



EL CAMINO HACIA UNA NUEVA CULTURA DE LA GOBERNANZA DEL AGUA

CONGRESO NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE

COMITÉ TÉCNICO DE
GOBERNANZA DEL AGUA

WWW.FUNDACIONCONAMA.ORG

EL CAMINO HACIA UNA NUEVA CULTURA DE LA GOBERNANZA DEL AGUA

Villa-Landa Sokolova, G., & Perero Van Hove, E. (2022). El camino hacia una nueva cultura de la gobernanza del agua. Fundación Conama.

Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos aquí publicados, siempre y cuando no sean alterados, se asignen los créditos correspondientes y no sean utilizados con fines comerciales.

Primera edición: abril de 2022, Madrid (España). ISBN: 978-84-09-37022-1

La gobernanza del agua en España



Los escenarios de cambio climático y la variabilidad climática en España requieren mejorar nuestra capacidad de respuesta y adaptación a la nueva situación, para lograr una mayor seguridad hídrica en el contexto de las importantes transformaciones sociales, institucionales y ambientales que han ocurrido en los últimos años.

En el nuevo contexto, el principal reto de la gobernanza del agua consistirá en asegurar el agua para las personas, para las actividades económicas que dependen de ella y para los ecosistemas que regulan el ciclo hidrológico y nos aportan múltiples servicios, muchos de ellos esenciales. Necesitamos un modelo de gestión integrada de los recursos hídricos que garantice un desarrollo económico, socialmente justo y ambientalmente sostenible.

Este modelo exige cambios en la gobernanza del agua, como la mejora de la coordinación de las Administraciones y de las políticas sectoriales, la participación comprometida del mayor número posible de usuarios y agentes sociales y en un uso efectivo del conocimiento y de las tecnologías de la información y las comunicaciones que permitan, además, el seguimiento y la evaluación de resultados de la gestión del agua con criterios transparentes de efectividad, eficiencia, equidad y sostenibilidad.

Si bien España ha sido, y es, uno de los países habitualmente más avanzados en

este terreno, con una amplia tradición histórica en temas como legislación de aguas, planificación hidrológica, gestión por cuencas hidrográficas o constitución de comunidades de usuarios, la Dirección General del Agua está empeñada en seguir siendo una referencia de primer orden en el contexto mundial en esta materia, en su línea constante de perfeccionamiento de un sistema de gobernanza con el que poder afrontar los nuevos retos planteados, tales como la transición ecológica, la economía circular, la gestión de los riesgos derivados del cambio climático, la coordinación de autoridades competentes o la participación ciudadana.

En esta línea, la Dirección General del Agua mantiene una presencia permanente y activa en los principales foros que reflexionan y establecen metodologías para la mejora de la gobernanza del agua, entre los que destaca la Iniciativa de Gobernanza del Agua de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) y de su espejo a escala nacional, representado por el Comité Técnico establecido en el Congreso Nacional del Medio Ambiente (CONAMA).

Con ello se ha conseguido una representación española en estos procesos, al más alto nivel de especialización técnica, en el que participan el propio ministerio, los organismos de cuenca, colectivos de usuarios y organizaciones no gubernamentales. Todos ellos han desempeñado un papel de primer orden en el establecimiento de

los Principios de Gobernanza del Agua de la OCDE y de la definición de su marco de indicadores de implementación. Dos de los diez proyectos pilotos acometidos en el mundo se desarrollaron en España, en las Confederaciones Hidrográficas del Júcar, con apoyo de la Secretaría de la Red Mediterránea de Organismos de Cuenca, REMOC, y del Segura, con apoyo de la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS).

España ha ratificado su compromiso con este proceso para la fase actual en desarrollo, que estará dedicada a la definición de métodos y herramientas concretas para la implementación de los principios de gobernanza y al establecimiento de un sistema de indicadores de seguimiento de la implementación de estos principios, y de su eficacia en términos de mejora de las políticas públicas nacionales de gestión integrada de recursos hídricos.

Por todo ello, la mejora de la gobernanza del agua en España es uno de los ejes prioritarios de la estrategia de acción de la Dirección General del Agua del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Teodoro Estrela

Director General del Agua

Secretaría de Estado de Medio Ambiente
Ministerio para la Transición Ecológica
y el Reto Demográfico

Agradecimientos

La presente publicación es el resultado de un intenso trabajo de más de dos años, que no habría sido posible sin la preciosa colaboración de numerosas personas y, por ello, los Coordinadores del Comité Técnico de Conama sobre Gobernanza del Agua y autores de la presente publicación, **Gari Villa-Landa Sokolova**, Responsable de Asuntos Internacionales de la Asociación Española de Abastecimiento de Agua y Saneamientos (AEAS) y **Eduardo Perero Van Hove**, Director Adjunto al Área Técnica de la Fundación Conama, queremos agradecer infinitamente todas las aportaciones recibidas en el transcurso de estos años y reconocer el esfuerzo y la dedicación de cada uno de los participantes del Comité Técnico, que han permitido culminar un documento único y novedoso hasta la fecha, fiel reflejo de uno de los Principios de la Gobernanza del Agua de la OCDE: la implicación de las partes interesadas en la gestión y el uso del agua.

En primer lugar, queremos agradecer a **Teodoro Estrela**, Director General del Agua de España, su generosidad a la hora de contribuir al documento con un prólogo.

Como continuación, por una parte, queremos agradecer las aportaciones y la dedicación de los relatores:

- **Alfonso Cárdenas**. Empresa Metropolitana de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de Sevilla S.A. (EMASESA)
- **Ana Etchenique Calvo**. Confederación de Consumidores y Usuarios (CECU)
- **Antonio Lucio Gil**. Asamblea de Madrid, Escuela de Organización Industrial (EOI)
- **Carmen Hernández de Vega**. Asociación Española de Abastecimiento de Agua y Saneamientos (AEAS)
- **Concepción Marcuello Olona**. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
- **Elena Román Barreiro**. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
- **Enrique Hernández Moreno**. Aqualia
- **Gonzalo Delacámara**. Fundación IMDEA Agua
- **Jaime Fraile Jiménez de Muñana**. Confederación Hidrográfica del Segura. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
- **Laura Tanco Ballesteros**. Confederación Hidrográfica del Júcar. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
- **Marcos Calderón Asenjo**. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (en el momento del desarrollo del trabajo,

aunque actualmente en el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico)

- **Pedro Baena Pinedo**. Defensor del Pueblo
- **Rafael Seiz Puyuelo**. World Wildlife Fund (WWF España)
- **Ramiro Angulo Sánchez**. SUEZ

Y, por otra parte, agradecer las contribuciones de los colaboradores:

- **Amelia Navarro Arcas**. Aguas de Alicante
- **Ana García de la Torre**. Unión General de Trabajadores (UGT CEC)
- **Ana Mascuñán Lletget**. Agencia Agua Castilla-La Mancha
- **Carlos Garrido Garrido**. Ministerio de Agricultura y Pesca y Alimentación
- **David Álvarez García**. Reserva de Biodiversidad (ECOACSA)
- **David Hernández Gómez**. Federación Nacional de Comunidades de Regantes de España (FENACORE)
- **Guido Schmidt**. Fundación Nueva Cultura del Agua (FNCA)
- **José María González Ortega**. Tragsatec (Grupo Tragsa)
- **Josefina Maestu Unturbe**, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

- **Juan Luis Sobreira Seoane**. Instituto Tecnológico de Galicia. Centro Tecnológico Nacional
- **Lucía de Stefano**. Observatorio del Agua. Fundación Botín
- **Manuel Riera Díaz**. Unión General de Trabajadores (UGT CEC)
- **Mari Feli Fernández García**. Transparencia Internacional España
- **Miguel Vicente Herráiz**. SOCAMEX
- **Miguel Ángel Ródenas Cañada**. Confederación Hidrográfica del Segura. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
- **Pablo E. Frutos Rodríguez**. Comisiones Obreras (CC.OO)
- **Sonia Pérez Blázquez**. Naturgy
- **Tatiana Ortega Gómez**. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

Por último, pero no por ello menos importante, queremos incluir un especial agradecimiento a **Oriana Romano**, Responsable de la Unidad de Gobernanza del Agua y Economía Circular de la OCDE, por el apoyo prestado y su participación en el desarrollo de las reuniones y los talleres organizados.

Índice



01	La necesidad de debatir sobre gobernanza: El origen del Comité Técnico de Conama sobre “Gobernanza del Agua” P. 09
-----------	---

02	Marco de referencia del trabajo desarrollado: los Principios de Gobernanza del Agua de la OCDE P. 11
	2.1. ¿Por qué es necesaria la gobernanza del agua? P. 12
	– Crisis de la seguridad del agua P. 12
	– El sector del agua, un sector fragmentado..... P. 13
	– Las crisis del agua suelen ser fundamentalmente crisis de gobernanza P. 14
	2.2. Cómo se desarrollaron los Principios de Gobernanza del Agua de la OCDE P. 16
	2.3. Principios de Gobernanza del Agua de la OCDE P. 18
	2.4. Marco de implementación de los Principios P. 25
	– Marco de Indicadores de Gobernanza del Agua..... P. 25
	– Prácticas de Gobernanza del Agua P. 27

03	Metodología de trabajo P. 28
-----------	---



04

Análisis de la gobernanza del agua en España

4.1. La eficacia en la gobernanza del agua.....P. 31

- **Principio 1.** Asignar y distinguir claramente los roles y responsabilidades para el diseño de políticas del agua, la implementación de políticas, la gestión operativa y la regulación, e impulsar la coordinación entre las autoridades competentes.....P. 31
- **Principio 2.** Gestionar el agua al nivel apropiado dentro de sistemas integrados de gobernanza por cuenca, para reflejar las condiciones locales e impulsar la coordinación entre los diferentes niveles.....P. 39
- **Principio 3.** Fomentar la coherencia de políticas a través de una coordinación inter-sectorial eficaz, especialmente entre políticas de agua y medio ambiente, salud, energía, agricultura, industria, y planeamiento y ordenación del territorio.....P. 47
- **Principio 4.** Adaptar el nivel de capacidad de las autoridades responsables a la complejidad de los desafíos del agua que deben afrontar y a las competencias necesarias para llevar a cabo sus funciones coordinación entre los diferentes niveles.....P. 53

4.2. La eficiencia en la gobernanza del agua.....P. 56

- **Principio 5.** Producir, actualizar, y compartir datos e información consistentes, comparables y relevantes relativos al agua, y utilizarlos para guiar, evaluar y mejorar las políticas del agua.....P. 56
- **Principio 6.** Asegurar que los marcos de gobernanza ayuden a movilizar las finanzas del agua y a asignar los recursos financieros de manera eficiente, transparente y oportuna.....P. 74
- **Principio 7.** Asegurar que los marcos regulatorios de gestión del agua sean implementados y ejecutados de manera eficaz en pos del interés público.....P. 85
- **Principio 8.** Promover la adopción e implementación de prácticas innovadoras de gobernanza del agua entre las autoridades competentes, los niveles de gobierno y los *stakeholders* relevantes.....P. 91



05

Conclusiones..... P. 132

4.3. La confianza y la participación en la gobernanza del agua..... P. 100

- **Principio 9.** Normalizar prácticas de integridad y transparencia en todas las políticas del agua, instituciones y marcos de gobernanza, para una mayor rendición de cuentas y confianza en la toma de decisiones P. 100
- **Principio 10.** Promover el compromiso de los *stakeholders* para que participen en el diseño e implementación de políticas del agua..... P. 115
- **Principio 11.** Fomentar marcos de gobernanza del agua que ayuden a gestionar las diferencias y sus compensaciones (*trade-offs*) entre usuarios del agua, áreas rurales y urbanas y generaciones..... P. 121
- **Principio 12.** Promover el control y la evaluación habitual de las políticas y de la gobernanza del agua cuando proceda, compartir los resultados con el público y realizar ajustes cuando sea necesario..... P. 129

06

Referencias..... P. 136

Referencias normativas..... P. 136
Bibliografía..... P. 138

Índice de tablas

Tabla 2.1. Los Principios de la Gobernanza del Agua de la OCDE..... P. 20

Tabla 3.1. Grupos de actores invitados a participar en el Comité Técnico sobre Gobernanza del Agua..... P. 28

Tabla 4.1. Ejemplos de sistemas de información relativos al agua P. 57

Tabla 4.2. Planes de Gestión de los Riesgos de Inundación..... P. 66

Tabla 4.3. Objetivos de los Planes Especiales de Sequía..... P. 68

Tabla 4.4. Planes de Emergencia..... P. 69

Índice de figuras

Figura 2.1. Marco de Gobernanza Multinivel: *Mind the Gaps, Bridge the Gaps*..... P. 15

Figura 2.2. Visión general de los Principios de la Gobernanza del Agua de la OCDE..... P. 19

Figura 2.3. Marco de Indicadores de Gobernanza del Agua de la OCDE..... P. 26

Glosario de acrónimos

AEAS Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento
AGA Asociación Española de Empresas Gestoras de los Servicios de Agua Urbana
AEMET Agencia Estatal de Meteorología
AMETSE Asociación Meteorológica del Sureste
AVI Agencia Valenciana de Innovación
CA Comunidad Autónoma
CAD Consejo del Agua de la Demarcación
CC.AA. Comunidades Autónomas
CDTI Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial
CE Comisión Europea
CEDEX Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas
CONAMA Congreso Nacional del Medio Ambiente
CNA Consejo Nacional del Agua
CPI Compra Pública Innovadora
DMA Directiva Marco del Agua
ESAMUR Entidad de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales de la Región de Murcia
ESYRCE Encuesta sobre superficies y rendimientos de cultivo
FACUA Consumidores en Acción
FEADER Fondo Europeo Agrario de Desarrollo Rural
FEMP Federación Española de Municipios y Provincias
FENACORE Federación Nacional de Comunidades de Regantes
GIRH Gestión Integrada de los Recursos Hídricos
I+D+i Investigación, desarrollo e innovación
IGAE Intervención General de la Administración del Estado
IGME Instituto Geológico y Minero de España
IIAMA Instituto de Ingeniería del Agua y Medio Ambiente
INBO Red Internacional de Organismos de Cuenca
INE Instituto Nacional de Estadística
INTRAG Índice de Transparencia en la Gestión del Agua
IPH Instrucción de Planificación Hidrológica
MAIN Memoria del Análisis de Impacto Normativo
MAGRAMA Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
MAPA Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

MAPAMA Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente
MINECO Ministerio de Economía y Competitividad
MITECO Ministerio para la Transición Ecológica
MITERD Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
OCDE Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OMS Organización Mundial de la Salud
PE Planes de Emergencia
PES Planes Especiales de Sequía
PHN Plan Hidrológico Nacional
PwC PriceWaterhouseCoopers
RDPH Reglamento del Dominio Público Hidráulico
REMOC Red Mediterránea de Organismos de Cuenca
RIS3 Estrategias de Investigación e Innovación para la Especialización Inteligente
ROEA Red Oficial de Estaciones de Aforo
RPH Reglamento de la Planificación Hidrológica
SAD Sistema de apoyo a la decisión
SAICA Sistema Automático de Información de Calidad de las Aguas
SAIH Sistema Automático de Información Hidrológica
SCRATS Sindicato Central de Regantes del Acueducto Tajo Segura
SIA Sistema integrado de Información del Agua
SiAR Sistema de información Agroclimática para el Regadío
SIG Sistema de Información Geográfica
SINAC Sistema de Información Nacional de Agua de Consumo
TICs Tecnologías de la Información y Comunicación
TRLA Texto refundido de la Ley de Aguas
UE Unión Europea
UNED Universidad Nacional de Educación a Distancia
UPC Universidad Politécnica de Cataluña
UPV Universidad Politécnica de Valencia
UTE Unidades Territoriales a efectos de escasez
UTS Unidades Territoriales a efectos de sequía prolongada
WGI Iniciativa de Gobernanza del Agua de la OCDE
WISE Sistema de Información sobre el Agua para Europa
WISKI Water Information System Kisters

1. La necesidad de debatir sobre gobernanza

El origen del Comité Técnico de Conama sobre "Gobernanza del Agua"

La gobernanza suele emerger en el debate público cuando nos damos cuenta de que estando de acuerdo en determinadas políticas o soluciones, se observa la incapacidad del sistema en aplicarlas. Es en ese momento cuando

se visibilizan determinadas dificultades que no se consideraron clave a la hora de definir dichas políticas o soluciones y que, además, no suelen estar referidas a las propias políticas sino a su implementación.

Cuanto más se debate y se profundiza sobre la gobernanza, más se percibe la complejidad y los retos de generar sistemas útiles que permitan articular con la eficiencia requerida las ideas, las políticas o las soluciones que cada sector considera apropiadas.

La iniciativa de Gobernanza del Agua de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) desarrolló

los Principios de Gobernanza del Agua y las herramientas para su facilitar su implementación, a saber, el Marco de Indicadores de Gobernanza del Agua y las Prácticas de Gobernanza del Agua, como resultado de un proceso inclusivo y *bottom-up*, creando una herramienta de diálogo para generar consensos, identificar brechas y aprender de otras experiencias, que permite llevar a cabo un proceso de autoevaluación de los sistemas de gobernanza del agua.

Este marco de indicadores fue evaluado a través de proyectos pilotos, con el objetivo de poner a prueba su solidez y pertinencia. Algunos de estos proyectos pilotos se desarrollaron en España, en concreto, en las Demarcaciones Hidrográficas del Júcar y del Segura, lo que permitió incentivar y catalizar un debate sobre la gobernanza en el sector del agua en España.

Los interesantes resultados de estos procesos revelaron la necesidad de extender estos debates a nivel estatal y a más actores, motivo por el cual la Fundación Conama y la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS) sumaron sus esfuerzos y crearon, en el marco de Conama 2018, un Comité Técnico denominado "Gobernanza del agua", en el que aglutinaron a administraciones públicas españolas de todos los niveles, empresas públicas y privadas del sector del



agua, organizaciones sociales, sindicatos, consumidores, centros de investigación, además de profesionales tanto del sector del agua como de expertos en materia de gobernanza, con el objetivo de llevar a cabo un análisis inicial de la gobernanza del agua en España.

En este mismo sentido, y mostrando que estamos en un momento en que la gobernanza está cobrando relevancia, nace, también en 2018, la iniciativa del Libro Verde de la Gobernanza del Agua¹, del Ministerio para la Transición Ecológica, que tiene como principal objetivo avanzar en la construcción colaborativa de un modelo de gobernanza del agua que permita afrontar los retos presentes y futuros a los que se enfrenta la gestión del agua, para lo cual busca abrir espacios de debate y generar propuestas de mejora en colaboración con los actores institucionales y las partes interesadas.

Asimismo, la bibliografía relativa a la gobernanza del agua en España y sus retos es abundante y diversa, lo que pone de relieve la preocupación y la necesidad de evolucionar de la gestión de los recursos hídricos a su gobernanza.

La presente publicación es el resultado de dicho análisis sobre la situación actual

en materia de gobernanza del agua en nuestro país y la identificación de las principales brechas y retos a los que el sector del agua debe enfrentarse, por parte del Comité Técnico de Conama sobre Gobernanza del Agua, para la cual se han utilizado los Principios de Gobernanza del Agua de la OCDE como marco de referencia, así como sus indicadores, pero sólo con el objetivo de aprovecharlos para promover un diálogo de las múltiples partes interesadas que permitiera determinar qué funciona, qué no y qué se puede mejorar en el sistema actual de gobernanza del agua.

Este análisis se ha realizado, tras más de dos años, gracias al esfuerzo y al tiempo de numerosas personas que han participado generosamente en los debates y han aportado sus contribuciones.

El Comité Técnico continúa su labor, por un lado, tomando conciencia y analizando el esquivo concepto de gobernanza y, por otro lado, profundizando en retos concretos de la gestión del agua para determinar qué dimensiones de la gobernanza pueden ser insuficientes para resolverlos, y abordar posibles soluciones a estas carencias, en un entorno participativo e interdisciplinar.

¹ <https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/sistema-espaniol-gestion-agua/Libro-Verde-de-la-Gobernanza-del-Agua.aspx>

2. Marco de referencia: los Principios de Gobernanza del Agua de la OCDE

El marco de referencia para el trabajo a desarrollar por este Comité Técnico en relación con el análisis de la gobernanza del agua en España, son los **Principios de Gobernanza del Agua de la OCDE**, así como las herramientas desarrolladas en el seno de la Iniciativa de Gobernanza del Agua para la implementación de dichos Principios, a saber, el **Marco de Indicadores de Gobernanza del Agua** y las **Prácticas de Gobernanza del Agua**.

Para el desarrollo de este apartado, se han utilizado los documentos de la OCDE que aparecen en las referencias bibliográficas al final del presente documento: OCDE, 2018, 2016, 2015a, 2015b, 2012a, 2011.

2.1. ¿Por qué es necesaria la gobernanza del agua?

Los retos actuales y futuros del agua requieren de políticas públicas sólidas orientadas a objetivos mensurables, que cuenten con una planificación y que estén predeterminadas en la escala apropiada, en base a una clara asignación de funciones entre las autoridades competentes y sujetas a supervisión y evaluación periódicas.

La gobernanza del agua, que debe ser entendida como un medio para un fin y no un fin en sí mismo, puede contribuir al diseño e implementación de tales políticas mediante una responsabilidad compartida entre los distintos niveles de gobierno responsables del diseño de políticas con la amplia gama de partes interesadas en el uso y gestión del agua, para cosechar los beneficios económicos, sociales y ambientales de la buena gobernanza del agua.

La OCDE define la gobernanza como “el conjunto de reglas prácticas y procesos (tanto formales como informales) políticos, institucionales y administrativos, a través de los cuales se toman e implementan decisiones, los actores pueden articular sus intereses y hacer que sus inquietudes sean consideradas, y los tomadores de decisiones rinden cuentas por su gestión del agua” (OCDE, 2015a). En otras palabras, la gobernanza aborda el papel de las instituciones y las relaciones entre las organizaciones y los grupos sociales involucrados en la toma de decisiones relacionadas con el agua, tanto horizontalmente, entre diferentes

sectores y entre áreas rurales y urbanas, como verticalmente, desde el nivel local al internacional. Como tal, la gobernanza es mucho más amplia que el gobierno, ya que busca incluir al sector privado, a la sociedad civil y a una amplia gama de diferentes actores con intereses en el uso y la gestión del agua.

Crisis de la seguridad del agua

La aprobación de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) permitió poner el agua en la agenda global. Sin embargo, el papel del agua en el logro de los ODS y, por ende, del desarrollo sostenible (entendido en sus tres dimensiones: medioambiental, social y económica), va más allá de garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos. El agua y sus servicios juegan un papel clave y transversal en el logro de los ODS en su conjunto (Villa-Landa, 2018):

- Los servicios del agua son servicios públicos básicos y esenciales, por lo que contribuyen a la reducción de la pobreza (ODS 1).
- Los prestadores de los servicios de abastecimiento de agua potable contribuyen a garantizar la salud y el bienestar (ODS 3), proporcionando un agua accesible, asequible y segura, mientras que el tratamiento de las aguas residuales, además de contribuir a garantizar la salud poniendo fin a

las enfermedades transmitidas por el agua, está mejorando la calidad de las fuentes de agua, contribuyendo a reducir la eutrofización, lo que protege los ecosistemas acuáticos y marinos (ODS 14 y 15).

- El cambio climático es una realidad y un riesgo innegable que afecta especialmente a los recursos hídricos, tal como reflejan los informes del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). Los impactos y consecuencias del cambio climático en el ciclo del agua están relacionados, principalmente, con el aumento de las sequías y las fuertes precipitaciones y con las variaciones en la distribución de las lluvias, lo que conducirá a una reducción de la disponibilidad de recursos hídricos. Los prestadores de los servicios del agua son testigos directos de los impactos del cambio climático, haciendo frente a sus consecuencias a la vez que contribuyen al desarrollo de soluciones basadas en medidas de mitigación y adaptación (ODS 13).
- No habría ciudades ni asentamientos humanos sostenibles (ODS 11) sin servicios del agua, los cuales buscan reducir sus impactos medioambientales y huella de carbono (ODS 12), logrando una eficiencia energética cada vez mayor en las plantas, llegando incluso a ser energéticamente neutras y produciendo energía renovable, contribuyendo así a la economía circular (ODS 7).
- El sector del agua es un sector altamente tecnificado, que promueve las infraestructuras resilientes y la innovación (ODS 9), y que en Europa da empleo directo a 476.000 personas

(EurEau, 2017) contribuyendo, de este modo, a la economía (ODS 8).

- Por último, unos servicios del agua eficientes, efectivos y resilientes contribuyen a lograr sociedades inclusivas (ODS 16) y a reducir las desigualdades (ODS 10).

No obstante, y a pesar de que el agua se convierte en la piedra angular para la consecución de los ODS y del desarrollo sostenible, nos encontramos en un momento en el que nos enfrentamos a una crisis de la seguridad del agua, entendiendo por tal la disponibilidad de una cantidad y calidad aceptables de agua para la salud, la vida, los ecosistemas y la producción, junto con un nivel aceptable de riesgos relacionados con el agua para las personas, el medio ambiente y la economía (Grey and Sadoff, 2007). Además, hay diferentes presiones globales ejercidas sobre el agua, como la escasez, la contaminación, el crecimiento desequilibrado de la población y el cambio climático.

La OCDE ha recabado algunos datos relacionados con el panorama global del agua:

- El agua dulce accesible y de calidad es un recurso limitado que presenta una gran variabilidad. Las proyecciones de la OCDE indican que el 40% de la población mundial vive en cuencas hidrográficas bajo estrés hídrico y que la demanda del agua se incrementará en un 55% para el año 2050 (OCDE, 2012a).
- La sobreexplotación y la contaminación de los acuíferos a nivel mundial planteará

retos importantes a la seguridad alimentaria, a la salud de los ecosistemas y al suministro de agua potable, entre otras repercusiones.

- Se calcula que 240 millones de personas seguirán sin acceso al agua potable en 2050 y que 1.400 millones tampoco tendrán acceso al saneamiento básico.
- La infraestructura hidráulica en el área de la OCDE está envejeciendo, la tecnología está obsoleta y los sistemas de gobernanza a menudo no están bien equipados para atender la creciente demanda, los desafíos ambientales, el continuo proceso de urbanización, la variabilidad climática y los desastres ocasionados por el agua.
- Se requiere una inversión considerable, estimada en USD 6,7 billones hasta 2050, para renovar y modernizar la infraestructura de suministro de agua y saneamiento. Si a ésta se le añade una gama más amplia de infraestructuras relacionadas con el agua, el coste podría triplicarse para 2030 (OCDE, 2015b).

La única manera de hacer frente a esta crisis es mediante la adopción de medidas de una naturaleza diferente a las adoptadas hasta el momento, y ahí es donde entra en juego la gobernanza. Ya no vale sólo con gestionar el agua.

El sector del agua, un sector fragmentado

El sector del agua posee unas características intrínsecas que lo hacen altamente sensible y dependiente de una gobernanza multinivel:

- El agua vincula sectores, lugares y personas, así como escalas geográficas y temporales. Sin embargo, en la mayoría de casos las fronteras hidrológicas y los límites administrativos no son coincidentes.
- La gestión del agua dulce (superficial y subterránea) es un tema que afecta tanto al nivel global como al local, e involucra a una amplia variedad de actores (públicos, privados y sin ánimo de lucro) en los ciclos de toma de decisiones, de políticas y de proyectos.
- El agua es un sector que requiere importantes inversiones de capital, además de ser un monopolio natural, con serias deficiencias de mercado, siendo la coordinación esencial.
- La política del agua es de por sí compleja y está estrechamente vinculada a sectores que son fundamentales para el desarrollo, como la salud, el medio ambiente, la agricultura, la energía, la planificación territorial, el desarrollo regional y la mitigación de la pobreza.
- Aunque en distinto grado, se han ido delegando responsabilidades cada vez más complejas en los gobiernos subnacionales (regionales y locales), lo que resulta en interdependencias entre los distintos niveles de gobierno que requieren de una buena coordinación para mitigar la fragmentación.

Hacer frente a los desafíos del futuro en materia del agua plantea no sólo qué hacer,

sino también quién es responsable de hacerlo, por qué hay que hacerlo, a qué nivel de gobierno y cómo. Las políticas sólo serán viables si son coherentes, si los diferentes actores están implicados, si existen marcos regulatorios bien diseñados, si se dispone de información adecuada y accesible y si existe suficiente capacidad, integridad y transparencia. Por ello, las instituciones deben adaptarse a las circunstancias cambiantes, y la voluntad política y la continuidad de las políticas se convierten en elementos clave en la transición hacia prácticas más incluyentes y sostenibles.

Las crisis del agua suelen ser fundamentalmente crisis de gobernanza

Desde el año 2010, la OCDE ha aportado pruebas sobre las principales brechas de gestión que dificultan la formulación e implementación de políticas del agua, y sugirió una serie de respuestas políticas y buenas prácticas para su resolución. El "Marco de gobernanza multinivel de la OCDE: Mind the Gaps, Bridge the Gaps" fue desarrollado como un marco analítico y una herramienta para los responsables del diseño de políticas, que permitiese identificar los retos y superar las brechas de gobernanza que afectan, en mayor o menor grado, a todos los países, independientemente de su configuración institucional, disponibilidad de agua o grado de descentralización.

Hacer frente a los desafíos del futuro en materia del agua plantea no sólo qué hacer, sino también quién es responsable de hacerlo, por qué hay que hacerlo, a qué nivel de gobierno y cómo

Figura 2.1. Marco de Gobernanza Multinivel: Mind the Gaps, Bridge the Gaps



Fuente: Principios de Gobernanza del Agua de la OCDE (versión en español)

El trabajo de la OCDE demuestra que no existe una solución única para los retos del agua a nivel mundial. Por ende, la gobernanza es altamente dependiente del contexto y, por ello, las respuestas de gobernanza deben adaptarse a las especificidades territoriales para adaptar las políticas del agua a cada lugar.

En la actualidad está ampliamente reconocido que una toma de decisiones "bottom-up" e incluyente es clave para diseñar e implementar políticas del agua eficaces. A pesar de que una serie

de marcos legales han desencadenado importantes evoluciones en la política del agua, su implementación se ha enfrentado a cuellos de botella de gobernanza, como ha sucedido en el caso de la Directiva Marco del Agua de la Unión Europea, los Objetivos de Desarrollo del Milenio de la ONU y la Resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas del 28 de julio de 2010 titulada: "El derecho humano al agua y al saneamiento".

Por último, pero no por ello menos importante, la aplicación de la "Gestión

Integrada de Recursos Hídricos" ha dado resultados desiguales entre países y dentro de éstos, y requiere de marcos operativos que consideren los aspectos a corto, medio y largo plazo de una manera coherente y sostenible. A la luz de tales desafíos de implementación, resultan necesarias herramientas que ayuden a los diferentes niveles de gobierno a fortalecer la gobernanza del agua para adaptarse a los desafíos actuales y futuros del agua.

2.2. Cómo se desarrollaron los Principios de Gobernanza del Agua de la OCDE

La OCDE lideró el grupo temático de “Buena Gobernanza”, parte del proceso preparatorio del 6º Foro Mundial del Agua (Marsella, marzo de 2012). Las discusiones sobre gobernanza que tuvieron lugar en Marsella concluyeron la necesidad de tener directrices de políticas sólidas para proporcionar un marco común de referencia para los gobiernos en todos los niveles, en apoyo de una mejor gobernanza de las políticas del agua.

Como continuación de este proceso se creó en marzo de 2013 la Iniciativa de Gobernanza del Agua de la OCDE² (WGI por sus siglas en inglés), una plataforma multi-actores de los sectores público, privado y sin ánimo lucro, que se reúne 2 veces al año como un foro de debate de políticas del agua y su gobernanza. Desde entonces, la WGI ha dedicado importantes esfuerzos para elevar las respuestas de gobernanza a los desafíos del agua.

Los principales objetivos de la WGI son los siguientes:

- Compartir conocimientos, experiencia y mejores prácticas sobre la gobernanza del agua en todos los niveles de gobierno
- Aconsejar a los gobiernos para que tomen los pasos necesarios para emprender reformas efectivas del agua
- Proporcionar un mecanismo de consulta para elevar el perfil de la gobernanza en la Agenda Global del Agua
- Apoyar la implementación de los Principios de Gobernanza del Agua de la OCDE mediante el uso de prácticas de gobernanza y el desarrollo de indicadores
- Fomentar la continuidad en la gobernanza a nivel mundial

Actualmente, la Iniciativa reúne a más de 100 miembros, incluidos gobiernos nacionales, regionales y locales (así como sus redes), reguladores (y sus redes), donantes e instituciones financieras internacionales, organizaciones e instituciones internacionales, proveedores de servicios del agua (tanto públicos como privados, y sus redes/asociaciones), así como académicos y expertos independientes.

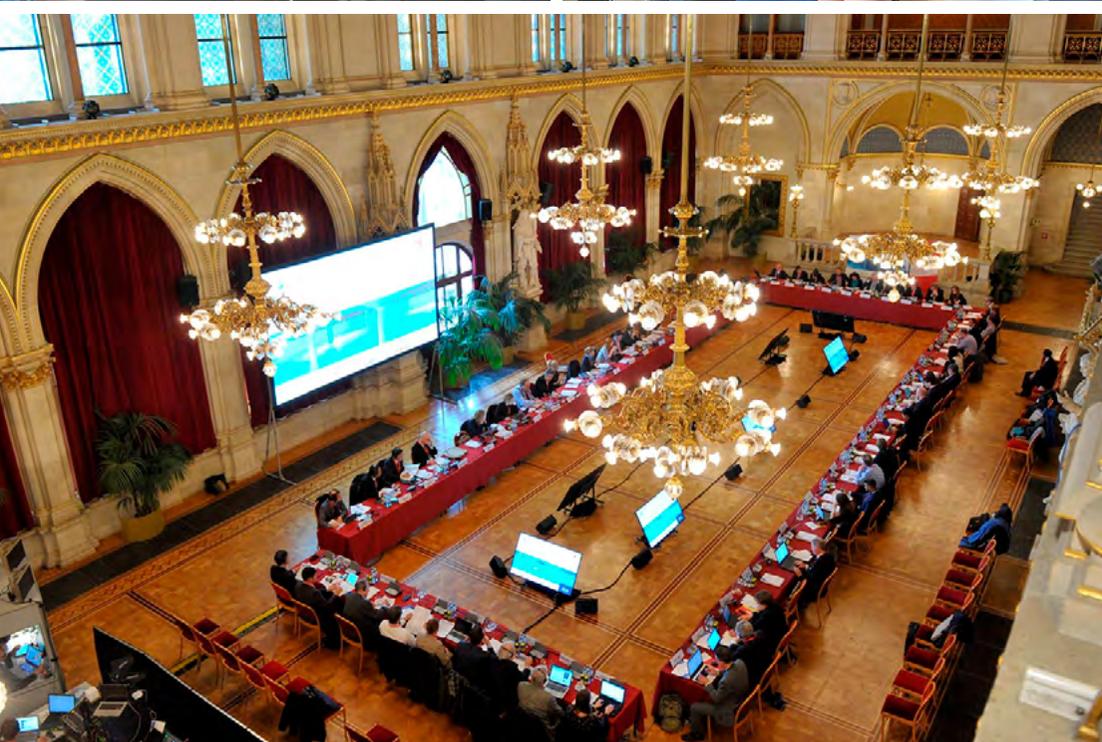
Como fase preliminar al desarrollo de los Principios, se preparó un inventario de herramientas, directrices y principios de gobernanza del agua ya existentes³. El documento recoge 108 herramientas de gobernanza de las cuales 55 son específicas para el sector del agua. Éstas abarcan desde instrumentos internacionales voluntarios o vinculantes, hasta una amplia variedad de iniciativas y programas, directrices, manuales y herramientas prácticas.

Este ejercicio arrojó luz sobre la conveniencia y el valor añadido de elaborar unos principios que proporcionaran un marco sistemático para identificar y resolver las brechas de gobernanza del agua, basándose en las mejores prácticas internacionales.

De este modo, nacen **los Principios de Gobernanza del Agua de la OCDE**, desarrollados y discutidos mediante un proceso *bottom-up* y multi-actores (o partes interesadas) en el seno de la WGI, bajo los auspicios y orientación del Comité de Políticas de Desarrollo Regional de la OCDE y en estrecha cooperación con el Comité de Políticas de Regulación de la OCDE y su red de Reguladores Económicos. Adicionalmente, se realizó una extensa consulta entre diversos comités de la organización y sus organismos subsidiarios, incluyendo el Comité de Política Ambiental y su Grupo de Trabajo sobre Biodiversidad, Agua y Ecosistemas, el Comité de Gobernanza Pública y su Grupo de Trabajo sobre Integridad Pública de Funcionarios Senior, el Comité de Asistencia al Desarrollo, el Comité de Inversiones y el Comité de Agricultura. Finalmente, fueron discutidos en la 33ª reunión del Comité de Políticas de Desarrollo Regional los días 29 y 30 de abril de 2015 y aprobados el 11 de mayo de 2015. El Consejo de la OCDE acogió los Principios el 13 de mayo de 2015 y acordó transmitirlos a los Ministros, quienes respaldaron los Principios en la reunión del Consejo a nivel Ministerial del 4 de junio del 2015.

² <http://www.oecd.org/water/water-governance-initiative.htm>

³ <http://www.oecd.org/cfe/regionaldevelopment/Inventory.pdf>



2.3. Principios de Gobernanza del Agua de la OCDE

Los Principios de Gobernanza del Agua de la OCDE tienen la intención de contribuir a la creación de políticas públicas tangibles y orientadas a la obtención de resultados, en base a tres dimensiones de la gobernanza del agua, que se refuerzan y complementan mutuamente:

- La **eficacia**, que se refiere a la contribución de la gobernanza en definir metas y objetivos sostenibles y claros de las políticas del agua en todos los niveles de gobierno, en la implementación de dichos objetivos y en la consecución de las metas esperadas.
- La **eficiencia**, relacionada con la contribución de la gobernanza en maximizar los beneficios de la gestión sostenible del agua y el bienestar, al menor coste para la sociedad.
- La **confianza y participación**, que están relacionadas con la contribución de la gobernanza en la creación de confianza entre la población y en garantizar la inclusión de los actores a través de legitimidad democrática y equidad para la sociedad en general.

Por una parte, los Principios se han desarrollado bajo la premisa de que no existe una solución universal para los desafíos del agua, sino más bien un conjunto de opciones basadas en la diversidad de los sistemas legales, administrativos y de organización entre países, e incluso dentro de éstos. Además, como ya se ha

mencionado, reconocen que la gobernanza es altamente contextual, que las políticas del agua deben adaptarse a los diferentes recursos hídricos y especificidades territoriales y que las respuestas de la gobernanza deben adaptarse a las circunstancias cambiantes.

Por otra parte, se basan en principios de buena gobernanza más generales, como son la legitimidad, la transparencia, la rendición de cuentas, los derechos humanos, el estado de derecho y la integración. Como tales, consideran la **gobernanza del agua como un medio para un fin y no un fin en sí mismo**.

El objeto de los Principios es mejorar los sistemas de gobernanza del agua, de modo que contribuyan a gestionar "demasiada agua", "muy poca agua" y "agua demasiado contaminada" de manera sostenible, integral e incluyente, a un precio aceptable y en un espacio de tiempo razonable. Consideran, asimismo, que la gobernanza es buena si ayuda a resolver los retos clave del agua utilizando una combinación de procesos "bottom-up" (de abajo hacia arriba) y "top-down" (de arriba hacia abajo), al tiempo que impulsan relaciones constructivas entre el Estado y la sociedad. Por el contrario, la gobernanza es mala si genera costes de transacción excesivos y no responde a las necesidades propias de cada lugar.

Figura 2.2. Visión general de los Principios de la Gobernanza del Agua de la OCDE



Fuente: Principios de Gobernanza del Agua de la OCDE

De este modo, los Principios consideran que los sistemas de gobernanza del agua deben diseñarse acorde a los retos que deben afrontar. Este enfoque dirigido a la resolución de problemas implica que las “formas” de gobernanza del agua deben seguir las “funciones” de la gobernanza del agua.

Por ello, los Principios proporcionan un marco para evaluar si los sistemas de gobernanza del agua están funcionando de manera óptima y ayudar a ajustarlos cuando sea necesario.

Los Principios están basados en las siguientes consideraciones:

- Hacer frente a los retos presentes y futuros requiere de políticas públicas sólidas, fijando objetivos mensurables en calendarios apropiados, predeterminados y a la escala adecuada, sustentándose en una clara asignación de tareas entre las autoridades competentes y que estén sometidas regularmente a control y evaluación.
- Una gobernanza del agua eficaz, eficiente e inclusiva contribuye al diseño e implementación de dichas políticas, en responsabilidad compartida entre los diferentes niveles de gobierno y en cooperación con los actores relevantes para afrontar los desafíos presentes y futuros del agua.

- No puede haber una respuesta de políticas única y uniforme para los desafíos globales del agua, debido a la diversidad de situaciones entre países y dentro de éstos, en términos de marcos legales e institucionales, prácticas culturales, así como de las condiciones climáticas, geográficas y económicas, en el origen de los diversos retos del agua y en sus respuestas de políticas. Es, por lo tanto, conveniente que los estados interesados utilicen estos Principios para diseñar e implementar sus políticas nacionales a la luz de las circunstancias específicas de cada país.
- La gobernanza del agua es un componente importante del marco general de las políticas del agua; los principios más generales de buena gobernanza se aplican al sector del agua, y los resultados de la gobernanza del agua también pueden ser dependientes del progreso en otros ámbitos del marco de la política del agua.
- Estos Principios son relevantes para todos los niveles de gobierno y aplican al ciclo general de políticas del agua, por lo que deben ser implementados de manera sistemática e inclusiva.

