, Ithaca, 2010. Disponible en: <http://www.sagepub.com/journalsPermissions.navDOI:10.1177/0486613410368499> Acceso en: 24 de octubre de 2014.

JACOBI, P.R., FRACALANZA, A.P., “Comitês de bacias hidrográficas no Brasil: desafios de fortalecimento da gestão compartilhada e participativa”, *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, n. 11-12, p. 41-49, jan./dez, Editora UFPR, Curitiba, 2005.

JACOBI, P. R. Inovação na Governança da Água e Aprendizagem Social no Brasil. In: http://www.akatu.org.br/Content/Akatu/Arquivos/file/Publicacoes/prjacobi_art_gov_agua_akatu_2011.pdf Acesso en 20 de Octubre de 2014.

JACOBI, P.R., “Desafios à Governança e Participação Popular no Brasil” en RIBEIRO, W.C. (org), *Governança da Ordem Ambiental Internacional e Inclusão Social*, Annablume, São Paulo, 2012.

JIMÉNEZ CISNEROS, B.E., et. Al., *Freshwater resources. In: Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects*, en Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge University Press, Cambridge, 2014.

JIMENEZ COMPAIRED, I., *Los cánones de regulación y las tarifas de utilización del agua*, Aranzadi, Pamplona, 2012.

JIMENEZ COMPAIRED, I., “Régimen Económico Financiero del Agua en España”, en EMBID IRUJO, A., XAVIER, Y.M.A., SILVEIRA NETO, O.S., *El Derecho de Aguas en Brasil y España: un estudio de derecho comparado*, Aranzadi, Cizur Menor (Navarra), 2008.

JORDANO FRAGA, J., et Al. *Estudios sobre la directiva 2004/35/CE de Responsabilidad por Daños Ambientales y su incidencia en el Ordenamiento Español*, Aranzadi, Cizur Menor (Navarra), 2005.

MAGRAMA, *Libro Digital del Agua*. Disponible en: <http://servicios2.marm.es/sia/visualizacion/lda/> Acceso en: 25 de octubre de 2014.

LIMA-e-SILVA, P. P., et al. *Dicionário brasileiro de ciências ambientais*, Thex, Rio de Janeiro, 2002.

LÓPEZ MENUDO, F., Concesiones, en EMBID IRUJO, A. (Dir.), *Diccionario de Derecho de aguas*, Iustel, Madrid, 2007.

LOPEZ RAMÓN, F., *Sistema jurídico de los bienes públicos*, Aranzadi, Cizur Menor, 2012.

LOPEZ VERA, F. y CISNEROS BRITO, J.C., “El grupo de trabajo del agua subterránea: experiencias de participación”, en EMBID IRUJO, A., *Ciudadanos y usuarios en la gestión del agua*, Civitas, Madrid, 2008.

MACHADO, P.A.L., *Direito Ambiental Brasileiro*, Malheiros, São Paulo, 2004.

MACHADO, P. A. L., Recursos Hídricos: direito brasileiro e internacional, Malheiros, São Paulo, 2004.

MACHADO, P.A.L., *Direito dos Cursos de Água Internacionais*, Malheiros, São Paulo, 2009.

MAGNOLI, D., *União Européia: História e Geopolítica*, Moderna, São Paulo, 2004.

MANCISIDOR, M. (Dir.), URIBE, N.(coord.), *El Derecho Humano al Agua: situación actual y retos de futuro.*, Centro Unesco del País Vasco, Icaria, Barcelona, 2008.

MARSILY, G., *A água*. Instituto Piaget, Lisboa, 1994.

MARTIN-RETORTILLO, S. “Ordenación jurídica de los trasvases entre cuencas”, *Revista Electrónica de Derecho Ambiental*, nº 8, 1976 Disponible en: <http://huespedes.cica.es/gimadus/>

MARTIN-RETORTILLO, S., “Consideraciones sobre la legislación española en materia de aguas” en *Boletín informativo de Medio Ambiente*, ed. Dirección Gral. De Medio Ambiente. MOPU, Madrid 1982.

MARTÍN RETORTILLO, S., *La Ley de Aguas de 1866*, Ediciones Centro de Estudios Hidrográficos, Madrid, 1963.

MARTIN-RETORTILLO, S. *Aguas públicas y obras hidráulicas: estudios jurídico-administrativos*, Editorial Tecnos, 1966.