Tabla 2.1. Los Principios de la Gobernanza del Agua de la OCDE

MEJORANDO LA EFICACIA DE LA GOBERNANZA DEL AGUA – CLÚSTER DE EFICACIA	
PRINCIPIOS	HERRAMIENTAS Y BUENAS PRÁCTICAS
<p>Principio 1</p> <p>Asignar y distinguir claramente los roles y responsabilidades para el diseño de políticas del agua, la implementación de políticas, la gestión operativa y la regulación, e impulsar la coordinación entre las autoridades competentes</p>	<p>A) Especificar la asignación de roles y responsabilidades entre todos los niveles de gobierno e instituciones relacionadas con el agua:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formulación de políticas, particularmente el establecimiento de prioridades y la planificación estratégica • Implementación de políticas, especialmente de financiamiento y presupuestarias, datos e información, compromiso de stakeholders, desarrollo de capacidades y evaluación • Gestión operativa, en particular prestación de servicios, operación e inversión en infraestructura • Regulación y aplicación, especialmente en el establecimiento de tarifas, estándares, otorgamiento de concesiones/licencias, control y supervisión, auditorías y gestión de conflictos <p>B) Ayudar a identificar y resolver las brechas, solapamientos y conflictos a través de una cooperación eficaz en y entre todos los niveles del gobierno</p>
<p>Principio 2</p> <p>Gestionar el agua al nivel apropiado dentro de sistemas integrados de gobernanza por cuenca, para reflejar las condiciones locales e impulsar la coordinación entre los diferentes niveles</p>	<p>A) Responder a objetivos ambientales, económicos y sociales a largo plazo, con el propósito de hacer el mejor uso posible de los recursos hídricos a través de la prevención de riesgos y la gestión integrada de los recursos hídricos</p> <p>B) Fomentar una gestión sólida del ciclo hidrológico, desde la captación y distribución de agua hasta los vertidos de agua residuales y los flujos de retorno</p> <p>C) Promover estrategias de adaptación y mitigación, programas y medidas de acción basados en mandatos claros y coherentes, mediante planes de gestión de cuenca que sean consistentes con las políticas nacionales y las condiciones locales</p> <p>D) Fomentar una cooperación multinivel entre usuarios, stakeholders y los diferentes niveles de gobierno para la gestión de los recursos hídricos</p> <p>E) Mejorar la cooperación ribereña del uso de recursos hídricos transfronterizos</p>
<p>Principio 3</p> <p>Fomentar la coherencia de políticas a través de una coordinación inter-sectorial eficaz, especialmente entre políticas de agua y medio ambiente, salud, energía, agricultura, industria, y planeamiento y ordenación del territorio</p>	<p>A) Fomentar los mecanismos de coordinación para facilitar políticas coherentes entre ministerios, agencias públicas y niveles del gobierno, incluyendo los planes intersectoriales</p> <p>B) Impulsar la gestión coordinada del uso, protección y mejora de la calidad de los recursos hídricos, teniendo en cuenta las políticas que afectan a la disponibilidad, calidad y demanda del agua (p.ej. agricultura, silvicultura, minería, energía, pesca, transportes, ocio y navegación), así como la prevención de riesgos</p> <p>C) Identificar, evaluar y superar las barreras para la coherencia de las políticas mediante prácticas, políticas y regulaciones dentro y fuera del sector del agua, mediante el monitoreo, informes y análisis</p> <p>D) Proporcionar incentivos y regulaciones para mitigar los conflictos entre las estrategias sectoriales, alineando estas estrategias con las necesidades de la gestión del agua y encontrando soluciones que se ajusten a la gobernanza y las normas locales</p>

MEJORANDO LA EFICACIA DE LA GOBERNANZA DEL AGUA – CLÚSTER DE EFICACIA

PRINCIPIOS

Principio 4

Adaptar el nivel de **capacidad** de las autoridades responsables a la complejidad de los desafíos del agua que deben afrontar y a las competencias necesarias para llevar a cabo sus funciones

HERRAMIENTAS Y BUENAS PRÁCTICAS

- A) Identificar y abordar las brechas de capacidades existentes para la implementación de una gestión integrada de los recursos hídricos, particularmente para la planificación, formulación de normas, gestión de proyectos, financiación, presupuestos, recolección de datos y monitoreo, y gestión y evaluación de riesgos
- B) Adecuación del nivel de capacidad técnica, financiera e institucional de los sistemas de gobernanza del agua a los problemas y necesidades
- C) Fomentar la asignación adaptable y evolutiva de competencias mediante la demostración de la capacidad, cuando proceda
- D) Promover la contratación de funcionarios públicos y profesionales del agua utilizando procesos transparentes y basados en el mérito, que sean independientes de los ciclos políticos
- E) Promover la formación y capacitación de los profesionales del agua para fortalecer la capacidad de las instituciones del agua así como de los stakeholders en general, e impulsar la cooperación y el intercambio de conocimiento

MEJORANDO LA EFICIENCIA DE LA GOBERNANZA DEL AGUA – CLÚSTER DE EFICIENCIA

PRINCIPIOS

Principio 5

Producir, actualizar, y compartir **datos e información** consistentes, comparables y relevantes relativos al agua, y utilizarlos para guiar, evaluar y mejorar las políticas del agua

HERRAMIENTAS Y BUENAS PRÁCTICAS

- A) Definir los requisitos para la producción y utilización de metodologías rentables y sostenibles destinadas al intercambio de información y datos relacionados con el agua, p.ej. el estado de los recursos hídricos, el financiamiento del agua, las necesidades ambientales, las características socio-económicas y el mapeo institucional
- B) Impulsar la coordinación eficaz y el intercambio de experiencias entre las organizaciones y agencias que producen datos relacionados con el agua, entre productores y usuarios de datos, y entre los niveles del gobierno
- C) Promover el compromiso con los stakeholders en el diseño e implementación de sistemas de información sobre el agua, y proporcionar orientación sobre cómo esa información debe ser compartida para impulsar transparencia, confianza y comparabilidad (p.ej. bancos de datos, informes, mapas, diagramas, observatorios)
- D) Fomentar el diseño de sistemas de información armónicos y consistentes a escala de cuenca, incluidas las aguas transfronterizas, para impulsar la confianza mutua, reciprocidad y comparabilidad en el marco de acuerdos entre países ribereños
- E) Revisar la recopilación, intercambio y difusión de datos para identificar solapamientos y sinergias y rastrear la sobrecarga de datos innecesarios

MEJORANDO LA EFICIENCIA DE LA GOBERNANZA DEL AGUA – CLÚSTER DE EFICIENCIA

PRINCIPIOS

Principio 6

Asegurar que los marcos de gobernanza ayuden a movilizar las finanzas del agua y a asignar los **recursos financieros** de manera eficiente, transparente y oportuna

HERRAMIENTAS Y BUENAS PRÁCTICAS

- A) Promover disposiciones de gobernanza que ayuden a las instituciones del agua, en todos los niveles de gobierno, a recaudar los ingresos necesarios para cumplir sus mandatos, mediante la creación de principios tales como quien contamina paga y el usuario paga, así como de pagos por servicios ambientales
- B) Realizar estudios sectoriales y una planificación financiera estratégica para evaluar las necesidades operacionales y de inversión a corto, medio y largo plazo, y adoptar las medidas necesarias que contribuyan a asegurar la disponibilidad y sostenibilidad de dicho financiamiento
- C) La adopción de prácticas sólidas y transparentes para la elaboración de presupuestos y contabilidad, que proporcionen una imagen clara de las actividades del agua y cualquier responsabilidad asociada, incluyendo la inversión en infraestructura así como la alineación de planes estratégicos plurianuales con los presupuestos anuales y las prioridades a medio plazo de los gobiernos
- D) La adopción de mecanismos que fomenten la asignación eficiente y transparente de los fondos públicos relativos al agua (p.ej. a través de contratos sociales, hojas de puntuación y auditorías)
- E) Minimizar las cargas administrativas innecesarias relacionadas con el gasto público preservando las garantías fiduciarias y fiscales

Principio 7

Asegurar que los **marcos regulatorios** de gestión del agua sean implementados y ejecutados de manera eficaz en pos del interés público

- A) Asegurar un marco legal e institucional comprensible, coherente y predecible que establezca las reglas, normas y directrices para la consecución de los resultados de las políticas del agua, y fomentar la planificación integrada a largo plazo
- B) Asegurar que las funciones regulatorias clave se lleven a cabo en todos los organismos públicos, instituciones especializadas y niveles del gobierno, y que las autoridades regulatorias estén dotadas de los recursos necesarios
- C) Asegurar que las normas, instituciones y procesos estén bien coordinados, sean transparentes, no discriminatorios, participativos y fáciles de comprender y aplicar
- D) Fomentar el uso de herramientas de regulación (mecanismos de consulta y evaluación) para impulsar la calidad de los procesos de regulación y poner los resultados a disposición del público
- E) Establecer reglas de aplicación, procedimientos, incentivos y herramientas claros y transparentes (incluyendo compensaciones/gratificaciones y sanciones) para promover el cumplimiento y la consecución de los objetivos regulatorios de manera rentable
- E) Asegurar que soluciones eficaces puedan reclamarse a través de un acceso no discriminatorio a la justicia, teniendo en cuenta la gama de opciones, según corresponda

MEJORANDO LA EFICIENCIA DE LA GOBERNANZA DEL AGUA – CLÚSTER DE EFICIENCIA

PRINCIPIOS

Principio 8

Promover la adopción e implementación de **prácticas innovadoras de gobernanza del agua** entre las autoridades competentes, los niveles del gobierno y los stakeholders relevantes

HERRAMIENTAS Y BUENAS PRÁCTICAS

- A) Fomentar la experimentación y pruebas piloto sobre la gobernanza del agua, aprovechando la experiencia adquirida de los logros y fracasos y ampliando las prácticas que puedan replicarse
- B) Promover el aprendizaje social para facilitar el diálogo y la creación de consenso, por ejemplo, a través de plataformas de redes de trabajo, redes sociales, Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) e interfaces fáciles de usar (p. ej. mapas digitales, Big Data, datos inteligentes, y datos abiertos), y otros medios
- C) Promover formas innovadoras de cooperación, para compartir recursos y capacidades, construir sinergias entre sectores buscando mayor eficiencia, especialmente a través de la gobernanza metropolitana, colaboración intermunicipal, colaboraciones urbano-rurales y contratos basados en el desempeño
- D) Promover una interfaz científico-normativa sólida para contribuir a una mejor gobernanza del agua y reducir la brecha entre los descubrimientos científicos y las prácticas de gobernanza del agua

MEJORANDO LA CONFIANZA Y LA PARTICIPACIÓN EN LA GOBERNANZA DEL AGUA – CLÚSTER DE CONFIANZA Y PARTICIPACIÓN

PRINCIPIOS

Principio 9

Normalizar prácticas de **integridad y transparencia** en todas las políticas del agua, instituciones y marcos de gobernanza, para una mayor rendición de cuentas y confianza en la toma de decisiones

HERRAMIENTAS Y BUENAS PRÁCTICAS

- A) Promover marcos legales e institucionales que hagan que los tomadores de decisiones y los stakeholders rindan cuentas, como el derecho a la información y autoridades independientes que investiguen cuestiones relativas al agua y el cumplimiento de la ley
- B) Fomentar normas, códigos de conducta o cartas de compromiso de integridad y transparencia en contextos nacionales o locales y monitorear su implementación
- C) Establecer mecanismos claros de control y rendición de cuentas para un diseño e implementación de políticas de agua transparente
- D) Diagnosticar y mapear regularmente generadores de corrupción, existentes o potenciales, y los riesgos en todas las instituciones relacionadas con el agua en los diferentes niveles, incluyendo la adjudicación de contratos públicos
- E) La adopción de enfoques multi-stakeholders, herramientas especializadas y planes de acción para identificar y abordar las brechas de transparencia e integridad del agua (p.ej. pactos de integridad, análisis de riesgos, testigos sociales)

MEJORANDO LA CONFIANZA Y LA PARTICIPACIÓN EN LA GOBERNANZA DEL AGUA – CLÚSTER DE CONFIANZA Y PARTICIPACIÓN

PRINCIPIOS

HERRAMIENTAS Y BUENAS PRÁCTICAS

Principio 10

Promover el **compromiso de los stakeholders** para que participen en el diseño e implementación de políticas del agua

- A) Realizar un mapeo de los actores públicos, privados y sin ánimo de lucro que tengan interés en el resultado o que sean susceptibles de verse afectados por las decisiones relacionadas con el agua, así como sus responsabilidades, motivaciones fundamentales e interacciones
- B) Prestar especial atención a las categorías sub-representadas (jóvenes, mujeres, población indígena, usuarios domésticos), nuevas (promotores inmobiliarios, inversores institucionales) y otros stakeholders e instituciones relacionados con el agua
- C) Definir la línea de toma de decisiones y el uso previsto de las aportaciones de los stakeholders, y mitigar los desequilibrios de poder y los riesgos de la captura de consulta por parte de los más representados o categorías excesivamente vocales, así como entre voces expertas e inexpertas
- D) Fomentar el desarrollo de capacidades de los stakeholders relevantes, así como información precisa, oportuna y fiable, según proceda
- E) Evaluar el proceso y los resultados del compromiso de los stakeholders para aprender, ajustar y mejorar en consecuencia, incluyendo la evaluación de los costes y beneficios de los procesos de compromiso
- F) La promoción de marcos jurídicos e institucionales, estructuras de organización y autoridades responsables que propicien el compromiso de los stakeholders, teniendo en cuenta las circunstancias, necesidades y capacidades locales
- D) Personalizar el tipo y nivel de compromiso de los stakeholders a las necesidades y mantener el proceso flexible para adaptarse a las circunstancias cambiantes

Principio 11

Fomentar marcos de gobernanza del agua que ayuden a gestionar las **diferencias y sus compensaciones** entre usuarios del agua, áreas rurales y urbanas y generaciones

- A) Fomentar la participación no discriminatoria en la toma de decisiones entre los grupos vulnerables, especialmente las personas que habitan en zonas remotas
- B) Empoderar a las autoridades locales y usuarios para identificar y superar las barreras para el acceso a los recursos y servicios de agua de calidad, y promover la cooperación rural-urbana, incluida una mayor cooperación entre las instituciones de agua y planificadores territoriales
- C) Promover el debate público sobre los riesgos y costes asociados a “demasiada agua”, “muy poca agua” y “agua demasiado contaminada” para concienciar, crear consenso sobre quién paga qué y contribuir a una mejor asequibilidad y sostenibilidad (actual y futura)
- D) Fomentar la evaluación basada en evidencias de las consecuencias distributivas de las políticas relacionadas con el agua sobre los ciudadanos, usuarios del agua y lugares, para guiar la toma de decisiones

Principio 12

Promover el **control y la evaluación** habitual de las políticas y de la gobernanza del agua cuando proceda, compartir los resultados con el público y realizar ajustes cuando sea necesario

- A) Promover que las instituciones especializadas en control y evaluación, estén dotadas de la suficiente capacidad, del apropiado grado de independencia y recursos, así como de los instrumentos necesarios
- B) Desarrollar mecanismos fiables de control y reporte para guiar eficazmente la toma de decisiones
- C) Evaluar en qué medida las políticas del agua cumplen con los resultados esperados y si los marcos de gobernanza del agua son adecuados para su finalidad
- D) Fomentar el intercambio oportuno y transparente de los resultados de la evaluación y adaptar las estrategias a medida que la nueva información esté disponible

2.4. Marco de implementación de los Principios

El Marco de Indicadores de Gobernanza del Agua y las Prácticas de Gobernanza del Agua son las herramientas de implementación que la WGI de la OCDE ha desarrollado para la adopción y el uso de los Principios. El Marco de Indicadores de Gobernanza del Agua de la OCDE está pensado para ser una herramienta de autoevaluación participativa de la gobernanza del agua, mientras que las Prácticas de Gobernanza del Agua buscan promover prácticas que sean replicables y que permiten el *benchlearning* (entendido como el análisis, la evaluación y el aprendizaje comparativos).

Marco de Indicadores de Gobernanza del Agua

El marco de indicadores es el resultado de un proceso *bottom-up* iniciado en abril de 2014, en la 3ª reunión de la WGI de la OCDE. El proceso ha implicado un intenso debate dentro del Grupo de Trabajo de Indicadores de la WGI, tanto en las reuniones virtuales como en las sesiones plenarias de la WGI.

El desarrollo del marco de indicadores de la OCDE necesitó de una etapa preliminar en la que se elaboró un Inventario⁴ para determinar los marcos de indicadores y de mediciones existentes para evaluar la gobernanza del agua. Este análisis permitió detectar la falta de un marco sistémico para evaluar el rendimiento general del ciclo de la gobernanza del agua, lo que llevó a la WGI a tomar la decisión de desarrollar unos indicadores de la gobernanza del agua.

En este sentido, durante los años 2015 y 2016, diversos miembros de la WGI trabajaron en el desarrollo del borrador de indicadores de gobernanza del agua. En 2017, 12 voluntarios entre los miembros de la WGI (entre los que se encontraban la Confederación Hidrográfica del Júcar y la del Segura) realizaron un

primer piloto de evaluación del marco de indicadores propuesto para, entre otros asuntos, poner a prueba la solidez y la pertinencia de dicho marco. Con las conclusiones de dichos pilotos, se redefinió el marco de indicadores y se pasó a la segunda fase de los pilotos, para hacer un ejercicio de autoevaluación de la gobernanza del agua y así poder terminar de pulir el marco de indicadores, que fue presentado en el pasado Foro Mundial del Agua, celebrado en marzo de 2018 en Brasilia (OCDE, 2018).

Los indicadores se conciben como un medio para llegar a un fin, que no es otro que una autoevaluación de la gobernanza del agua. Proporcionan evidencia a los gobiernos y a las partes interesadas para poder identificar y abordar los retos de la gobernanza del agua a través de un marco de autoevaluación, que no pretende simplemente "medir" las dimensiones de la gobernanza del agua, sino llegar a un consenso sobre qué funciona y qué no, y qué se puede mejorar. Aunque los indicadores pueden ser útiles para el seguimiento y la medición de las pertinentes dimensiones de la gobernanza del agua, no son suficientes para lograr una buena gobernanza.

Dado que el marco de indicadores es una herramienta para evaluar la efectividad, la eficiencia y la inclusión de los sistemas de gobernanza del agua utilizando los Principios de la OCDE, lo que se busca entender es:

1. Si se dan las condiciones marco para cada Principio
2. Si hay progreso en el tiempo frente a una línea base predefinida y, en última instancia,
3. Si los marcos de la gobernanza, las instituciones y los instrumentos tienen un impacto en los resultados de la gestión del agua y el bienestar en general

Los indicadores se han desarrollado con el objetivo de analizar el sistema de gobernanza del agua de una ciudad/cuenca/país en un momento determinado

⁴ <https://www.idaea.csic.es/sites/default/files/OECD-Inventory-water-Indicators.pdf>

(medición estática), seguir su progreso en el tiempo (medición dinámica) y evaluar el impacto de la gobernanza del agua en la gestión del agua y en las condiciones socioeconómicas que se derivan.

De este modo, el marco de indicadores de la gobernanza del agua está concebido como una **herramienta de diálogo**, que permita llegar a un consenso sobre lo que funciona bien a nivel nacional, sub-nacional, de cuenca y local, para identificar brechas y aprender de otras experiencias (*benchlearning*), y no como un mecanismo de reporte o de monitoreo de la OCDE (como pueden ser los informes PISA) ni como un proceso de *ranking* o *benchmarking* para comparar sistemas de gobernanza. Así, el marco de indicadores constituye un **marco de autoevaluación** adaptable a diferentes contextos, que busca la participación y la provisión de datos voluntaria durante el ejercicio de autoevaluación.

En definitiva, los indicadores pueden ser un vehículo para:

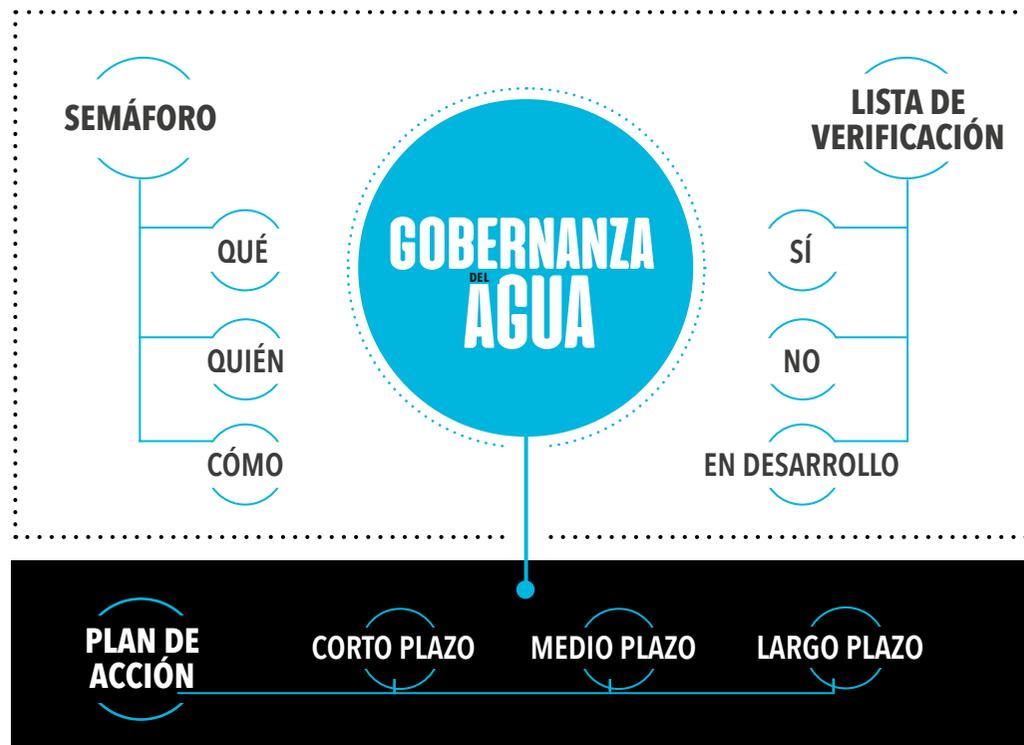
- Fomentar el diálogo a nivel local, de cuenca, regional y nacional.
- Promover la inclusión de las partes interesadas e identificar el papel que pueden desempeñar para contribuir a la buena gobernanza del agua.
- Estimular la transparencia en el desempeño de las instituciones relacionadas con el agua.
- Aumentar la concienciación sobre problemas específicos que, de otra manera, no recibirían la misma atención.

- Mejorar la producción y recopilación de datos, así como promover el desarrollo de la capacidad técnica.
- Desencadenar acciones para salvar las brechas de gobernanza del agua.

El Marco de Indicadores de Gobernanza del Agua está compuesto por 36 indicadores y una lista de verificación que contiene 106 preguntas sobre la gobernanza del agua. Se complementa

con un Plan de Acción para el debate sobre futuras mejoras. El Marco de Indicadores de Gobernanza del Agua se concibe, en definitiva, y tal como ya se ha indicado, como una herramienta de autoevaluación para identificar colectivamente si las condiciones marco están vigentes para cada Principio de la OCDE y si se implementan y funcionan correctamente, en base a un diálogo de múltiples partes interesadas.

Figura 2.3. Marco de Indicadores de Gobernanza del Agua de la OCDE



Fuente: Elaboración propia a partir de OCDE (2018)

El Marco de Indicadores incluye tres componentes:

1. Un Sistema de Semáforo basado en 36 indicadores, 3 por cada Principio, agrupados alrededor del “qué”, “quién” y “cómo” de los sistemas de gobernanza del agua, que incluye básicamente indicadores relacionados con la existencia y el nivel de implementación de:

- El “**Marco de Políticas**” [Qué], es decir, los marcos legales e institucionales que representan la base para la asignación de roles y responsabilidades, el desarrollo de políticas de agua y la implementación de instrumentos de gobernanza del agua
- Las “**Instituciones**” [Quién], es decir, los responsables de la política, proyectos y programas de agua a diferentes niveles
- Los “**Instrumentos**” [Cómo], es decir, las herramientas y mecanismos a través de los cuales se implementan las políticas de agua en la práctica.

2. Una lista de verificación con 106 preguntas guía, para facilitar una discusión más integral y sistémica sobre las condiciones de gobernanza que subyacen en cada Principio.

3. Una lista de 36 indicadores cuantitativos, que permiten complementar el semáforo y facilitar la visualización de datos que configurarán los perfiles de gobernanza del agua de cada caso.

El **Plan de Acción** es el último paso en el proceso de autoevaluación. Debe incluir acciones ya establecidas o planificadas

a corto, medio y largo plazo para cada uno de los Principios e indicadores correspondientes. El objetivo es que las partes interesadas determinen qué acciones colectivas se pueden tomar para mejorar los aspectos del sistema de gobernanza del agua que no alcanzan un nivel satisfactorio de implementación.

La información completa sobre el Marco de Indicadores de Gobernanza del Agua de la OCDE puede encontrarse en la página web de la Iniciativa de Gobernanza del Agua de la OCDE⁵.

Prácticas de Gobernanza del Agua

Un camino a seguir para apoyar la implementación de los Principios de Gobernanza del Agua de la OCDE es identificar, recopilar y ampliar prácticas de gobernanza que puedan ayudar, tanto a los gobiernos como al resto de partes interesadas, a pasar de la visión a la acción. Las prácticas ilustran cómo se han diseñado e implementado sistemas eficaces, eficientes e inclusivos de gobernanza del agua. Además, deben ser replicables y apoyar el *benchlearning* entre los diferentes actores.

Las prácticas ayudan a los responsables de formular políticas, a los profesionales y a otros actores interesados, a aprender unos de otros e identificar las dificultades que se deben evitar al diseñar e

implementar políticas del agua. Aprender de estas prácticas de gobernanza del agua permite obtener ideas de ejemplos reales, observar lo que funciona (o ha funcionado) y ver cómo otros han afrontado los retos. También puede permitir entender lo que no funciona y cómo actúan aquellos que han logrado el éxito con sus prácticas. Las prácticas pueden mostrar los logros y destacar los resultados y las lecciones aprendidas que pueden inspirar casos similares.

Cuando en el marco de la WGI se habla de “buenas” prácticas, es en relación a aquellas que son eficientes a largo plazo; asequibles, rentables y financiadas (están planificadas); replicables y “accionables”, y consensuadas con respecto a los impactos y éxitos. Asimismo, son aquellas que tienen un impacto en la gestión de la demanda, en la protección de la naturaleza y en la calidad del servicio, que empoderan a los actores interesados y que llevan a nuevas soluciones

El conjunto de 54 prácticas de gobernanza del agua abarca diversos contextos, que varían en términos de alcance geográfico, escala, marco temporal, actores involucrados y funciones del agua. Estas prácticas proporcionan una gran cantidad de información sobre cómo funciona la gobernanza del agua en la práctica y representan una base sólida para las discusiones, a las que se puede acceder a través de la página web de la Iniciativa de Gobernanza del Agua de la OCDE⁶.

⁵<http://www.oecd.org/water/water-governance-initiative.htm>

⁶<http://www.oecd.org/water/water-governance-initiative.htm>

3. Metodología de trabajo

Medir la gobernanza del agua no es una tarea fácil, dado que la gobernanza es un concepto complejo, cuya comprensión está abierta a varias interpretaciones, cuya medición no es sencilla y para la que las comparaciones entre países o en el tiempo no siempre son posibles. Pero debemos considerar que "no se puede mejorar lo que no se puede evaluar", por lo que analizar un sistema de gobernanza del agua puede ayudar a identificar brechas y prioridades, necesidades y respuestas para unas políticas del agua efectivas, eficientes e inclusivas.

La definición de gobernanza del agua abarca múltiples dimensiones

(institucional, política, social, ambiental y económica) e involucra una multitud de actores, tanto en diferentes niveles de gobierno como en los sectores público y privado y sin ánimo de lucro. Un gran número de actores con intereses en juego en los temas evaluados y un buen nivel de representatividad de los diferentes grupos de actores, pueden hacer que el proceso de evaluación sea más interactivo y abierto.

Por este el motivo, el Comité Técnico "Gobernanza del Agua" se constituyó en 2018 a través de la convocatoria a una gran diversidad de actores, cuyos diferentes grupos pueden verse en la siguiente tabla:

Tabla 3.1. Grupos de actores invitados a participar en el Comité Técnico sobre Gobernanza del Agua

Ministerios (MITERD, MAPA, MSCBS)
Comunidades Autónomas
Confederaciones Hidrográficas
Federación de Municipios y Provincias (FEMP)
AEAS y prestadores de servicios urbanos del agua
FENACORE y Comunidades de regantes
Compañías de gas y electricidad
Fiscalía General del Estado
Agencia Tributaria
Organizaciones de jueces
Despachos de abogados
Partidos políticos (Ciudadanos, Podemos, PP, PSOE), instituciones políticas (Asamblea de Madrid)
Defensor del Pueblo
Protección civil, SEPRONA
Asociaciones y ONGs: políticas, planificación territorial, industrial, consumidores, medio ambiente, transparencia
Centros de Investigación
Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE)
Sindicatos
Jóvenes profesionales del sector del agua
Plataformas de comunicación relacionadas con el agua
Organismos internacionales (OCDE, WAREG (European Water Regulators), CAF (Banco de Desarrollo de América Latina), TI - Transparency International)

El Comité Técnico se estableció con dos objetivos principales. Por una parte, **promover el diálogo entre las múltiples partes interesadas en el uso y la gestión del agua**. Y, por otra parte, **realizar un análisis inicial de la gobernanza del agua en España**, para determinar qué existe y qué no, cómo funciona, identificar las brechas y carencias del sistema de gobernanza e identificar cómo se podría mejorar el sistema actual de gobernanza del agua, para lo cual se ha utilizado como herramienta el Marco de Indicadores de la OCDE, tanto los indicadores relacionados con cada principio (el qué, el quién y el cómo), como las preguntas de la lista de verificación de cada Principio (dado que el debate sobre la implementación de cada Principio no puede limitarse a tres indicadores).

Siendo conscientes de la densidad del trabajo que se tenía por delante, por lo amplio del marco de indicadores de la OCDE y porque se quería contar con actores que probablemente no estuvieran familiarizados ni con la gestión del agua ni con su gobernanza, se decidió repartir el trabajo en varias reuniones con los actores invitados:

- Una primera, de carácter general, para iniciar el diálogo sobre el término de gobernanza y para presentar el marco bajo el que se trabajaría en el Comité, así como los objetivos del mismo
- Tres reuniones específicas basadas en cada uno de los tres clúster de

Principios de Gobernanza del Agua que se identifican en la Tabla 2.1.

- Una reunión final para discutir el resultado del análisis efectuado, además de una sesión técnica en el marco de Congreso Nacional de Medio Ambiente (Conama 2018), celebrada el 29 de noviembre de 2018.

Para cada una de las tres reuniones específicas, y con antelación a las mismas, desde el equipo de coordinación se facilitó a los participantes una tabla con los indicadores para cada uno de los principios comprendidos en cada clúster, de modo que pudieran compartir sus comentarios al respecto. Después, el equipo de coordinación preparaba una versión consolidada con las aportaciones recibidas, que era enviado a los participantes unos días antes de la reunión y que servía de base para fomentar el debate entre los diferentes actores en las reuniones.

Toda la información y aportaciones recibidas por los participantes, tanto en la fase de preparación de las reuniones como durante el transcurso de las reuniones celebradas, en las que hubo debates muy interesantes y enriquecedores en materia de agua, se han recogido en el capítulo 4 de este documento, que fueron posteriormente desarrolladas y ampliadas por la coordinación del Comité Técnico, permitiendo realizar un primer acercamiento al análisis de la gobernanza del agua en España.

El Comité Técnico tiene el objetivo de promover un diálogo entre las múltiples partes interesadas y realizar un análisis inicial de la gobernanza del agua en España

Eficacia

Se refiere a la contribución de la gobernanza en definir metas y objetivos sostenibles y claros de las políticas del agua en todos los niveles de gobierno, en la implementación de dichos objetivos y en la consecución de las metas esperadas. En este clúster se engloban los principios relacionados con roles y responsabilidades, nivel apropiado para la gestión del agua, coordinación intersectorial y nivel de capacidad de las autoridades responsables.

Eficiencia

Está relacionada con la contribución de la gobernanza en maximizar los beneficios de la gestión sostenible del agua y el bienestar, al menor coste para la sociedad. Este clúster recoge los principios relativos a datos e información, recursos financieros, marcos regulatorios y prácticas innovadoras de gobernanza.

4. Análisis de la gobernanza del agua en España

El presente capítulo recoge el análisis de la gobernanza del agua en España, que se ha llevado a cabo utilizando los 12 Principios de la OCDE y su marco de indicadores a modo de guía para los diálogos entre los integrantes del Comité Técnico.

Como ya se ha mencionado, los Principios de Gobernanza del Agua de la OCDE son una herramienta que contribuye a la creación de políticas públicas tangibles y orientadas a la obtención de resultados, y están basados en tres dimensiones de la gobernanza del agua, que se refuerzan y complementan mutuamente:

Confianza y participación

Están relacionadas con la contribución de la gobernanza a la creación de confianza entre la población y en garantizar la inclusión de los actores a través de legitimidad democrática y equidad para la sociedad en general. Este último clúster incluye los principios de integridad y transparencia, compromiso de stakeholders, diferencias y sus compensaciones, y control y evaluación.

4.1. La eficacia en la gobernanza del agua

La efectividad o eficacia se refiere a la contribución de la gobernanza en definir metas y objetivos sostenibles y claros de las políticas del agua en todos los niveles de gobierno, en la implementación de dichos objetivos y en la consecución de las metas esperadas.

Principio 1

Asignar y distinguir claramente los roles y responsabilidades para el diseño de políticas del agua, la implementación de políticas, la gestión operativa y la regulación, e impulsar la coordinación entre las autoridades competentes

Uno de los aspectos necesarios para lograr una gobernanza del agua eficaz es una clara asignación y distinción de los roles y las responsabilidades entre todos los niveles de gobierno e instituciones relacionadas con el agua para el diseño y la implementación de las políticas del agua, así como para la gestión operativa y la regulación. En este sentido, en relación con la asignación de roles y responsabilidades, los marcos legales e institucionales deben abordar los siguientes aspectos:

- La formulación de políticas, en especial el establecimiento de prioridades y la planificación estratégica
- La implementación de políticas, sobre todo de financiación y presupuestarias, datos e información, compromiso de *stakeholders*, desarrollo de capacidades y evaluación

- La gestión operativa, en particular, prestación de servicios, operación e inversión en infraestructura
- La regulación y la ejecución o aplicación, especialmente en el establecimiento de tarifas, estándares, otorgamiento de concesiones/licencias, control y supervisión, auditorías y gestión de conflictos

Pero no es sólo necesario definir estos roles y responsabilidades, resulta fundamental que los marcos legales e institucionales faciliten la identificación y resolución de brechas, solapamientos y conflictos en y entre los distintos niveles de gobierno, para lo cual es necesario impulsar la **coordinación eficaz entre las autoridades competentes**.

Marco normativo relacionado con el agua

MARCO LEGISLATIVO ESPAÑOL RELACIONADO CON EL AGUA

En España tenemos un amplio marco legislativo relacionado con el agua que asigna y distingue los roles y responsabilidades para el diseño de las políticas del agua, que incluye otras normas a parte de la propia Ley de Aguas.

El reparto de competencias y roles descrito sigue el mandato de la **Constitución Española**, la cual establece que el Estado tiene competencia exclusiva sobre la legislación, ordenación y concesión de

recursos y aprovechamientos hidráulicos cuando las aguas discurran por más de una Comunidad Autónoma (CA) (artículo 149.1.22ª) y sobre la legislación básica sobre protección del medio ambiente, sin perjuicio de las facultades de las Comunidades Autónomas (CC.AA.) de establecer normas adicionales de protección establecidas en el artículo 148.1.9ª (artículo 149.1.23ª).

El principal instrumento legislativo en materia de agua a nivel nacional es el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el **texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA)**. El TRLA se aprueba con el objetivo de consolidar en un mismo texto las diferentes modificaciones a las que se vio sometida la Ley de Aguas de 1985, y se desarrolla mediante tres reales decretos:

- El Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, que aprueba el **Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH)** que desarrolla los títulos preliminar, I, IV, V, VI, VII y VIII de la Ley de Aguas, y que ha pasado a denominarse "Reglamento del Dominio Público Hidráulico que desarrolla los títulos preliminar, I, IV, V, VI, VII y VIII del texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio", según establece el art. único.1 del Real Decreto 9/2008, de 11 de enero.
- 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**, en desarrollo de los títulos II y III de la Ley de Aguas.

- El Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el **Reglamento de la Planificación Hidrológica (RPH)**. El RPH completa la transposición de la Directiva Marco del Agua (DMA) en relación con la planificación (que se llevó a cabo en 2003), desarrollando el contenido de los planes hidrológicos y los procedimientos para su elaboración, aprobación, seguimiento y revisión. Hay que destacar como elementos más relevantes del Reglamento la integración de los aspectos clásicos de la planificación hidrológica y los más novedosos relacionados con la protección de las aguas, derivados de la citada transposición. El texto introduce la componente económica en el concepto de demanda del agua, la definición de objetivos ambientales, los criterios para la determinación del estado de las masas de agua, incluyendo los caudales ecológicos, la consideración de los efectos del cambio climático o de programas o planes más detallados, como los planes especiales de actuación en situación de alerta o eventual sequía o los de protección frente a inundaciones. Regula, además, el desarrollo del análisis económico del uso del agua.

En este sentido, la Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la Instrucción de Planificación Hidrológica (IPH),

establece los criterios técnicos para la homogeneización y sistematización de los trabajos de elaboración de los planes hidrológicos de cuenca, dando cumplimiento al artículo 82 del Reglamento de la Planificación Hidrológica.

Hay que citar también la Ley 10/2001, de 5 de julio, del **Plan Hidrológico Nacional (PHN)**, cuyo objetivo es la resolución de los desequilibrios relacionados con el agua a nivel nacional, para lo cual se debe contemplar un uso armónico y coordinado de todos los recursos hídricos, desde una perspectiva global, para satisfacer de forma equilibrada los objetivos de la planificación.

A pesar de la existencia de esta legislación, el grado de implantación de la misma no es del todo satisfactorio. Por ejemplo, en relación al Capítulo VII del RDPH aprobado en 2008, se habla de la aprobación de las Normas Técnicas de Seguridad de Presas, que a pesar de estar redactadas y aprobadas, no están implementadas.

Cabe destacar otro aspecto en relación con las carencias del TRLA, y es el hecho de que la Ley debería recoger todos los aspectos relacionados con el agua y todos los ámbitos, incluido el ámbito del agua urbana y los diferentes agentes que en él intervienen. La Ley debería establecer el marco legislativo obviando la estratificación de competencias actualmente existente en España.



Asimismo, existen leyes específicas que regulan determinadas cuestiones relacionadas con el agua, como las leyes reguladoras de embalses.

Además de la legislación a nivel nacional, existe **legislación autonómica** que regula el reparto de competencias entre la Comunidad Autónoma y los entes locales en materia de abastecimiento y saneamiento de aguas. Aunque la mayoría de legislaciones autonómicas están más centradas en regular el abastecimiento y el saneamiento, hay algunas normas que

están muy relacionadas con el contenido del TRLA y de la planificación hidrológica, como es el caso de las leyes de aguas de Andalucía, Galicia y Aragón.

Entre esta legislación de ámbito regional se incluyen las siguientes normas:

- Ley 17/1984, de 20 de diciembre de 1984, reguladora del abastecimiento y saneamiento de agua en la Comunidad de Madrid
- Ley Foral 10/1988, de 29 de diciembre, de Saneamiento de las Aguas Residuales de Navarra

- Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas. Canarias
- Ley 2/1992, de 26 de marzo, del Gobierno Valenciano, de saneamiento de aguas residuales de la Comunidad Valenciana
- Ley 1/1994, de 21 de febrero, sobre Abastecimiento y Saneamiento de Aguas en el Principado de Asturias
- Ley 3/2000, de 12 de julio, de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales de la Región de Murcia e Implantación del Canon de Saneamiento
- Ley 5/2000, de 25 de octubre, de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales de La Rioja
- Ley 12/2002, de 27 de junio, Reguladora del Ciclo Integral del Agua de Castilla-La Mancha
- Decreto Legislativo 3/2003, de 4 de noviembre, por el que se aprueba el Texto refundido de la legislación en materia de aguas de Cataluña
- Ley 1/2006, de 23 de junio, de Aguas del País Vasco
- Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas de Andalucía
- Ley 9/2010, de 4 de noviembre, de aguas de Galicia
- Ley 2/2014, de 26 de noviembre, de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de la Comunidad Autónoma de Cantabria
- Ley 10/2014, de 27 de noviembre, de Aguas y Ríos de Aragón

En cuanto a las **competencias de las autoridades locales**, éstas vienen determinadas por la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen

Local, modificada por la ley 27/2013 de 27 de diciembre, de racionalización y sostenibilidad de la Administración Local, que establece en su artículo 25.2.c) que será competencia propia de los municipios, en los términos de la legislación del Estado y de las Comunidades Autónomas, el abastecimiento de agua potable a domicilio, así como la evacuación y tratamiento de aguas residuales.

El artículo 26.2.b) de la Ley Reguladora de las Bases del Régimen Local establece que en aquellos municipios de menos de 20.000 habitantes, será la Diputación provincial, o entidad equivalente, la que coordinará la prestación de los servicios de abastecimiento de agua potable a domicilio y de evacuación y tratamiento de aguas residuales, salvo que los municipios justifiquen ante la Diputación que pueden prestar estos servicios con un coste efectivo menor que el derivado de la gestión propuesta por la Diputación provincial o entidad equivalente.

Sin embargo, el reparto competencial Comunidad Autónoma - Entes Locales depende de la opción elegida por cada Comunidad Autónoma.

Como se puede ver, hay una gran variedad de normas que establecen las distintas competencias y roles en materia de agua. Sin embargo, falta un marco normativo nacional que regule y armonice los servicios del agua, lo que no facilita la existencia de unos servicios del agua efectivos, eficientes y resilientes.

POLÍTICA DEL AGUA

Si hablamos de la política del agua y de las metas y obligaciones que debe recoger, así como los recursos necesarios, debemos considerar que en España la política del agua se basa principalmente en la planificación hidrológica, la cual cuenta con un marco legislativo, cuyo último resultado son los planes hidrológicos, en los que se identifican con mayor precisión los siguientes textos legislativos:

- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas
- Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional
- Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica
- Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la Instrucción de Planificación Hidrológica
- Reglamento del Dominio Público Hidráulico que desarrolla los títulos preliminar, I, IV, V, VI, VII y VIII del texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio.

La planificación hidrológica española se basó inicialmente en la satisfacción de las demandas. Es a raíz de la aprobación, transposición e implementación de la DMA cuando la planificación pasa a basarse no sólo en esta satisfacción de las demandas, sino en una adecuada gestión de los recursos hídricos, debiendo cumplir unos

objetivos medioambientales para las masas de agua.

Lo que no existe es una política global del agua, que incluya un marco legislativo nacional para el sector urbano del agua, quedando relegado a los ámbitos regional y local, por lo que se podría decir que la política del agua, se limita a la planificación hidrológica y, por ello, se definen los objetivos de la políticas pero no las metas globales que deberían definir la política del agua.

MARCO NORMATIVO INTERNACIONAL

La legislación española en materia de aguas es, en gran parte, resultado de la transposición de las directivas europeas en la materia, como, por ejemplo:

- Directiva 2000/60/CE por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas
- Directiva 98/83/CE relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano
- Directiva 91/271/CEE sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas
- Directiva 86/278/CEE relativa a la protección del medio ambiente y, en particular, de los suelos, en la utilización de los lodos de depuradora en agricultura
- Directiva 91/676/CEE relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura
- Directiva 2006/118/CE relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro

- Directiva 2007/60/CE relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación

En lo que respecta a los instrumentos a nivel internacional que reconocen el derecho humano al agua y al saneamiento (Observación General nº 15 sobre el derecho al agua (UN, 2002); Resolución 64/292 (UN, 2010)), éstos no han sido recogidos específicamente en el ordenamiento jurídico español, a pesar de que España ha ratificado estas declaraciones de Naciones Unidas. Sin embargo, este derecho queda recogido (aunque no mencionado expresamente) a través del marco normativo español, por ejemplo, a través de la Constitución o la Ley de Bases del Régimen Local.

Instituciones encargadas de fijar e implementar las metas y estrategias de las políticas relacionadas con el agua

EXISTENCIA Y FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTITUCIONES ENCARGADAS DE FIJAR E IMPLEMENTAR LAS METAS Y ESTRATEGIAS DE LAS POLÍTICAS RELACIONADAS CON EL AGUA

En relación a la existencia y funcionamiento de las instituciones encargadas de fijar e implementar las metas y estrategias de las políticas relacionadas con el agua, a nivel nacional, el **Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD)**, cuya estructura orgánica básica y funciones se desarrollan por el Real Decreto 500/2020,

de 28 de abril, es el departamento de la Administración General del Estado al que corresponde, dentro del orden constitucional de distribución de competencias entre el Estado y las comunidades autónomas, y en colaboración con los demás ministerios y administraciones públicas, la propuesta y ejecución de la política del Gobierno en materia de lucha contra el cambio climático, prevención de la contaminación, protección del patrimonio natural, de la biodiversidad, de los bosques, del mar, agua y energía para la transición a un modelo productivo y social más ecológico, así como la elaboración y el desarrollo de la política del Gobierno frente al reto demográfico y el despoblamiento territorial. Igualmente, corresponde a este departamento la política del agua como bien público esencial, que prioriza, de acuerdo con la Directiva Marco del Agua, el objetivo de alcanzar el buen estado de las aguas, para lo que es preciso abordar un complejo proceso de planificación hidrológica.

Según establece el Real Decreto 430/2020, de 3 de marzo, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del **Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA)**, y por el que se modifica el Real Decreto 139/2020, de 28 de enero, que establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales, entre las competencias de la Secretaría General de Agricultura y Alimentación se encuentra la política de regadíos, sin menoscabo de las competencias atribuidas por el artículo 148.1.7ª de la Constitución Española a las CC.AA. en materia de agricultura.

La **planificación hidrológica** se lleva a cabo a nivel de cuenca hidrográfica, y son los **organismos de cuenca** los responsables de implementar las políticas de aguas. En el caso concreto de las cuencas intercomunitarias, aquellas que discurren por más de una comunidad autónoma, son las Confederaciones Hidrográficas las responsables de esta implementación, mientras que en el caso de las cuencas intracomunitarias (aquellas que se encuentran en una sola comunidad autónoma), existen agencias autonómicas con competencias atribuidas en materia de aguas.

En relación con la **responsabilidad de la gestión del agua urbana** (abastecimiento, alcantarillado y depuración), como ya se ha mencionado anteriormente, ésta corresponde a las **entidades locales** según la Ley de Bases de Régimen Local, pudiendo estas delegar sus competencias en entes supramunicipales, diputaciones o comunidades autónomas.

COORDINACIÓN ENTRE LAS AUTORIDADES COMPETENTES

En lo que respecta a la coordinación eficaz entre las autoridades competentes, se pueden considerar dos enfoques: horizontal y vertical.

En relación a los **mecanismos de coordinación horizontal** entre las autoridades sub-nacionales para gestionar interdependencias en el diseño y la implementación de políticas del agua, hablando de planificación hidrológica, éstos

se pueden dar a dos niveles: en el Consejo Nacional del Agua (CNA), en lo que respecta a asuntos que tratan de la gestión y la política del agua en conjunto a nivel nacional, y los Consejos del Agua de la Demarcación (CAD), a nivel de demarcación hidrográfica.

Existen muchos ejemplos de colaboración intermunicipal y metropolitana, muy especialmente en lo que respecta a los servicios del agua, como la gestión supramunicipal de los servicios a través de áreas metropolitanas, consorcios u otras figuras legales, como las mancomunidades, recogidas en la Ley de Bases del Régimen Local. Algunos ejemplos pueden ser el Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia, la Mancomunidad del Añarbe, la Mancomunidad de Canales del Taibilla o el Área Metropolitana de Barcelona. En estos ejemplos de gestión supramunicipal no sólo participan los municipios sino también otros niveles, como pueden ser las diputaciones, por lo que se pueden considerar, además, como ejemplos de coordinación vertical entre algunos niveles de autoridades competentes. Este tipo de cooperación entre municipios (se incluyan o no otros niveles) tiene su explicación en el gran número de municipios que hay en España (8.131 según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) 2020⁷) y la necesidad de promover economías de escala que hagan efectivos y eficientes los servicios del agua. Parece razonable pensar que en los próximos años se produzca un incremento en la integración de usuarios en sistemas

de gestión conjunta. Por otro lado, la gestión integrada e integral de los recursos a nivel de subsistemas debido a la introducción de nuevas fuentes de suministro, requerirá la creación de grandes operadores territoriales para la gestión conjunta del agua en alta, operadores que gestionarían las concesiones y las infraestructuras comunes.

Otro ejemplo de cooperación horizontal es la cooperación informal en torno a proyectos, que se da en numerosos proyectos puntuales que reúnen en un mismo grupo de trabajo a distintas instituciones y sectores, como universidades, comunidades de regantes, organismos de cuenca, administraciones regionales y locales, etc.

En cuanto a mecanismos para resolver conflictos, que también pueden considerarse como mecanismos de coordinación horizontal, los Consejos del Agua pueden ejercer esa función, aunque también hay que citar la Jurisdicción Civil y la Contencioso-administrativa e instituciones consuetudinarias, como los Tribunales de Aguas.

Tal vez la coordinación horizontal que presente una mayor debilidad entre autoridades con competencias en materia de agua sea la coordinación entre comunidades autónomas.

Si hablamos de **mecanismos de coordinación vertical** que fomenten la alineación de las políticas, las complementariedades y la

Existen mecanismos específicos para revisar los roles y responsabilidades en la planificación del agua, pero no para todas las esferas de la gestión del agua. Hacen falta más herramientas para diagnosticar las brechas existentes y ajustarlas cuando sean necesarias

cooperación entre los distintos niveles de gobierno, por una parte, se pueden considerar como ejemplos los Consejos del Agua, puesto que integran a administraciones públicas de diferentes niveles y también a los usuarios, y los comités de autoridades competentes, así como la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente y el Consejo Asesor de Medio Ambiente.

Pero por otra parte, hay que recalcar la falta de coordinación real entre la planificación hidrológica y los servicios del agua (abastecimiento de agua potable y saneamiento), responsabilidad de los estamentos locales, coordinación que resulta necesaria para reducir la demanda y fortalecer la mitigación y adaptación a los impactos del cambio climático.

A pesar de la existencia de algunos mecanismos de cooperación o colaboración vertical, éstos deberían reforzarse debido a la dispersión de responsabilidades en la gestión del agua en diferentes niveles.

Mecanismos para revisar los roles y responsabilidades, diagnosticar brechas y poder realizar los ajustes que fueran necesarios

En lo que respecta a la existencia y grado de implementación de mecanismos para revisar los roles y responsabilidades, diagnosticar brechas y poder realizar

los ajustes que fueran necesarios con el objetivo de identificar áreas de la gestión del agua con falta de claridad sobre quién hace qué, con objetivos incoherentes o contradictorios, con una deficiente implementación y/o limitado cumplimiento, y/o áreas con solapamientos/duplicidad de responsabilidades, este es uno de los aspectos más difíciles de identificar.

Se podría decir que, para la gestión global del agua, no existen mecanismos específicos para revisar los roles y responsabilidades, diagnosticar las brechas y ajustarlas cuando sea necesario.

Los ciclos de planificación impuestos por la DMA, que se utilizan para desarrollar los planes hidrológicos de cuenca cada 6 años, permiten revisar y asignar roles y responsabilidades, pero solo con respecto a la planificación del agua, no para todas las esferas de la gestión del agua.

En cuanto a la administración pública en general, tanto a nivel nacional como regional, existen "planes de modernización de la administración pública", que evalúan la eficiencia de las administraciones públicas, pero nada similar específico para el sector del agua. Existe una agencia evaluadora para la implementación de estos planes de modernización, pero parece que hay una falta de implementación.

En el marco de la Memoria del Análisis de Impacto Normativo (MAIN), regulado por el Real Decreto 931/2017, de 27 de

octubre, se establece la necesidad de analizar la adecuación de la propuesta de norma al orden de distribución de competencias, precisando el título o títulos competenciales en el que se basa la norma, para lo cual:

- Se identificará el título competencial prevalente.
- Se analizarán las cuestiones sobre competencia más relevantes.
- Se analizará la participación autonómica y local en la elaboración del proyecto normativo.

Analizando diversos ejemplos de MAIN, lo que se desprende es que en las MAIN se recoge simplemente el título competencial habilitante bajo el que se acoge la materia de la norma, en general, citando sólo el artículo 149.1 (más el ordinal correspondiente) de la Constitución que atribuye la competencia de que se trate y, en su caso, los artículos de los Estatutos de Autonomía que otorgan responsabilidades en la materia en cuestión.

Lo que no se ha apreciado en estas MAIN es un mecanismo de revisión que permita determinar aspectos como las duplicidades entre diferentes administraciones con competencias, las ineficiencias, ni mecanismos que faciliten la reordenación de las competencias.

Resumen

01

En relación con la asignación y distinción de los roles y las responsabilidades entre todos los niveles de gobierno e instituciones relacionadas con el agua para el diseño y la implementación de las políticas del agua, así como para la gestión operativa y la regulación:

➤ En España tenemos un amplio marco legislativo relacionado con el agua que asigna y distingue los roles y responsabilidades para el diseño de las políticas del agua que, a nivel nacional incluye otras normas además de la Ley de Aguas.

➤ Existe una ley nacional que recoge las competencias de las entidades locales en relación con los servicios del agua y legislación autonómica que regula el reparto de competencias entre la Comunidad Autónoma y los entes locales en materia de abastecimiento y saneamiento de aguas.

➤ Falta legislación nacional que recoja los elementos básicos o directrices en cuanto al ciclo urbano del agua, con el fin de armonizar los servicios del agua para

que sean lo más efectivos, eficientes y resilientes posible.

Si hablamos de la política del agua y de las metas y obligaciones que debe recoger, no existe una política global del agua que incluya un marco legislativo nacional para el sector urbano del agua, quedando relegado a los ámbitos regional y local, por lo que se podría decir que la política del agua se limita a la planificación hidrológica, y por ello se definen los objetivos de la política pero no las metas globales que deberían definir la política del agua.

En relación con la existencia y funcionamiento de las instituciones encargadas de fijar e implementar las metas y estrategias de las políticas relacionadas con el agua, a nivel nacional es el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y más en concreto la Dirección General de Agua, la institución encargada de implementar la política de agua a nivel de planificación, mientras que en relación con la responsabilidad de la gestión del agua urbana (abastecimiento,

alcantarillado y depuración), ésta corresponde a las entidades locales, pudiendo estas delegar sus competencias en entes supramunicipales, diputaciones o comunidades autónomas.

A pesar de la existencia de algunos mecanismos de coordinación entre las autoridades competentes en materia de agua, éstos deberían reforzarse, en especial los mecanismos de cooperación o colaboración vertical, debido a la dispersión de responsabilidades en la gestión del agua en diferentes niveles.

En lo que respecta a la existencia y grado de implementación de mecanismos para revisar los roles y responsabilidades, diagnosticar brechas y poder realizar los ajustes que fueran necesarios, se podría decir que no existen mecanismos específicos para la gestión global del agua.

Principio 2

Gestionar el agua al nivel apropiado dentro de sistemas integrados de gobernanza por cuenca, para reflejar las condiciones locales e impulsar la coordinación entre los diferentes niveles

Una buena gobernanza del agua implica que la gestión de los recursos hídricos se haga a la escala apropiada que, tal como indica la DMA y tal como ha sido el modelo de gestión del agua en España desde que a principios del Siglo XX se creara el primer organismo de cuenca, es por cuencas hidrográficas, siendo la cuenca la unidad para la planificación y gestión de los recursos hídricos que permite reflejar las condiciones locales y fomentar la cooperación entre los diferentes niveles y actores implicados.

Para que la gestión del agua permita una buena gobernanza de la misma, las prácticas y herramientas de gestión del agua deben:

- a) Responder a objetivos ambientales, económicos y sociales a largo plazo, para lograr el mejor uso posible de los recursos hídricos a través de la prevención de riesgos y la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH)
- b) Fomentar una gestión sólida del ciclo hidrológico desde la captación y distribución de agua hasta los vertidos de agua residuales y los flujos de retorno
- c) Promover estrategias de adaptación y mitigación, programas y medidas de acción basados en mandatos claros y coherentes, mediante planes de gestión de cuenca que sean consistentes con las políticas nacionales y las condiciones locales
- d) Fomentar una cooperación multinivel entre usuarios, las partes interesadas y los diferentes niveles de gobierno
- e) Mejorar la cooperación ribereña del uso de recursos hídricos transfronterizos.

Políticas y estrategias integradas de gestión de los recursos hídricos

El amplio marco legislativo existente en España en relación con el agua permite la existencia de políticas y estrategias integradas de gestión de los recursos hídricos. De este modo, son competencias nacionales ejercidas por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de sus organismos de cuenca, las siguientes actuaciones:

- La elaboración de los planes hidrológicos de cuenca, así como su seguimiento y revisión.
- La administración y control del dominio público hidráulico.
- La administración y control de los aprovechamientos de interés general o que afecten a más de una Comunidad Autónoma.
- El proyecto, la construcción y explotación de las obras realizadas con cargo a los fondos propios del organismo, y las que les sean encomendadas por el Estado.
- Las que se deriven de los convenios con Comunidades Autónomas, Corporaciones Locales y otras entidades públicas o privadas, o de los suscritos con los particulares.

Así, esta gestión se materializa en los planes de cuenca desarrollados por cada organismo de cuenca en el ámbito territorial correspondiente.

Sin embargo, hay que mencionar que la gestión integrada del ciclo urbano del agua (abastecimiento y saneamiento) es la parte menos desarrollada e implementada de la gestión integrada de los recursos hídricos, dado que al ser competencia local, hay una falta de armonización en la prestación de los servicios, a pesar de la tendencia hacia la gestión integrada del ciclo urbano del agua. Una muestra de ello es la falta de un marco normativo que armonice el ciclo urbano del agua.

Organismos de cuenca

Como ya se ha mencionado, en España existe una gestión del agua por cuencas hidrográficas consolidada y con una gran tradición histórica. El concepto de cuenca vertiente lleva aplicándose desde los años 20 del siglo XIX, cuando se creó la Confederación Sindical del Ebro en 1926, y posteriormente consolidándose con la creación de otras confederaciones establecidas como organizaciones regionales para el aprovechamiento de los recursos. Las "Confederaciones Sindicales Hidrológicas" fueron, por tanto, los antecedentes de los actuales organismos de cuenca.

De este modo, y conforme a la Ley de Aguas, en las cuencas hidrográficas que excedan el ámbito territorial de una comunidad autónoma se constituirán organismos de cuenca con las funciones y cometidos que se regulan en esta Ley, con la denominación de Confederaciones Hidrográficas.



Embalse de Navalmedio en Cercedilla, Madrid (España)

Complementariamente, las cuencas intracomunitarias disponen de agencias regionales que se encargan de la planificación y gestión de los recursos hídricos en su territorio. Entre los organismos intracomunitarios podemos citar la Agencia Vasca del Agua, la Agencia Catalana del Agua, la Consejería competente de la Junta de Andalucía o Augas de Galicia. Asimismo, cabe mencionar la Consellería competente en las Islas Baleares y los Cabildos Insulares en el Archipiélago Canario.

Todos estos organismos llevan a cabo funciones de monitoreo, recaudación, coordinación, regulación, recopilación de datos, prevención de la contaminación,

emisión de permisos de captación del agua y de autorizaciones para el vertido de efluentes, asignación de usos, planificación, operación y gestión de activos. En materia de capacitación y concienciación del público, así como en resolución de conflictos, pueden intervenir otros actores también. Sus actividades se basan en planes de cuenca elaborados conforme a la DMA.

A pesar de llevar a cabo la multitud de funciones indicadas en el párrafo anterior, la recaudación de los ingresos del agua no es exclusiva de los organismos de cuenca. Además de los cánones establecidos en la Ley de Aguas, a nivel local se recaudan las tasas o

tarifas correspondientes a los servicios del agua (por parte de las entidades locales, los prestadores de servicios o las comunidades autónomas).

Es importante mencionar que, pese a la relevancia de las funciones que deben desempeñar los organismos de cuenca, que son organismos con un nivel de autonomía alto, presentan en la actualidad una carencia en relación con el personal y el presupuesto de que disponen. La crisis económica de los últimos años ha llevado a la reducción de personal y presupuestos, así como a la disminución de la independencia mediante la implantación de la Intervención previa a los gastos, lo que resta autonomía al funcionamiento.

INSTRUMENTOS DE POLÍTICAS Y ECONÓMICAS PARA IMPLEMENTAR LA GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS

Para poder implementar unas políticas y estrategias integradas de gestión de los recursos hídricos, en las que la cuenca hidrográfica es la unidad para la planificación y gestión de los recursos hídricos, son necesarios instrumentos de políticas y económicos, entre los que podemos mencionar los siguientes:

Planes hidrológicos de cuenca

Como ya se ha indicado antes, cada organismo de cuenca desarrolla su Plan Hidrológico de Cuenca, que comprende el Programa de Medidas. Se puede acceder a todos los planes hidrológicos en la página web del MITERD⁸, así como en las páginas web de las Confederaciones Hidrográficas.

Actualmente se están desarrollando, en las 25 demarcaciones hidrográficas españolas, los trabajos de preparación de los planes hidrológicos de tercer ciclo de la DMA (2021-2027), que sustituirán a los de segundo ciclo, actualmente vigentes para el periodo 2015-2021.

El proceso de elaboración de los planes se desarrolla en cada demarcación hidrográfica a través de tres etapas: la de los Documentos Iniciales del proceso, la de los Esquemas de Temas Importantes (ETI) de la demarcación, y la de la preparación

del Plan Hidrológico propiamente dicho. Finalizadas las dos primeras etapas, de las que puede encontrarse información completa a través de la página web del MITERD⁹, en junio de 2021 se inició la tercera y última etapa del proceso con la puesta a consulta pública de los proyectos de planes hidrológicos.

Pagos por el agua y fondos dedicados a los recursos hídricos

La DMA establece como uno de sus principios básicos el principio de recuperación de costes, por el que se insta a los Estados Miembros a recuperar los costes de los servicios relacionados con el agua, incluidos los costes medioambientales y los relativos a los recursos y, en particular, de conformidad con el principio de que quien contamina paga.

Asimismo, establece que esta política de precios del agua debe proporcionar los incentivos necesarios para fomentar un uso eficiente de los recursos hídricos por parte de los usuarios y que se haga una contribución adecuada de los diversos usos del agua, al menos industria, uso doméstico y agricultura.

Para poder contribuir al cumplimiento de las directrices de la DMA, se establecen diferentes tarifas y cánones establecidos en la Ley de Aguas, como el Canon de utilización de los bienes del dominio público hidráulico, el Canon por utilización de las aguas continentales para la producción de

A pesar de que la Directiva Marco del Agua establece como uno de sus principios básicos la recuperación de costes y la existencia de cánones y tarifas establecidos en la Ley de Aguas, así como el pago de los servicios urbanos del agua, en la práctica no hay una correcta recuperación de costes

⁸<https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/planificacion-hidrologica/planificacion-hidrologica/default.aspx>

⁹<https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/planificacion-hidrologica/planificacion-hidrologica/cpdocsini.aspx>

energía eléctrica, el Canon de control de vertidos, Canon de regulación y la tarifa de utilización del agua. Asimismo, la prestación de los servicios urbanos del agua se asume por parte de los usuarios mediante el pago de tasas o tarifas.

Sin embargo, no hay una correcta recuperación de costes. En la Condicionalidad ex ante del acuerdo de Asociación entre España y la Unión Europea, se exigía la necesidad de mejorar el cálculo de los costes de los servicios del agua (incluidos los costes financieros, ambientales y del recurso) y se requería que España llevara a cabo un plan de acción para avanzar en la recuperación de costes del agua. Las autoridades españolas no han cumplido plenamente con estas obligaciones, ya que la recuperación de costes y la política de precios del agua de los segundos planes hidrológicos no cumple con los objetivos de:

- Incentivar el uso racional y eficiente de los recursos (por ejemplo, no se paga nada por el uso de aguas subterráneas salvo el coste asociado al bombeo)
- No asegura la adecuada contribución de los usuarios del agua al cumplimiento de los objetivos ambientales a la vista del principio de “quien contamina, paga” (por ejemplo, en los planes hidrológicos del segundo ciclo de planificación se ha justificado la falta de implementación de las medidas de los programas de medidas por falta de recursos humanos y financieros)

En el informe de la Comisión Europea (CE, 2019) sobre la implementación de los planes hidrológicos del segundo ciclo de planificación, publicado en febrero de 2019, se indica que a pesar de la mejora en el cumplimiento con el principio de recuperación de costes de la DMA respecto al primer ciclo de planificación, hay margen de mejora. Concretamente, se destaca que los costes medioambientales de los servicios del agua no se han internalizado en todos los planes hidrológicos de cuenca; que la justificación para la no aplicación del principio de recuperación de costes es pobre; que los precios, tal como están definidos, no desincentivan la contaminación difusa, lo que va en contra del principio de quien contamina paga; que hay una baja proporción de áreas de riego que presenten contadores y que no se han presentado planes para mejorar la situación; y, que los usuarios agrícolas no están contribuyendo a la recuperación de costes, ya que no todos pagan por los servicios del agua.

Estos aspectos sobre la recuperación de costes se desarrollan en el apartado correspondiente al “Principio 6. Asegurar que los marcos de gobernanza ayuden a movilizar las finanzas del agua y a asignar los recursos financieros de manera eficiente, transparente y oportuna”.

Derechos del agua

Los derechos del agua están establecidos en la Ley de Aguas. Sin embargo, no se hace una revisión, ni una actualización,

sistemática de estos derechos, así como tampoco de la caducidad que se contempla en la Ley de Aguas y el RDPH.

Sistemas de alerta temprana frente a desastres, inundaciones y sequías

España es un país que sufre fuertes contrastes en cuanto a desastres, ya que padece importantes inundaciones y severas sequías.

El Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, regula la evaluación preliminar del riesgo de inundación, los mapas de peligrosidad y riesgo y los planes de gestión de los riesgos de inundación en todo el territorio español, con el objeto de obtener un adecuado conocimiento y evaluación de los riesgos asociados a las inundaciones y lograr una actuación coordinada de todas las Administraciones Públicas y la sociedad, para reducir las consecuencias negativas sobre la salud y la seguridad de las personas y de los bienes, así como sobre el medio ambiente, el patrimonio cultural, la actividad económica y las infraestructuras, asociadas a las inundaciones del territorio al que afecten. Estas actuaciones se concretan en los Planes de gestión del riesgo de inundación¹⁰ (se recoge más información relativa a estos planes en el apartado correspondiente al “Principio 5. Producir, actualizar, y compartir de manera oportuna datos e información consistentes, comparables y relevantes relativos al tema del agua, y utilizarlos para guiar, evaluar y mejorar las políticas del agua”).

¹⁰ <https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/planes-gestion-riesgos-inundacion/>

España padece estrés hídrico, y la sequía debería analizarse como un fenómeno estructural, modificando determinados puntos de vista en la gestión del agua.

La Ley 10/2001, del Plan Hidrológico Nacional, en su artículo 27, establece que los organismos de cuenca deberán elaborar en los ámbitos de los Planes Hidrológicos de cuenca correspondientes, Planes Especiales de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía, mientras que las Administraciones públicas responsables de sistemas de abastecimiento urbano que atiendan, singular o mancomunadamente, a una población igual o superior a 20.000 habitantes deberán disponer de un Plan de Emergencia ante situaciones de sequía.

De este modo, en diciembre de 2018 se publicó la Orden TEC/1399/2018, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la revisión de los Planes Especiales de Sequía (PES)¹¹ correspondientes a las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar; a la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro; y al ámbito de competencias del Estado de la parte española de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental (en la página web del MITERD se puede acceder a los enlaces de las Confederaciones Hidrográficas donde se encuentra la documentación completa de los nuevos PES).

El objetivo de los **Planes Especiales de Sequía**, tal como se indica en el Plan

Hidrológico Nacional, es minimizar los aspectos ambientales, económicos y sociales de eventuales situaciones de sequía.

Los PES definen las actuaciones para prevenir y, llegado el caso, hacer frente a los escenarios de escasez, pero planifican las mismas a nivel de cuenca. Por tanto, es necesario completar esa planificación preventiva con medidas más concretas, con mayor grado de detalle, más específicas y acordes con las peculiaridades de cada sistema de abastecimiento, que vendrán definidas en los **Planes de emergencia ante situaciones de sequía en sistemas de abastecimiento urbano**.

En 2019 la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS) elaboró, con el apoyo de la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP) y el Ministerio para la Transición Ecológica (el antiguo MITECO, ahora MITERD), la nueva "Guía para la elaboración de Planes de Emergencia ante situaciones de sequía en Sistemas de Abastecimiento Urbano" (AEAS-FEMP, 2019a), con el objetivo de servir como apoyo a las entidades responsables del abastecimiento urbano en la elaboración de estos Planes de Emergencia (PE) (se recoge más información relativa a ambos planes en el apartado correspondiente al "Principio 5. Producir, actualizar, y compartir de manera oportuna datos e información consistentes, comparables y relevantes relativos al tema del agua, y utilizarlos para guiar, evaluar y mejorar las políticas del agua").

Adicionalmente, se pueden detectar deficiencias en algunos sistemas de alerta temprana frente a desastres, como la falta de implementación de planes de emergencia en algunas presas.

Modelos y herramientas para apoyar la toma de decisiones

El marco legislativo para la planificación hidrológica descrito en el apartado 1 (roles y responsabilidades) es el que define algunos de estos modelos y herramientas para toma de decisiones.

Sistemas de información del agua

Un ejemplo de sistema de información del agua es el Sistema Automático de Información Hidrológica (SAIH)¹².

Investigación, desarrollo e innovación

La Política Nacional de Investigación, Desarrollo e Innovación debe mejorarse, muy especialmente en lo que respecta al agua.

Inspecciones

Hay inspecciones llevadas cabo mediante los elementos de control y supervisión de los planes hidrológicos, o por la policía de aguas, el control de vertidos o los guardias fluviales.

Sin embargo, falta un mayor control e inspección en presas y en el control de los usos ilegales, así como en la comprobación de la caducidad de concesiones según la Ley de Aguas y el RDPH.

¹¹https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/observatorio-nacional-de-la-sequia/planificacion-gestion-sequias/Observatorio_Nacional_Sequia_3_1_planos_especiales_sequia.aspx

¹²<https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/evaluacion-de-los-recursos-hidricos/saih/>

Mecanismos de cooperación entre las partes interesadas y los diferentes niveles de gobierno implicados en la gestión de los recursos hídricos

Existen múltiples mecanismos de cooperación que impulsan la coordinación entre los usuarios, las partes interesadas y los diferentes niveles de gobierno implicados en la gestión de los recursos hídricos, existiendo ejemplos tanto de órganos como de instrumentos formales de planificación, gestión y cooperación.

ÓRGANOS DE PLANIFICACIÓN, GESTIÓN Y COOPERACIÓN

Cómo órganos, se pueden desatacar:

Consejo Nacional del Agua:

Es el órgano consultivo del Gobierno en materia de aguas, adscrito al MITERD, que informa con carácter preceptivo el proyecto del Plan Hidrológico Nacional y de los Planes Hidrológicos de Cuenca antes de su aprobación por el Gobierno.

Consejo de Agua de la Demarcación:

Es un órgano de planificación que eleva al Gobierno a través del MITERD el plan hidrológico de la cuenca y sus ulteriores revisiones.

Juntas de Explotación de las Confederaciones Hidrográficas:

Órgano de gestión que coordina la

explotación de las obras y los recursos hidráulicos.

Comisiones de Desembalse de las Confederaciones Hidrográficas:

Son las encargadas 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.

Comité de Autoridades Competentes:

Es el órgano de cooperación de las diferentes Administraciones territoriales competentes. Teniendo en cuenta que la administración (estatal, autonómica y local) tiene competencias en la gestión y protección de las aguas (continentales y costeras), surge la necesidad de establecer un comité que reúna a representantes de todas ellas para fomentar su colaboración y cooperación en la materia. Dicho comité está regulado en la Ley de Aguas en el caso de las demarcaciones hidrográficas con cuencas intercomunitarias y, además, su composición, funcionamiento y atribuciones se regulan mediante el Real Decreto 126/2007, de 2 de febrero. El objetivo de estos comités es garantizar la adecuada cooperación en la aplicación de las normas de protección de las aguas y su creación no afecta a la titularidad de las competencias en las materias relacionadas con la gestión de las aguas que correspondan a las distintas administraciones, ni a las que correspondan a la Administración del Estado derivadas de los Acuerdos internacionales, bilaterales o multilaterales.

Sin embargo, en la práctica, los Comités de Autoridades Competentes constituyen casi un elemento de presión regional en la demanda de recursos y actuaciones sobre los ríos, estando relativamente politizados, lo que puede perjudicar la toma de decisiones relacionadas con la Planificación Hidrológica.

Asimismo, la cooperación entre los distintos niveles de gobierno, a pesar de tener cabida en estos comités, sigue necesitando una cierta mejora para ser efectiva y eficaz.

A pesar de la existencia de estos órganos, cabe indicar que las organizaciones económicas, sociales y ambientales están únicamente representadas en el Consejo Nacional del Agua y en el Consejo de Agua de la Demarcación, pero no participan en los órganos de gestión de las confederaciones, por lo que es habitual que reivindiquen una mejora de su cuota de participación para asegurar que sus intereses tengan un mayor peso en la toma de decisiones. Sigue habiendo un gran peso de los usuarios tradicionales, y se echa en falta la existencia de grupos de trabajo funcionales y sistemas de resolución de conflictos.

INSTRUMENTOS FORMALES DE PLANIFICACIÓN, GESTIÓN Y COOPERACIÓN

Como instrumentos, se pueden señalar:

Planes Hidrológicos de Cuenca:

Su elaboración se enmarca en un proceso de participación pública.

Programas de Medidas de los Planes Hidrológicos de cuenca:

Se coordinan con las comunidades autónomas y las entidades locales a través de los comités de autoridades competentes.

Convenio de Albufeira:

Constituido en 1998, define el marco de cooperación entre España y Portugal para la protección de las aguas superficiales y subterráneas y de los ecosistemas acuáticos y terrestres directamente dependientes de ellos, y para el aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos de las cuencas hidrográficas compartidas entre ambos países (Miño, Limia, Duero, Tajo y Guadiana), las cuales representan el 46% de la superficie de la Península Ibérica. En 2008 se modificó este convenio a fin de ampliar el régimen de flujo anual mínimo de estos ríos internacionales a mínimos estacionales y semanales¹³.

Para el caso de las cuencas compartidas con Francia, está en vigor el acuerdo de Toulouse¹⁴.

Algunas Confederaciones Hidrográficas firman acuerdos con las comunidades autónomas que forman parte de estas confederaciones sobre temas específicos.

Además, se pueden compartir sistemas de información entre las confederaciones y los usuarios, como es el caso de la Confederación Hidrográfica del Júcar y los agricultores de la Mancha Oriental.

MECANISMOS DE COORDINACIÓN PARA COMBINAR ESCALAS TERRITORIALES E HIDROGRÁFICAS PARA LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Es importante hablar de los mecanismos de coordinación para combinar escalas territoriales e hidrográficas para la gestión de los recursos hídricos, o más bien de la falta de ellos, debido a la casuística española.

Teniendo diferentes roles y competencias, con respecto a la escala o nivel, es difícil encontrar la coordinación entre la escala territorial y la hidrográfica (sobre todo el nivel local y la cuenca). Asimismo, falta coordinación entre la planificación hidrológica y la prestación de los servicios del agua, destacando la relativa a los órganos de gestión donde participen todos los usuarios.

Los recursos hídricos se gestionan a nivel de cuenca, siendo los responsables los organismos de cuenca. Éstos tienen su Consejo de Agua de la Demarcación, en

el que participan las partes interesadas de diferentes niveles o escalas y sectores. Pero esto es a nivel de planificación.

Los servicios del agua son competencia de los municipios (y cuentan también con la participación de los gobiernos regionales para ciertas partes del ciclo del agua, sobre todo en saneamiento). Los prestadores de servicios del agua pueden agruparse en entidades supramunicipales definidas por ley, como los consorcios y las mancomunidades, en los que participan otros niveles de gobierno además del local, o en áreas metropolitanas.

Otro ejemplo de falta de coordinación entre la escala hidrológica y la territorial es que no se contempla la reducción de las demandas a través de normativas municipales que afectan a la construcción de viviendas, servicios e industrias.

¹³<http://www.cadc-albufeira.eu/es/>

¹⁴<https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/convenios-acuerdos-internacionales/>

Resumen

02

En España la demarcación hidrográfica es la unidad para la planificación y la gestión de los recursos hídricos.

El amplio marco legislativo existente en España en relación con el agua permite la existencia de políticas y estrategias integradas de gestión de los recursos hídricos, que se materializa en los planes hidrológicos. Sin embargo, faltaría integrar la gestión del ciclo urbano, que presenta una falta de armonización en la prestación de los servicios dado que éstos son de competencia local, para poder lograr una gestión integrada e integral de los recursos hídricos.

Los organismos de cuenca son los responsables de la planificación y gestión de los recursos hídricos y llevan a cabo funciones de monitoreo, recaudación, coordinación, regulación, recopilación de datos, prevención de la contaminación, emisión de permisos de captación del agua y de autorizaciones para el vertido de efluentes, asignación de usos, planificación, operación y gestión de activos.

Para poder implementar unas políticas y estrategias integradas de gestión de los recursos hídricos, son necesarios instrumentos de políticas y económicos, entre los que podemos mencionar, además de los planes hidrológicos, los siguientes:

- Pagos por el agua y fondos dedicados a los recursos hídricos: a pesar de que la DMA establece como uno de sus principios básicos el principio de recuperación de costes y de la existencia de diferentes tarifas y cánones establecidos en la Ley de Aguas (Canon de utilización de los bienes del dominio público hidráulico, Canon por utilización de las aguas continentales para la producción de energía eléctrica, Canon de control de vertidos, Canon de regulación, Tarifa de utilización del agua), así como de las tasas o tarifas para el pago de los servicios urbanos del agua, no hay una correcta recuperación de costes.
- Derechos del agua, establecidos en la Ley de Aguas.
- Sistemas de alerta temprana frente a desastres: planes de gestión de los riesgos de inundación, Planes Especiales de Sequía y Planes de emergencia ante situaciones de sequía en sistemas de abastecimiento urbano
- Sistemas de información del agua
- Inspecciones: Control y supervisión de los PH, o por la policía de aguas, el control de vertidos o los guardias fluviales

Existen múltiples mecanismos de cooperación que impulsan la coordinación entre los usuarios, las partes interesadas y los diferentes niveles de gobierno, existiendo ejemplos tanto de órganos (Consejo Nacional del Agua, Consejo del Agua de la Demarcación,

Juntas de Explotación de las Confederaciones Hidrográficas o el Comité de Autoridades Competentes) como de instrumentos formales de planificación, gestión y cooperación (Planes Hidrológicos de Cuenca, Programas de Medidas, Convenio de Albufeira).

A pesar de que los Comités de Autoridades Competentes son el órgano de cooperación de las diferentes Administraciones territoriales competentes, se puede decir que en la práctica constituyen casi un elemento de presión regional en la demanda de recursos y actuaciones sobre los ríos.

Cabe indicar, asimismo, que las organizaciones económicas, sociales y ambientales a pesar de estar representadas en el Consejo Nacional del Agua y en el Consejo del Agua de la Demarcación, no participan en los órganos de gestión de las confederaciones.

Es importante hablar de la falta de mecanismos de coordinación para combinar escalas territoriales e hidrográficas para la gestión de los recursos hídricos. Existen diferentes roles y competencias, con respecto a la escala o nivel, por lo que es difícil encontrar la coordinación entre la escala territorial y la hidrográfica (sobre todo el nivel local y la cuenca), es decir, entre la planificación hidrológica y la prestación de los servicios del agua y órganos de gestión donde participen todos los usuarios.

Principio 3

Fomentar la coherencia de políticas a través de una coordinación inter-sectorial eficaz, especialmente entre políticas de agua y medio ambiente, salud, energía, agricultura, industria, y planeamiento y ordenación del territorio

Debido a la intrínseca relación entre el agua y multitud de sectores, para lograr una buena gobernanza del agua es necesario fomentar la **coordinación intersectorial** para conseguir una **coherencia entre políticas** del agua y, por ejemplo, el medio ambiente, la adaptación al cambio climático, la salud, la energía, la agricultura, el desarrollo rural, el urbanismo, la industria y la ordenación del territorio, entre otras.

Para ello, es necesario:

- a) Fomentar los mecanismos de coordinación para facilitar políticas coherentes entre ministerios, agencias públicas y niveles del gobierno, incluyendo los planes intersectoriales
- b) Impulsar la gestión coordinada del uso, protección y mejora de la calidad de los recursos hídricos, teniendo en cuenta las políticas que afectan a la disponibilidad, calidad y demanda del agua (p.ej. agricultura, silvicultura, minería, energía, pesca, transportes, ocio y navegación), así como la prevención de riesgos
- c) Identificar, evaluar y superar las barreras para la coherencia de las políticas implementando prácticas, políticas y regulaciones dentro y fuera del sector del agua, mediante el monitoreo, informes y análisis
- d) Proporcionar incentivos y regulaciones para mitigar los conflictos entre las estrategias sectoriales, alineando estas estrategias con las necesidades de la gestión del agua y encontrando soluciones que se ajusten a la gobernanza y las normas locales.

Planes, estrategias y políticas que promuevan la coherencia entre políticas del agua y áreas clave relacionadas

Si se habla de existencia y grado de implementación de planes, estrategias y políticas que promuevan la coherencia entre políticas del agua y áreas clave relacionadas, particularmente, medio ambiente, adaptación al cambio climático, salud, energía, agricultura, desarrollo rural, urbanismo, uso del suelo y ordenación del territorio, a la vez que minimicen los objetivos contradictorios y los impactos negativo, se puede concluir que, desde un punto de vista general, la coherencia de políticas y la coordinación intersectorial son asignaturas pendientes.

POLÍTICA DE FOMENTO DE LA GESTIÓN DEL AGUA COMO MOTOR DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y SOCIAL

Parece evidente que si se quiere lograr una coherencia entre políticas del agua y otras áreas en las que el agua tiene un impacto, y/o que tengan un impacto sobre el agua, debe haber una política dedicada o una implicación política de alto nivel que fomente la gestión del agua como motor del crecimiento económico y social, tal y como figura en los objetivos de desarrollo sostenible. Sin embargo, nos encontramos con situaciones en las que se toman decisiones al más alto nivel político por encima de las indicaciones de la planificación hidrológica y de las

políticas medioambientales, que impiden el desarrollo de formas de participación y coordinación vertical oficial y formal.

Es especialmente preocupante la falta de coordinación entre las políticas agrarias de demanda de agua y control de la contaminación difusa y las políticas de gestión de los recursos hídricos, a pesar del desarrollo de los planes de modernización de regadíos. Además, es manifiesta la falta de cooperación y de coordinación entre diferentes departamentos ministeriales, en especial, Fomento y Sanidad, en relación con las políticas del agua.

Esta falta de coordinación inter-sectorial choca con lo que establece la Ley del Plan Hidrológico Nacional en su artículo 10 sobre coordinación con otras políticas sectoriales:

“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, o por las Administraciones hidráulicas competentes, que condicionará toda autorización, concesión o infraestructura futura que se solicite.”

A pesar de esta falta generalizada de coordinación inter-sectorial para promover una coherencia de políticas, los planes hidrológicos se deben elaborar 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.

Asimismo, la Evaluación Ambiental Estratégica, regulada en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, tiene como fin principal la integración de los aspectos ambientales en la planificación pública, pero no resulta suficiente para conseguir una coordinación real.