MARTINEZ NIETO, A., *Código de Aguas*, Ecoiuris, Murcia, 2004.

MELO, L.C.F., BRAGA, P.D., "A remuneração dos serviços públicos de água e esgoto: taxa ou tarifa", *Revista Jurídica*, v. 17, n. 16, p. 127-148, ago., UNIARAXÁ, Araxá, 2013.

MIREYA DAUDI, C., "El derecho humano al agua el Derecho internacional: aspectos generales," en EMBID IRUJO, A. (dir.), *El derecho al agua*, Aranzadi, Navarra, 2006.

MOLINA GIMÉNEZ, A., *El servicio público de abastecimiento de agua en poblaciones: el contexto liberalizador*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2001.

MONTOYA HIDALGO, J. "Aproximación a los instrumentos de participación pública en las políticas del agua en Aragón: La comisión del Agua de Aragón" en EMBID IRUJO, A. *Gestión del Agua en Aragón*, Aranzadi, Navarra, 2007.

MORENO REBATO, M., "El aprovechamiento de las aguas minerales y termales: el problema del título habilitante", *Revista de Administración Pública* nº 158, Madrid, 2002.

MUSETTI, R. A., *Da Proteção Jurídico Ambiental dos Recursos Hídricos*, LED, São Paulo, 2001.

NAVARRO CABALLERO, M.T., "La utilización de los recursos hídricos no convencionales. Carencias y disonancias de un régimen jurídico inconcluso", en EMBID IRUJO, A., *Usos del agua (Concesiones, autorizaciones y mercados del agua)*, Cívitas, Navarra, 2013.

NAVARRO CABALLERO, M.T., *Reutilización de aguas regeneradas. Aspectos tecnológicos y jurídicos*, Fundación Instituto Euromediterráneo del Agua, Murcia, 2010.

NAVARRO CABALLERO, M.T., "Cuestiones jurídico-ambientales de la reutilización de aguas regeneradas", en EMBID IRUJO, *Agua y ciudades*, Civitas, Navarra, 2012.

NEUTZLING, I., *Água: bem público universal*, Editora Unisinos, São Leopoldo, 2004.

NOGUEIRA LÓPEZ, A. (coord.), *Titularidad, competencias y fiscalidad de las aguas minerales y termales. Marco comunitario de protección ambiental*, Aranzadi, Navarra, 2009.

OGATA, M. G., *La Gestión Participativa del Agua en Brasil: Aspectos Legales, Institucionales y Políticos (1988-2008)*, RUANO DE LA FUENTE, J. M.(Dir.) Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, 2013.

OLLER RUBERT, M. *Saneamiento de aguas residuales y reforma del derecho administrativo*, Atelier, Barcelona, 2008.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT - OECD, *Environmental Outlook to 2050: The Consequences of Inaction*, OCDE, París, 2012.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT - OECD, *Water Governance in Brazil*, forthcoming.

ORTIZ DE TENA, M. C., *Planificación hidrológica*, (prólogo de Manuel Francisco Clavero Arevalo), Marcial Pons, Madrid, Marcial Pons, 1994.

ORTIZ DE TENA, M. C., “La planificación hidrológica en el comienzo de siglo” en SENET ALONSO, M., *Reflexiones sobre el futuro del agua ante el siglo XXI: libro homenaje a Emilio Pérez Pérez*, Murcia, 2001.

ORTIZ DE TENA, M. C., “La protección de la calidad de las aguas” en *Administración de Andalucía: revista andaluza de administración pública*, Nº. 71-72, Sevilla, 2008.

ORTIZ DIAZ, J., “Las Confederaciones Hidrográficas y las Comisaría de Aguas ante las modificaciones de nuestro ordenamiento jurídico”, *RAP*, nº 100-102, vol. 3, Madrid, 1983.

PALMA MANGLANO, J. V., “La participación de los usuarios e interesados”, en CABEZAS CALVO-RUBIO, F. MARTINEZ NIETO, A. *Derecho de Aguas*, Fundación Instituto Euromediterráneo de Aguas, Murcia, 2006.

PALMA MANGLANO, J.V., “La participación de los usuarios en las demarcaciones hidrográficas”, en EMBID IRUJO, A., *Ciudadanos y usuarios en la gestión del agua*, Civitas, Madrid, 2008.

PAGÉS I GALTÉS, *Tributos sobre las aguas (estatales, autonómicos y locales)*, Marcial Pons, Madrid, 2005.