El ya desaparecido Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA), en el marco del Pacto del Agua, buscaba promover la coordinación y el diálogo con otros sectores, pero aún existe una falta de coordinación entre los diferentes ministerios que tienen un impacto en el agua y, además, con el cambio de gobierno en 2019 (como consecuencia de la aprobación de la moción de censura el 1 de junio de 2018 del Congreso de los Diputados contra Mariano Rajoy), el proceso se paralizó. Sería deseable que con el actual Gobierno, se retomen los diálogos que promuevan la coordinación de las políticas del agua con otros sectores.

MECANISMOS DE COORDINACIÓN

Si hablamos de mecanismos de coordinación, una vez más, debemos diferenciar entre la coordinación horizontal y la vertical.

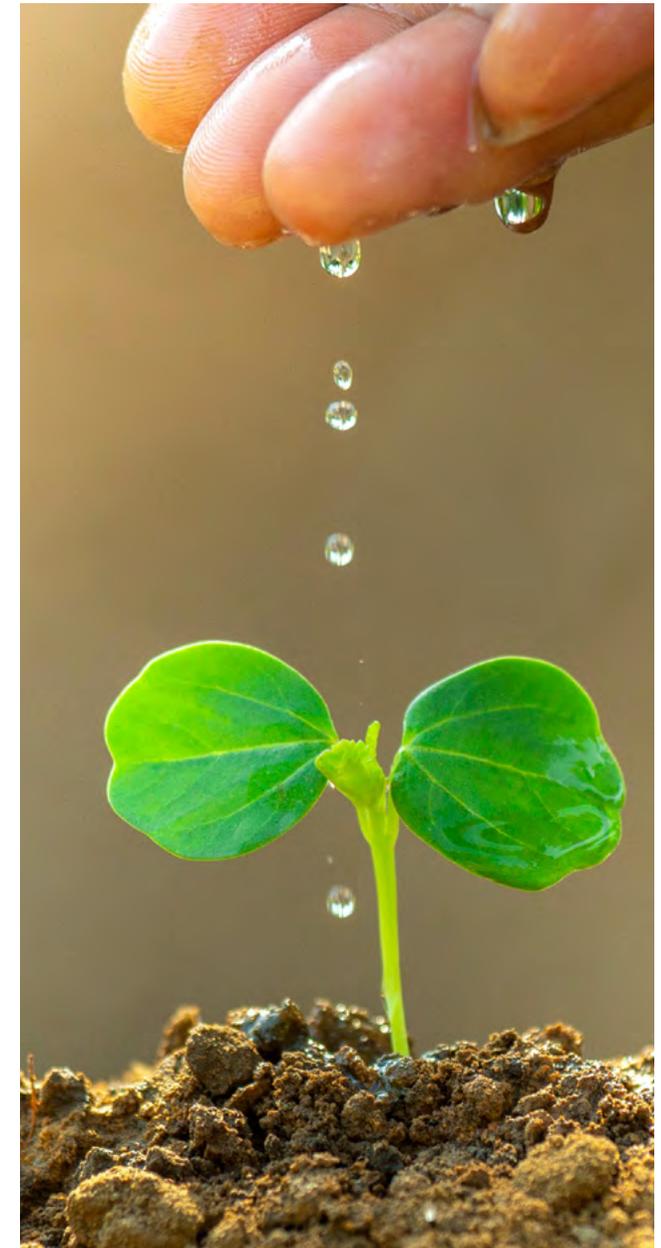
En lo que respecta a mecanismos de coordinación vertical que promuevan la alineación de políticas, la complementariedad y la cooperación entre los diferentes niveles

de gobierno, de modo general, son muy escasos y poco eficaces. Si bien los planes hidrológicos podrían considerarse una herramienta de coordinación vertical a nivel de cuenca, la falta de costumbre de la participación pública en la gestión y el funcionamiento inadecuado de los comités de autoridades competentes, invalidan a los PH para ejercer esta función.

Entre los posibles ejemplos de mecanismos de coordinación horizontal se pueden considerar grupos o reuniones transversales, revisiones de políticas transversales, acciones conjuntas de ministerios o agencias, y programas de investigación transversales, entre otros. En este sentido, para el caso español podemos destacar las conferencias sectoriales de medioambiente, los planes de gestión del riesgo de inundación (que requieren la coordinación de diversas áreas), los planes de emergencia (que también requieren la coordinación de diferentes áreas), los Consejos del Agua de las Demarcaciones y el Consejo Nacional del Agua.

Instituciones interministeriales para la coordinación horizontal de políticas relacionadas con el agua

A pesar de lo positivo que sería contar con un ente o institución interministerial para la coordinación horizontal de políticas relacionadas con el agua, no



existe un órgano interdepartamental específico para la coordinación horizontal de políticas relacionadas con el agua, aunque la planificación hidrológica y sus órganos de participación permiten ejercer parcialmente este papel.

En este sentido, a nivel nacional se puede hablar de cierto papel al respecto del **Consejo Nacional del Agua (CNA)**¹⁵, del que son vocales:

- El titular de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias del Ministerio del Interior.
- El titular de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- Los titulares de la Dirección General del Agua, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, la Dirección General de Desarrollo Sostenible del Medio Rural, la Dirección General de Medio Natural y Política Forestal y la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.
- El titular de la Dirección General de Salud Pública y Sanidad Exterior del Ministerio de Sanidad y Política Social.
- El titular de la Dirección General del Instituto Geológico y Minero de España (IGME).
- El titular de la Dirección General del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX).

- El titular de la Dirección General de Política Económica del Ministerio de Economía y Hacienda.
- El titular de la Presidencia de las Confederaciones Hidrográficas.
- Cuatro representantes del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, nombrados por el titular del departamento.
- Un representante de cada uno de los siguientes ministerios: Defensa, Economía y Hacienda, Fomento, Industria, Turismo y Comercio, Presidencia, Política Territorial, Sanidad y Política Social, y Ciencia e Innovación, nombrados por el titular del respectivo Ministerio.

Sin embargo, el Consejo Nacional del Agua no se puede considerar un órgano de coordinación interministerial propiamente dicho, ya que sólo celebra reuniones plenarios donde existe debate abierto con otros participantes de la sociedad.

A nivel de cuenca, están los **Consejos del Agua de la Demarcación**, integrados por los diferentes actores y sectores, para debatir las políticas del agua. Asimismo, los Comités de Autoridades Competentes también tienen esta vocación de coordinación, pero se ven influenciados por las comunidades autónomas.

La organización ministerial del actual Gobierno, que creó el MITERD, promueve la coordinación de las políticas sobre agua, energía, cambio climático y demografía.

Mecanismos para revisar las barreras para la coherencia de políticas y/o áreas relacionadas

Una buena gobernanza del agua, además de requerir una coherencia de políticas y coordinación intersectorial, necesita mecanismos para revisar las barreras para la coherencia de políticas y/o áreas donde el agua y sus prácticas, políticas o reglamentos no estén alineados.

Parece lógico que, si hay una falta de coherencia de políticas y coordinación entre sectores, haya una falta de este tipo de mecanismos.

Sin embargo, existen mecanismos generales, como el CNA, y mecanismos específicos, como el informe de los organismos de cuenca sobre la disponibilidad de recursos para planes e instrumentos urbanísticos, que evalúan de alguna manera la coherencia de políticas.

Evaluar los impactos de una coherencia de políticas y de la coordinación intersectorial, así como los derivados de su no existencia, permitiría avanzar hacia la implementación de planes, estrategias y políticas que promuevan la coherencia entre políticas del agua y áreas clave relacionadas.

Evaluar los beneficios de la coherencia y complementariedad de políticas para

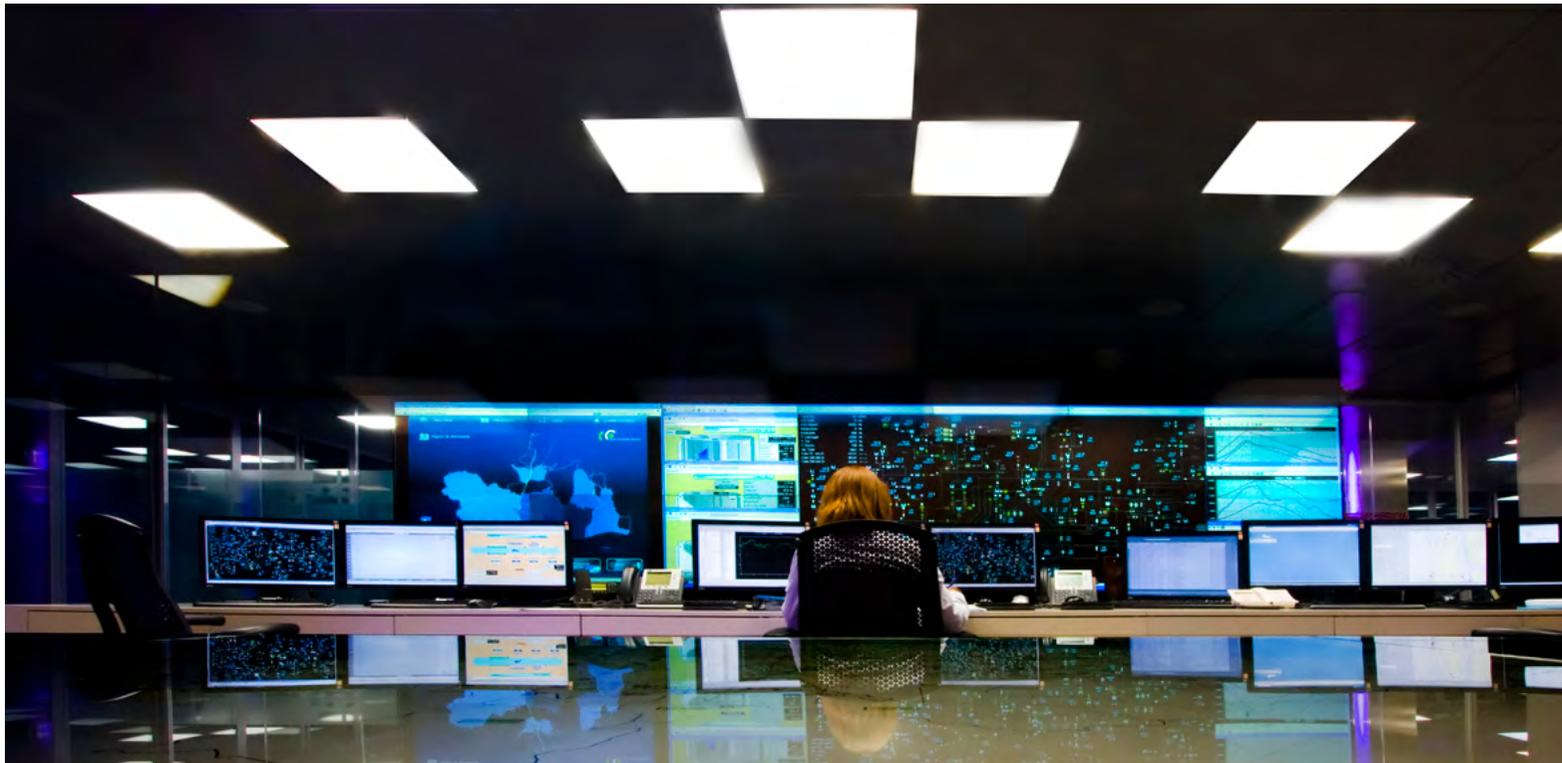
¹⁵ Existe un nuevo proyecto de Real Decreto para regular el CNA [Proyecto de Real Decreto xx/2021, por el que se regula la composición, estructura orgánica y funcionamiento del Consejo Nacional del Agua y se modifican varias normas reglamentarias que establecen la misma regulación para los consejos del agua de cada demarcación, así como los comités de autoridades competentes].

trasladar los resultados a los tomadores de decisiones, y a los diferentes actores implicados, fomentaría esta coherencia de políticas. Sin embargo, estas evaluaciones no se dan de forma generalizada; sólo existen proyectos puntuales de carácter demostrativo, pero nada institucionalizado.

Igual de relevante resulta evaluar los costes (económicos, sociales, ambientales o financieros) debidos a la falta/escasez de coherencia de políticas relacionadas con el agua, para

después ponerlos a disposición de los responsables de la toma de decisiones. A pesar de que los estudios coste-beneficio empiezan a ser más frecuentes, porque los recursos financieros son escasos y es fundamental priorizar su destino, es necesario profundizar en el enfoque de coste-eficacia en el desarrollo de proyectos públicos, para evitar que los proyectos públicos de agua se consideren como un fin en sí mismo, alejados de las consideraciones económicas y sin valorar el beneficio social (por ejemplo empleos permanentes en el medio rural).

Otro tipo de impacto a evaluar, son los impactos distributivos sobre la gestión del agua a raíz de las decisiones tomadas en otras áreas, como los subsidios a la energía, el desarrollo territorial, la agricultura o el medio ambiente. Si bien en el plano teórico se recoge la necesidad de elaborar los planes hidrológicos en coordinación con otros planes sectoriales, no existen mecanismos de coordinación transversal de políticas que faciliten este tipo de análisis y no se valora suficientemente el impacto sobre la gestión del agua de decisiones tomadas en otros sectores. Sin



embargo, es posible encontrar algunos ejemplos:

- La planificación urbanística debe ser compatible con la planificación de los recursos hídricos.
- En el caso de los subsidios de Fondo Europeo Agrario de Desarrollo Rural (FEADER) para la modernización de regadíos, existe el requisito de un informe de compatibilidad sobre la planificación del agua y la afección a las masas de agua.

En este sentido, es importante que existan disposiciones, marcos o instrumentos que aseguren que las decisiones adoptadas en otros sectores sean acertadas en cuanto a las implicaciones para el agua. Así, el artículo 25.4 del TRLA establece que las Confederaciones Hidrográficas emitirán informe previo, sobre los actos y planes que las comunidades autónomas y las entidades locales hayan de aprobar en el ejercicio de sus competencias, en materia de medio ambiente, ordenación del territorio y urbanismo, espacios naturales, pesca, montes y regadíos, si tales actos o planes afectan a los recursos hídricos.

De este modo, los informes de la administración hidráulica son vinculantes para cualquier instrumento de desarrollo territorial y la aprobación de planes de desarrollo urbanístico requiere informe preceptivo de disponibilidad de recursos. Además, cualquier actuación que pueda causar un deterioro a las aguas requiere

informe del organismo de cuenca, de acuerdo al artículo 4.7 de la DMA.

Es notable que el grado de implementación de mecanismos de revisión de coherencia de políticas debe avanzar en la evaluación de los impactos distributivos sobre la gestión del agua a raíz de las decisiones tomadas en otras áreas como los subsidios a la energía, el desarrollo territorial, la agricultura o el medio ambiente.

No existen mecanismos de evaluación *ex post* en sí mismos o enfocados a la mejor realización de la Evaluación Ambiental Estratégica de Planes y Programas. Esta carencia contrasta con el alto nivel técnico de las administraciones del agua, que tienen total capacidad para desarrollarlo, por lo que puede entenderse como una forma de falta de transparencia en temas ambientales.

Por último, para poder tener una visión completa sobre los aspectos relacionados con la coherencia de políticas y la coordinación intersectorial, se debe hablar de mecanismos de mitigación y resolución de conflictos para gestionar los arbitrajes en las políticas de áreas relacionadas con el agua.

La situación resulta muy diferente dependiendo de los distintos aspectos de la gestión del agua. Así, en el ámbito de la agricultura estas cuestiones se dirimen en el seno de las comunidades de regantes. A nivel de abastecimiento urbano no existe nada de este estilo. Es

un aspecto muy complejo, ya que abarca aspectos muy heterogéneos, dependiendo del tipo de conflictos a los que se aluda.

Sin embargo, se pueden poner diversos ejemplos:

- Tribunales consuetudinarios del agua: El Tribunal de las Aguas de la Vega de Valencia, Institución de Justicia de los Regadíos Tradicionales del río Turia, o el Consejo de Hombres Buenos, encargado de dirimir conflictos de riego en la Huerta de Murcia, que constituyen ejemplos nacionales de instituciones de gobierno auto gestionado.
- Jurisdicción civil y contencioso-administrativa.
- Las Confederaciones Hidrográficas ejercen también, en cierto modo, de mediadores en la resolución de conflictos, tanto a través de la Comisaría de Aguas como en la participación pública durante el proceso de Planificación y en los órganos de gobierno de los organismos de cuenca.

Resumen

03

A pesar de que los planes hidrológicos deben elaborarse en coordinación con las diferentes planificaciones sectoriales que les afecten, la coherencia entre políticas del agua y áreas clave relacionadas, así como la existencia e implementación de planes, estrategias y políticas que la promuevan y que minimicen los objetivos contradictorios y los impactos negativos, siguen siendo asignaturas pendientes, que se ven agravadas por la falta de implicación política de alto nivel que fomente la gestión del agua como motor del crecimiento económico y social. Cabe destacar la preocupante falta de coordinación entre las políticas agrarias de demanda de agua y control de la contaminación difusa y las políticas de gestión de los recursos hídricos, a pesar del desarrollo de los planes de modernización de regadíos.

Aunque no existe un órgano interdepartamental específico para la coordinación horizontal de políticas relacionadas con el agua, la planificación hidrológica y sus órganos de participación permiten ejercer parcialmente este papel. Cabe destacar que la organización ministerial del actual Gobierno, que creó el MITERD, promueve la coordinación de

las políticas sobre agua, energía, cambio climático y demografía.

En lo que respecta a mecanismos de coordinación vertical que promuevan la alineación de políticas, la complementariedad y la cooperación entre los diferentes niveles de gobierno, de modo general, son muy escasos y poco eficaces. Entre los posibles ejemplos de mecanismos de coordinación horizontal se pueden considerar grupos o reuniones transversales, revisiones de políticas transversales, acciones conjuntas de ministerios o agencias, y programas de investigación transversales, entre otros.

Una buena gobernanza del agua, además de requerir una coherencia de políticas y coordinación intersectorial, necesita mecanismos para revisar las barreras para la coherencia de políticas y/o áreas donde el agua y sus prácticas, políticas o reglamentos no estén alineados. En línea con la falta de coherencia de políticas y coordinación entre sectores, este tipo de mecanismos de revisión son inexistentes.

Evaluar los costes y beneficios (económicos, sociales, ambientales o financieros), tanto de la coherencia y complementariedad de políticas como de la falta/escasez de coherencia de

políticas relacionadas con el agua, y trasladar los resultados a los tomadores de decisiones y a los diferentes actores implicados, fomentaría la coherencia de políticas. Sin embargo, estas evaluaciones no se dan de forma generalizada. Otro tipo de impacto a evaluar son los impactos distributivos sobre la gestión del agua a raíz de las decisiones tomadas en otras áreas, siendo importante que existan disposiciones, marcos o instrumentos que aseguren que las decisiones adoptadas en otros sectores sean acertadas en cuanto a las implicaciones para el agua.

Tener una visión completa sobre los aspectos relacionados con la coherencia de políticas y la coordinación intersectorial, requiere de mecanismos de mitigación y resolución de conflictos para gestionar los arbitrajes en las políticas de áreas relacionadas con el agua. Es un aspecto muy complejo, que abarca aspectos muy heterogéneos, dependiendo del tipo de conflictos a los que se aluda, y que por ello presenta situaciones muy diferentes según los distintos ámbitos de la gestión del agua. Como ejemplos, se pueden mencionar los Tribunales consuetudinarios del agua, la jurisdicción civil y la contencioso-administrativa y las propias Confederaciones Hidrográficas.

Principio 4

Adaptar el nivel de capacidad de las autoridades responsables a la complejidad de los desafíos del agua que deben afrontar y a las competencias necesarias para llevar a cabo sus funciones

Una buena gobernanza del agua requiere que las autoridades competentes estén adaptadas a los desafíos relacionados con el agua que deben afrontar y sean capaces de desempeñar las funciones que se les asignan. Para ello, es fundamental trabajar en su capacitación.

Con el objetivo de adaptar la capacidad de las autoridades competentes a los retos que van a enfrentar es necesario:

- a)** Identificar y abordar las brechas de capacidad existentes para la implementación de una gestión integrada de los recursos hídricos, particularmente para la planificación, formulación de normas, gestión de proyectos, financiación, presupuestos, recolección de datos y monitoreo, y gestión y evaluación de riesgos;
- b)** Adecuar el nivel de capacidad técnica, financiera e institucional de los sistemas de gobernanza del agua a los problemas y necesidades;
- c)** Fomentar la asignación adaptable y evolutiva de competencias mediante la demostración de la capacidad;
- d)** Promover la contratación de funcionarios públicos y profesionales del agua utilizando procesos transparentes y basados en el mérito, que sean independientes de los ciclos políticos; y
- e)** Promover la formación y capacitación de los profesionales del agua para fortalecer la capacidad de las instituciones del agua así como de las partes interesadas

en general, e impulsar la cooperación y el intercambio de conocimiento.

Políticas de contratación del personal de las autoridades competentes

En relación con las políticas de contratación del personal de las autoridades competentes, se puede decir que, en general, estas políticas son transparentes y basadas en la meritocracia e independientes de los ciclos políticos. Sin embargo, hay que matizar que esto no aplica a todos los niveles de profesionales del agua de las autoridades competentes.

Los puestos en el ministerio y en las confederaciones hidrográficas se asignan normalmente por concurso de méritos hasta el nivel 28 (jefe de área), mientras que los niveles 30, equivalentes a Subdirector General, son, normalmente, asignados por libre designación, pero entre funcionarios del grupo A1 con reconocida experiencia, a pesar de lo cual, dado que es un proceso de selección que se basa en la decisión de los niveles superiores, no es necesariamente un proceso basado en el mérito y la transparencia

Los puestos de Director General o equivalente, y hacia arriba, pueden tener un perfil más técnico o más político, según el caso, y suelen estar ligados a los ciclos políticos. Ante un cambio de gobierno, lo

más probable es que haya cambios en los Ministros, Secretarios y Subsecretarios de Estado y Directores Generales y, en ocasiones, incluso los Subdirectores. A pesar de que puede ser positivo tener cierta rotación en las posiciones de Directores y Subdirectores, es necesario desvincular estos cambios de los períodos políticos.

Hay que destacar que para el caso de los entes autonómicos, que presentan una gran diversidad dado que funcionan tanto en régimen de derecho público (como es el caso de los Consorcios) como en régimen de derecho privado, la política de selección de personal es variable.

Mecanismos para identificar el nivel de capacidad

Se detecta una falta de mecanismos para identificar el nivel de capacidad de las autoridades responsables para llevar a cabo sus funciones y hacer frente a los retos del agua, aunque en general, la administración del agua se compone mayoritariamente de equipos técnicos pluridisciplinarios necesarios para la implementación de la DMA. Sin embargo, se considera deseable la incorporación de nuevos perfiles de economistas en cumplimiento de los requerimientos de la recuperación de costes, así como de sociólogos y especialistas en comunicación.

Programas de capacitación para fortalecer la capacidad de las instituciones del agua

En lo que respecta a los programas de capacitación para fortalecer la capacidad de las instituciones del agua, así como de las partes interesadas en general, en el marco de la Administración General del Estado destaca la existencia de múltiples programas de formación y capacitación para profesionales, que son esenciales para la promoción internamente, aunque en los últimos años la oferta formativa se ha visto limitada.

Así mismo, se realizan periódicamente experiencias e intercambios entre organismos de cuenca, que contribuyen a mejorar prácticas y metodologías de implementación de directivas (proyectos de hermanamientos, revisión por pares, etc.).

A pesar de que no existe como tal una red de organismos de cuenca a nivel nacional, éstos se reúnen convocados por el MITERD. A nivel internacional, existen redes como la Red Mediterránea de Organismos de Cuenca (REMOC) o la Red Internacional de Organismos de Cuenca (INBO, en sus siglas en inglés).

Podemos destacar a AEAS como red profesional de prestadores de servicios del agua, que promueve multitud de jornadas relacionadas con diversos aspectos de la gestión del agua urbana, y que cuenta con comités técnicos de intercambio de conocimiento.

Además, a escala local, en algunas cuencas españolas, se han creado escuelas de alcaldes con el objetivo fundamental de promover la restauración fluvial. Por su parte, la Federación Nacional de Comunidades de Regantes (FENACORE) contribuye a la formación de los usuarios agrícolas en técnicas de optimización del uso del agua y en la aplicación de fertilizantes y pesticidas, como medida de prevención de la contaminación de las masas de agua continentales.

Adicionalmente, es habitual la celebración de numerosas jornadas y actos públicos sobre las políticas, estrategias y actuaciones que se desarrollan en materia de agua tanto en el MITERD como en los organismos de cuenca.

Un ejemplo de capacitación “blanda” podría ser el programa “Capacitación o formación constante” que da la oportunidad a los funcionarios públicos de asistir a diferentes cursos de corta duración (por ejemplo, de entre 20 y 50 horas).

A pesar de todos estos ejemplos, en general, hay más facilidad de acceso a capacitación en el sector privado. En las nóminas, uno de los conceptos de retención es para formación. Esto genera un cupo en las empresas para invertir en capacitación de sus empleados, que depende del número de empleados de cada empresa. Estos fondos deben gastarse cada año, ya que de no hacerlo, se pierden (Fundación Tripartita para la Capacitación en el Empleo¹⁶).

Los programas de formación dirigidos a profesionales, así como el intercambio de experiencias y conocimientos a través de jornadas y redes de trabajo resultan esenciales para fortalecer la capacidad de las instituciones del agua

¹⁶<https://www.fundaciontripartita.org>

Resumen

04

En relación con las políticas de contratación del personal de las autoridades competentes, en general, son transparentes y basadas en la meritocracia e independientes de los ciclos políticos. Sin embargo, hay que matizar que esto no aplica a todos los niveles de profesionales del agua de las autoridades competentes.

A pesar de que la administración del agua se compone mayoritariamente de equipos técnicos pluridisciplinarios necesarios para la implementación de la DMA, se detecta una falta de mecanismos para identificar el nivel de capacidad de las autoridades responsables para llevar a cabo sus funciones y hacer frente a los retos del agua. Asimismo, se detecta la necesidad de incorporar nuevos perfiles, como economistas, sociólogos y especialistas en comunicación.

En lo que respecta a los programas de capacitación para fortalecer la capacidad de las instituciones del agua, en el

marco de la Administración General del Estado destaca la existencia de múltiples programas de formación y capacitación para profesionales, aunque en los últimos años la oferta formativa se ha visto limitada. Otros ejemplos de capacitación son los intercambios entre organismos de cuenca; las jornadas relacionadas con diversos aspectos de la gestión del agua urbana organizados por AEAS, que además cuenta con comités técnicos de intercambio de conocimiento; las escuelas de alcaldes que se han creado en algunas cuencas con el objetivo de promover la restauración fluvial; o la formación de los usuarios agrícolas en técnicas de optimización del uso del agua y en la aplicación de fertilizantes y pesticidas que lleva a cabo FENACORE.

4.2. La eficiencia en la gobernanza del agua

La eficiencia está relacionada con la contribución de la gobernanza en maximizar los beneficios de la gestión sostenible del agua y el bienestar, al menor coste para la sociedad

Principio 5

Producir, actualizar, y compartir datos e información consistentes, comparables y relevantes relativos al agua, y utilizarlos para guiar, evaluar y mejorar las políticas del agua

Definir e implementar políticas de agua adecuadas requiere de información y datos relativos al agua, por lo que es fundamental producir, actualizar y compartir estos datos e información, que deben ser consistentes, comparables y relevantes. Para ello, es necesario:

- a) Definir los requisitos para la producción y utilización de metodologías rentables y sostenibles destinadas al intercambio de información y datos relacionados con el agua;
- b) Impulsar la coordinación eficaz y el intercambio de experiencias entre las organizaciones y agencias que producen datos relacionados con el agua, entre productores y usuarios de datos, y entre los niveles del gobierno;
- c) Promover la implicación de las partes interesadas en el diseño e implementación de sistemas de información sobre el agua, y proporcionar orientación sobre cómo esa información debe ser compartida para impulsar transparencia, confianza y comparabilidad;

- d) Fomentar el diseño de sistemas de información armónicos y consistentes a escala de cuenca, incluidas las aguas transfronterizas, para impulsar la confianza mutua, la reciprocidad y la comparabilidad en el marco de acuerdos entre países ribereños; y
- e) Revisar la recopilación, intercambio y difusión de datos para identificar solapamientos y sinergias y localizar la sobrecarga de datos innecesarios.

Sistemas de información del agua

Son necesarios sistemas de información del agua actualizados, que sean consistentes y comparables y que compartan datos de manera oportuna, para guiar la toma de decisiones y las políticas relacionadas con el agua. Estos datos deberían incluir, al menos, información relativa a los servicios del agua (cobertura, costes, activos, calidad e ingresos), recursos hídricos (estado, permisos, captaciones, fuentes de contaminación, ingresos recaudados y subsidios) y gestión de riesgos (recurrencia/historial de eventos extremos, meteorología, vulnerabilidad, proyecciones/escenarios).

INFORMACIÓN DEL AGUA A NIVEL ESTATAL

A nivel estatal existen diversos sistemas de información relativos al agua, tales como los recogidos en la siguiente Tabla:

Tabla 4.1. Ejemplos de sistemas de información relativos al agua

INFORMACIÓN DEL AGUA A NIVEL ESTATAL

Sistema de Información Nacional de Agua de Consumo (SINAC)

El SINAC es un sistema de información sanitario que recoge datos sobre las características de los abastecimientos y la calidad del agua de consumo humano que se suministra a la población residente en España¹⁷.

Sistemas Automáticos de Información Hidrológica (SAIH)

Los SAIH tienen como objetivo captar, transmitir en tiempo real, procesar y presentar aquellos datos que describen el estado hidrológico e hidráulico de la demarcación, con apoyo en una red de comunicaciones. Aunque inicialmente se diseñaron para mejorar la gestión de avenidas, los SAIH cumplen hoy en día una función esencial en la optimización de la gestión de los recursos hídricos (tanto para las aguas superficiales como para las subterráneas) y en el control de los caudales ambientales.

Sistema Automático de Información de Calidad de las Aguas (SAICA)

La Red SAICA¹⁸, que consta de aproximadamente 200 estaciones automáticas de alerta en zonas con usos especialmente críticos (abastecimiento, zonas protegidas, etc.) que necesitan acciones preventivas y en puntos en los que se prevén posibles episodios de contaminación (grandes aglomeraciones urbanas, vertidos industriales, etc.), tiene como principal objetivo producir información continua y transmitirla al MITERD y a los centros de procesamiento de datos de las Confederaciones Hidrográficas. Proporciona información sobre la situación de la calidad de las aguas continentales superficiales, y su finalidad puede resumirse en:

- Proporcionar información cualitativa de la contaminación detectada y su evolución en el tiempo, analizando las curvas de tendencia
- Complementar las redes de control periódico de la calidad de las aguas existentes
- Monitorizar en tiempo real permitiendo actuaciones inmediatas de alerta a las

captaciones existentes (estaciones de tratamiento de aguas potables, regadíos...), contribuyendo en el seguimiento y control a corto plazo del vertido

- Facilitar el control y seguimiento a corto plazo del vertido

Sistema de Información Agroclimática para el Regadío (SIAR)¹⁹

Sistema que pone a disposición de los usuarios, de forma gratuita, toda la información recogida a través de la Red de estaciones agro-meteorológicas de SiAR. Captura, registra y divulga los datos agroclimáticos necesarios para el cálculo de la demanda hídrica en las zonas de riego, contribuyendo a una mejor planificación, gestión, manejo y control de las explotaciones de regadío.

Red Oficial de Estaciones de Aforo (ROEA)

Permite conocer la evolución de caudales en puntos singulares de cauces y canales, así como el estado de las reservas en los embalses. Con esta red el MITERD mantiene una estadística que permite la vigilancia de la cantidad de las aguas continentales. Los anuarios de aforos tienen como objetivo la publicación de los datos hidrológicos suministrados por las Confederaciones Hidrográficas y Administraciones Hidráulicas de Cuencas Intracomunitarias. El Anuario de Aforos proporciona los datos hidrológicos procedentes de las estaciones de aforo en ríos, embalses, conducciones y estaciones evapométricas asociadas a los embalses.

Anuario de Aforos

Los anuarios de aforos tienen como objetivo la publicación de los datos hidrológicos suministrados por las Confederaciones Hidrográficas y Administraciones Hidráulicas de Cuencas Intracomunitarias.

El Anuario de Aforos proporciona los datos hidrológicos procedentes de las estaciones de aforo en ríos, embalses, conducciones y estaciones evapométricas asociadas a los embalses.

¹⁷ <http://sinac.msssi.es/SinacV2/>

¹⁸ <https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/estado-y-calidad-de-las-aguas/aguas-superficiales/programas-seguimiento/saica.aspx>

¹⁹ <https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/gestion-sostenible-regadios/sistema-informacion-agroclimatica-regadio/presentacion.aspx>

INFORMACIÓN DEL AGUA A NIVEL ESTATAL

Así mismo, representa la ubicación y datos descriptivos de la ROEA, a escala 1:50.000, además de aquellas estaciones pertenecientes al SAIH, cuyos datos han sido en un principio validados por la Comisaría de la Confederación Hidrográfica correspondiente, o en algunos casos por otras unidades, remitidos a la Subdirección General de Planificación Hidrológica y Uso Sostenible del Agua y validados finalmente por el Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX. También se incluye la publicación de la Red Oficial de Estaciones de Aforo que gestiona la Administración Hidráulica de la Xunta de Galicia.

El Sistema de Información del Anuario de Aforos se ha integrado en un visor de sistema de información geográfica (SIG) con el SAIH, de forma que se dispone de un visor de las redes de seguimiento.

Con este sistema de información, el MITERD, como responsable de la red básica oficial de medida de datos hidrológicos, pone a disposición de los ciudadanos el libre acceso a dicha información, actualizada hasta el año hidrológico 2014-15. La validación de los datos del último año hidrológico publicado, así como la revisión de datos de años anteriores y de curvas de gasto, en algunas administraciones se ha realizado con la aplicación informática específica para la gestión de datos de hidrología, adquirida por la Dirección General del Agua, "Water Information System Kisters" (WISKI), de amplio uso en varios países de Europa.

Los usuarios pueden consultar la información a través del enlace al Sistema de Información de Redes de Seguimiento, que incluye el Anuario de Aforos^{20 21}, disponible en la página web del MITERD.

Red Oficial de Seguimiento del Estado Cuantitativo de las Aguas Subterráneas: Red Piezométrica

En el visor cartográfico del Sistema de Información de Recursos Subterráneos²² se pueden consultar los datos de localización de los piezómetros, profundidad de la obra y del nivel del agua. Estas consultas pueden realizarse por Demarcación Hidrográfica, masa de agua subterránea, provincia y municipio.

Actualización Registros de Aguas: Programa ALBERCA²³

El Programa Alberca se caracteriza por aportar una visión de gestión moderna, integral y homogénea del recurso hídrico en el ámbito de las Confederaciones Hidrográficas, con el apoyo de una herramienta informática diseñada al efecto.

Los objetivos principales de Alberca son:

1. Actualización de los Registros de Aguas de las Confederaciones Hidrográficas.
2. Homogeneización de procedimientos administrativos para tramitación de expedientes.
3. Modernización de las herramientas de tramitación, incluyendo informatización de datos e incorporación de cartografía como elemento básico del procedimiento.
4. Caracterización completa de todos los aprovechamientos de agua actualmente declarados por sus titulares, lo que incluye la revisión de las características de los aprovechamientos inscritos en el anterior Libro de Registro General de Aprovechamientos de Aguas Públicas (Disposición transitoria sexta del TRLA). Esta recopilación de características incluye la referenciación geográfica y espacial de las tomas y los usos de los que consta cada aprovechamiento.
5. Introducción de todos los datos recopilados en un potente sistema informático, común para la mayor parte de las Confederaciones Hidrográficas. Este sistema permite la realización de consultas y de él pueden obtenerse eficazmente las estadísticas que posibilitan una gestión más eficaz del recurso hídrico.

Con este programa se avanza en la consecución de un Registro de Aguas acorde con el desarrollo tecnológico actual, que esté disponible no sólo en papel sino, principalmente, en una estructura informática de datos completa, accesible, útil para la gestión y segura.

El programa Alberca se encuentra implantado en la mayoría de las Confederaciones Hidrográficas y es la herramienta fundamental de la tramitación de expedientes de concesiones de agua.

²⁰ <https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/evaluacion-de-los-recursos-hidricos/sistema-informacion-anuario-aforos/>

²¹ <https://sig.mapama.gob.es/redes-seguimiento/>

²² <https://sig.mapama.gob.es/redes-seguimiento/?herramienta=Piezometros>

²³ <https://www.mapama.gob.es/es/agua/temas/concesiones-y-autorizaciones/uso-privativo-del-agua-registro-del-aguas/alberca/>

INFORMACIÓN DEL AGUA A NIVEL ESTATAL

Desde el comienzo del proyecto y hasta el año 2012, se resolvieron con esta aplicación unos 466.272 expedientes relativos a los usos privativos del agua; en los últimos años se ha obtenido una media anual de 49.000 resoluciones.

Índices de sequía e Informes de sequía mensuales

Estos informes están emitidos por las Confederaciones Hidrográficas.

Proyecciones climáticas

Disponibles tanto en los Planes Hidrológicos de Cuenca como en las web de los organismos que elaboran esas proyecciones, fundamentalmente la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) y el CEDEX.

Datos meteorológicos (AEMET)

Información derivada de la elaboración de los planes hidrológicos

Información derivada de los planes de gestión del riesgo de inundación

Estadística sobre el suministro y saneamiento de agua y Estadística sobre el uso del agua

Estas estadísticas están desarrolladas por el Instituto Nacional de Estadística (INE)

Estudio Nacional de Suministro de Agua Potable y Saneamiento

La Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS) y la Asociación Española de Empresas Gestoras de los Servicios de Agua Urbana (AGA) publican cada dos años el Estudio Nacional de Suministro de Agua Potable y Saneamiento, ejercicio en el que sus asociados participan voluntariamente y en el que se recogen aspectos del perfil del sector y datos generales (que incluyen facturación anual, precio medio del agua, organismo encargado de la aprobación de las tarifas, subvenciones e inversiones, coste de los servicios; personal -incluido el coste anual del personal propio y número de empleados-, formación, sistemas de calidad, consumo energético, aprovechamiento energético y cambio climático), abastecimiento, calidad del agua, alcantarillado, depuración, gestión de clientes y mecanismo de acción social (AEAS-AGA, 2018).

Información sobre aguas minerales y termales (Ministerio de Industria)

Información sobre la calidad de las aguas de baño (Ministerio de Sanidad)

Sistema integrado de Información del Agua (SIA)²⁴

El sistema recoge toda la información relacionada con el agua dentro de un sistema de información moderno, unitario y centralizado. En él se homogenizan, integran y procesan grandes volúmenes de información, dotándoles de las características imprescindibles para su disponibilidad y por tanto para su aprovechamiento, análisis, seguimiento y divulgación.

²⁴<https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/planificacion-hidrologica/sia/>

Mucha de esta información se ha derivado de las obligaciones de cumplimiento de la Directiva Marco del Agua y las obligaciones de reporte a la UE a través del Sistema de Información sobre el Agua para Europa (WISE), lo que ha permitido mejorar la coordinación de la información.

Así, como ejemplo, el artículo 58 del anexo XI del Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Júcar, establece que el Organismo de cuenca elaborará y mantendrá un sistema de información de acceso público que se utilizará para el seguimiento y revisión del plan hidrológico, en especial para informar al Consejo del Agua de la Demarcación, a su Comisión de Planificación Hidrológica y Participación Ciudadana y al Comité de Autoridades Competentes, presentar los informes requeridos por la Comisión Europea sobre los planes hidrológicos y facilitar el suministro de información y la participación ciudadana en la planificación. Este sistema de información es de acceso público a través de la web de la Confederación²⁵ e incluye una aplicación web de acceso y descarga de datos y cartografía, estando disponibles, entre otros, los provenientes de las redes de seguimiento operativo y de vigilancia, las series de datos temporales de las estaciones de aforo y de los piezómetros, y los valores de los indicadores utilizados para la evaluación del estado de las masas de agua.

Además, aunque haya información que no se ofrezca de forma activa, se puede solicitar al amparo 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.

Cabe destacar que, tanto la nueva Directiva de aguas potables como la evaluación de la DMA y la evaluación y futura revisión de la Directiva de aguas residuales, así como otros instrumentos normativos de la Unión Europea (UE) relacionados con el agua que acaban de ser aprobados, como el nuevo reglamento de reutilización del agua, incluyen entre sus directrices la obligación de suministrar información al público.

En general, se puede considerar que la información a la que se hace mención es fiable y objetiva, aunque habría margen de mejora en la coordinación y diseminación de dicha información.

Un aspecto a considerar es la necesidad de suministrar información libre de interferencias políticas o de las partes interesadas, para promover la transparencia en cuanto a la información, dado que facilitaría la participación pública.

INFORMACIÓN DISPONIBLE SOBRE LOS SERVICIOS DEL AGUA

Si hablamos de la información disponible sobre los servicios del agua, podemos considerar diversos aspectos, como ya se ha indicado en el Estudio Nacional de AEAS-AGA, como cobertura del servicio; costes de los servicios del agua; recuperación de costes y precios en relación con los ingresos y el poder

adquisitivo, incluidas las tarifas sociales u otras medidas en favor de los grupos desfavorecidos y el gasto de los ingresos; gestión de activos; o controles de calidad del agua potable y de las aguas residuales de acuerdo con las normas especificadas.

En relación con la cobertura de los servicios del agua, así como de los costes de los mismos, hay información tanto en los estudios nacionales y de tarifas de AEAS-AGA, como en el estudio de tarifas que lleva a cabo FACUA-Consumidores en Acción (FACUA), y en las estadísticas del INE. Sin embargo, esta información es parcial. En el caso del INE, porque recoge menos información que los estudios de AEAS-AGA y FACUA y, en el caso de estos últimos, por ser ejercicios voluntarios y por ser los servicios del agua competencia municipal, y no existir un marco regulatorio único. Así, se pueden estar comparando magnitudes o conceptos que no son homogéneos. Por ejemplo, no se determina el coste de producción del recurso que es muy diferente en cada uno de los sistemas hidrográficos en los que se dividen las cuencas en nuestro país. Tampoco se tienen en cuenta aspectos tan significativos como el tamaño y el modelo de desarrollo urbanístico del municipio o su estacionalidad.

La recuperación de costes presenta dos problemas. Por una parte no se están recuperando los costes de los servicios del agua tal como establece la DMA. Y, por otra parte, apenas si hay información al respecto, y la que hay no es homogénea,

ya que ni las tarifas ni los costes lo son. La parte más problemática es la relativa a los costes medioambientales. Considerando que la revisión de la DMA no se va a llevar a cabo, y que la CE ha decidido enfocar el trabajo relativo a la DMA en mejorar su implementación, este es uno de los aspectos que mayor trabajo requerirá para permitir mayor claridad respecto a la recuperación de costes y la efectiva implementación de este principio.

En lo que respecta al conocimiento de los activos del sector del agua, la información que hay es escasa. En relación con la gestión de activos, se están empezando a desarrollar los planes de gestión de activos por parte de los prestadores de los servicios del agua, para ser utilizados como herramientas clave en el logro de unos servicios del agua eficaces, eficientes, sostenibles y resilientes. Asimismo, esto conllevará un mejor conocimiento sobre los activos, incluso pudiéndose llegar a desarrollar un inventario de infraestructuras del agua.

Como ya se ha mencionado, el SINAC recoge datos sobre las características de los abastecimientos y la calidad del agua de consumo humano que se suministra a la población residente en España.

En relación con las aguas residuales, además de las autorizaciones de vertido, hay información relativa a las aguas residuales a través del reporte que se debe hacer derivado de las exigencias de la Directiva del Consejo, de 21 de mayo de

1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas (91/271/CEE), aunque hay que destacar que esta información se suministra a nivel nacional, mientras que la realidad es que hay 3 niveles con diferentes competencias en materia de saneamiento (nacional, regional y local), lo que dificulta enormemente una información concreta y real.

Además de la información que se suministra, es importante considerar cómo se hace pública esta información y cómo se comunica a los actores implicados.

Así, en lo que respecta a la información suministrada a los usuarios urbanos de los servicios del agua, si consideramos información agregada a nivel nacional, AEAS-AGA la incorporan en su Estudio Nacional de Suministro de Agua Potable y Saneamiento. Asimismo, el INE recoge información relacionada con ciertos aspectos de los servicios del agua.

En relación con los prestadores de servicios del agua, dada la falta de marco regulatorio único, depende de cada caso. En general, hay una tendencia a proporcionar más información a los usuarios sobre los servicios, que la reciben a través de diferentes medios, pero esta información no está armonizada y puede resultar de difícil acceso o entendimiento por parte de los usuarios. Los operadores privados tienen que rendir cuentas tanto a los gestores municipales como a sus accionistas, debiendo demostrar su eficacia y el nivel de

la información disponible sobre abastecimiento y saneamiento es muy variable debido a la distribución de competencias entre comunidades autónomas y entidades locales y a la falta de un marco regulatorio armonizado

cumplimiento de los objetivos estratégicos de sus empresas y para ello se publican los informes y memorias anuales. Los objetivos estratégicos de las empresas son los que se establecen en los contratos de gestión firmados con los titulares de los servicios, es decir, estos objetivos son también los de los responsables de las políticas municipales.

Así, se puede concluir que en lo que concierne a los datos que son de competencia autonómica o municipal (saneamiento y abastecimiento) la disponibilidad de información es muy variable.

Puede deducirse, que a pesar del esfuerzo que se está realizando por aportar más y mejor información en relación con los servicios urbanos del agua, hay bastante margen de mejora.

Otro aspecto relevante en relación con la información, es si los sistemas de información están armonizados, integrados, estandarizados y coordinados entre las agencias, organismos, instituciones y/o autoridades responsables de producirla y suministrarla.

No hay un único sistema de información en relación con el abastecimiento de agua y el saneamiento, y la información disponible, más allá de los esfuerzos mencionados del INE, FACUA y AEAS-AGA, no está armonizada, integrada, estandarizada ni coordinada entre los responsables de producirla y hacerla pública, que lo que hacen es meramente compartir información.

Entre las autoridades competentes, cada administración, en base a sus competencias, establece los estándares y los sistemas de información. Se comparte información pero no se integra en un único sistema ni se armoniza a nivel de organismos de cuenca, comunidades autónomas o municipios.

La información suministrada en relación con los servicios de abastecimiento y saneamiento, en general, no es información a tiempo real. Sin embargo, esta información, y sobre todo la relacionada con el desempeño y la prestación de los servicios, puede ser utilizada para guiar la toma de decisiones.

INFORMACIÓN RELACIONADA CON LA GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS (GIRH)

En lo que respecta a la información relacionada con la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH), se pueden considerar diversos aspectos, como, por ejemplo, estado cualitativo y cuantitativo de las masas de agua; registro de usuarios y permisos para las captaciones de agua; consumo por sectores; fuentes de contaminación, registro, permisos y medición de parámetros de calidad de emisiones contaminantes; conectividad entre los recursos de aguas superficiales y subterráneas o tarifa de agua recaudada y subvenciones otorgadas. En general, se puede decir que la GIRH se asimila a la planificación hidrológica.

Los planes hidrológicos recogen mucha información sobre la GIRH, así como los

planes asociados (de gestión de las sequías, planes de explotación...) y esta información está disponible en las páginas web de los organismos de cuenca. Así, los planes hidrológicos recogen aspectos como el estado de las masas de agua, distribución del agua entre los diferentes usuarios, la conectividad de las aguas superficiales y subterráneas (derivado de las obligaciones de la DMA, donde se contemplan tanto las aguas superficiales como las subterráneas, formando parte de las superficiales, las aguas continentales, las de transición y las costeras) o los programas de control. A pesar de que los planes hidrológicos recogen información de las masas de agua subterránea, la cantidad y calidad de los datos de que se dispone es menor que para las aguas superficiales, debiéndose hacer un mayor esfuerzo por avanzar en este campo. Asimismo, la información relativa a la recuperación de costes que se incluye en los planes hidrológicos es insuficiente, además de no homogénea entre los distintos planes.

Existe un registro de aguas, donde se recogen los permisos para las captaciones y los usuarios. Sin embargo, este registro no está disponible online todavía, aunque se está trabajando en su digitalización. La información está disponible en las confederaciones hidrográficas bajo petición.

Existe un Inventario de Presas y Embalses²⁶, que sirve como instrumento de gestión de la seguridad de las presas, incluyendo información relativa a la tipología de presas,

²⁶<https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/seguridad-de-presas-y-embalses/inventario-presas-y-embalses/>

características geométricas y geográficas, características de la cuenca y el embalse o usos de las presas, entre otros.

En relación con la contaminación, incluidos los vertidos, por una parte están los informes IMPRESS, que identifican los impactos y presiones derivados de la actividad humana a los que están sometidas las masas de aguas, identificando el riesgo de que una masa de agua no alcance los objetivos medioambientales previstos en la DMA, y que están disponibles en las confederaciones

hidrográficas y en la página web del MITERD; y, por otra parte, está el censo nacional de vertidos, responsabilidad del MITERD, en el que figuran los datos correspondientes a los vertidos al Dominio Público Hidráulico (cuya autorización corresponde a los Organismos de Cuenca y a las Administraciones Hidráulicas Autonómicas) y los vertidos efectuados desde tierra al mar, según los datos proporcionados por las Comunidades Autónomas. Además, existe un inventario de puntos de desbordamiento de los sistemas de saneamiento.

La información relativa a los diversos cánones establecidos por la Ley de aguas se recoge en los informes económicos de las Confederaciones Hidrográficas. Este tipo de información debe ser mejorada y suministrada de un modo más fácilmente entendible a los diversos actores.

Se podría considerar que hay mucha información relativa a recursos superficiales, indicadores de sequía, inundaciones, etc., pero insuficiente sobre integración de recursos y consumos y sus costes asociados, incluyendo entre los



usos los caudales ambientales, así como sobre agua regenerada y desalada, y sobre agua y cambio climático.

Esta consideración está recogida en el estudio elaborado por Transparencia Internacional España “Índice de Transparencia en la Gestión del Agua (INTRAG) 2015” (TI, 2015), que constituye una herramienta para medir y divulgar el nivel de transparencia informativa de los organismos que gestionan el agua en España (Confederaciones Hidrográficas y Agencias Autonómicas del Agua). Así, en el INTRAG 2015 se detectan importantes lagunas respecto al registro de usuarios y los permisos para las captaciones de agua, las captaciones y el consumo por sectores (doméstico, energía, agricultura, industria), las fuentes de contaminación y el registro, los permisos y la medición de los parámetros de calidad de las emisiones contaminantes, así como sobre los cánones de agua recaudados y subvenciones otorgadas y sus gastos.

Si nos centramos en la agricultura y el regadío, a pesar de la existencia del SiAR, éste es más un sistema de información que sirve como herramienta a los agricultores para una mejor planificación, gestión, manejo y control de las explotaciones de regadío, pero no es un sistema de información que permita a otros actores tener información sobre los regadíos como tal. Así pues, el sector agrícola (tanto los regantes como las autoridades competentes) debería avanzar en la creación y suministro de información para cualquier actor interesado.

Tal como se mencionó para los sistemas de información de abastecimiento y saneamiento, es importante **determinar si los sistemas de información relativos a la GIRH están armonizados, integrados, estandarizados y coordinados entre las diferentes autoridades responsables.**

Se puede concluir que hay mucha información relativa a la GIRH en cada confederación hidrográfica, pero a nivel agregado es más complicado encontrar información. Por ello, el MITERD está desarrollando distintas aplicaciones para el acceso a la información hidrológica.

En este sentido, el MITERD ha desarrollado **una aplicación para consultar la información reportada a la CE relativa al contenido los planes hidrológicos del segundo ciclo de planificación y sus programas de medidas,** en la que se muestra la información sobre las masas de agua, los tipos de presiones que las afectan, el estado de las masas de agua, la previsión de cumplimiento de los objetivos ambientales y las medidas previstas para su consecución²⁷.

Además, el Área de Información Hidrológica del MITERD elabora los **Boletines Hidrológicos.** Para ello, recibe los datos que se originan en las Confederaciones Hidrográficas y otras Administraciones hidráulicas intracomunitarias, la Agencia Estatal de Meteorología y Red Eléctrica de España, y realiza el tratamiento técnico de la información para su presentación como soporte de las decisiones de gestión

hidráulica que se deben tomar a nivel nacional, con sus implicaciones técnicas, económicas y sociales. El objetivo de los boletines hidrológicos es permitir el conocimiento de las reservas hidráulicas en tiempo real, el seguimiento, análisis y publicación de los datos hidrológicos que permiten conocer el estado de los volúmenes almacenados en todos los embalses con capacidad mayor a 5 hm³, la situación de los sistemas de explotación, de las reservas destinadas a riego y abastecimiento de poblaciones, los caudales fluyentes en los principales ríos de cada cuenca, las precipitaciones y la energía hidroeléctrica almacenada (calculada) y la producida real. Se presentan, además, informes hidrológicos de tendencia en forma de gráficos que ilustran la situación y evolución de las reservas hidráulicas. Actualmente, se está trabajando en la renovación de dicha aplicación²⁸.

A pesar del esfuerzo del MITERD por armonizar e integrar la información de las confederaciones hidrográficas, centralizándola para los reportes para la Comisión Europea (en este sentido, la Directiva 2007/2/CE, conocida como Directiva Inspire, que establece las reglas generales para el establecimiento de una Infraestructura de Información Espacial en la Comunidad Europea, ha favorecido la integración de la información) y para crear un sistema de información centralizado y uniforme (dado que gran parte de los requisitos de información vienen marcados

²⁷ <https://servicio.mapama.gob.es/pphh/>

²⁸ <http://portal.miteco.gob.es/BoleHWeb>

en la DMA y la IPH], habiendo logrado que tanto las redes de monitoreo derivadas de la implementación de la DMA, como el SAIH y la ROEA estén armonizados a nivel nacional entre los organismos de cuenca, queda información sobre GIRH pendiente de agregar y armonizar. Este esfuerzo se ve limitado, asimismo, por el hecho de que las aplicaciones existentes para suministrar información no están listas para dar esta información de forma agregada.

Asimismo, hay cierta falta de coordinación entre diferentes ámbitos de la gestión de los recursos hídricos, como la planificación hidrológica, la gestión del dominio público hidráulico o la explotación de las obras.

Otra carencia relativa a la falta de coordinación y armonización, es que es frecuente que los datos de diferentes instituciones oficiales no se crucen, lo que puede propiciar el solapamiento y la duplicidad, no solo de los datos y la información, sino también del trabajo realizado por las diferentes instituciones. Para revertir esta situación, el MITERD está empezando a trabajar con el INE para la elaboración de las estadísticas sobre la información del agua.

Además, esta armonización que ya existe no siempre se percibe por los usuarios, dado que muchas veces no encuentran la información y la solicitan por otras vías, a pesar de estar disponible en la web. Esto revela la importancia de considerar cómo se hace pública esta información y cómo se comunica a los

actores implicados. En este sentido, hay una gran cantidad de información relativa a la GIRH disponible en diferentes páginas web, como la del MITERD y la de las propias confederaciones hidrográficas. Sin embargo, dada la complejidad de los temas que esta información recoge, no parece que simplemente subir los documentos a las páginas web se pueda considerar como información valiosa para los diferentes actores implicados. De este modo, las oficinas del Defensor del Pueblo reciben múltiples quejas relacionadas con la dificultad para acceder a información a través de las páginas web de los responsables de la gestión del agua. Por ello, se debe hacer un mayor esfuerzo para comunicar a los diferentes actores los datos relativos a los recursos hídricos y su gestión, de modo que puedan ser entendidos más fácilmente, sobre todo por los ciudadanos. Las autoridades responsables están trabajando en relación con este tema, buscando una mejor y más fácil comunicación con los ciudadanos, contando con servicios de atención al ciudadano que incluyen, entre otros, buzones de consulta.

INFORMACIÓN RELATIVA A LA GESTIÓN DE LOS RIESGOS RELACIONADOS CON EL AGUA

Si se consideran las cada vez mayores presiones a las que están sometidos los recursos hídricos, que tienen un impacto tanto sobre la cantidad como sobre la calidad de los mismos, todo ello en un entorno que

debe ser necesariamente de adaptación al cambio climático, se hace indispensable disponer de información relativa a la gestión de los riesgos relacionados con el agua, como, por ejemplo, los riesgos relacionados con los fenómenos extremos recurrentes, como inundaciones derivadas de tormentas y sequías, así como los derivados de contaminación accidental; datos meteorológicos, incluyendo datos sobre precipitaciones; datos sobre caudales de agua y piezometría y extensión de áreas inundadas para eventos conocidos; datos históricos sobre desastres hídricos; datos sobre vulnerabilidad y exposición al riesgo, tanto para seres humanos como para propiedades o proyecciones y/o escenarios con referencia al cambio climático.

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, establece el marco para la evaluación y gestión de los riesgos de inundación, con el objetivo de reducir las consecuencias negativas para la salud humana, el medio ambiente, el patrimonio cultural y la actividad económica, asociadas a las inundaciones.

Esta Directiva fue transpuesta al marco jurídico interno mediante el Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, que regula los procedimientos para realizar la evaluación preliminar del riesgo de inundación, los mapas de peligrosidad y riesgo y los planes de gestión de los riesgos de inundación en

²⁹ <https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/planes-gestion-riesgos-inundacion/default.aspx>

el ámbito de cada demarcación hidrográfica, con el objeto de obtener, por una parte, un adecuado conocimiento y evaluación de los riesgos asociados a las inundaciones y, por otra, promover la actuación coordinada de todas las Administraciones Públicas

implicadas y la sociedad para reducir las consecuencias asociadas a las inundaciones.

De este modo, la información relativa a los riesgos de inundación se encuentra en los planes de gestión de los riesgos de

inundación de las diferentes demarcaciones, que son la herramienta clave para la gestión de los riesgos de inundación, a los que se puede acceder desde la sección habilitada en la página web del MITERD²⁹ o desde las páginas web de las demarcaciones.

Tabla 4.2. Planes de Gestión de los Riesgos de Inundación

PLANES DE GESTIÓN DE LOS RIESGOS DE INUNDACIÓN	
OBJETIVOS GENERALES	CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES
<ul style="list-style-type: none"> • Incrementar la concienciación sobre el riesgo de inundación y las estrategias de autoprotección entre todos los actores implicados. • Mejorar la coordinación administrativa entre todos los actores involucrados. • Mejorar el conocimiento para una adecuada gestión del riesgo de inundación. • Mejorar la capacidad predictiva ante situaciones de avenida e inundaciones. • Contribuir a mejorar la ordenación del territorio y la gestión de la exposición en las zonas inundables. • Conseguir una reducción del riesgo a través de la disminución de la peligrosidad en las zonas inundables. • Mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad de los elementos ubicados en las zonas inundables. • Contribuir a la mejora, o al mantenimiento, del buen estado de las masas de agua a través de la mejora de sus condiciones hidromorfológicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las conclusiones de la evaluación preliminar del riesgo de inundación. • Los mapas de peligrosidad y los mapas de riesgo de inundación. • Los objetivos de la gestión del riesgo de inundación. • Un resumen sobre el estado de las masas de agua y los objetivos ambientales fijados en los tramos con riesgo por inundación. • Un resumen del contenido de los planes de protección civil existentes. • Una descripción de los sistemas y medios disponibles para la obtención de información hidrológica en tiempo real durante los episodios de avenida, así como de los sistemas de predicción y ayuda a las decisiones disponibles. • Un resumen de los programas de medidas que cada Administración Pública ha aprobado para alcanzar los objetivos previstos. • El conjunto de programas de medidas, que deberán contemplar medidas relacionadas con la restauración fluvial, la mejora del drenaje de infraestructuras lineales, la predicción de avenidas, protección civil, ordenación territorial y urbanismo, la promoción de seguros frente a inundación y medidas estructurales planteadas y los estudios coste-beneficio que las justifican. • La estimación del coste de las medidas y las Administraciones responsables

La Ley 10/2001, del Plan Hidrológico Nacional, establece en su artículo 27 diversas obligaciones relacionadas con las sequías:

- El Ministerio competente, actualmente el MITERD, debe desarrollar un sistema global de indicadores hidrológicos para las cuencas intercomunitarias, que permita prever eventuales situaciones de sequía y que sirva de referencia general a los Organismos de cuenca para la declaración formal de situaciones de alerta y eventual sequía.
- Los organismos de cuenca deberán elaborar planes especiales de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía, incluyendo las reglas de explotación de los sistemas y las medidas a aplicar en relación con el uso del dominio público hidráulico.
- Las Administraciones públicas responsables de sistemas de abastecimiento urbano que atiendan a una población igual o superior a 20.000 habitantes, deberán disponer de un Plan de Emergencia ante situaciones de sequía.

Los primeros Planes Especiales de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía de las demarcaciones intercomunitarias, fueron aprobados mediante la Orden MAM/698/2007, de 21 de marzo. Con la aprobación de los planes hidrológicos de demarcación del segundo ciclo de la Directiva Marco del Agua en enero de 2016, se constató la necesidad de revisar estos planes para adaptarlos al

nuevo contexto e información existente en los planes hidrológicos y para distinguir separadamente las situaciones de sequía (como fenómeno natural independiente de la utilización del agua por el ser humano), de las de escasez, relacionadas con problemas temporales para atender las demandas existentes para los diferentes usos socioeconómicos del agua.

De este modo, el 26 de diciembre de 2018 se publicó en el BOE la Orden TEC/1399/2018, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la revisión de los Planes Especiales de Sequía correspondientes a las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar; a la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Miño-Sil, Duero, Tajo, Gadiana y Ebro; y al ámbito de competencias del Estado de la parte española de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental (a través de la página web del MITERD se puede acceder a los enlaces de las Confederaciones Hidrográficas donde se encuentra la documentación completa de los nuevos PES³⁰).

El objetivo de los Planes Especiales de Sequía (PES), tal como se indica en el Plan Hidrológico Nacional, es minimizar los aspectos ambientales, económicos y sociales de eventuales situaciones de sequía. Este objetivo general se concretaría mediante unos objetivos específicos y, además, los planes presentan unos objetivos instrumentales y operativos, tal como puede verse en la Tabla 4.3.

Los Planes Especiales de Sequía surgen con el objetivo de minimizar los aspectos ambientales, económicos y sociales de eventuales situaciones de estrés hídrico

³⁰https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/observatorio-nacional-de-la-sequia/planificacion-gestion-sequias/Copia_de_default.aspx

Tabla 4.3. Objetivos de los Planes Especiales de Sequía

OBJETIVOS DE LOS PLANES ESPECIALES DE SEQUÍA	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS INSTRUMENTALES Y OPERATIVOS
<ul style="list-style-type: none"> • Garantizar la disponibilidad de agua para asegurar la salud y la vida de la población. • Evitar o minimizar los efectos negativos de la sequía sobre el estado ecológico de las masas de agua, en especial sobre el régimen de caudales ecológicos. • Minimizar los efectos negativos sobre el abastecimiento urbano y sobre las actividades económicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definir mecanismos para la previsión y detección de situaciones de sequía • Fijar umbrales de fases de gravedad progresiva de las sequías • Definir medidas para conseguir los objetivos específicos en cada fase de sequía • Asegurar la transparencia y participación pública en la elaboración y aplicación de los Planes.

Hay una serie de aspectos a destacar de los nuevos PES:

- La revisión de los PES de las demarcaciones intercomunitarias nace con el doble objetivo de adaptarse a los PH del segundo ciclo de planificación y distinguir las situaciones de sequía prolongada de las de escasez coyuntural.
- Son planes de gestión de los recursos e infraestructuras existentes.
- Definen como ámbitos de gestión Unidades Territoriales a efectos de sequía prolongada (UTS) y Unidades Territoriales a efectos de escasez (UTE).
- Tratan de reducir los efectos adversos de estas situaciones sobre el medio ambiente y de ayudar a la toma de

decisiones para la mitigación de los impactos socioeconómicos.

- Los valores de los indicadores que diagnostican la situación en cada UTS y UTE respecto a la sequía y a la escasez se armonizan, permitiendo dar resultados comparables en cuanto a la situación en todas las Demarcaciones
- Avanzan en la mejora del conocimiento de los impactos ambientales de las sequías prolongadas y en los impactos económicos de la escasez coyuntural.
- Armonizan los valores de los indicadores que diagnostican la situación en cada UTS y UTE respecto a la sequía y a la escasez, la declaración de situación excepcional por sequía extraordinaria y la

organización administrativa en lo relativo a la gestión de las sequías.

- Sistematizan la elaboración de informes post-sequía tras los episodios registrados.
- Pretenden impulsar la adopción de los Planes de Emergencia para sistemas de abastecimiento que atienden a más de 20.000 habitantes.

Los PES definen las actuaciones para prevenir y, llegado el caso, hacer frente a los escenarios de escasez, pero planifican las mismas a nivel de cuenca, por lo que es necesario completar esa planificación preventiva con medidas más concretas y específicas. Así, para el desarrollo de este segundo nivel de planificación, los responsables de abastecimientos urbanos

que atiendan a una población igual o superior a 20.000 habitantes, deben disponer de un Plan de Emergencia ante situaciones de sequía en sistemas de abastecimiento urbano.

Estos Planes de emergencia, que se desarrollan en el ámbito de la gestión de situaciones de escasez coyuntural, y cuyos objetivos se recogen en la Tabla 4.4, deben articular herramientas de previsión y análisis de riesgos y medidas de gestión, que permitan anticiparse a dichos fenómenos de escasez de recursos para

atenuar sus frecuencias e intensidades y minimizar sus efectos negativos.

Como ya se ha mencionado anteriormente, AEAS ha elaborado, con el apoyo de la FEMP y el ya desaparecido MITECO, una "Guía para la elaboración de Planes de Emergencia ante situaciones de sequía en Sistemas de Abastecimiento Urbano" (AEAS-FEMP, 2019a), para apoyar a las entidades responsables del abastecimiento urbano en la elaboración de estos Planes de Emergencia.

Aparte de los planes de gestión del riesgo de inundación y los planes de sequías, en relación con proyecciones y escenarios con referencia al cambio climático, además de la información que recogen los planes hidrológicos, AEMET desarrolla escenarios regionales de cambio climático³¹, mientras que el CEDEX ha desarrollado un estudio del impacto del cambio climático en las recursos hídricos y las masas de agua (CEDEX, 2012).

En relación con los servicios de abastecimiento y saneamiento, la gestión

³¹http://www.aemet.es/es/idi/clima/escenarios_CC

Tabla 4.4. Planes de emergencia

PLANES DE EMERGENCIA	
OBJETIVOS DE LOS PLANES DE EMERGENCIA	CONTENIDO DE LOS PLANES DE EMERGENCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Recopilar y ordenar la información básica sobre las demandas y la valoración de disponibilidades de recursos. • Definir los estados de riesgo de escasez por sequía en sus propios sistemas. • Establecer las condiciones en que se llegará a los estados de riesgo de escasez y se activarán las medidas especiales para paliar los efectos de la sequía. • Establecer los objetivos de reducción de demandas y refuerzo de disponibilidades y orientar en las medidas a implantar. • Establecer responsabilidades en la toma de decisiones y en la forma de gestionar las diferentes situaciones de sequía. • Documentar y actualizar dichos objetivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Unidad territorial en la que se ubica el sistema de abastecimiento, incluyendo al resto de usos y usuarios que la conforman; • Descripción de las infraestructuras del sistema de abastecimiento; • Definición y descripción de los recursos disponibles y de las demandas; • Identificación de los niveles de explotación y de garantía en condiciones normales; • Definición y descripción de los escenarios de escasez coyuntural y la identificación y el análisis de las zonas y circunstancias de mayor riesgo para cada escenario de escasez, así como las actuaciones previstas en estos escenarios; • Análisis de la coherencia entre el Plan de Emergencia y los PES; y • Estudios sobre los costes y las vías de financiación de las medidas contempladas

del riesgo está incorporándose a la gestión de estos servicios. Así, cada vez son más comunes los Planes de Seguridad del Agua, siguiendo las recomendaciones de las Guías de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la calidad del agua potable, planes que tras la aprobación de la nueva Directiva Europea relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano, serán obligatorios. Asimismo, el nuevo Reglamento Europeo sobre requisitos mínimos para la reutilización del agua, establece la obligación de desarrollar planes de gestión del riesgo para los proyectos de reutilización.

Si para la información relativa a los servicios de abastecimiento y saneamiento y la GIRH resultaba importante considerar **cómo se hace pública esta información y cómo se comunica a los actores implicados** y que estos sistemas de información estén **armonizados, integrados, estandarizados y coordinados entre las diferentes autoridades responsables**, estos aspectos resultan todavía más relevantes para la información relativa a la gestión del riesgo.

La existencia de los planes de gestión de riesgo de inundaciones, así como de los planes especiales de sequía y planes de emergencia ante situaciones de sequía en sistemas de abastecimiento urbano, ha permitido una mayor armonización de las actuaciones para prevenir y gestionar inundaciones, sequías y situaciones de escasez hídrica.

En lo que respecta a cómo se hace pública esta información, como ya se ha mencionado anteriormente, los planes de gestión de inundaciones y los planes de sequía están disponibles tanto en la página web del MITERD como en las de las Confederaciones Hidrográficas. Cabe mencionar que este tipo de información, dado su carácter más técnico y de herramienta de gestión tanto de inundaciones como de sequías, está más enfocada en aquellos actores implicados en la gestión, y no tanto para el público en general. En relación con los planes de emergencia en sistemas de abastecimiento urbano, considerando que la guía elaborada por AEAS para servir de soporte a las entidades responsables del abastecimiento urbano en la elaboración de estos Planes de Emergencia fue publicada a finales de 2019, todavía no se puede determinar el impacto que puede tener en la redacción de los planes de emergencia de los sistemas de abastecimiento urbano.

A pesar de que la información relativa a inundaciones y sequías esté armonizada, hay cierto margen de mejora en la coordinación entre diferentes actores implicados en su gestión. Como ejemplo de buena práctica de coordinación entre estos diferentes actores, se puede destacar que la coordinación entre la Confederación Hidrográfica del Segura y los servicios de Protección Civil, se realiza mediante un protocolo de actuación.

CO-RESPONSABILIDAD EN LA PRODUCCIÓN Y DIVULGACIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN RELACIONADOS CON EL AGUA

Producir y divulgar datos e información relacionados con el agua con una responsabilidad compartida entre los niveles de gobierno y las partes interesadas del sector público, privado y sin ánimo de lucro es importante para tener información y datos inclusivos, que reflejen mejor la realidad de cada nivel o escala del agua, para lo cual son necesarios mecanismos *bottom-up* (de abajo arriba).

A pesar de que en general, no existen este tipo de **mecanismos bottom-up** en la producción y divulgación de datos e información relacionados con el agua, sí hay algunos ejemplos identificados. Así, la Confederación Hidrográfica del Segura llega a acuerdos voluntarios con meteorólogos aficionados que gestionan estaciones meteorológicas para que éstos faciliten sus datos, que, tras superar un proceso de homologación, son integrados en el SAIH de la Demarcación del Segura. La Confederación Hidrográfica del Segura también cuenta con un sistema integrado de control de aprovechamientos. De forma similar, la Confederación Hidrográfica del Júcar ha habilitado una web para recopilar información relativa a los abastecimientos por parte de los ayuntamientos de la Demarcación.

Hacer estos procesos de producción y divulgación de datos más inclusivos, facilitaría el acceso a la información, generando conciencia y solidaridad entre los diferentes usuarios del agua.

Un instrumento que podría favorecer estos procesos más inclusivos son las plataformas de diálogo entre los productores de datos e información y los usuarios. Sin embargo, se identifican pocas de estas plataformas. Como ejemplo, se puede mencionar CircaBC³², herramienta creada por la Comisión Europea para el intercambio de información entre países.

Fomentar la producción, divulgación y uso de datos relacionados con el agua pasa por tener procesos y herramientas innovadoras, como, por ejemplo, big/open/smart data, datos móviles, mapas digitales, sensores o seguimiento en tiempo real. A pesar de que se están usando cada vez más este tipo de herramientas, como mapas digitalizados, información en tiempo real a través del SAIH (que envía alertas automáticas en caso de incidentes a los responsables a cargo) o comunicaciones de los prestadores de los servicios del agua a los usuarios a través de móvil (mensajes de texto) o redes sociales (twitter), no existen incentivos que los promuevan.

Entidades encargadas de la producción, coordinación y diseminación de estadísticas relacionadas con el agua

La producción de datos e información que sirvan para guiar la toma de decisiones y políticas relacionadas con el agua requiere la existencia de instituciones públicas, organizaciones y agencias encargados de la producción, coordinación y diseminación de estadísticas estandarizadas, armonizadas y oficiales relacionadas con el agua.

Existen diversos organismos públicos que producen datos, como:

- El **MITERD y los Organismos de Cuenca**. El MITERD está encargado de la elaboración de estadísticas del agua a escala de cuenca, con la información suministrada por los organismos de cuenca.
- El **MAPA**, que publica anualmente el informe sobre el regadío en España dentro de la Encuesta sobre superficies y rendimientos de cultivo (ESYRCE).
- El **Ministerio de Salud** es el encargado de gestionar el SINAC, donde se suministra información relativa a la calidad del agua de consumo humano.
- El **INE**, responsable de publicar cada año encuestas sobre suministro de agua y saneamiento y sobre el uso del agua en el sector agrario. Cabe mencionar que la información suministrada es algo escasa en cuanto a su diversidad.
- **AEMET**, que publica informes a diferentes escalas sobre datos climáticos, vigilancia del clima y escenarios regionales de cambio climático, entre otros. Además, publica el Plan Estadístico Nacional, donde se recoge información relativa a las variables meteorofenológicas, la

composición química de la atmósfera y a fenómenos meteorológicos adversos³³.

Como ya se ha mencionado, AEAS y AGA publican cada dos años el Estudio Nacional de Suministro de Agua Potable y Saneamiento en el que se recogen diversos aspectos de los servicios del agua.

A pesar de la idoneidad de producir datos e información relativa al agua de forma coordinada entre las diferentes instituciones y entidades implicadas en la producción de los mismos, los casos de cooperación se dan de forma aislada y no se incentivan. Un ejemplo es la coordinación y el trabajo desarrollado por la Asociación Meteorológica del Sureste (AMETSE) y el SAIH, que permite la instalación de dispositivos de telecomunicaciones en las estaciones meteorológicas.

Mecanismos para evaluar la información del agua

Para garantizar que la producción y suministro de información relativa al agua sea efectiva y eficiente, y permita guiar la toma de decisiones y evaluar y mejorar las políticas relacionadas con el agua, sería recomendable contar con mecanismos para revisar la recopilación, uso, intercambio y diseminación de datos, para identificar solapamientos y sinergias y para determinar el exceso de datos innecesarios, ya que actualmente estas revisiones sólo se llevan a cabo de manera puntual.

³² <https://circabc.europa.eu/faces/jsp/extension/wai/login.jsp>

³³ http://www.aemet.es/es/datos_abiertos/estadisticas

Resumen

05

Son necesarios **sistemas de información del agua** actualizados, que sean consistentes y comparables y que compartan datos de manera oportuna, para guiar la toma de decisiones y políticas relacionadas con el agua, que deberían incluir, al menos, información sobre los servicios del agua, recursos hídricos y gestión de riesgos.

A nivel estatal existen diversos sistemas de información relativos al agua, tales como SINAC, SAIH, SAICA, SiAR, ROEA, Anuario de Aforos, Red Piezométrica, Programa ALBERCA, Índices de sequía e Informes de sequía mensuales, Proyecciones climáticas, Datos meteorológicos, SIA, Estudio Nacional de Suministro de Agua Potable y Saneamiento, estadísticas del INE sobre agua, entre otros. En general, se puede considerar que la información a la que se hace mención es fiable y objetiva, aunque habría margen de mejora en la coordinación y disseminación de dicha información.

Si hablamos de la **información disponible sobre los servicios del agua**, a pesar de los esfuerzos del sector por mejorar la disponibilidad de información relativa a los mismos, parte de esta información sigue siendo parcial y heterogénea. Además,

no hay un único sistema de información en relación con el abastecimiento de agua y el saneamiento, y la información disponible, más allá de esfuerzos del INE, FACUA y AEAS-AGA, no está armonizada, integrada, estandarizada ni coordinada entre los responsables de producirla y hacerla pública, dada la falta de un marco regulatorio único.

En lo que respecta a la **información relacionada con la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH)**, existen diversos instrumentos que recogen esta información, como los planes hidrológicos, el registro de aguas, el Inventario de Presas y Embalses, los informes IMPRESS o los informes económicos de las Confederaciones Hidrográficas. A pesar de considerar que hay mucha información relativa a GIRH, sobre todo de los recursos superficiales, sigue habiendo insuficiente información relativa a aguas subterráneas, recuperación de costes, sobre todo de los costes medioambientales y del recurso, integración de recursos, sobre recursos no convencionales (agua regenerada y desalada), y sobre agua y cambio climático. Cabe destacar el esfuerzo que debería hacer el sector agrícola para

crear y suministrar información a otros actores interesados fuera del propio sector agrícola.

En lo que respecta a la armonización, integración, estandarización y coordinación de los sistemas de información relativos a la GIRH, se puede concluir que hay mucha información relativa a la GIRH en cada confederación hidrográfica, pero es más complicado encontrarla a nivel agregado, a pesar de los esfuerzos del MITERD por mejorar el acceso a la información hidrológica y por armonizarla, desarrollando distintas aplicaciones para el acceso a la información hidrológica que permitan un sistema de información centralizado y armonizado que integre la información de las confederaciones hidrográficas para los reportes para la CE.

Asimismo, hay cierta falta de coordinación entre diferentes ámbitos de la gestión de los recursos hídricos, como la planificación hidrológica, la gestión del dominio público hidráulico o la explotación de las obras. Además es frecuente que los datos de diferentes instituciones oficiales no se crucen, lo que puede propiciar el solapamiento y la duplicidad.

Es importante considerar cómo se hace pública esta información y cómo se comunica a los actores implicados. En este sentido, se debe hacer un mayor esfuerzo para comunicar a los diferentes actores los datos relativos a los recursos hídricos y su gestión, de modo que puedan ser entendidos más fácilmente, sobre todo por los ciudadanos.

Si se consideran las cada vez mayores presiones a las que están sometidos los recursos hídricos, se hace indispensable disponer de **información relativa a la gestión de los riesgos relacionados con el agua**, tales como fenómenos extremos, contaminación accidental, datos sobre vulnerabilidad y exposición al riesgo, o proyecciones y/o escenarios con referencia al cambio climático.

En lo que respecta a la evaluación y la gestión de los riesgos de inundación, la información se encuentra en los planes de gestión de los riesgos de inundación de las diferentes demarcaciones, que son la herramienta clave para la gestión de los riesgos de inundación, que permiten obtener información, también en tiempo real, que conduzca la toma de decisiones y que promueven la actuación coordinada de todas las Administraciones Públicas implicadas y la sociedad para reducir las consecuencias asociadas a las inundaciones.

En relación con la gestión de la sequía, se lleva a cabo a dos niveles: por una parte, a nivel de demarcación hidrográfica, mediante los Planes Especiales de Sequía; y, por otra, en nivel de los sistemas de abastecimiento urbano, mediante los Planes de Emergencia ante Situaciones de Sequía. De este modo, los Planes Especiales de Sequía, que tienen como objetivo general minimizar los aspectos ambientales, económicos y sociales de eventuales situaciones de sequía, son una herramienta para apoyar la toma de decisiones para mitigar los impactos de las sequías a nivel de cuenca, mientras que los planes de emergencia permiten complementar ese nivel de planificación preventivo con un segundo nivel de planificación que comprende medidas más concretas y específicas, y que se desarrolla en el ámbito de la gestión de situaciones de escasez coyuntural a nivel de los sistemas de abastecimiento urbanos.

En relación con los servicios de abastecimiento y saneamiento, la gestión del riesgo está incorporándose a la gestión de estos servicios, mediante Planes de Seguridad del Agua o planes de gestión del riesgo para los proyectos de reutilización.

La existencia de todos estos planes de gestión de riesgo, ha permitido una mayor armonización de las actuaciones para prevenir y gestionar inundaciones, sequías y situaciones de escasez hídrica. A pesar de ello, hay cierto margen de mejora en

la coordinación entre diferentes actores implicados en su gestión.

La producción de datos e información que sirvan para guiar la toma de decisiones y políticas relacionadas con el agua requiere la existencia de **instituciones públicas, organizaciones y agencias encargadas de la producción, coordinación y diseminación de estadísticas estandarizadas, armonizadas y oficiales relacionadas con el agua**. Existen diversos organismos públicos que producen datos, como el MITERD, el MAPA, el Ministerio de Salud, el INE o AEMET, además de entidades no públicas como AEAS. A pesar de la idoneidad de producir datos e información relativa al agua de forma coordinada entre las diferentes instituciones y entidades implicadas en la producción de los mismos, los casos de cooperación son aislados y no se incentivan.

Para garantizar que la producción y suministro de información relativa al agua sea efectiva y eficiente, y permita guiar la toma de decisiones y evaluar y mejorar las políticas relacionadas con el agua, sería recomendable contar con **mecanismos para revisar la recopilación, uso, intercambio y diseminación de datos, para identificar solapamientos y sinergias y para determinar el exceso de datos innecesarios**, ya que actualmente estas revisiones sólo se llevan a cabo de manera puntual.

Principio 6

Asegurar que los marcos de gobernanza ayuden a movilizar las finanzas del agua y a asignar los recursos financieros de manera eficiente, transparente y oportuna

La gobernanza debe considerarse como un medio para la gestión sostenible de los recursos hídricos, por lo que los marcos de gobernanza deben ayudar a **movilizar las finanzas del agua y a asignar los recursos financieros de manera eficiente, transparente y oportuna**, para lo cual, es necesario:

- a) Promover disposiciones de gobernanza que ayuden a las instituciones del agua, de cualquier nivel de gobierno, a recaudar los ingresos necesarios para cumplir sus mandatos, mediante la creación de principios tales como quien contamina paga y el usuario paga, así como de pagos por servicios ambientales;
- b) Realizar estudios sectoriales y una planificación financiera estratégica, para evaluar las necesidades operacionales y de inversión a corto, medio y largo plazo, y adoptar las medidas necesarias que contribuyan a asegurar la disponibilidad y sostenibilidad de dicha financiación;
- c) Adoptar prácticas sólidas y transparentes para la elaboración de presupuestos y contabilidad, que proporcionen una imagen clara de las actividades del agua y cualquier responsabilidad asociada, incluyendo la inversión en infraestructura, así como la alineación de planes estratégicos plurianuales con los presupuestos anuales y las prioridades a medio plazo de los gobiernos;

- d) Adoptar mecanismos que fomenten la asignación eficiente y transparente de los fondos públicos relativos al agua (p.ej. a través de contratos sociales, hojas de puntuación y auditorías); y
- e) Minimizar las cargas administrativas innecesarias relacionadas con el gasto público, preservando las garantías fiduciarias y fiscales.

Marcos y políticas para asegurar la financiación necesaria para las instituciones responsables de la gestión del agua

La movilización y la asignación de los recursos financieros de manera eficiente, transparente y oportuna, requiere de la existencia e implementación de marcos y políticas que contribuyan a que las instituciones responsables de la gestión del agua puedan obtener los ingresos necesarios para cumplir con sus mandatos e impulsar comportamientos sostenibles y eficientes en cuanto al agua, basándose en principios como quien contamina paga, el usuario paga y la recuperación de costes, así como el pago por servicios ecosistémicos, entre otros.