PARÉS, M., *Participación y calidad democrática: evaluando las nuevas formas de democracia participativa*, Ariel, Barcelona, 2009.

PERALES, C. M. “Los Delitos Medioambientales tras la última reforma del Código Penal: una oportunidad perdida”, *Revista Uría*, Madrid, 2012, disponible en: <http://www.uria.com/documentos/publicaciones/3195/documento/art11.pdf?id=3340>. Acceso en: 23 de octubre de 2014.

PEREZ PEREZ, E., *La aplicación en España de la Directiva marco Europea del Agua*, Ecoiuris, 2003.

POMPEU, C.T., *Direito de Águas no Brasil*, Revista dos Tribunais, São Paulo, 2006.

PORTO Monica F. a., PORTO R. L., “Gestão de bacias hidrográficas”, *estudos avançados* Vol. 22 Nº 63, São Paulo, 2008.

PROGRAMA REGIONAL DE LAS AMERICAS – P.R.A - *Agenda de las Aguas de las Américas: metas, soluciones y rutas para mejorar la gestión de los recursos hídricos*. ONU, Marsella, 2012.

REBOUÇAS, A., *Uso Inteligente da água*, Escrituras Editora, São Paulo, 2004.

RIBEIRO, J., "Propriedade das águas e o Registro de imóveis.", en FREITAS, V.P., *Águas: aspectos jurídicos e ambientais*, Juruá, Curitiba, 2007.

RIBEIRO, W. C., *Geografia Política da Água*, Annablume, São Paulo, 2008.

ROSA, R., AVILA, C.F.D., *Democracia, Desenvolvimento e Cidadania no Brasil: A construção de uma agenda de pesquisa em Políticas Públicas*, Editora CRV, Curitiba, 2011.

RUIZ de APOCADA ESPINOZA, A., RAZQUIN LIZARRAGA, J. A., *Información, Participación y Justicia en Materia de Medio Ambiente: comentario sistemático a la Ley 27/2006, de 18 de julio*, Aranzadi, Navarra, 2007.

SALINAS ALCEGA, S., "El derecho al agua como derecho humano. Contenido normativo de los estados", en EMBID IRUJO, A., *El derecho al agua*, Aranzadi, Cizur menor, 2006.

SALINAS ALCEGA, S., "El lugar de la cuenca hidrográfica en el régimen jurídico internacional de los recursos hídricos" en GUTIERREZ ESPADA, C. (Coord.), *el agua como factor de cooperación y de conflicto en las relaciones internacionales contemporáneas*, Instituto Mediterraneo de Aguas, Valencia , 2007.

SALINAS ALCEGA, S., "Aspectos Institucionales y Planificación hidrológica en las cuencas Internacionales que conciernen a España." en EMBID IRUJO (coord.) *Transformaciones operadas por la DMA en la Directiva Marco de Aguas y su recepción en España*. Revista de Derecho Administrativo: Justicia Administrativa, Lex Nova. Año XIV, Extra, Valladolid, 2012.

SÁNCHEZ BRAVO, A. (Ed.), *Agua: un recurso escaso*, ArCiBel, Sevilla, 2006.

SÁNCHEZ BRAVO, A. (Ed.), *Agua & Derechos Humanos*, ArCiBel, Sevilla, 2012.

SÁNCHEZ BRAVO, A., LOPES, A.H.C.(ed.), *Agua: Estudios & Experiencias*. ArCiBel, Sevilla, 2011.

SÁNCHEZ MORÓN, M., JIMENEZ IBAÑEZ, S., DELGADO PIQUERAS, F., *Planificación Hidrológica y Nuevos Regadíos: problemas jurídicos de la cuenca del Júcar*, Universidad de Castilla y Mancha, Cuenca, 1997.

SÁNCHEZ MORÓN, M., *La participación del ciudadano en la administración pública*, CEC, Madrid, 1980

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Gestão Participativa das Águas*, SMA -CPLEA, São Paulo, 2004.

SERENO ROSADO, A., *Ríos que nos separan, Aguas que nos unen. Análisis jurídico de los Convenios Hispano-Lusos sobre aguas internacionales*, Lex Nova, Valladolid, 2011.

SETUAIN MENDÍA, B., “Consideraciones Actuales sobre la Organización y las Competencias de los Organismos de Cuenca en España” en EMBID IRUJO, A., *Organismos de Cuenca en España y Argentina: organización, competencias y financiación*, Duken, Buenos Aires, 2010.