En España, **el régimen económico financiero se establece en el TRLA mediante diferentes instrumentos**, como el canon de utilización de los

bienes del dominio público hidráulico, el canon por utilización de las aguas continentales para la producción de energía eléctrica, el canon de control de vertidos, que incentiva la prevención de la contaminación, o el canon de regulación y tarifa de utilización del agua, que recupera parcialmente la inversión pública en obras hidráulicas.

El texto refundido de la Ley de Aguas también establece el **principio de recuperación de costes**, siguiendo las directrices de la DMA:

"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 de quien 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”.

El “Informe de Síntesis de los Planes Hidrológicos Españoles - Segundo ciclo de la DMA (2015-2021)”, elaborado por la Dirección General del Agua (MITERD) y el CEDEX (DGA-CEDEX, 2017), recoge que la recuperación de costes es uno de los aspectos que destacan en el Acuerdo de Asociación España-Unión Europea para el uso de los fondos comunitarios durante el periodo de programación 2014-2020. Dicho Acuerdo exige que los planes hidrológicos del segundo ciclo incorporen una estimación homogénea del grado de recuperación del coste de los servicios del agua, incluyendo los costes ambientales asociados a la prestación de dicho servicio. Así mismo, con independencia del análisis de recuperación de costes, los planes hidrológicos deben incorporar una estimación del coste del recurso en condiciones de suministro normales, conforme al escenario de planificación previsto para 2021.

El Informe indica que los organismos de cuenca han tratado de asegurar la armonización de criterios de cálculo y la

homogeneización y comparabilidad de resultados, para lo cual hay documentos guía indicativos preparados en la Dirección General del Agua, tomando como referencia los trabajos de la Estrategia Común de Implantación de la DMA, impulsada por la Comisión Europea. En concreto, se han tenido en cuenta los resultados del taller de trabajo sobre aspectos económicos a considerar en los planes hidrológicos del segundo ciclo, desarrollado en Bruselas en octubre de 2013.

En este sentido, el Informe recoge tanto el coste anual equivalente de los servicios del agua en España como el índice de recuperación de costes financieros y totales, incluyendo los costes ambientales (definidos como el coste adicional, que no ha sido previamente internalizado, y que es necesario asumir para recuperar el buen estado o el buen potencial de las masas de agua), retirando el deterioro ambiental (gap) introducido por el servicio del agua para el que se valora el grado de recuperación, por usos del agua. Así, el índice de recuperación de costes totales de los servicios del agua para el uso urbano se establece en el 70,7%, para el uso agrario en un 62,1% y para el uso industrial en el 69,3%, con un índice global de recuperación de costes totales del 67,9%.

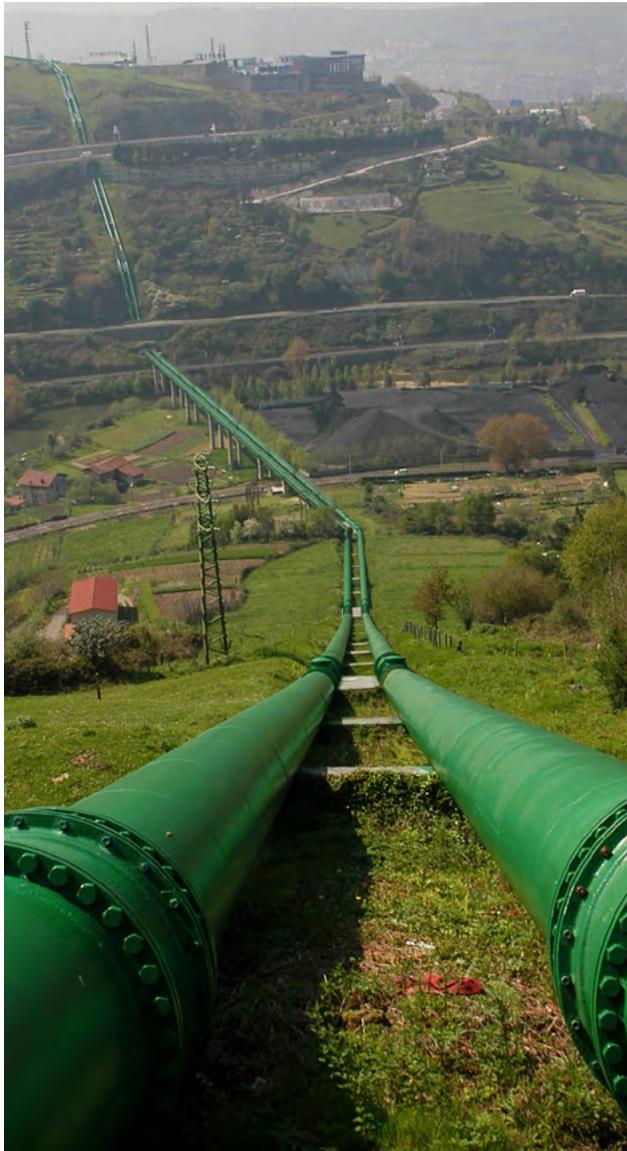
A pesar de los avances logrados en base a la transposición de la DMA, se pueden encontrar varias deficiencias tanto en relación con los diferentes

instrumentos de la Administración en el régimen económico-financiero, como en la implementación del principio de recuperación de costes.

Por una parte, **la recuperación de costes sigue siendo insuficiente en España**, en parte debido a que el marco legal que ampara la recuperación de costes ha cambiado muy poco desde que se aprobara la Ley de Aguas de 1985. Por otra parte, tal como se mencionó en el capítulo correspondiente al Principio 5 sobre información, los actuales planes hidrológicos siguen sin presentar la información sobre el uso y el coste del agua de forma detallada, coherente y homogénea.

En este sentido, se siguen utilizando los **instrumentos legales (tasas y cánones) anteriores a la DMA**, sin que haya habido adaptación al principio de recuperación de costes. Además, parece que sería necesario incorporar nuevos instrumentos:

- Considerando que la contaminación de las aguas por nitratos y pesticidas de origen agrario constituye una presión significativa en la consecución del buen estado de las masas de agua, resulta sorprendente que no se aplique un canon al uso de estas sustancias. Este canon permitiría por una parte, cumplir con el principio de quien contamina paga y, por otra, incluir efectivamente a los usuarios que se establecen en el



Infraestructura de abastecimiento de agua (Bilbao)

TRLA en relación con la recuperación de costes.

- Además, sería deseable la adopción de una tasa sobre las aguas subterráneas que penalice la presión por extracción.

A pesar de que no existen tasas de captación para fomentar la eficiencia del uso del agua y recaudar ingresos, dado que el agua está exenta de tasas/tarifas/costes como recurso (se paga por los servicios necesarios para el abastecimiento y el saneamiento, no por el agua en sí) y que el impuesto de regulación y la tasa de utilización del agua se pagan independientemente de si el agua se usa o no, en relación con el abastecimiento, **los costes derivados de la captación del agua están incluidos en las tarifas del agua**, que son progresivas y con bloques crecientes que dependen del consumo, por lo que son una manera de promocionar un uso eficiente y sostenible del agua.

Los **cánones de vertido y algunas ordenanzas reguladoras de los vertidos a las redes municipales**, establecen mecanismos para determinar el coste de los servicios basados en el volumen del agua vertida y en la composición de la misma. Estos cánones deberían ser finalistas y su importe destinado a la mejora de la calidad de las masas de agua. Sin embargo, no parece que sean suficientes para el fin para que fueron desarrollados, si se considera que el 31% de las masas de agua subterránea están

afectadas por contaminación puntual, así como el 44% de las masas de agua superficial, según datos aportados por el "Informe de Síntesis de los Planes Hidrológicos Españoles. Segundo ciclo de la DMA (2015-2021)". Otro aspecto que cabe mencionar es que el canon de vertido no sirve para promover la adopción de las mejores tecnologías disponibles para la prevención de la contaminación industrial, debido a su escaso impacto económico.

Asimismo, **no se está llevando a cabo la aplicación del mencionado principio con una contribución adecuada de los diversos usos**, de acuerdo con el principio de quien contamina paga, y considerando al menos los usos de abastecimiento, agricultura e industria, tal como indica el TRLA. Como ya se mencionó en el capítulo correspondiente al Principio 2 sobre la necesidad de gestionar el agua al nivel adecuado, en el informe de la CE sobre la implementación de los planes hidrológicos del segundo ciclo de planificación se destaca que hay una baja proporción de áreas de riego que presenten contadores y que no se han presentado planes para mejorar la situación, así como que los usuarios agrícolas no están contribuyendo a la recuperación de costes, ya que no todos pagan por los servicios del agua.

Uno de los principales problemas de la recuperación de costes es la **insuficiente recuperación de los costes medioambientales y del recurso**. Así, en cuanto a servicios ecosistémicos,

falta mucho camino por recorrer en la valoración económica de los mismos y la repercusión de sus costes y beneficios a los usuarios. En general, no existen programas o incentivos para el pago de servicios ambientales, salvo casos muy puntuales de proyectos concretos. En casos puntuales, se han articulado mecanismos para compensar a usuarios que soportan costes por el mantenimiento de servicios ecosistémicos, pero no se tiene en cuenta, por ejemplo, el pago de servicios cesantes como resultado de la detracción de recursos del medio ambiente por parte de los usuarios del agua. La financiación para proteger los servicios ecosistémicos y financiar los programas de biodiversidad es testimonial y en muchas ocasiones viene de fuentes externas, como los programas LIFE o la Fundación Biodiversidad.

WWF ha elaborado, junto con la Fundación Nueva Cultura del Agua, el informe "Recuperación de costes del agua. Diagnóstico de los segundos Planes Hidrológicos y propuestas de mejora" (WWF, 2017a), donde se recoge un análisis de los Planes Hidrológicos de Demarcación vigentes y del actual marco normativo, que plantea las limitaciones del actual sistema de recuperación de costes del agua y aportar soluciones para su correcta aplicación. En base a este informe, WWF elaboró una propuesta para la aplicación de la recuperación de costes: "¿Quién paga el agua? Una propuesta para la recuperación de costes del agua" (WWF, 2017b).

Aparte de las cuestiones ya mencionadas relativas a la incorrecta incorporación de la recuperación de costes a la legislación española y al uso de instrumentos legales (tasas y cánones) anteriores a la DMA que no han sido adaptados al principio de recuperación de costes, se pueden destacar estos otros aspectos de la propuesta de WWF:

1. Las Sociedades Estatales de Inversión funcionan al margen de la recuperación de costes de los servicios del agua que plantea la Directiva Marco del Agua.
2. La Instrucción de Planificación Hidrológica no aporta el detalle necesario para desarrollar un análisis económico de los usos del agua en el que basar la recuperación de costes.
3. En España siguen existiendo subvenciones con un efecto perverso sobre las masas de agua que ponen en riesgo el cumplimiento de los objetivos de la Directiva Marco del Agua.

Mejorar la implementación de la recuperación de costes implica mejorar el cálculo de los costes, compartir de manera transparente la información económica del uso del agua y distribuir los recursos y los costes de forma eficiente y oportuna, para prevenir el deterioro y mejorar el estado de los ecosistemas acuáticos.

En relación con los **servicios urbanos del agua**, si bien se cubren los costes de operación y mantenimiento a través de las tarifas, quedan fuera las necesidades de inversión para renovación y nuevas

infraestructuras del agua, algo muy preocupante si consideramos la edad que van adquiriendo nuestros activos.

En este sentido, a finales de 2019 se publicaron dos estudios que recogen las necesidades de inversión en renovación de las infraestructuras hidráulicas del ciclo del agua urbana, en nuevas infraestructuras y los posibles pasos para solventar el déficit de financiación.

Por una parte, el Estudio "Necesidades de inversión en renovación de las infraestructuras del ciclo urbano del agua en España", realizado por AEAS y la Cátedra Aquae de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), con la colaboración de la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) (AEAS-UNED-UPC, 2019), cuantifica y valora, a nivel nacional, las infraestructuras que soportan los servicios urbanos de abastecimiento y saneamiento, con el objetivo de determinar cuáles son las necesidades de inversión anuales necesarias para conseguir una gestión sostenible de estos servicios y afrontar retos futuros como la mayor exigencia de calidad o el cambio climático.

De este modo, el Estudio cuantifica las necesidades de inversión anuales en renovación de infraestructuras en 2.221 M€, alrededor de 48 euros "per cápita" y año. Considerando que, actualmente, solo se invierten alrededor de 585 M€ anuales a través del sistema tarifario, junto a otros 80 M€ procedentes de presupuestos públicos, en la renovación de las infraestructuras del agua, se

está invirtiendo alrededor de un 70% menos de lo necesario en la renovación de las infraestructuras del ciclo urbano del agua, lo que conlleva un progresivo y preocupante envejecimiento de las infraestructuras. Por ello, urge realizar un esfuerzo inversor sostenido.

Por otra parte, el Estudio “Hacia una financiación más eficiente de las infraestructuras del ciclo de agua urbana en España”, redactado por PriceWaterhouseCoopers (PwC) a petición de, y con la colaboración de, AEAS y AGA, analiza las necesidades de inversión y los posibles mecanismos para aumentar la financiación en infraestructuras del ciclo urbano del agua en España (AEAS-AGA-PwC, 2019).

Si nos centramos en las necesidades de inversión, este segundo Estudio indica que, en relación a la obra nueva, la inversión necesaria para la construcción de nuevas infraestructuras hidráulicas relacionadas con el ciclo del agua asciende a 45.192 M€ hasta 2033. Para el ámbito urbano se pueden resumir que, para el 2º Ciclo de Planificación el importe destinado a obra nueva del ámbito urbano se sitúa en 11.800 M€, lo que supone una necesidad de inversión de 1.900 M€ al año. Además, el sector del agua urbana considera que hay que invertir, adicionalmente, otros 300 M€ anuales por nuevos requerimientos de calidad y 500 M€ para la mejora operativa de los servicios. Todo ello supone que se requiere una inversión

anual total de 4.900 M€, 105 euros “per cápita” año, de forma sostenida, para cumplir los objetivos de depuración de aguas residuales, conservar el patrimonio existente y adaptarse a los requerimientos futuros como son una mayor calidad, adaptación a la economía circular y reforzar la acción contra el cambio climático.

En el ámbito urbano se cumplen los principios de quien usa y contamina paga, dado que las tarifas incluyen abastecimiento y saneamiento. Del mismo modo, las tarifas suelen estar diseñadas con dos componentes, fijo y variable, incrementándose el último en función del consumo, de modo que se promueve un uso más eficiente y sostenible del agua.

El principal problema con el sistema de las tarifas del uso urbano es que no hay un marco de armonización en su establecimiento, siendo los ayuntamientos y las comisiones de precios las responsables de determinar las tarifas. En este sentido, una de las reclamaciones del sector es la idoneidad de un regulador independiente que armonice las tarifas del agua.

Es necesario empezar a pensar en nuevos marcos o modelos económico-financieros que permitan una gestión sostenible de los recursos hídricos y unos servicios del agua eficientes, sostenible y resilientes. Dentro de estos nuevos modelos económicos se debe incluir la participación público-privada.

Instituciones responsables de la recaudación de ingresos del agua y su desembolso a la escala apropiada

Además de marcos y políticas que contribuyan a que las instituciones responsables de la gestión del agua puedan obtener los ingresos necesarios para cumplir con sus mandatos e impulsar comportamientos sostenibles y eficientes en cuanto al agua, la movilización y la asignación de los recursos financieros de manera eficiente, transparente y oportuna, requiere de la existencia y funcionamiento de instituciones exclusivas a cargo de la recaudación de ingresos del agua y su desembolso a la escala apropiada, de manera transparente y eficiente.

Existen varios tipos de entidades responsables de la recaudación de ingresos del agua, dependiendo del nivel en el que nos encontremos:

- Los organismos de cuenca recaudan las contribuciones de los usuarios a través de los cánones y tarifas regulados en el texto refundido de la Ley de Aguas.
- Las Comunidades Autónomas disponen de herramientas de recaudación de impuestos en materia de saneamiento y depuración (canon de saneamiento) en cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE, sobre tratamiento de aguas residuales urbanas.
- Los prestadores de los servicios del agua (municipios, empresas públicas, mixtas o privadas, consorcios, mancomunidades...)

recaudan las tarifas de los servicios de abastecimiento y saneamiento.

A pesar de la falta de homogeneidad de las tarifas de los servicios del agua, éstas suelen estar bien estructuradas. Sin embargo, en ocasiones, por el principio de caja única, las recaudaciones se destinan a la financiación de otros servicios que no son los del agua. Por ello, uno de los aspectos que hay que regular a través de la recuperación de costes, es asegurar que los costes recuperados de los servicios del agua sean reinvertidos en los mismos, para garantizar su sostenibilidad.

A nivel regional, la situación es menos ordenada. Por una parte, los cánones de saneamiento se definen en cada Comunidad Autónoma, por lo que no están estandarizados o armonizados. Por otra parte, se observa una incorrecta aplicación de los principios de recuperación de costes y de quien contamina paga, dado que, por ejemplo, los usuarios domésticos son los que afrontan el pago de los tratamientos de las aguas residuales (sobre todo los terciarios), cuando de ellos se benefician también otros usuarios.

Mecanismos para evaluar las necesidades operativas y de inversión y asegurar la disponibilidad de dicha financiación

Para la movilización de las finanzas del agua y la asignación de los recursos financieros de

manera eficiente, transparente y oportuna, son necesarios mecanismos para evaluar las necesidades de inversión y operativas a corto, mediano y largo plazo y asegurar la disponibilidad de dicha financiación, es decir, mecanismos que permitan identificar las brechas de financiación y las necesidades de inversión tanto en materia de infraestructuras del agua como de los marcos de gobernanza necesarios para mantener o conseguir la cobertura universal de los servicios de agua, entre los que se pueden considerar evaluaciones *ex ante* y *ex post* (por ejemplo, del uso de instrumentos económicos), revisiones sectoriales, estudios económicos y de asequibilidad (para, por ejemplo, evaluar la capacidad o disposición a pagar de los usuarios), previsiones y proyecciones, y planificación o elaboración de presupuestos plurianuales.

Existen algunos mecanismos para evaluar las necesidades de inversión y operativas a corto, mediano y largo plazo, si bien su implementación es parcial, por lo que no permiten asegurar la disponibilidad de dicho financiamiento.

PLANES ESTRATÉGICOS PLURIANUALES PARA REVISAR LAS NECESIDADES DE INVERSIÓN Y APOYAR LA CONTINUIDAD DE LAS POLÍTICAS

Una correcta planificación de las necesidades de inversión, requiere de planes estratégicos plurianuales para revisar las necesidades de inversión a corto, medio y largo plazo y apoyar la continuidad de las políticas.

Los planes hidrológicos no incluyen necesariamente un análisis económico de los distintos usos del agua que contemple la recuperación de costes de una forma eficiente

Los **programas de medidas de los planes hidrológicos, así como los planes de gestión del riesgo de inundación**, son un ejemplo de este tipo de planes, si bien se debe mejorar su diseño e implementación.

La Ley de Aguas establece la necesidad de elaborar un programa de medidas para cada demarcación hidrográfica en el que se tengan 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. Dichos programas plurianuales planifican la inversión a corto, medio y largo plazo (por sexenio, de acuerdo con las exigencias de la Directiva 2000/60/CE) y guían la toma de decisiones a escala de cuenca. Además, el análisis coste-eficacia de dichas actuaciones planteado en la planificación hidrológica fomenta la asignación eficiente y transparente de los fondos públicos relacionados con el agua.

Sin embargo, los planes hidrológicos no incluyen, necesariamente, un análisis económico detallado de los distintos usos del agua para poder hacer eficientemente los cálculos necesarios para aplicar efectivamente el principio de recuperación de costes y para estudiar la combinación más rentable de acciones que deben incluirse en el programa de medidas sobre el uso del agua.

Por ello, y para dar cumplimiento al artículo 5 de la DMA, se debería incluir en los planes hidrológicos información detallada y suficiente en relación con los pronósticos a largo plazo de la oferta y la demanda del agua en la demarcación hidrográfica, así como las previsiones del volumen, los precios y los costes asociados con estos servicios, y las previsiones de la inversión correspondiente, incluidos los pronósticos relativos a dichas inversiones, así como sobre las previsiones de los costes potenciales de las medidas a incluir en el programa de medidas.

A nivel regional, los **planes sanitarios** pueden ser considerados como planes plurianuales estratégicos donde se revisan las necesidades de inversión.

En cuanto al nivel local, los servicios de agua, los **planes de gestión de activos** son un claro ejemplo de planes estratégicos, aunque su uso todavía no está extendido. Como ya se ha mencionado anteriormente, es cada vez más necesario desarrollar planes de gestión de activos que permitan planificar las inversiones necesarias, no sólo para la operación y el mantenimiento de las infraestructuras del agua, sino también para su renovación y nuevas infraestructuras, y así lograr unos servicios del agua eficientes, sostenibles y resilientes.

A nivel municipal, cuando la gestión de los servicios es indirecta por operadores privados, y el plazo del contrato lo

permite, se redactan planes directores que contienen los programas de medidas que el titular del servicio tendrá que ejecutar, con planes de inversiones a medio/largo plazo, pudiendo financiarse con cargo a las tarifas, presupuestos públicos o cánones de infraestructuras o de servicios. Cuando la gestión es directa, la planificación se suele adaptar a los ciclos políticos, y la mayoría de municipios recurren al auxilio de otras administraciones, como diputaciones o comunidades autónomas.

MEDIDAS PARA PALIAR LOS DAÑOS EN CASO DE DESASTRES HÍDRICOS

Existen medidas políticas, sociales y económicas para paliar los daños en caso de desastres hídricos, ya sean por exceso o por defecto, como subvenciones, ayudas, fondos de emergencia o fondos de compensación de seguros, seguros agrarios o intercambio de derechos, entre otros. Sin embargo, en el ámbito de los servicios urbanos del agua, se carece de mecanismos ágiles que permitan adecuar económicamente los servicios ante situaciones adversas, por ejemplo situaciones de escasez.

PRINCIPIOS Y REGLAS DE TRANSPARENCIA PRESUPUESTARIA

Un aspecto importante relacionado con la buena gobernanza, es la transparencia. Por ello, es de especial relevancia contar con principios y reglas claros de transparencia presupuestaria aplicados en todos los niveles del gobierno.

Hay un marco normativo relacionado con la transparencia presupuestaria:

- Ley de Contratos del Sector Público (que transpone las Directivas europeas de contratos del sector público 2014/23/UE y 2014/24/UE)
- Ley de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno
- Ley General Presupuestaria

A pesar de ello, y como ya se ha mencionado anteriormente, los actuales planes hidrológicos siguen sin presentar la información sobre el uso y el coste del agua de forma detallada, coherente y homogénea.

A nivel municipal, en general, se realizan anualmente estudios de costes del servicio, donde se plasman los costes previstos para el próximo ejercicio.

Los procesos de recaudación y desembolso de ingresos suelen suponer una carga administrativa, por lo que es recomendable implementar medidas para minimizar estas cargas administrativas innecesarias al recaudar y desembolsar los ingresos relacionados con el agua, a pesar de lo cual, no se conocen o identifican medidas expresas. Sin embargo, en el ámbito municipal, en general, se fomenta la digitalización

de todo el proceso recaudatorio, desde la factura digital, hasta la domiciliación bancaria, lo que facilita la reducción de las cargas administrativas.

MECANISMOS DE NOTIFICACIÓN Y AUDITORÍAS SOBRE LA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE LOS GASTOS RELACIONADOS CON EL AGUA

Otro aspecto relevante relacionado con la buena gobernanza es el control presupuestario, por lo que deberían existir mecanismos de notificación y auditorías sobre la administración financiera de los gastos relacionados con el agua.



Depósito de Aguas de Tempul, Jerez de la Frontera (Cádiz)

A nivel general, la **Intervención General de la Administración del Estado (IGAE)** es el órgano de control interno del sector público estatal y el centro directivo y gestor de la contabilidad pública. Como órgano de control, la IGAE es la encargada de verificar, mediante el control previo de legalidad, el control financiero permanente, la auditoría pública y el control financiero de subvenciones, que la actividad económico-financiera del sector público estatal se adecua a los principios de legalidad, economía, eficiencia y eficacia. Como centro gestor y directivo de la contabilidad pública, le compete proporcionar información contable fiable, completa, profesional e independiente sobre la gestión pública. Y en este sentido tiene la responsabilidad de elaborar las cuentas económicas del sector público según la metodología del Sistema Europeo de Cuentas Nacionales, cuyo más concreto y específico resultado es la determinación de la cifra, fundamental en la vida económica de la nación, de déficit público, tanto del total de las Administraciones Públicas como de cada uno de sus subsectores.

Además, los controles establecidos por la UE para el control del gasto público han incrementado el nivel de fiscalización.

Asimismo, existen mecanismos de supervisión y auditorías, como la intervención delegada y las memorias económicas anuales, pero se detectan carencias de funcionamiento y se ha de mejorar.

Sin embargo, el control principal sobre las cuentas del agua debería formar parte del análisis económico del uso del agua, que debe estar incluido en los Planes Hidrológicos de Demarcación, y este es un aspecto que debe ser mejorado.

Centrándonos en la administración financiera de los gastos relacionados con el agua, los ayuntamientos nunca han dejado de tener la potestad de fiscalizar a sus empresas gestoras, públicas o privadas, tanto en lo referente a los costes, como en lo referente al cumplimiento de las obligaciones contractuales. En algunos casos se realiza a través de consultoras externas, y en otras ocasiones las realiza directamente la Intervención municipal. Las empresas privadas, además, son sometidas a los controles de los auditores de sus cuentas.

Al no cumplirse el principio de recuperación de costes, hay que destinar presupuestos públicos para la financiación de los servicios relacionados con la gestión del agua. Además, los ayuntamientos, cuentan con aportaciones de otras administraciones (diputaciones, comunidades autónomas, estado o fondos europeos) y de otras áreas municipales (urbanismo, alumbrado, etc.). La existencia de un marco regulatorio único ayudaría a mejorar la transparencia y buen gobierno de los servicios públicos, fomentando la competitividad y la mejora continua de la calidad de los servicios.

MECANISMOS O INCENTIVOS PARA FOMENTAR LA ASIGNACIÓN EFICIENTE Y TRANSPARENTE DE LOS FONDOS PÚBLICOS RELACIONADOS CON EL AGUA

Por último, en relación con la asignación de fondos, sería recomendable contar con mecanismos o incentivos que fomenten la asignación eficiente y transparente de los fondos públicos relacionados con el agua, como por ejemplo, contratos sociales, tarjetas de calificación o análisis coste-beneficio.

A pesar de la existencia de algunos mecanismos, estos no están bien desarrollados todavía. Algunos ejemplos son los siguientes:

- Cada vez cobra más relevancia el análisis coste-eficacia, usándose, por ejemplo, para la priorización de las medidas incluidas en el Programa de Medidas.
- Las Comisiones de Precios realizan comparativas de los costes medios de todos los abastecimientos de la Comunidad, tanto a nivel general como en función del tamaño de cada uno.
- Existen criterios de eficiencia que se aplican en determinadas subvenciones, por ejemplo las ayudas a la modernización de regadíos.

Resumen

06

La movilización y la asignación de los recursos financieros de manera eficiente, transparente y oportuna, requiere de la existencia e implementación de marcos y políticas que contribuyan a que las instituciones responsables de la gestión del agua puedan obtener los ingresos necesarios para cumplir con sus mandatos e impulsar comportamientos sostenibles y eficientes en cuanto al agua.

En España, el régimen económico financiero se establece en el TRLA mediante diferentes instrumentos, que también establece el principio de recuperación de costes, siguiendo las directrices de la DMA. A pesar de los avances logrados por la transposición de la DMA, se pueden encontrar varias deficiencias:

- Los diferentes instrumentos de la Administración en el régimen económico-financiero, previos a la DMA, no se han adaptado al principio de recuperación de costes. Además, sería necesario

incorporar nuevos instrumentos, como, por ejemplo, un canon relativo a la contaminación por nitratos y pesticidas de origen agrario, o una tasa sobre las aguas subterráneas.

- La recuperación de costes sigue siendo insuficiente en España, dado que no hay una contribución adecuada de los diversos usos, de acuerdo con el principio de que contamina paga, y considerando al menos los usos de abastecimiento, agricultura e industria, y una insuficiente recuperación de los costes medioambientales y del recurso.

En relación con los servicios urbanos del agua, si bien se cubren los costes de operación y mantenimiento a través de las tarifas, quedan fuera las necesidades de inversión para renovación y nuevas infraestructuras del agua, algo muy preocupante considerando la edad de los activos del agua. Las

necesidades de inversión en renovación de infraestructuras se cuantifican en 2.221 M€/año, alrededor de 48 €/cápita/año. Además, la necesidad de inversión para obra nueva hasta 2033 es de 4.900 M€/año, 105 €/cápita/año. El principal problema con el sistema de las tarifas del uso urbano es que no hay un marco de armonización en su establecimiento, siendo los ayuntamientos y las comisiones de precios las responsables de determinar las tarifas.

Son necesarios nuevos marcos o modelos económico-financieros, con un modelo de tarificación adecuado basado en la recuperación de costes, que permita generar ingresos, a la vez que fomente la eficiencia del uso del agua, para garantizar una gestión sostenible de los recursos hídricos y unos servicios del agua eficientes, sostenible y resilientes.

Una adecuada movilización y la asignación de los recursos financieros, requiere

de la existencia y funcionamiento de instituciones exclusivas a cargo de la recaudación de ingresos del agua y su desembolso a la escala apropiada, de manera transparente y eficiente. Existen varios tipos de entidades responsables de la recaudación de ingresos del agua, dependiendo del nivel en el que nos encontremos: organismos de cuenca, comunidades autónomas y prestadores de servicios del agua.

Asimismo, son necesarios mecanismos para evaluar las necesidades de inversión y operativas a corto, medio y largo plazo y asegurar la disponibilidad de dicha financiación, que permitan identificar las brechas de financiación y las necesidades de inversión, tanto en materia de infraestructuras como de los marcos de gobernanza necesarios para mantener o conseguir la cobertura universal de los servicios de agua. A pesar de que existen algunos de estos mecanismos, su implementación es parcial, por lo que no permiten asegurar la disponibilidad de dicho financiamiento.

Una correcta planificación de las necesidades de inversión, requiere de planes estratégicos plurianuales para revisar las necesidades de inversión y apoyar la continuidad de las políticas. Los planes hidrológicos y sus programas de medidas, y los planes de gestión del riesgo

de inundación, son un ejemplo de este tipo de planes, si bien se debe mejorar su diseño e implementación. Los planes hidrológicos no incluyen, necesariamente, un análisis económico detallado de los distintos usos del agua para poder hacer eficientemente los cálculos necesarios para aplicar efectivamente el principio de recuperación de costes y para estudiar la combinación más rentable de acciones que deben incluirse en el programa de medidas sobre el uso del agua. Otros ejemplos de planes estratégicos pueden ser los planes sanitarios a nivel regional y los planes de gestión de activos a nivel local.

Un aspecto importante de la buena gobernanza, es la transparencia, por lo que resulta relevante contar con principios y reglas claros de transparencia presupuestaria. A pesar de que existe un marco normativo relacionado con la transparencia presupuestaria, los actuales planes hidrológicos siguen sin presentar la información sobre el uso y el coste del agua de forma detallada, coherente y homogénea.

Son necesarios mecanismos de notificación y auditorías sobre la administración financiera de los gastos relacionados con el agua, que permitan un control presupuestario. La Intervención General de la Administración del Estado (IGAE), es el órgano de control interno del sector

público estatal y el centro directivo y gestor de la contabilidad pública. Además, los controles establecidos por la UE para el control del gasto público han incrementado el nivel de fiscalización. Sin embargo, el control principal sobre las cuentas del agua debería formar parte del análisis económico del uso del agua, que debe estar incluido en los Planes Hidrológicos de Demarcación, y este es un aspecto que debe ser mejorado.

Por último, en relación con la asignación de fondos, sería recomendable contar con mecanismos o incentivos que fomenten la asignación eficiente y transparente de los fondos públicos relacionados con el agua, como por ejemplo, contratos sociales, tarjetas de calificación o análisis coste-beneficio. A pesar de la existencia de algunos mecanismos, estos no están bien desarrollados todavía.

Principio 7

Asegurar que los marcos regulatorios de gestión del agua sean implementados y ejecutados de manera eficaz en pos del interés público

Una adecuada gestión del agua, que debe ser sostenible e integrada, requiere de la existencia de marcos regulatorios, que deben ser implementados y ejecutados de manera eficaz en pos del interés público, para lo cual se debe:

- a. Asegurar un marco legal e institucional completo, coherente y predecible, que establezca las reglas, normas y directrices para la consecución de los resultados de las políticas del agua, y fomentar la planificación integrada a largo plazo;
- b. Asegurar que las funciones regulatorias clave se lleven a cabo en todos los organismos públicos, instituciones especializadas y niveles del gobierno, y que las autoridades regulatorias estén dotadas de los recursos necesarios;
- c. Asegurar que las normas, instituciones y procesos estén bien coordinados y que sean transparentes, no discriminatorios, participativos y fáciles de comprender y aplicar;
- d. Fomentar el uso de herramientas de regulación (mecanismos de consulta y evaluación) para impulsar la calidad de los procesos de regulación y poner los resultados a disposición del público;
- e. Establecer reglas de aplicación, procedimientos, incentivos y herramientas claros y transparentes (incluyendo compensaciones/gratificaciones y sanciones) para promover el cumplimiento y la consecución de los objetivos regulatorios de manera rentable; y

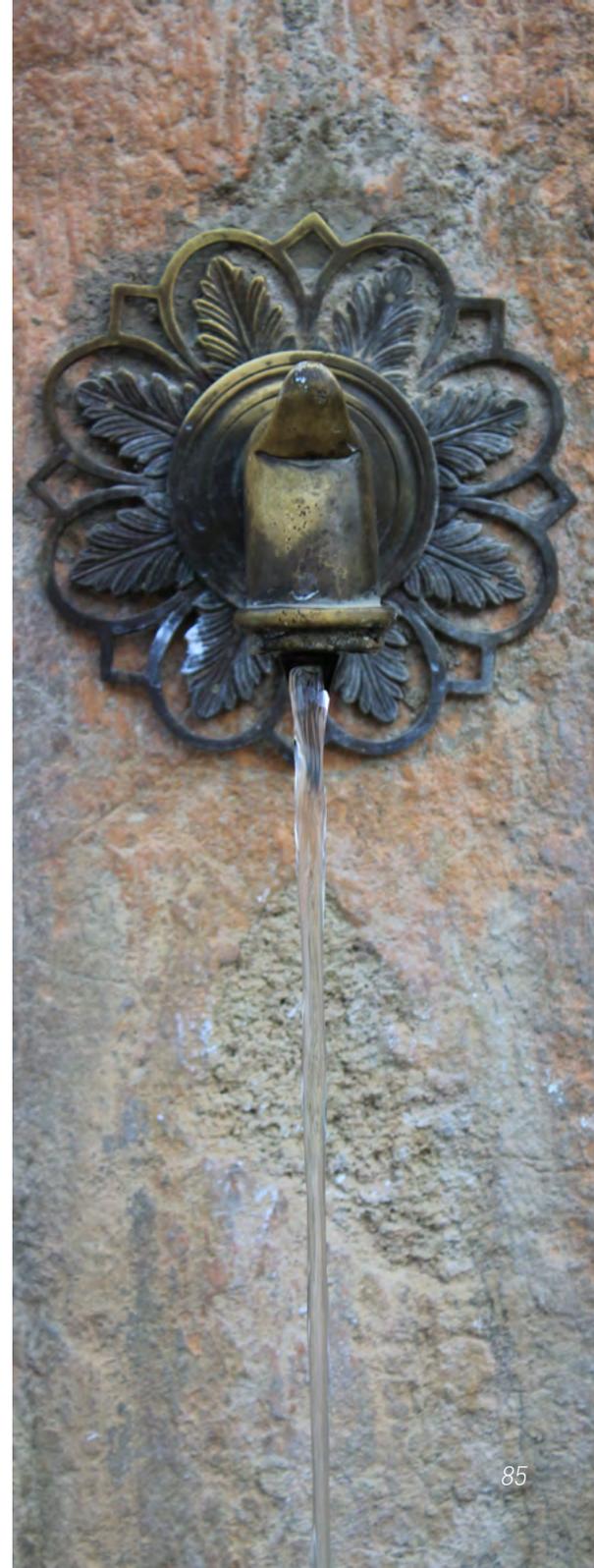
- f. Asegurar que soluciones eficaces puedan reclamarse a través de un acceso no discriminatorio a la justicia, teniendo en cuenta la gama de opciones según corresponda.

Marco regulatorio sólido para la gestión integrada de los recursos hídricos

España cuenta con un amplio marco normativo o legislativo relacionado con el agua, tal como se ha indicado en el capítulo correspondiente al Principio 1, Asignación de roles y responsabilidades.

Sin embargo, tal como establece la OCDE a través de las Recomendaciones del Consejo de Regulación de Políticas y Gobernanza (OCDE, 2012b), los buenos resultados derivados de la regulación no sólo dependen de normas bien diseñadas. Por ello, no se debe considerar el marco de regulación del agua sólo como su marco normativo, sino como el conjunto de normas, actores y herramientas que permitan la implementación y el cumplimiento de esas normas.

La gestión sostenible e integrada de los recursos hídricos requiere de un marco regulatorio sólido que, además de contar con la adecuada legislación, promueva el cumplimiento y aplicación de la normativa y que apoye el logro de los objetivos regulatorios de manera eficiente, protegiendo el interés público.



Lamentablemente, a pesar del sólido marco normativo existente para el agua en España, las características del sector hacen que el marco regulatorio presente un amplio margen de mejora, sobre todo en relación con los servicios de abastecimiento y saneamiento.

Es importante destacar que cuando se habla de regulación de los servicios de abastecimiento y saneamiento, esta regulación no debería estar limitada a las tarifas, sino que debería aplicarse a otras funciones, como pueden ser el control de los estándares de accesibilidad y calidad de los servicios, el establecimiento de incentivos que promuevan la eficiencia de los servicios, la recopilación de información, la evaluación del desempeño y la participación de los usuarios, tal como indica la OCDE (OCDE, 2015c).

Un aspecto interesante a considerar en relación con el marco regulatorio del agua, es la **incorporación de estándares y regulaciones internacionales relacionados con el agua en los marcos jurídicos nacionales y/o sub-nacionales**. En este sentido, cabe mencionar la incorporación al ordenamiento jurídico interno de la legislación europea en materia de aguas, como la DMA o las directivas gestión de riesgos de inundación, de agua potable, de agua residuales o la de contaminación del agua por nitratos, aunque como ya se ha mencionado, su implementación puede ser incompleta. Además, hay otras regulaciones que se han incorporado,

como pueden ser el Convenio de RAMSAR o el de Aarhus.

En lo que respecta al Derecho Humano al agua y al saneamiento, si bien no está explícitamente recogido en la normativa española, sí lo está a través de la Constitución Española y de la Ley Reguladora de las Bases del Régimen Local.

El artículo 45 de la Constitución establece, por una parte, que todos los ciudadanos tienen el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de las personas, así como el deber de conservarlo y, por otra, que los poderes públicos deben velar por el uso racional de todos los recursos naturales, incluidos los recursos hídricos, con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva.

En cuanto a la Ley de Bases del Régimen Local, establece en su artículo 25.2.c) que la prestación de los servicios de abastecimiento de agua potable a domicilio y evacuación y tratamiento de aguas residuales es competencia de los municipios y que, además, éstos deberán, en todo caso, prestar los servicios de abastecimiento domiciliario de agua potable y alcantarillado (para cualquier tamaño de municipio) (artículo 26.1.a)). Para los municipios de menos de 20.000 habitantes, será la Diputación provincial, o entidad equivalente, la que

coordinará la prestación de los servicios de abastecimiento de agua potable a domicilio y evacuación y tratamiento de aguas residuales. En definitiva, esta Ley establece la obligación de la prestación de los servicios de abastecimiento y saneamiento para todos los ciudadanos y, por ello, implica el cumplimiento del Derecho Humano al agua y al saneamiento.

Instituciones públicas responsables de asegurar las funciones reguladoras

Tan importante como un marco regulatorio sólido es la existencia y el funcionamiento de instituciones públicas responsables de asegurar las funciones reguladoras clave para los servicios del agua y la gestión de los recursos hídricos. En relación con la gobernanza, es relevante considerar tanto las funciones que estas instituciones pueden desempeñar, como por ejemplo diseño de tarifas y asequibilidad, determinación de estándares, autorizaciones, monitoreo y supervisión, control y auditoría o gestión de conflictos, como el desempeño de sus responsabilidades.

Respecto a la planificación del agua, la regulación de la gestión del agua la llevan a cabo las Confederaciones Hidrográficas, a través de las comisarías del agua, dado que 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, en desarrollo

de los títulos II y III de la Ley de Aguas, establece que entre sus funciones se encuentra la administración y control del dominio público hidráulico.

En cuanto a la regulación de los servicios del agua hay una gran heterogeneidad en su regulación, lo que se debe, por una parte, a la competencia municipal sobre los mismos y, por otra, a la distribución de las competencias entre los niveles municipal, de diputación y de comunidad autónoma (sobre todo para saneamiento), al elevado número de municipios en España (8.131 según últimos datos de INE 2020) y al hecho de que contamos con más de 2.000 servicios del agua (Gistau, Morcillo, 2016), cada uno de los cuales actúa como su

propio regulador, estableciendo sus propios criterios para definir las tarifas, controlar los estándares de accesibilidad y calidad de los servicios, promover la eficiencia de los servicios, recopilar información, evaluar el desempeño y fomentar la participación de los usuarios.

Lo que resulta evidente, tanto para los recursos hídricos como para los servicios del agua, es que no existe una entidad nacional dedicada a su regulación (ni conjuntamente ni por separado).

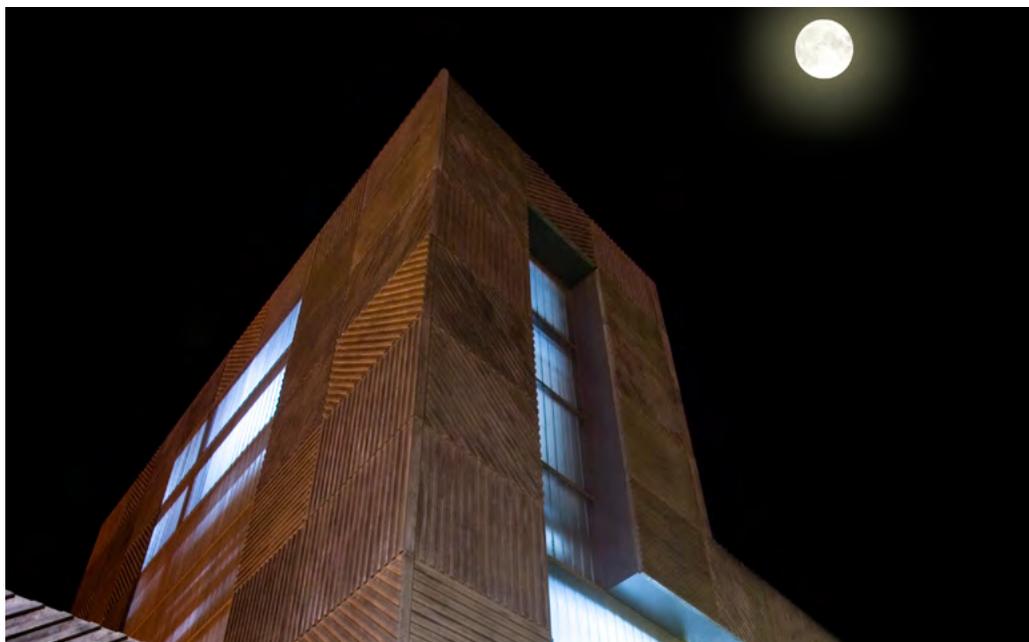
En lo que respecta a los organismos de cuenca, y su papel como reguladores de la gestión de los recursos hídricos en alta, éstos deben cumplir con el Real Decreto

927/1988 y el TRLA, que establecen la estructura y composición de los Órganos de Gobierno, Administración (gestión y planificación) y Cooperación de los organismos de cuenca, con el objeto de establecer unas regulaciones internas que buscan la objetividad y la equidad en el seno de los organismos de cuenca.

A pesar de la idoneidad de que las **entidades reguladoras presenten independencia en cuanto a su financiación**, la independencia financiera de los organismos de cuenca no es plena, a pesar de que cuentan con ingresos propios en base a cánones y tarifas. La financiación de los organismos de cuenca depende de fondos públicos, que no siempre son específicos para la gestión del agua, como los procedentes de los Presupuestos Generales del Estado.

Tal como establece el TRLA, los organismos de cuenca disponen de **autonomía para regir y administrar por sí los intereses que les sean confiados**; para adquirir y enajenar los bienes y derechos que puedan constituir su propio patrimonio; para contratar y obligarse y para ejercer, ante los Tribunales, todo género de acciones, sin más limitaciones que las impuestas por las Leyes; además, sus actos y resoluciones ponen fin a la vía administrativa, por lo que sus decisiones son jurídicamente vinculantes.

El sector urbano del agua viene reclamando desde hace tiempo la figura de una entidad o ente regulador independiente, que armonice los niveles de prestación de los servicios y las estructuras tarifarias, así como la transparencia, y la participación e



implicación de la ciudadanía y que, además, busque que la eficiencia en el desempeño de estos servicios públicos y su orientación, estrategia y acciones respondan a los objetivos, criterios y sensibilidades sociales. Este regulador, que debe estar basado en criterios técnicos independientes, rigurosos y transparentes, podría emplear procedimientos como la comparación entre indicadores y grados de cumplimiento de hitos y metas, para favorecer la competencia y optimizar su desempeño. Asimismo, contribuiría a la seguridad jurídica de los actores involucrados. Esta figura aseguraría la continuidad de las ventajas del actual equilibrio competencial a la vez que introduciría elementos de optimización de la eficacia y la eficiencia, de la sostenibilidad y de la sensibilidad social.

Herramientas que fomenten la calidad de los procesos regulatorios

Otro aspecto a considerar a la hora de asegurar que los marcos regulatorios de gestión del agua sean implementados y ejecutados de manera eficaz y en pos del interés público, es la existencia y el grado de implementación de herramientas regulatorias que fomenten la calidad de los procesos regulatorios dentro de la gestión del agua a todos los niveles, es decir, herramientas para asegurar que las normas, las instituciones y los procesos sean aptos para el propósito que buscan conseguir, estén bien coordinados y sean rentables, transparentes, no

discriminatorios, participativos y fáciles de entender y cumplir, como, por ejemplo, los mecanismos de evaluación y consulta.

Considerando que el marco regulatorio tiene bastante margen de mejora, tanto a nivel de la gestión de los recursos hídricos, como, sobre todo, de los servicios de abastecimiento y saneamiento, no debería sorprender que, en general, las herramientas regulatorias que fomenten los procesos regulatorios sean escasas.

Existen procedimientos para la participación ciudadana en el proceso de desarrollo de los planes hidrológicos, derivados de la DMA. Asimismo, también existe cierto nivel de evaluación derivado de las obligaciones que emanan de la DMA, pero sólo a nivel de planificación hidrológica y desarrollo e implementación de los planes hidrológicos, y no para el marco regulatorio entendido en su sentido más amplio (no solo como marco normativo). A nivel municipal, existen auditorías municipales a los servicios de abastecimiento y saneamiento. Pero, en general, se deben mejorar los sistemas de evaluación del marco regulatorio, así como los mecanismos de participación y cómo se transmite la información a la sociedad (aspecto que ya se destacó en el capítulo del Principio 5, sobre información del agua).

Entre los diferentes mecanismos de evaluación que pueden existir, están los mecanismos de evaluación para identificar brechas y solapamientos en el marco regulatorio relacionados con, por ejemplo,

áreas que presentan brechas/vacíos regulatorios, objetivos incoherentes y/o contradictorios, implementación deficiente y/o limitada aplicación, solapamiento/duplicidad de responsabilidades, falta de consistencia y continuidad de la regulación, etc. Lamentablemente, este tipo de mecanismos que permitirían evaluar el funcionamiento del marco regulatorio, no existen de forma reglada.

A pesar de que no existe una evaluación del impacto regulatorio como tal, sí existe la evaluación del impacto normativo para la legislación relacionada con el agua, tal como se describió en el capítulo correspondiente al Principio 1 sobre roles y responsabilidades.

En lo que respecta a revisiones de la calidad de los organismos o agencias reguladoras, no existen como tal. Hay supervisión de la gestión económica y supervisión sobre el cumplimiento de la DMA por parte de la Comisión Europea, pero no de la calidad de los organismos.

En relación con inspectores u otras figuras que velen por el cumplimiento, en los organismos de cuenca existen la guardería fluvial y los agentes ambientales, que actúan bajo la comisaría de aguas. En el caso de los servicios de abastecimiento y saneamiento, existen tanto inspectores municipales como servicios de inspección en los propios operadores de los servicios. A pesar de ello, todos estos agentes están infradotados tanto de medios económicos como humanos, y no siempre cuentan con los apoyos necesarios de sus organismos.

A pesar de que existen algunos instrumentos de coordinación entre el organismo regulador (los organismos de cuenca) y los ministerios u otras entidades relevantes, como pueden ser el Comité de Autoridades Competentes o reuniones específicas, estos instrumentos necesitan una clara mejoría para poder ser efectivos.

Considerando que la transparencia y la rendición de cuentas son dos aspectos muy relevantes para la regulación, es importante que existan requisitos para revelar la información y los aportes utilizados para las decisiones regulatorias. Dado que el marco regulatorio no está completo, si nos centramos en el desarrollo del marco legislativo, este tipo de requisitos sí existen, en la forma de Exposiciones de motivos de las normativas, donde se explican, en general, los elementos utilizados para configurar la norma y se justifica el desarrollo de la misma.

Hay una Resolución que aprueba las Directrices de técnica normativa (resolución de 28 de julio de 2005), cuyas directrices se aplican a los anteproyectos de ley, proyectos de real decreto legislativo, de real decreto-ley y de real decreto, propuestas de acuerdo del Consejo de Ministros y, en todo lo que sea posible, a las disposiciones y actos administrativos de los órganos de la Administración General del Estado que se publiquen en el Boletín Oficial del Estado.

En lo que respecta a las decisiones adoptadas por los organismos de cuenca, se pueden aplicar procedimientos de apelación contra las decisiones adoptadas, a través de los recursos que contempla la legislación: recursos administrativos y contencioso-administrativos contemplados en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, así como alegaciones ordinarias en el curso de la tramitación de los procedimientos administrativos.

En relación con los mecanismos para resolver disputas relacionadas con el agua, sean o no específicas del sector del agua, los mecanismos que se han establecido son fundamentalmente judiciales, si bien hay algunos organismos consuetudinarios como los tribunales de agua (recogidos en el apartado correspondiente al Principio 3, sobre cooperación intersectorial). Los organismos de cuenca pueden actuar como mediadores en disputas relacionadas con el agua. A pesar de ello, se considera necesaria la creación un órgano que pudiera armonizar criterios e interpretaciones para minimizar la judicialización de los conflictos.

Por último, centrándonos en los mecanismos de autorregulación con una auditoría adecuada (regulación inteligente), estos mecanismos son inexistentes.

El marco regulatorio tiene bastante margen de mejora, tanto a nivel de la gestión de recursos hídricos como, sobre todo, de los servicios de abastecimiento y saneamiento

Resumen

07

Considerando que los marcos de regulación del agua no están limitados a su marco normativo, sino al conjunto de normas, actores y herramientas que permitan la implementación y el cumplimiento de esas normas, y a pesar del amplio marco legislativo en materia de agua, no existe un marco regulatorio sólido que, además de contar con la adecuada legislación, promueva el cumplimiento y aplicación de la normativa y que apoye el logro de los objetivos regulatorios de manera eficiente, protegiendo el interés público. En este sentido, existe un amplio margen de mejora, sobre todo en relación con los servicios de abastecimiento y saneamiento.

Tan importante como un marco regulatorio sólido es la existencia y el funcionamiento de instituciones públicas responsables de asegurar las funciones reguladoras clave para los servicios del agua y la gestión de recursos hídricos. En relación con la gobernanza, es relevante considerar tanto las funciones que estas instituciones pueden desempeñar, como el desempeño de sus responsabilidades.

Respecto a la planificación del agua, la regulación de la gestión del agua la llevan a cabo las Confederaciones Hidrográficas, a través de las comisarías del agua. En cuanto a la regulación de los servicios del agua, dadas sus características, contamos con más de 2.000 servicios del agua cada uno de los cuales actúa como su propio regulador, lo que genera una gran heterogeneidad en materia de regulación de dichos servicios. Resulta, pues, evidente, tanto para los recursos hídricos como para los servicios del agua, que no existe una entidad nacional dedicada a su regulación (ni conjuntamente ni por separado).

El sector urbano del agua viene reclamando desde hace tiempo la figura de una entidad o ente regulador independiente, que armonice los niveles de prestación de los servicios y las estructuras tarifarias, así como la transparencia, y la participación e implicación de la ciudadanía y que, además, busque que la eficiencia en el desempeño de estos servicios públicos

y su orientación, estrategia y acciones respondan a los objetivos, criterios y sensibilidades sociales.

Otro aspecto a considerar a la hora de asegurar que los marcos regulatorios de gestión del agua sean implementados y ejecutados de manera eficaz y en pos del interés público, es la existencia y el grado de implementación de herramientas reguladoras que fomenten la calidad de los procesos regulatorios dentro de la gestión del agua a todos los niveles. Considerando que el marco regulatorio tiene bastante margen de mejora, tanto a nivel de la gestión de los recursos hídricos, como, sobre todo, de los servicios de abastecimiento y saneamiento, no sorprende que, en general, las herramientas reguladoras que fomenten los procesos regulatorios, sean escasas y presenten un amplio margen de mejora.

Principio 8

Promover la adopción e implementación de prácticas innovadoras de gobernanza del agua entre las autoridades competentes, los niveles de gobierno y los stakeholders relevantes

Los nuevos retos a los que se enfrenta el agua, como pueden ser la escasez de recursos, la contaminación, el crecimiento desequilibrado de la población o el cambio climático, requieren promover la adopción e implementación de **prácticas innovadoras de gobernanza del agua entre todos los actores implicados en el sector del agua para garantizar una gestión sostenible de los recursos hídricos**, para lo cual, será necesario:

- a. Fomentar la experimentación y las pruebas piloto sobre la gobernanza del agua, aprovechando la experiencia adquirida de los logros y fracasos, replicando aquellos casos de éxito cuando sea posible;
- b. Promover el aprendizaje social para facilitar el diálogo y la creación de consenso, por ejemplo, a través de plataformas de redes de trabajo, redes sociales, Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) e interfaces fáciles de usar, como mapas digitales, Big Data, datos inteligentes y datos abiertos, así como otros medios;
- c. Promover formas innovadoras de cooperación para compartir recursos y capacidades, construir sinergias entre sectores buscando mayor eficiencia, especialmente a través de la gobernanza metropolitana, colaboración intermunicipal, colaboraciones urbano-rurales y contratos basados en el desempeño; y
- d. Promover una interfaz científico-normativa sólida para contribuir a una

mejor gobernanza del agua y reducir la brecha entre los descubrimientos científicos y las prácticas de gobernanza del agua.

Marcos de políticas y de incentivos para fomentar la innovación en la gestión del agua

Las prácticas innovadoras de gobernanza requieren de marcos de políticas y de incentivos que fomenten la innovación en las prácticas y procesos de gestión del agua, es decir, incentivos regulatorios y de políticas, que fomenten la innovación relacionada con el agua en cuanto a productos, diseño institucional y contractual, y procesos de gobernanza, como pueden ser marcos que pueden incentivar la experimentación o los pilotos para extraer lecciones y compartir experiencias antes de generalizar una determinada reforma o proceso a una escala mayor; incentivos para la financiación innovadora, incentivos para el uso de fuentes alternativas de agua, etc.

En diciembre de 2015, el antiguo Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente publicó el documento “Innovación e Investigación en el sector del agua - Líneas Estratégicas. IDi agua” (MAGRAMA, 2015), que define los ámbitos de innovación e investigación en el ciclo del agua, así como las prioridades del sector y las necesidades para la gestión pública del agua.

Entre los principales instrumentos de acción, el documento recoge, además de la planificación hidrológica y, específicamente, los programas de medidas para cumplir con los objetivos de la DMA, la necesidad de un nuevo sistema de gobernanza basado en la gestión integrada del agua y en la cuenca digital inteligente, que debe centrarse en el impulso del desarrollo sostenible y de la economía circular, mediante la innovación y la investigación; en la mejora del conocimiento y de la capacidad de adaptación; en el fortalecimiento de la transparencia y la participación, así como en la reducción de los conflictos de interés; y en la generalización del uso de las TICs y el desarrollo de sistemas avanzados de análisis para la toma de decisiones.

Se identifican en el documento cinco ámbitos de innovación e investigación en el ciclo del agua, que se refieren y afectan a la toma de datos, la ingeniería y las tecnologías necesarias para el análisis, la planificación de medidas, la ejecución de infraestructuras e instalaciones, así como procesos de operación, seguimiento y control que forman parte de la gestión del ciclo de utilización del agua. Estos ámbitos se dividen en 23 líneas de innovación.

La innovación en el sector del agua no debe limitarse a la tecnología, sino que debe ocuparse de facilitar nuevas formas de administración y gobernanza del agua, con

Laboratorio central del Atabal, ubicado en la Estación de Tratamiento de Agua Potable de EMASA



nuevos modelos sostenibles y equitativos de gestión, contando para ello con el apoyo de todo tipo de actores.

Tal como establece el documento, la innovación en el sector del agua se enmarca dentro de los objetivos establecidos en los programas de innovación europeos, como el EIP WATER³⁴ (Asociación Europea de Innovación), el programa de investigación e innovación H-2020 o el programa LIFE, y a nivel nacional en la **Estrategia Española**

de Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020³⁵ del Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO), y los Planes Estatales de Investigación Científica, Técnica y de Innovación **2013-2016**³⁶ y **2017-2020**³⁷, que la desarrollan.

La Estrategia establece los principios, objetivos y prioridades de las políticas públicas nacionales de I+D+i (investigación, desarrollo e innovación) para el periodo 2013-2020, mientras que el Plan Estatal

especifica con mayor detalle los programas, subprogramas y líneas de actuación en materia de investigación e innovación. Además, las Comunidades Autónomas establecen sus prioridades de I+D+i en las “Estrategias de Investigación e Innovación para la Especialización Inteligente (RIS3)”.

El Plan Estatal 2017-2020, al igual que el correspondiente al período 2013-2016, está integrado por cuatro programas estatales que corresponden a los objetivos

³⁴ <https://www.eip-water.eu/>

³⁵ https://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Investigacion/FICHEROS/Estrategia_espanola_ciencia_tecnologia_Innovacion.pdf

³⁶ https://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Investigacion/FICHEROS/Plan_Estatal_Inves_cientifica_tecnica_innovacion.pdf

³⁷ <https://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Prensa/FICHEROS/2018/PlanEstatalIDI.pdf>

generales establecidos en la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020: promoción del talento y su empleabilidad, generación de conocimiento y fortalecimiento del sistema, liderazgo empresarial en I+D+i e I+D+i orientada a los retos de la sociedad.

El agua se integra en el programa relativo a los retos de la sociedad y, más específicamente, las actividades de investigación básica, aplicada y de innovación sobre recursos hídricos, se inscriben en el reto "Acción sobre el cambio climático y eficiencia en la utilización de recursos y materias primas".

Un instrumento a destacar dentro del Plan Estatal es el fomento de la innovación empresarial mediante la **Compra Pública Innovadora (CPI)**, destinada a potenciar el desarrollo de nuevos mercados a partir de la contratación por parte del sector público.

Para el establecimiento de las principales líneas de I+D+i, por una parte, la Dirección General del Agua llevó a cabo una consulta al sector privado empresarial y, por otra, se consideraron las principales líneas de investigación e innovación establecidas por aquellas Comunidades Autónomas que han incluido el sector del agua dentro de las respectivas Estrategias de Especialización Inteligente (RIS3).

El análisis de los proyectos empresariales deja el siguiente resultado en función del interés y la priorización de la innovación en los ámbitos antes mencionados:

- En materia de Gestión del agua (18% del total), el mayor interés empresarial se centra en la operación y control de los servicios y en el desarrollo de herramientas de operación y de sistemas de apoyo a la toma de decisión (SAD).
- En el ámbito de los Datos (11% del total), los proyectos tienen como principal objetivo facilitar la captación de datos en tiempo real, así como los sistemas de análisis de la información para planificación y gestión.
- La innovación en materia de Planificación (10% del total), pone el acento en las metodologías y herramientas de análisis y simulación de carácter avanzado y en el desarrollo y selección de medidas más eficaces, eficientes y sostenibles.

En cuanto a las prioridades establecidas por las Comunidades Autónomas en el marco de RIS3, las 4 líneas de investigación más importantes son depuración de aguas residuales, GIRH, TIC al servicio de la gestión del agua y su gobernanza y control remoto de consumos.

De este análisis se constata la existencia de una nueva serie de temas, como la captación de datos e información, la planificación, la vigilancia y control, así como la gestión integral y la administración del agua a escala de la cuenca, que es necesario impulsar desde un enfoque innovador.

Se trata de prioridades, exigencias y compromisos conexos con las normativas

La innovación en el sector del agua se enmarca en la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020 del MINECO y el Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2013-2016 y 2017-2020, que la desarrolla.

nacionales y comunitarias. Así, por ejemplo, una adecuada aplicación de la Directiva Marco del Agua, requiere en muchas ocasiones un gran apoyo científico para el desarrollo de proyectos de investigación y una amplia gama de medidas basadas en la innovación.

Finalmente, se recoge la necesidad de impulsar la cooperación y la coordinación en materia de innovación entre todos los actores implicados (administración de distintos niveles, organismos públicos de investigación, universidades, centros tecnológicos, sector privado...) de modo que se facilite el logro de los objetivos de la política del agua en España.

En septiembre de 2020 el Consejo de Ministros aprobó la **Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2027**³⁸, que se concibe como el marco de referencia plurianual para elaborar los Planes Estatales de Investigación Científica, Técnica y de Innovación, que incluyen las ayudas concretas para el desarrollo y la consecución de la Estrategia, y los Planes Regionales de I+D+i, y que permitirá alcanzar objetivos compartidos por el Estado y las CCAA, dado que está diseñada para maximizar la coordinación entre la planificación y programación Estatal y Autonómica y para facilitar la articulación de nuestra política de I+D+i con el programa marco de ciencia e innovación de la UE, Horizonte Europa (2021-2027).

Entre los sectores estratégicos nacionales que recoge, cabe destacar el “6. Alimentación, Bioeconomía, Recursos Naturales y Medio Ambiente: de la biodiversidad al uso alimentario de la tierra y los mares” que incluye una línea estratégica sobre agua y océanos, que a su vez recoge una sub-línea para la sostenibilidad del ciclo del agua.

Una clara señal de que la gobernanza cobra relevancia cuando se habla de innovación relacionada con el agua, es el hecho de que el Plan Estratégico de Implementación del EIP WATER, incluye entre sus ocho prioridades tres transversales, que son la gobernanza del agua, los sistemas de ayuda a la decisión y seguimiento y la financiación de la innovación.

En el marco de la **Conferencia Europea del Agua y la Innovación**³⁹ celebrada en diciembre de 2019 en Zaragoza, bajo el lema “Acelerando la acción para luchar contra la contaminación de aguas y mejorar la posición de Europa frente a los impactos del cambio climático en el agua”, se celebró un evento sobre las acciones innovadoras de los organismos de cuenca españoles, en el que se abordaron aspectos relacionados con la innovación para la gestión de las extracciones y protección del dominio público hidráulico, la mejora del estado de las masas de agua y la optimización de infraestructuras. Como ejemplo de los

temas abordados, se pueden mencionar los siguientes:

- Aplicación INTEGRÁ para la gestión y control del dominio público hidráulico
- Sistemas de control de extracciones en tiempo real: Sistema SAIH para la gestión eficiente y control caudales ecológicos
- Uso de teledetección para el seguimiento de las cuencas
- Modelos de simulación de la explotación para la planificación y gestión de la cantidad del agua
- Experiencia de cooperación internacional para establecer las bases de una óptima gestión del agua (proyecto Risc-ML)
- Proyecto EBRO-Resilience para la gestión del espacio fluvial
- Actuaciones innovadoras de restauración fluvial
- Sistemas de gestión de la información de los planes hidrológicos: Aplicación PHWeb
- Sistema de gestión de la seguridad y mantenimiento de presas: GEISER
- Nuevos desarrollos en el SAIH
- La gestión de embalses en situación de avenida: Sistema de apoyo a la decisión (SAD)

A pesar de la existencia de estas estrategias y planes, tanto a nivel nacional como europeo, parece que la innovación en materia de agua sigue muy vinculada a la tecnología, quedando bastante margen de mejora en la innovación relacionada con la gobernanza del agua.

³⁸ <https://www.ciencia.gob.es/portal/site/MICINN/menuitem.26172fcf4eb029fa6ec7da6901432ea0/?vgnnextoid=1387571a3db06610VgnVCM1000001d04140aRCRD>

³⁹ <https://www.eip-water.eu/eu-water-innovation-conference-2019-0>

En relación con herramientas y procesos innovadores para crear capacidades, concienciar, involucrar a las partes interesadas, compartir información o que permitan involucrar a los actores dentro y entre las organizaciones, no existen como tal a nivel nacional. Se han desarrollado algunas iniciativas innovadoras en esta línea, implementadas localmente en el marco de proyectos europeos, como por ejemplo el Proyecto DAIAD⁴⁰, que mediante el empoderamiento de los usuarios busca promover la innovación, acelerar la adopción de modelos de uso y reutilización eficientes del agua y provocar cambios en los modelos de consumo a gran escala, para lo cual pretende facilitar a los usuarios herramientas de autocontrol del consumo, como sensores low-cost, que permiten conocer el consumo doméstico y fomentar el consumo sostenible.

Algunas organizaciones, como empresas, universidades, centros tecnológicos y de investigación, han implementado plataformas de gestión del conocimiento para impulsar el intercambio de información e involucrar a sus miembros y/o para dar a conocer de forma sistematizada los resultados de sus investigaciones.

En este sentido, el Instituto de Ingeniería del Agua y Medio Ambiente (IIAMA) de la Universitat Politècnica de València (UPV) obtuvo en 2019 una ayuda de la Agencia Valenciana de Innovación (AVI) para el análisis y propuesta de Living Labs en

agua en la Comunidad Valenciana. En la propuesta participan, además de la propia UPV, DINAPSIS (Hidraqua), Cátedra FACSA de Innovación Integral del Agua de la Universitat Jaume I y el Instituto Tecnología Cerámica de Castellón.

Un Living Lab es un banco de pruebas reales y un entorno de experimentación donde los usuarios y los productores pueden co-crear, explorar, experimentar y evaluar innovaciones. Su principal objetivo es la creación de nuevos productos, servicios e infraestructuras adecuadas a las necesidades reales de la sociedad. En estos procesos intervienen tanto colectivos públicos como privados, los escenarios que se ofrecen son los espacios donde se desarrollan y prueban prototipos tecnológicos para la mejora del bienestar ciudadano y que tendrán una efectividad real y probada. La Comisión Europea caracteriza los Living Labs como alianzas público-privadas para la innovación abierta impulsada por los usuarios.

Tras un proceso de análisis de los diferentes conceptos o estructuras de Living Labs que existen en Europa, y teniendo en cuenta el contexto socioeconómico de la Comunidad Valenciana, se han propuesto 6 Living Labs relacionados con el agua: Valorización de recursos presentes en las aguas residual; Reutilización de aguas regeneradas; Humedales artificiales; Sistemas urbanos de drenaje sostenible; Agricultura de precisión; y Predicción de crecidas en tiempo real.

Pensando en otros ejemplos para involucrar a diferentes actores, uno de los integrantes del Grupo de Trabajo 11 del Congreso Nacional de Medio Ambiente (CONAMA) sobre Gobernanza del Agua, ha identificado al propio grupo y a los talleres desarrollados para recopilar la información que recoge este informe, como un ejemplo de proceso innovador para concienciar, involucrar a los diferentes actores y para compartir información.

En lo que respecta a revisiones para evaluar la situación y el potencial de la innovación técnica y no técnica, los costes/beneficios de la innovación, así como las regulaciones y normas que obstaculizan la innovación, sólo existen revisiones de tipo general, no específicas del sector del agua, como por ejemplo la encuesta anual de innovación del INE o encuentros promovidos por entidades públicas como el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI).

En relación con las plataformas para aprender de los fracasos en la política y la gobernanza del agua, y para catalizar y ampliar las mejores prácticas y las historias de éxito, en general no existen, aunque hay algunas que pueden abordar estos aspectos de forma puntual, como el Pacto Provincial del Agua de Alicante.

Respecto a mecanismos innovadores para fomentar la cooperación entre territorios y usuarios como la gobernanza metropolitana, la cooperación

⁴⁰<http://daiad.eu/>

intermunicipal, las asociaciones entre zonas rurales y urbanas o los contratos basados en el desempeño, a pesar de que existen organizaciones supramunicipales para la prestación de los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento, como mancomunidades o consorcios, establecidos por ley (Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local y Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público), para la colaboración/cooperación entre diferentes actores (tales como juntas de usuarios, mesas del agua, Entidad de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales de la Región de Murcia (ESAMUR), Sindicato Central de Regantes del Acueducto Tajo Segura (SCRATS)...) o iniciativas innovadoras relacionadas con la implementación de estrategias bottom-up en Smart Cities, no existen mecanismos para fomentar esta cooperación entre territorios y usuarios ni está generalizado el uso de contratos de gestión basados en el desempeño, a diferencia de otros países como Francia o Gran Bretaña.

Instituciones que fomenten una gobernanza innovadora del agua

La adopción y la implementación de prácticas innovadoras de gobernanza del agua, además de marcos de políticas e incentivos que las fomenten, requiere de la existencia de instituciones que fomenten

una gobernanza innovadora del agua, promoviendo iniciativas de cooperación *bottom-up* entre el gobierno y los diferentes actores implicados, el diálogo y el aprendizaje social y la experimentación en la gestión del agua a diferentes niveles, para responder a las nuevas necesidades de la gestión del agua.

En líneas generales, no existen ni instituciones que fomenten una gobernanza innovadora del agua ni iniciativas institucionales para fomentar la innovación *bottom-up* y nuevas prácticas para la gobernanza del agua o la promoción de prácticas innovadoras de cooperación. A pesar de ello, se han promovido algunas iniciativas puntuales que fomentan las prácticas innovadoras de gobernanza, como, por ejemplo:

- Iniciativas en el marco de experiencias más amplias relacionadas con Smart Cities y gobernanza de los servicios públicos: Sedes Electrónicas de los Servicios Públicos, Portales de Transparencia, Open Data, etc.
- Iniciativas de carácter no institucional, promovidas por compañías gestoras (p.ej. talleres de co-creación).
- El MITERD y los organismos de cuenca han desarrollado programas de protección de ríos y del territorio que cuentan con la participación de voluntarios, la Estrategia Nacional de Restauración de Ríos⁴¹. Actualmente se financian muchas actuaciones de

restauración de ríos mediante los planes PIMA Agua⁴², con fondos de adaptación al cambio climático.

En lo que respecta a organismos públicos u organismos acreditados que fomenten innovaciones en relación con el financiamiento, el intercambio de información, la evaluación y/o la incentivación, en general, no existen muchos organismos que fomenten la innovación, salvo el CDTI, que es el organismo público que fomenta la innovación a nivel estatal y otras organizaciones privadas, como AEAS, que fomentan la realización de eventos, jornadas, grupos de trabajo, etc., que fomentan el intercambio de información.

Mecanismos para el intercambio de conocimientos y experiencias que ayuden a superar la división entre ciencia, política y práctica

Tan importante como la existencia de un marco y de instituciones que promuevan las prácticas innovadoras de gobernanza del agua, es la existencia de mecanismos para el intercambio de conocimientos y experiencias que ayuden a superar la división entre ciencia, política y práctica, es decir, instrumentos de intercambio de conocimientos y experiencias para fomentar la interfaz ciencia-política,

⁴¹ <https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/delimitacion-y-restauracion-del-dominio-publico-hidraulico/estrategia-nacional-restauracion-rios/>

⁴² <https://www.miteco.gob.es/es/agua/planes-y-estrategias/plan-pima-adapta-agua.aspx>

tales como herramientas y el proceso multiactor de co-creación de conocimiento que apoyan la toma de decisiones basadas en evidencia científica y comunicados, por ejemplo, a través de mapas interactivos, modelos de simulación, etc.

En este sentido, si bien no existen mecanismos formales, sí se generan distintos eventos, jornadas técnicas, congresos, etc., que favorecen este intercambio de experiencias, además de otros mecanismos como participación en comisiones y grupos de trabajo o encomiendas o contratación de trabajos concretos.

Como ejemplo, la Subdirección General de Regadíos e Infraestructuras Rurales, a través del programa de formación para el desarrollo sostenible del medio rural de la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación e Infraestructuras Rurales, organiza a lo largo del año diferentes jornadas técnicas en materia de agua asociada al regadío orientada a Comunidades de Regantes, agricultores, técnicos, etc.

Otro ejemplo pueden ser las encomiendas de gestión, tanto de la Dirección General del Agua como de los organismos de cuenca, al Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX o al IGME. Asimismo, existen mecanismos institucionales estables que consolidan dichos intercambios a través de convenios de colaboración entre las Universidades y la Administración Pública.

A nivel regional, la Agencia Valenciana de Innovación (AVI) tiene como fin, de manera general y no específicamente para el sector del agua, conectar el conocimiento científico de universidades y centros tecnológicos con la empresa. Otro ejemplo puede ser el Clúster del Agua de la Región de Murcia.

El uso de las TICs para guiar una mejor acción pública en la gestión del agua permitiría superar la división entre ciencia, política y práctica, aunque su uso todavía no está generalizado. No obstante, su utilización empieza a extenderse poco a poco:

- Páginas web de organismos de cuenca, que acogen diversos servidores de información
- SAIH
- SiAR app
- SINAC
- Teledetección para el seguimiento de superficies en regadío en tiempo real
- Smart meters/teledetección en redes de los servicios del agua
- Algunas compañías gestoras comparten sus herramientas TIC con la Administración como forma de facilitar la coordinación y la comunicación (p.ej. SIPAID, ICAP en Alicante)



Resumen

08

Desarrollar prácticas innovadoras de gobernanza requiere de marcos de políticas y de incentivos que fomenten la innovación en las prácticas y procesos de gestión del agua, es decir, incentivos regulatorios y de políticas que fomenten la innovación en cuanto a productos, diseño institucional y contractual, así como procesos de gobernanza, como pueden ser marcos para la experimentación o los pilotos, incentivos para la financiación innovadora o para el uso de fuentes alternativas de agua, entre otros.

El antiguo MAGRAMA publicó en 2015 el documento “Innovación e Investigación en el sector del agua - Líneas Estratégicas. IDi agua”, que define los ámbitos de innovación e investigación en el ciclo del agua, así como las prioridades del sector y las necesidades para la gestión pública del agua.

Una de las principales conclusiones del documento es que la innovación en el sector del agua no debe limitarse a la tecnología, sino que debe ocuparse de facilitar nuevas formas de administración y gobernanza del agua, dado que, entre los principales

instrumentos de acción recoge la necesidad de un nuevo sistema de gobernanza basado en la gestión integrada del agua y en la cuenca digital inteligente, que debe basarse en el impulso del desarrollo sostenible y de la economía circular, mediante la innovación y la investigación; en la mejora del conocimiento y de la capacidad de adaptación; en el fortalecimiento de la transparencia y la participación, así como en la reducción de los conflictos de interés; y en la generalización del uso de las TIC y el desarrollo de sistemas avanzados de análisis para la toma de decisiones.

Una clara señal de que la gobernanza cobra relevancia cuando se habla de innovación relacionada con el agua, es el hecho de que el Plan Estratégico de Implementación del EIP WATER, incluye tres prioridades transversales, que son la gobernanza del agua, los sistemas de ayuda a la decisión y seguimiento y la financiación de la innovación.

La innovación en el sector del agua se enmarca en la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación

2013-2020 del MINECO y el Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2013-2016 y 2017-2020, que la desarrolla. En septiembre de 2020 se ha aprobado la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación 2021-2027.

A pesar de la existencia de estas estrategias y planes, tanto a nivel nacional como europeo, parece que la innovación en materia de agua sigue muy vinculada a la tecnología, quedando bastante margen de mejora en la innovación relacionada con la gobernanza del agua.

En relación con herramientas y procesos innovadores para crear capacidades, concienciar, involucrar a las partes interesadas, compartir información o que permitan involucrar a los actores dentro y entre las organizaciones, a pesar de que se han desarrollado algunas iniciativas innovadoras en esta línea, implementadas localmente y principalmente en el marco de proyectos europeos, no existen como tal a nivel nacional, habiendo mucho margen de mejora:

- Solo existen revisiones de tipo general para evaluar la situación y el potencial de la innovación, los costes/beneficios de la innovación, así como las regulaciones y normas que obstaculizan la innovación.
- Faltan plataformas para aprender de los fracasos en la política y la gobernanza del agua, y para catalizar y ampliar las mejores prácticas y las historias de éxito.
- A pesar de que existen organizaciones supramunicipales para la prestación de los servicios del agua y ciertos ejemplos de colaboración/cooperación entre diferentes actores, en general, no existen mecanismos para fomentar la cooperación entre territorios y usuarios ni está generalizado el uso de contratos de gestión basados en el desempeño.

La adopción y la implementación de prácticas innovadoras de gobernanza del agua requiere, asimismo, la existencia de **instituciones que fomentan una gobernanza innovadora del agua**, que promuevan iniciativas de cooperación bottom-up entre el gobierno y los diferentes actores implicados, el diálogo y el aprendizaje social y la experimentación en la gestión del agua a diferentes niveles, para responder a las nuevas necesidades

de la gestión del agua. Sin embargo, y en líneas generales, no existen ni instituciones que fomenten una gobernanza innovadora del agua ni iniciativas institucionales para fomentar la innovación bottom-up y nuevas prácticas para la gobernanza o la promoción de prácticas innovadoras de cooperación.

Por último, en relación con la existencia de **mecanismos para el intercambio de conocimientos y experiencias que ayuden a superar la división entre ciencia, política y práctica**, tales como el proceso multiactor de co-creación de conocimiento y herramientas que apoyen la toma de decisiones, si bien no existen mecanismos formales, sí se generan distintos eventos, jornadas técnicas, congresos, etc., que favorecen este intercambio de experiencias, además de otros mecanismos, como participación en comisiones y grupos de trabajo o encomiendas de gestión o contratación de trabajos concretos.

4.3. La confianza y la participación en la gobernanza del agua

La gobernanza del agua contribuye a crear confianza y garantizar la inclusión de todos los actores a través de legitimidad democrática y equidad para la sociedad en general.

Principio 9 Normalizar prácticas de integridad y transparencia en todas las políticas del agua, instituciones y marcos de gobernanza, para una mayor rendición de cuentas y confianza en la toma de decisiones

Uno de los aspectos fundamentales de una buena gobernanza del agua es la normalización de **prácticas de integridad y transparencia en todas las políticas del agua, instituciones y marcos de gobernanza**, para una mayor rendición de cuentas y confianza en la toma de decisiones, para lo cual es necesario:

- a. Promover marcos legales e institucionales que hagan que los tomadores de decisiones y los actores implicados rindan cuentas, como, por ejemplo, el derecho a la información y existencia de autoridades independientes que investiguen cuestiones relativas al agua y el cumplimiento de la ley;
- b. Fomentar normas, códigos de conducta o cartas de compromiso de integridad y transparencia en contextos nacionales o sub-nacionales y monitorear su implementación;
- c. Establecer mecanismos claros de

control y rendición de cuentas para un diseño e implementación de políticas de agua transparente;

- d. Diagnosticar y mapear regularmente generadores de corrupción, existentes o potenciales, y los riesgos en todas las instituciones relacionadas con el agua en los diferentes niveles, incluyendo la adjudicación de contratos públicos; y
- e. La adopción de enfoques multiactor, herramientas especializadas y planes de acción para identificar y abordar las brechas de transparencia e integridad del agua, como pactos de integridad, análisis de riesgos o testigos sociales, entre otros.

Marcos legales e institucionales de integridad y transparencia

Para fomentar y normalizar las prácticas de integridad y transparencia en todas las políticas del agua, instituciones y marcos de gobernanza, son necesarios marcos legales e institucionales de integridad y transparencia que sean aplicables al sector del agua en general, y que no tienen por qué ser necesariamente específicos del sector del agua. En este sentido, estos marcos legales e institucionales deben propiciar que los responsables de tomar decisiones y las partes interesadas puedan rendir cuentas, así como salvaguardar el interés público, identificar y sancionar las prácticas deficientes y reclamar soluciones efectivas, como, por

ejemplo, el derecho a la información, la contratación pública o la transposición de las convenciones internacionales a las que el país está sujeto.

MARCO NACIONAL RELATIVO A LA TRANSPARENCIA Y LA INTEGRIDAD

Estos marcos existen en España, tanto con carácter general, como más específico para cuestiones medioambientales y del agua.

De este modo, se puede citar la **Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno**, que tiene un triple objetivo: ampliar y reforzar la transparencia de la actividad pública (que se articula a través de obligaciones de publicidad activa para todas las Administraciones y entidades públicas), regular y garantizar el derecho de acceso a la información relativa a la actividad pública y establecer las obligaciones de buen gobierno que deben cumplir los responsables públicos, así como las consecuencias derivadas de su incumplimiento.

La Ley aplica a la Administración General del Estado, las Administraciones de las Comunidades Autónomas y de las Ciudades de Ceuta y Melilla y las entidades que integran la Administración Local, así como a los organismos autónomos, las Agencias Estatales, las entidades públicas empresariales y las entidades de Derecho Público.

Todas las instituciones o entidades a las que aplica la Ley, deberán publicar de forma periódica y actualizada la información cuyo conocimiento sea relevante para garantizar la transparencia de su actividad relacionada con el funcionamiento y control de la actuación pública. El cumplimiento por la Administración General del Estado de estas obligaciones, será objeto de control por parte del Consejo de Transparencia y Buen Gobierno. Asimismo, la Administración General del Estado desarrollará un Portal de la Transparencia, que facilitará el acceso de los ciudadanos a toda la información relativa a su ámbito de actuación.

Esta Ley desarrolla el derecho al acceso a la información pública, establecido por la Constitución Española en su artículo 105.b), entendiéndose por información pública los contenidos o documentos, cualquiera que sea su formato o soporte, que obren en poder de los sujetos incluidos en el ámbito de aplicación de la Ley y que hayan sido elaborados o adquiridos en el ejercicio de sus funciones.

En lo que respecta a los principios de buen gobierno, la Ley establece los siguientes principios generales, aplicables a los miembros del Gobierno, a los Secretarios de Estado y al resto de los altos cargos de la Administración General del Estado y de las entidades del sector público estatal, de Derecho público o privado, vinculadas o dependientes de aquella, así como a los

altos cargos de gobiernos autonómicos y locales:

- Actuar con transparencia en la gestión de los asuntos públicos, de acuerdo con los principios de eficacia, economía y eficiencia y con el objetivo de satisfacer el interés general.
- Ejercer sus funciones con dedicación al servicio público, absteniéndose de cualquier conducta que sea contraria a estos principios.
- Respetar el principio de imparcialidad, de modo que mantengan un criterio independiente y ajeno a todo interés particular.
- Asegurar un trato igual y sin discriminaciones de ningún tipo en el ejercicio de sus funciones.
- Actuar con la diligencia debida en el cumplimiento de sus obligaciones y fomentar la calidad en la prestación de servicios públicos.
- Mantener una conducta digna y tratar a los ciudadanos con esmerada corrección.
- Asumir la responsabilidad de las decisiones y actuaciones propias y de los organismos que dirigen, sin perjuicio de otras que fueran exigibles legalmente.