SETUAIN MENDÍA, B., “La distribución de competencias sobre calidad de las aguas” en EMBID IRUJO, A., DOMINGUEZ SERRANO, J., *La calidad de las aguas y su Regulación Jurídica*, Iustel, Madrid, 2011.

SETUAIN MENDÍA, B., “El régimen de protección cualitativa de las aguas superficiales derivado de la DMA. Aspectos fundamentales y reflejo en el derecho español” en SÁNCHEZ MORÓN, M. (dir.), *La directiva Marco de Aguas y su Recepción en España*, Revista de Derecho Administrativo, Justicia Administrativa, Lex nova, extraordinario año XIV, Valladolid, 2012.

SILVA, S.T., *O Direito Ambiental Internacional*, Ed. Del Rey, Belo Horizonte, 2010.

SOARES, S.I.O., *Mediação de Conflitos Ambientais: um novo caminho para a governança de água no Brasil?*, Juruá, Curitiba, 2010.

SOLANA, J., *El acceso al agua. Un nuevo desafío*. Exposición Internacional de Zaragoza, Expoagua Zaragoza, 2008.

SOUZA, J.F.V., *Água: Fator de desenvolvimento e limitador de empreendimento*, Modelo, São Paulo, 2011.

SOUZA, L.C., *Águas Subterrâneas e a Legislação Brasileira*, Editora Juruá, Curitiba, 2009.

SOUZA SANTOS, B., *Democratizar la democracia: los caminos de la democracia participativa*, Anthropos, Barcelona, 2007

TIRADO ROBLES, C. "Organismos de cuenca en la unión europea: Art. 3º de la Directiva Marco de Aguas" en EMBID IRUJO, A. *Organismos de Cuenca en España y Argentina: organización, competencias y financiación*, Duken, Buenos Aires, 2010.

TOURAINÉ, A., *O que é democracia?*, Vozes, Petrópolis, 1996.

TUNDISI, J. g., et. Al., *Water availability, water quality, water governance: The future ahead. Hydrological Sciences and Water Security: Past, Present and Future*. (Extended abstracts of the 11th Kovacs Colloquium, UNESCO Publication, Paris, France, June 2014) Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002280/228086e.pdf> Acceso en: 20 de noviembre de 2014.

TUNDISI, J.G., BRAGA, B., REBOUÇAS, A.C., *Águas Doces no Brasil Capital Ecológico, Uso e Conservação*, 3ªed., Escrituras, São Paulo, 2006.

TUNDISI, J.G., TUNDISI T. M., *Água no Século XXI*, Oficina de Textos, São Paulo, 2011.

UNITED NATIONS, *The United Nations World Water Development Report 2003 Water for People, Water for life*, UN, New York, 2003.

UNITED NATIONS, *World Population Prospects*, ONU, NEW YORK 2014. Disponible en: <http://esa.un.org/unpd/wup/Highlights/WUP2014-Highlights.pdf> Acceso en: 20 de octubre de 2014.

UNITED NATIONS, *The World Water Development Report 2014*, ONU, NY, 2014.

URBAN, T., "Quem vai falar pela terra", en Neutzling, I., *Água: Bem público universal*, Unisinos, São Leopoldo, 2004.

VARAS IBAÑEZ, S. G., *Nuevo Derecho de Aguas*, Thompson Civitas, Navarra, 2007

VASCONCELOS, J., *Democracia Pura*, Nobel, São Paulo, 2007.

VENERIO, C.M.S., *A concepção de Democracia de Hans Kelsen. Relativismo ético, positivismo jurídico e reforma política*, Unesc, Criciúma 2010.

VIEGAS, E. C. *Visão Jurídica da Água*. Livraria do Advogado, Porto Alegre, 2005.

VIEGAS, E. C., *Gestão das Águas e princípios ambientais*, Educs, Caxias do Sul, 2008.

VILLAS ROJAS, F.J., *Dictamen sobre el concepto de tasa de la nueva ley general tributaria y su eventual impacto en las tarifas por prestación del servicio municipal de abastecimiento domiciliario de agua potable*. Quincena Fiscal, núm. 10, Aranzadi, Cizur Menor, 2005.

YOSHIDA, C.Y.M., *Recursos Hídricos: Aspectos éticos, jurídicos, económicos e socioambientais*, Alínea, Campinas, 2007.