Además, se establecen los siguientes principios de actuación:

- Desempeñar su actividad con plena dedicación y con pleno respeto a la normativa reguladora de las incompatibilidades y los conflictos de intereses.



- Guardar la debida reserva respecto a los hechos o informaciones conocidos con motivo u ocasión del ejercicio de sus competencias.
- Poner en conocimiento de los órganos competentes cualquier actuación irregular de la cual tengan conocimiento.
- Ejercer los poderes que les atribuye la normativa vigente con la finalidad exclusiva para la que fueron otorgados y evitar toda acción que pueda poner en riesgo el interés público o el patrimonio de las Administraciones.
- No implicarse en situaciones, actividades o intereses incompatibles con sus funciones y abstenerse de intervenir en los asuntos en que concurra alguna causa que pueda afectar a su objetividad.
- No aceptar regalos que superen los usos habituales, sociales o de cortesía, ni favores o servicios en condiciones ventajosas que puedan condicionar el desarrollo de sus funciones. En el caso de obsequios de una mayor relevancia institucional, se procederá a su incorporación al patrimonio de la Administración Pública correspondiente.
- Desempeñar sus funciones con transparencia.
- Gestionar, proteger y conservar adecuadamente los recursos públicos, que no podrán ser utilizados para actividades que no sean las permitidas por la normativa que sea de aplicación.
- No valerse de su posición en la Administración para obtener ventajas personales o materiales.

A pesar de que se está avanzado en la implementación y cumplimiento de esta Ley, este avance es lento y queda margen de mejora, como por ejemplo con las corporaciones de derecho público como las comunidades de regantes. La administración pública está migrando hacia un sistema de administración electrónica, lo que podría acelerar los cambios necesarios en relación con estas corporaciones de derecho público, pero también podría implicar complicaciones adicionales debidas a la propia migración a un sistema electrónico.

El Real Decreto 919/2014, de 31 de octubre, por el que se aprueba el Estatuto del Consejo de Transparencia y Buen Gobierno, define dicho Consejo como el organismo encargado de promover la transparencia de la actividad pública, velar por el cumplimiento de las obligaciones de publicidad activa, salvaguardar el ejercicio del derecho de acceso a la información pública y garantizar la observancia de las normas de buen gobierno.

Dentro de este marco más general, además de la Ley 19/2013, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, se puede mencionar la **Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público,** cuyo objeto es la regulación básica del régimen jurídico aplicable a la reutilización de los documentos elaborados o custodiados por las Administraciones y organismos

del sector público, que se aplica a la Administración General del Estado, a las Administraciones de las Comunidades Autónomas, a las Entidades que integran la Administración Local y al sector público institucional, que incluye cualesquiera organismos públicos y entidades de derecho público vinculados o dependientes de las Administraciones Públicas, las entidades de derecho privado vinculadas o dependientes de las Administraciones Públicas y las Universidades públicas.

La ley establece que la reutilización comprende el uso de documentos que obran en poder de las Administraciones y organismos del sector público, por personas físicas o jurídicas, con fines comerciales o no comerciales, siempre que dicho uso no constituya una actividad administrativa pública. Queda excluido de este concepto el intercambio de documentos entre Administraciones y organismos del sector público en el ejercicio de las funciones públicas que tengan atribuidas, y que se aplicará a los documentos elaborados o custodiados por las Administraciones y organismos del sector público.

En relación con el marco relacionado con el medio ambiente, cabe destacar 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 incorpora las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE**, que a su vez incorporan el Convenio de Aarhus.

Esta Ley regula los siguientes derechos:

- Acceso a la información ambiental que obre en poder de las autoridades públicas o en el de otros sujetos que la posean en su nombre.
- Participación en los procedimientos para la toma de decisiones sobre asuntos que incidan directa o indirectamente en el medio ambiente, y cuya elaboración o aprobación corresponda a las Administraciones Públicas.
- Instar a la revisión administrativa y judicial de los actos y omisiones imputables a cualquiera de las autoridades públicas que supongan vulneraciones de la normativa medioambiental
- Fomentar el uso de tecnologías de la información y de las telecomunicaciones para facilitar el acceso a la información.
- Garantizar el principio de agilidad en la tramitación y resolución de las solicitudes de información ambiental.

Además, las autoridades públicas deberán velar, siempre que sea posible, por que la información esté actualizada y sea precisa y susceptible de comparación.

En cuanto a la difusión por las autoridades públicas de la información ambiental, la Ley, además de establecer el contenido mínimo de la información objeto de difusión, define las siguientes obligaciones:

Asimismo, la Ley garantiza la difusión y puesta a disposición del público de la información ambiental, de manera paulatina y con el grado de amplitud, de sistemática y de tecnología lo más amplia posible.

En relación con el derecho al acceso a la información ambiental, la Ley establece una serie de obligaciones a las autoridades públicas:

- Informar al público sobre los derechos que les otorga la presente Ley, así como de las vías para ejercitar tales derechos.
- Facilitar información para su correcto ejercicio.
- Elaborar listas de autoridades públicas en atención a la información ambiental que obre en su poder, las cuales se harán públicamente accesibles.
- Garantizar que su personal asista al público cuando trate de acceder a la información ambiental.
- Adoptar las medidas oportunas para asegurar la paulatina difusión de la información ambiental y su puesta a disposición del público de la manera más amplia y sistemática posible.
- Organizar y actualizar la información ambiental relevante para sus funciones con vistas a su difusión activa y sistemática al público, particularmente por medio de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones, siempre que sea posible.
- Adoptar las medidas necesarias para garantizar que la información ambiental se haga disponible paulatinamente en bases de datos electrónicas de fácil acceso al público a través de redes públicas de telecomunicaciones, mediante la creación de enlaces con direcciones electrónicas a través de las cuales pueda accederse a dicha información.

En lo que respecta a la participación del público en la elaboración de determinados planes, programas y disposiciones de carácter general relacionados con el medio ambiente, la Ley establece los procedimientos que velarán por el cumplimiento de este derecho:

- Se debe informar al público sobre cualesquiera propuestas de planes, programas o disposiciones de carácter general, o, en su caso, de su modificación o de su revisión para que puedan presentar comentarios o formular alegaciones, antes de que se adopten decisiones sobre el plan, programa o disposición de carácter general.
- Se deben tener en cuenta los resultados de la participación pública al adoptar esas decisiones.
- Una vez examinadas las observaciones y opiniones expresadas por el público, se informará al mismo de las decisiones adoptadas y de los motivos y consideraciones en los que se basen dichas decisiones.

Por último, en relación con el acceso a la justicia y a la tutela administrativa en asuntos medioambientales, la Ley establece el derecho del público a presentar recursos administrativos regulados en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, y demás normativa aplicable y, en su caso, el recurso contencioso-administrativo previsto en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa,

así como interponer reclamaciones ante la Administración Pública competente, en caso de un acto o, en su caso, una omisión imputable a una autoridad pública, haya vulnerado los derechos que le reconoce esta Ley o que un acto u omisión imputable a cualquiera de las personas a las que se refiere el artículo 2.4.2 que haya vulnerado los derechos que le reconoce esta Ley, respectivamente.

En relación con marcos específicos para el agua, el **texto refundido de la Ley de Aguas y el Reglamento de Planificación Hidrológica** que lo desarrolla, garantizan la participación pública en todo el proceso de planificación, tanto en las fases de consultas previas como en las de desarrollo y aprobación o revisión del plan, y establece los plazos para la consecución de los objetivos ambientales y para la participación pública.

Cuando se delegan las funciones y responsabilidades de la prestación de servicios de abastecimiento de agua y saneamiento, la gestión de los recursos hídricos o la reducción del riesgo de desastres a entidades públicas o privadas dedicadas, es a través de acuerdos contractuales entre los órganos de organización y los ejecutivos, como la gestión de servicio público en régimen de cesión o convenios de colaboración, entre otros, de acuerdo con la legislación sobre contratación pública vigente, la **Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las**

Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

Los objetivos que inspiran la regulación contenida en esta Ley son, en primer lugar, lograr una mayor transparencia en la contratación pública y, en segundo lugar, conseguir una mejor relación calidad-precio.

La Ley introduce una norma especial relativa a la lucha contra la corrupción y prevención de los conflictos de intereses, mediante la cual se impone a los órganos de contratación la obligación de tomar las medidas adecuadas para luchar contra el fraude, el favoritismo y la corrupción, y prevenir, detectar y solucionar de modo efectivo los conflictos de intereses que puedan surgir en los procedimientos de licitación.

Además de las normas llamadas a facilitar la lucha contra el fraude y la corrupción, la ley incluye nuevas normas tendentes al fomento de la transparencia en los contratos. Así, debe mencionarse, entre otras cuestiones, la supresión del supuesto de aplicación del procedimiento negociado sin publicidad por razón de cuantía.

La ley establece la obligación de definir una Estrategia Nacional de Contratación Pública, para establecer, entre otras, medidas para combatir la corrupción y las irregularidades en la aplicación de la legislación sobre contratación pública.

Asimismo, se establece la creación de la Oficina Independiente de Regulación y Supervisión de la Contratación (OIReScon)⁴³ con la finalidad de velar por la correcta aplicación de la legislación y, en particular, promover la concurrencia y combatir las ilegalidades en relación con la contratación pública, además de ser el órgano competente para la aprobación de la ya mencionada Estrategia Nacional. A pesar de que la norma indica específicamente que dicha Oficina actuará en el desarrollo de su actividad y el cumplimiento de sus fines con plena independencia orgánica y funcional, la misma se adscribe al Ministerio de Hacienda y Función Pública, a través de la Subsecretaría del Departamento (aunque se indique que sólo a efectos organizativos y presupuestarios) lo que parece que le resta independencia, tanto funcional y orgánica como presupuestaria.

La Oficina Independiente de Regulación y Supervisión de la Contratación integrará La Oficina Nacional de Evaluación, órgano colegiado que tiene como finalidad analizar la sostenibilidad financiera de los contratos de concesiones de obras y contratos de concesión de servicios.

En diciembre de 2019, la Oficina Independiente de Regulación y Supervisión de la Contratación emitió su primer informe⁴⁴ anual de la supervisión de la contratación pública en España, en el que se destacan la necesidad de mejorar los mecanismos de publicidad y transparencia,

la creación de una base de datos única con datos abiertos y reutilizables y la necesidad de aprobar una Estrategia Nacional de prevención y lucha contra la corrupción con un apartado específico relativo a la contratación pública.

Por último, destacar que la Ley establece la creación de un Registro de Contratos del Sector Público, en el que se inscribirán los datos básicos de los contratos adjudicados por las distintas Administraciones Públicas y demás entidades del sector público sujetas a esta Ley, y que constituye el sistema oficial central de información sobre la contratación pública en España, en el que la información deberá estar sistematizada siguiendo formatos y estándares abiertos adoptados a nivel internacional.

MARCOS INTERNACIONALES RELACIONADOS CON LA TRANSPARENCIA Y LA INTEGRIDAD

En relación con la trasposición o incorporación en la legislación nacional de convenios, resoluciones o marcos internacionales relacionados con la transparencia, hay diversos ejemplos.

Como ya se ha mencionado, 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**, incorpora las **Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE**, que a su vez incorporan el **Convenio sobre el acceso a la información, la participación del**

público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en materia de medio ambiente, firmado en Aarhus, Dinamarca, el 25 de junio de 1998 (**Convenio de Aarhus**), que establece la necesidad de garantizar los derechos de acceso a la información sobre el medio ambiente, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en materia medioambiental, como aspectos fundamentales que permitan, por una parte, hacer valer el derecho que toda persona tiene a vivir en un medio ambiente que le permita garantizar su salud y bienestar y, por otra, cumplir con el deber de proteger y mejorar el medio ambiente.

La **Directiva 2006/123/CE, relativa a los servicios en el mercado interior**, establece, entre otras obligaciones para los Estados miembros, la de facilitar por medios electrónicos acceso a los trámites relacionados con las actividades de servicios y a la información de interés tanto para los prestadores como para los destinatarios de los mismos.

En este sentido, aun sin ser una trasposición como tal, se puede considerar que la **Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos**, transpone los artículos 6, 7 y 8 de la Directiva 2006/123/CE, dado que en la Ley, que tiene como objeto reconocer el derecho de los ciudadanos a relacionarse con las Administraciones Públicas por medios electrónicos y regular los aspectos

⁴³ <https://www.hacienda.gob.es/es-ES/RSC/Paginas/OIReSuC/OIReSuC.aspx>

⁴⁴ https://www.hacienda.gob.es/RSC/OIReSuC/INFORME%20ANUAL%20SUPERVISION/INFORME_SUPERVISION_OIRESCON_2019.pdf

Parlamento Europeo en Bruselas



básicos de la utilización de las tecnologías de la información en la actividad administrativa, así como asegurar que el uso de las tecnologías de la información por parte de las Administraciones Públicas se haga asegurando la disponibilidad, el acceso, la integridad, la autenticidad, la confidencialidad y la conservación de los datos, informaciones y servicios que gestionen en el ejercicio de sus competencias, se realiza una referencia expresa a la información y trámites relacionados con las actividades de servicios.

Otro ejemplo es **Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno**, que responde a la incorporación de los compromisos alcanzados en el marco de la Alianza por el Gobierno Abierto y el

Convenio Europeo de Acceso a Documentos Oficiales del Consejo de Europa.

Sin embargo, en relación con la trasposición o incorporación en la legislación nacional de convenios, resoluciones o marcos internacionales relacionados con la integridad, no se ha identificado ningún ejemplo.

SEPARACIÓN DE LOS PODERES EJECUTIVO, LEGISLATIVO Y JUDICIAL

Un aspecto relevante relacionado con los marcos legales e institucionales de integridad, aunque también de transparencia, es la separación de los poderes ejecutivo, legislativo y judicial. Esta separación de poderes se establece en la Constitución Española, pero, a pesar de ello, se podría decir que esta separación es más formal que real, dado que, por una

parte, los nombramientos de la cúpula del poder judicial, en los que influyen los otros dos poderes, pueden considerarse una muestra de cierta dependencia y, por otra parte, en situaciones de mayoría absoluta existe una identidad práctica entre los poderes legislativo y ejecutivo.

PROTECCIÓN DE LOS DENUNCIANTES

Otra cuestión a determinar en relación con los marcos legales e institucionales de transparencia e integridad, es la relacionada con la protección de los denunciantes, siendo importante la existencia de disposiciones para la protección de los mismos, así como la internalización de políticas de denunciantes en todas las organizaciones públicas del sector del agua. En este sentido, existe la regulación general en materia de procedimiento

sancionador. Además, en algunos de los prestadores de servicios del agua, hay diferentes medidas de actuación ante las denuncias que se reciben, como el Servicio de atención al usuario y el “Defensor del Usuario”.

Tribunales y entidades de auditoría para investigar incumplimientos relacionados con el agua

Fomentar y normalizar las prácticas de integridad y transparencia en todas las políticas del agua, instituciones y marcos de gobernanza no sólo requiere de marcos legales e institucionales de integridad y transparencia que puedan ser aplicados al sector del agua, sino de tribunales independientes, que no tienen por qué ser específicos del sector del agua y de entidades superiores de auditoría, que pueden investigar incumplimientos relacionados con el agua y proteger el interés público, es decir, que investiguen infracciones a través de la inspección y el control, y ejecuten sanciones en caso de violación de las normas.

En este sentido, a nivel estatal son de destacar la Intervención General del Estado, el Tribunal de Cuentas y la Fiscalía Anticorrupción.

Como órgano de control, la **Intervención General de la Administración del Estado**⁴⁵

es la encargada de verificar, mediante el control previo de legalidad y el control financiero y la auditoría pública, que la actividad económico-financiera del sector público estatal se adecúa a los principios de legalidad, economía, eficiencia y eficacia.

Por otro lado, la Constitución Española atribuye al **Tribunal de Cuentas** la fiscalización del sector público y el enjuiciamiento de la responsabilidad contable.

La **Fiscalía contra la Corrupción y la Criminalidad Organizada** es una Fiscalía Especial integrada en el Ministerio Fiscal español y dependiente de la Fiscalía General del Estado, con competencias en todo el territorio nacional, que investiga y conoce de los procesos de especial trascendencia, relativos a los delitos económicos, u otros, cometidos por funcionarios públicos en el ejercicio de sus cargos relacionados con la corrupción.

En materia de medio ambiente, la **Fiscalía de Medio Ambiente** interviene en aquellos procesos penales referentes a los delitos relativos a la ordenación del territorio, la protección del patrimonio histórico, los recursos naturales y el medio ambiente, la protección de la flora, fauna y animales domésticos, y los incendios forestales.

Además de esta Fiscalía, en el ámbito medioambiental se pueden incluir el **SEPRONA**, la **guardería fluvial** y los

agentes ambientales del MITERD y de las CC.AA.

A nivel sanitario, habría que citar los inspectores de sanidad y diversas empresas que actúan como verificadores independientes acreditados por ENAC.

A un nivel más específico del agua, existen **instituciones de derecho consuetudinario**, como el Tribunal de las Aguas de la Vega de Valencia o el Consejo de Hombres Buenos de la Huerta de Murcia, ambos inscritos en la Lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad de la UNESCO.

El Tribunal de las Aguas de la Vega de Valencia es la institución de justicia más antigua que existe en Europa. Durante los últimos 1.000 años, los agricultores se han reunido todos los jueves, de manera prácticamente ininterrumpida, en la puerta de la Catedral de Valencia, para dirimir conflictos y disputas. Este Tribunal, que se fundó en el siglo X, es un claro ejemplo de gobernanza local efectiva de recursos hídricos, que supone un proceso participativo donde un panel de ocho jueces, todos agricultores, administra justicia in situ.

El Consejo de Hombres Buenos de la Huerta de Murcia está encargado de dirimir conflictos de riego en la Huerta de Murcia, es decir, de fallar y resolver las cuestiones y demandas sobre infracciones

⁴⁵ <http://www.igae.pap.minhfp.gob.es/sitios/igae/es-ES/Paginas/inicio.aspx>

determinadas en las ordenanzas de la huerta. Está compuesto por cinco Vocales titulares y cinco Procuradores (estos últimos solo pueden ejercer su función una vez al año). El Consejo celebra sus audiencias en público todos los jueves en el Salón de Plenos del Ayuntamiento de Murcia, desde las nueve hasta las doce de la mañana.

Además, algunas comunidades de regantes como, por ejemplo, la Junta Central de Regantes de la Mancha Oriental, disponen de un jurado de riegos para el control del uso del recurso, con arreglo a sus estatutos.

Mecanismos para identificar potenciales motores y riesgos de corrupción, brechas de integridad y transparencia

Otro de los aspectos relevantes para fomentar y normalizar las prácticas de integridad y transparencia en todas las políticas del agua, instituciones y marcos de gobernanza es la existencia e implementación de mecanismos, no necesariamente específicos del sector del agua, para identificar potenciales motores y riesgos de corrupción en todas las instituciones relacionadas con el agua

a distintos niveles, así como otras brechas de integridad y transparencia, es decir, de mecanismos que puedan diagnosticar, desalentar y/o prevenir malas prácticas de transparencia e integridad a diferentes niveles, como son las evaluaciones de integridad, los enfoques multiactor, los testigos sociales, el monitoreo social (por ejemplo, para determinar las percepciones de los consumidores y la corrupción de menor grado en la gestión del agua), los planes anticorrupción auditables, los análisis de riesgos o los mapas de riesgos.

Se podría decir que, en general, este tipo de mecanismos no están muy extendidos.



En relación con las autoridades competentes, los Tribunales de Cuentas y otros organismos, como la Fiscalía Anticorrupción, han investigado y auditado el sector del agua, identificando riesgos y prácticas de corrupción y posibilidades de mejora, pero estos análisis son más a posteriori que a priori. Otro ejemplo podría ser la inspección general de servicios, que es una especie de “asuntos internos”, pero siempre una vez se detecten prácticas no adecuadas.

PLANES ANTICORRUPCIÓN

A pesar de que no existen planes institucionales anticorrupción per se, sí existen códigos de conducta, como los incluidos en el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público. De este modo, dicha Ley establece que “los empleados públicos deberán desempeñar con diligencia las tareas que tengan asignadas y velar por los intereses generales con sujeción y observancia de la Constitución y del resto del ordenamiento jurídico, y deberán actuar con arreglo a los siguientes principios: objetividad, integridad, neutralidad, responsabilidad, imparcialidad, confidencialidad, dedicación al servicio público, transparencia, ejemplaridad, austeridad, accesibilidad, eficacia, honradez, promoción del entorno cultural y medioambiental, y respeto a la igualdad entre mujeres y hombres”. Además, define los principios éticos y de conducta que conforman el Código de Conducta.

Entre los principios éticos, cabe destacar los siguientes relacionados con la corrupción:

- Se abstendrán en aquellos asuntos en los que tengan un interés personal, así como de toda actividad privada o interés que pueda suponer un riesgo de plantear conflictos de intereses con su puesto público.
- No contraerán obligaciones económicas ni intervendrán en operaciones financieras, obligaciones patrimoniales o negocios jurídicos con personas o entidades cuando pueda suponer un conflicto de intereses con las obligaciones de su puesto público.
- No aceptarán ningún trato de favor o situación que implique privilegio o ventaja injustificada, por parte de personas físicas o entidades privadas.
- Actuarán de acuerdo con los principios de eficacia, economía y eficiencia, y vigilarán la consecución del interés general y el cumplimiento de los objetivos de la organización.
- No influirán en la agilización o resolución de trámite o procedimiento administrativo sin justa causa y, en ningún caso, cuando ello comporte un privilegio en beneficio de los titulares de los cargos públicos o su entorno familiar y social inmediato o cuando suponga un menoscabo de los intereses de terceros.
- Ejercerán sus atribuciones según el principio de dedicación al servicio público absteniéndose no solo de

conductas contrarias al mismo, sino también de cualesquiera otras que comprometan la neutralidad en el ejercicio de los servicios públicos.

En cuanto a los principios de conducta, se pueden destacar los siguientes:

- Administrarán los recursos y bienes públicos con austeridad, y no utilizarán los mismos en provecho propio o de personas allegadas. Tendrán, asimismo, el deber de velar por su conservación.
- Se rechazará cualquier regalo, favor o servicio en condiciones ventajosas que vaya más allá de los usos habituales, sociales y de cortesía, sin perjuicio de lo establecido en el Código Penal.

En este sentido, es interesante el estudio desarrollado por Rafael Jimenez Asensio, sobre los marcos de integridad institucional y los códigos de conducta como herramientas de autorregulación, que deberían tener un enfoque preventivo o de identificación de “marcos de riesgo” que anticipen y eviten conductas o comportamientos no éticos como antesala de la corrupción⁴⁶.

SISTEMAS DE GESTIÓN CONTRA EL SOBORNO

Para los prestadores de los servicios urbanos del agua, la existencia de códigos éticos, comisiones internas de auditoría y cumplimiento, así como

⁴⁶ <http://laadministracionaldia.inap.es/noticia.asp?id=1506999>

defensores de los usuarios, son prácticas relativamente extendidas. Sin embargo, no está generalizado el uso de sistemas de gestión contra el soborno, como, por ejemplo, ISO 37001: 2016.

DIAGNÓSTICO SISTEMÁTICO DE LA CORRUPCIÓN

Evidentemente, cuando se han detectado casos y prácticas de corrupción en el sector del agua se han seguido los cauces legales pertinentes, pero no hay una política o práctica de diagnóstico sistemático para determinar tanto los riesgos de corrupción como los casos de corrupción.

HERRAMIENTAS PARA DETERMINAR NEPOTISMOS Y SOBORNOS, EVASIÓN DE NORMAS Y REGULACIONES, CAPTURA POLÍTICA, FRAUDE, PRÁCTICAS POCO ÉTICAS, CONTABILIDAD MANIPULADA O MALA GESTIÓN CORPORATIVA

Si pensamos en la existencia de herramientas de evaluación para determinar si existen nepotismos y sobornos, evasión de normas y regulaciones, captura política, fraude, prácticas poco éticas incluidas las ligadas a la corrupción de menor grado (por ejemplo, conexiones ilegales, medición y facturación fraudulentas, etc.), contabilidad manipulada o mala gestión corporativa, salvo las actuaciones de la Intervención General del Estado, la Inspección General de Servicios y Fiscalía Especial contra la corrupción y la criminalidad organizada integrada en el Ministerio Fiscal, hay

bastante margen de mejora, sobre todo con aquellos casos de menor grado.

MECANISMOS DE EVALUACIÓN DE LOS COSTES ECONÓMICOS, SOCIALES Y AMBIENTALES DE LA CORRUPCIÓN

Otra carencia que se detecta en relación con la corrupción, es la falta de mecanismos para evaluar los costes económicos, sociales y ambientales de la corrupción relacionada con el agua, como pueden ser evaluaciones de integridad, evaluación del riesgo de integridad, investigación independiente u otros.

DIÁLOGO SOBRE LOS MOTORES DE LA CORRUPCIÓN Y LAS MALAS PRÁCTICAS

En relación con la existencia de procesos y/o plataformas para el diálogo sobre los motores de la corrupción y las malas prácticas, se puede mencionar la existencia del **Observatorio Ciudadano contra la Corrupción**⁴⁷, una asociación constituida en 2015 para promover los valores democráticos europeos de transparencia y derecho ciudadano de acceso a la información, impulsar la participación ciudadana en la lucha contra la corrupción y, especialmente, la de la sociedad civil organizada, así como animar y promover la acción participativa democrática, ciudadana, de control y denuncia alternativa, pero, en general, no hay procesos y/o plataformas para el diálogo sobre los motores de la corrupción y las malas prácticas.

Falta una política o práctica de diagnóstico sistemático para determinar los riesgos y los casos de corrupción, así como mecanismos para evaluar los costes económicos, sociales y ambientales de la corrupción

⁴⁷ <http://laadministracionaldia.inap.es/noticia.asp?id=1506999>

HERRAMIENTAS PARA EVALUAR LA TRANSPARENCIA PRESUPUESTARIA EN EL SECTOR DEL AGUA

A pesar de que hay regulación en materia de ejecución presupuestaria, de que las cuentas de los organismos públicos son publicadas regularmente, a posteriori, para escrutinio público y de la ley de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, se puede decir que no existen, o no se usan de forma generalizada, herramientas de evaluación para determinar la transparencia presupuestaria en el sector del agua entre las propias instituciones y actores relacionados con el agua.

La organización "Transparencia Internacional España" (la rama española de "Transparency International") ha desarrollado el **Índice de Transparencia en la Gestión del Agua (INTRAG)**⁴⁸, cuyos resultados son actualizados periódicamente, y que incluye entre sus seis áreas de estudio la transparencia económico-financiera, como ya se ha mencionado. Este Índice constituye una herramienta para medir y divulgar el nivel de transparencia informativa de las instituciones públicas que gestionan el Agua en España, concretamente Confederaciones Hidrográficas y Agencias Autonómicas del Agua, en base a la información pública que dichas instituciones publican. Cabe destacar que desde 2015 no se hace un nuevo informe. En este último informe, el índice medio, que incluye a 14 organismos de cuenca, es de 61 (sobre 100), mientras que la media del índice

para transparencia económico-financiera es de 45,7, lo que da idea del margen de mejora existente en relación con la transparencia en la gestión del agua y, en concreto, en relación con la transparencia económico-financiera.

A nivel general, España ha participado, a través de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, en la **Encuesta de Presupuesto Abierto 2017**⁴⁹, de la organización International Budget Partnership, que es una evaluación comparativa e independiente sobre la transparencia presupuestaria (entendida desde la perspectiva de disponibilidad para el público de los documentos presupuestarios clave ("disponibles" se define como los documentos publicados en línea en un sitio web oficial del gobierno de forma puntual) y de integridad de la información que contienen), vigilancia y participación fiscal a nivel nacional, que busca evaluar las instituciones y las prácticas centrales que hacen funcionar la democracia representativa: acceso a la información por parte del público, buena gestión financiera pública por parte de los ejecutivos, y prácticas adecuadas de vigilancia por parte de la legislatura y los auditores.

La Encuesta recoge el Índice de Presupuesto Abierto de 115 países (transparencia presupuestaria), que se asigna con una puntuación de 0 a 100 según un promedio de las respuestas a las 109 preguntas del cuestionario que evalúan la disponibilidad pública de la información presupuestaria. España tiene un índice de 54, el mismo

que presenta Ucrania, y muy cerca de los índices de países como Moldavia, Namibia, Nepal, Papúa Nueva Guinea, Polonia, Eslovaquia, Tailandia o Turquía, todos ellos con índices entre 50 y 59. Cabe destacar que la puntuación más alta, 89, se presenta en Nueva Zelanda y Sudáfrica, seguidos por Noruega con 85. Así pues, España se encuentra en el grupo de países que ofrecen información presupuestaria limitada (entre 41 y 60 puntos).

Además de recoger el índice relacionado con transparencia presupuestaria, la Encuesta incluye participación pública e instituciones fiscales independientes y de vigilancia. En este sentido, España presenta un índice de 2 para participación (siendo 59 el máximo que aparece, para Nueva Zelanda); de 56 para la vigilancia por parte de la legislatura y de la institución superior de auditoría (el máximo son los 91 puntos de Noruega); de 47 para vigilancia por parte de la legislatura (con un máximo de 92 para Noruega) y de 72 para vigilancia por parte de la institución superior de auditoría (Sudáfrica presenta un 100). En relación con la existencia de una institución fiscal independiente, que solo admitía respuesta de sí o no, la respuesta es sí, evidentemente.

DIVULGACIÓN FINANCIERA DE ACTIVOS, INGRESOS E INTERESES

De manera general, se puede decir que existen requisitos para la divulgación financiera de activos, ingresos e intereses

⁴⁸ <https://transparencia.org.es/indice-de-la-gestion-del-agua-intrag/>

⁴⁹ <https://www.internationalbudget.org/wp-content/uploads/open-budget-survey-2017-report-spanish.pdf>

de manera regular en el sector del agua, no sólo a través de las obligaciones que establece la legislación ya mencionada, o de la actuación de la Intervención General del Estado, sino, por ejemplo, a través de la obligación de la publicación de las cuentas anuales, del anexo del análisis económico-financiero y la recuperación de costes de los planes hidrológicos, normas y estatutos de los prestadores de los servicios del agua o memorias de sostenibilidad. A pesar de ello, cabe cierta mejora en materia de transparencia.

SEPARACIÓN DE LAS CUENTAS DEL AGUA DE LAS CUENTAS GENERALES

En relación con la separación de las cuentas del agua de las cuentas generales, se podría decir que, en general, tanto a nivel de Cuenca como a nivel local, a pesar de la existencia de cánones, tasas o tarifas específicas para el agua, no existe un claro principio finalista para los ingresos provenientes del sector del agua. Aunque la mayoría de las cuentas del agua (sobre todo a nivel local) están separadas, no hay mecanismos para asegurar y controlar una recuperación de costes de los ingresos provenientes del agua para reinvertir los ingresos en el propio sector.

HERRAMIENTAS PARA EL MONITOREO DE LA TRANSPARENCIA, LA RENDICIÓN DE CUENTAS Y LA PARTICIPACIÓN

En lo que respecta a herramientas para hacer un monitoreo de la transparencia,

la rendición de cuentas (accountability en inglés) y la participación en el sector del agua, como pueden ser las revisiones del rendimiento de los prestadores de servicios, informes sobre gastos públicos relacionados con el agua o informes corporativos sobre la implementación de planes anticorrupción, son parciales y escasas.

Sin embargo, cabe mencionar el **Portal de Rendición de Cuentas**⁵⁰, que es una iniciativa liderada por el Tribunal de Cuentas que cuenta con la participación de sindicaturas de algunas Comunidades Autónomas, para facilitar la rendición de cuentas de las entidades locales y permitir a los ciudadanos tener acceso a la información y conocer la gestión que llevan a cabo en cuanto a materia económico-financiera.

En el caso de la mayor parte de prestadores de servicios del agua, tanto los presupuestos como las tarifas están sujetas a revisión y aprobación de las entidades locales a las que se presta el servicio.

El Estudio de abastecimiento y saneamiento de AEAS, a pesar de estar más enfocado en la gestión del servicio que en el rendimiento de los operadores, incorpora un capítulo sobre gestión de clientes, donde se incluye información como la gestión de la facturación, recolección de tarifas, servicio de atención al cliente, responsabilidad social corporativa y redes sociales.

No hay mecanismos para asegurar y controlar una recuperación de costes de los ingresos provenientes del agua para reinvertir los ingresos en el propio sector

⁵⁰ <https://www.rendiciondecuentas.es/es/index.html>

Resumen

09

Para fomentar y normalizar las prácticas de integridad y transparencia en todas las políticas del agua, instituciones y marcos de gobernanza, son necesarios marcos legales e institucionales de integridad y transparencia que sean aplicables al sector del agua en general, que no tienen por qué ser necesariamente específicos del sector del agua, destacando los siguientes en España:

- Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno. A pesar de que se está avanzado en la implementación y cumplimiento de esta Ley, este avance es lento y queda margen de mejora.
- 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 incorpora las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE, que a su vez incorporan el Convenio de Aarhus.

- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014
- En relación con marcos específicos para el agua, el texto refundido de la Ley de Aguas y el Reglamento de Planificación Hidrológica que lo desarrolla, garantizan la participación pública en todo el proceso de planificación.

En relación con la transposición o incorporación en la legislación nacional de convenios, resoluciones o marcos internacionales relacionados con la transparencia, además del Convenio de Aarhus, se puede considerar que la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos, transpone los artículos 6. 7 y 8 de la Directiva 2006/123/CE, relativa a los servicios en el mercado

interior. Sin embargo, no se ha identificado ningún ejemplo respecto a la trasposición o incorporación en la legislación nacional de convenios, resoluciones o marcos internacionales relacionados con la integridad.

Un aspecto relevante para los marcos legales e institucionales de integridad y transparencia es la separación de los poderes ejecutivo, legislativo y judicial, la cual se establece en la Constitución Española, pero que parece más formal que real.

Fomentar y normalizar las prácticas de integridad y transparencia en todas las políticas del agua, instituciones y marcos de gobernanza requiere, asimismo, de tribunales independientes (no tienen por qué ser específicos del sector del agua) y de entidades superiores de auditoría, que puedan investigar incumplimientos relacionadas con el agua y proteger el interés público.

En este sentido, a nivel estatal son de destacar la Intervención General de la Administración del Estado, el Tribunal de Cuentas y la Fiscalía contra la Corrupción y la Criminalidad Organizada. En materia de medio ambiente, además de la Fiscalía de Medio Ambiente, se pueden incluir el SEPRONA, la guardería fluvial y los agentes ambientales del MITERD y de las CC.AA. A un nivel más específico del agua, existen instituciones de derecho consuetudinario, como el Tribunal de las Aguas de la Vega de Valencia el Consejo de Hombres Buenos de la Huerta de Murcia.

Otro de los aspectos relevantes para fomentar y normalizar las prácticas de integridad y transparencia en todas las políticas del agua, instituciones y marcos de gobernanza es la **existencia e implementación de mecanismos (no necesariamente específicos del sector del agua) para identificar potenciales motores y riesgos de corrupción en todas las instituciones relacionadas con el agua a distintos niveles, así como otras brechas de integridad y transparencia.** Se podría decir que, en general, este tipo de mecanismos no están muy extendidos.

A pesar de que no existen planes institucionales anticorrupción per se, sí existen códigos de conducta, como los incluidos en el texto refundido de la Ley

del Estatuto Básico del Empleado Público. Para los prestadores de los servicios urbanos del agua, la existencia de códigos éticos, comisiones internas de auditoría y cumplimiento, así como defensores de los usuarios, son prácticas relativamente extendidas.

Faltan políticas o prácticas de diagnóstico sistemático para determinar tanto los riesgos de corrupción como los casos de corrupción; hay margen de mejora respecto a herramientas de evaluación para determinar si existen nepotismos y sobornos, evasión de normas y regulaciones, captura política, fraude, prácticas poco éticas incluidas las ligadas a la corrupción de menor grado, contabilidad manipulada o mala gestión corporativa; no está generalizado el uso de sistemas de gestión contra el soborno, como, por ejemplo, ISO 37001: 2016; faltan mecanismos para evaluar los costes económicos, sociales y ambientales de la corrupción relacionada con el agua y procesos y/o plataformas para el diálogo sobre los motores de la corrupción y las malas prácticas.

A pesar de que existen requisitos para la divulgación financiera de activos, ingresos e intereses de manera regular en el sector del agua, aunque presentan cierto margen de mejora, no se usan de forma generalizada herramientas de evaluación

para determinar la transparencia presupuestaria en el sector del agua.

En relación con la separación de las cuentas del agua de las cuentas generales, a pesar de la existencia de cánones, tasas o tarifas específicas para el agua, no existe un claro principio finalista para los ingresos provenientes del sector del agua.

En lo que respecta a herramientas para hacer un monitoreo de la transparencia, la rendición de cuentas y la participación en el sector del agua, son parciales y escasas. Sin embargo, cabe mencionar el Portal de Rendición de Cuentas. Asimismo, en el caso de la mayor parte de los prestadores de servicios del agua, tanto los presupuestos como las tarifas están sujetas a revisión y aprobación de las entidades locales a las que se presta el servicio.

Principio 10

Promover el compromiso de los *stakeholders* para que participen en el diseño e implementación de políticas del agua

Una buena gobernanza del agua requiere que los diferentes actores implicados se involucren y comprometan para poder participar en el diseño e implementación de las políticas del agua, para lo cual se debe:

- a. Realizar un mapeo de los actores públicos, privados y sin ánimo de lucro, que tengan interés en el sector del agua o que sean susceptibles de verse afectados por las decisiones relacionadas con el agua, así como sus responsabilidades, motivaciones fundamentales e interacciones;
- b. Prestar especial atención a las categorías sub-representadas (jóvenes, mujeres, población vulnerable, usuarios domésticos), nuevas categorías, como promotores inmobiliarios o inversores institucionales, y otros actores e instituciones relacionados con el agua;
- c. Definir la línea de toma de decisiones y el uso previsto de las aportaciones de los *stakeholders*, y mitigar los desequilibrios de poder y los riesgos de la captura de consulta por parte de los más representados o categorías excesivamente vocales, así como entre voces expertas e inexpertas;
- d. Fomentar el desarrollo de capacidades de partes interesadas relevantes, así como información precisa, oportuna y fiable, según proceda;
- e. Evaluar el proceso y los resultados del compromiso de los diferentes actores para aprender, ajustar y mejorar en consecuencia, incluyendo la evaluación

de los costes y beneficios de los procesos de compromiso;

- f. Promover marcos jurídicos e institucionales, estructuras de organización y autoridades responsables que propicien el compromiso de los *stakeholders*, teniendo en cuenta las circunstancias, necesidades y capacidades locales; y
- g. Personalizar el tipo y nivel de compromiso de las partes interesadas a las necesidades y mantener el proceso flexible para poder adaptarse a diferentes circunstancias.

Marcos legales para involucrar a las partes interesadas en las políticas del agua

Para poder promover el compromiso de los *stakeholders*, de modo que se favorezca y facilite su participación en el diseño e implementación de políticas del agua, son necesarios marcos legales para involucrar a las partes interesadas en las decisiones relacionadas con el agua y en el diseño e implementación de políticas y proyectos, que deberían desalentar el copar y fatigar la consulta a través de una representatividad equilibrada, así como promover la claridad y la rendición de cuentas sobre el uso de las aportaciones de las partes interesadas.

Como ya se indicó en la capítulo anterior, correspondiente al Principio de transparencia e integridad, existe diversa legislación nacional que regula

la participación, además de esos dos aspectos:

- 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 incorpora las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE, que a su vez incorporan el Convenio de Aarhus.
- El texto refundido de la Ley de Aguas y el Reglamento de Planificación Hidrológica que lo desarrolla, que transponen la Directiva Marco del Agua (DMA), garantizan la participación pública en todo el proceso de planificación, lo que ha potenciado la práctica de estos mecanismos participativos de una manera más abierta a la sociedad civil.

La participación pública en el proceso de planificación se asegura mediante tres niveles crecientes de implicación del público: información pública, consulta pública y participación activa. De acuerdo con el Reglamento de Planificación Hidrológica, los Organismos de Cuenca formulan el proyecto de organización y procedimiento a seguir para hacer efectiva la participación pública en el proceso de planificación.

La Ley de Aguas establece el marco legal para los sistemas de participación pública, definiendo el Consejo Nacional del Agua como el máximo órgano consultivo y de participación relacionado con el agua, que

se repite a nivel de cuenca con los Consejos del Agua de las Demarcaciones.

Es interesante destacar la existencia de marcos legales autonómicos relacionados con la participación pública en el sector del agua, apreciándose una tendencia a incorporar este tema en las normativas autonómicas a raíz de las revisiones de las mismas efectuadas a partir de 2014, existiendo una amplia variedad en cómo la participación se integra en las normativas. De este modo, destacan las leyes autonómicas de agua de Andalucía (Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas de Andalucía) y Aragón (Ley 10/2014, de 27 de noviembre, de Aguas y Ríos de Aragón), donde el desarrollo normativo de la participación pública es más detallado y extenso, pero también se recogen aspectos relativos a la participación pública en las leyes de agua de Canarias (Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas), Cantabria (Ley 2/2014, de 26 de noviembre, de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de la Comunidad Autónoma de Cantabria), Castilla-La Mancha (Ley 12/2002, de 27 de junio, Reguladora del Ciclo Integral del Agua), Cataluña (Decreto Legislativo 3/2003, de 4 de noviembre, por el que se aprueba el Texto refundido de la legislación en materia de aguas de Cataluña), Galicia (Ley 9/2010, de 4 de noviembre, de aguas de Galicia), La Rioja (Ley 5/2000, de 25 de octubre, de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales de La Rioja), País Vasco (Ley 1/2006, de 23 de junio, de Aguas) y Valencia (Ley 2/1992, de 26 de marzo, del Gobierno Valenciano, de saneamiento

de aguas residuales de la Comunidad Valenciana).

A pesar de los múltiples beneficios de la participación pública en el proceso de planificación, como son, entre otros, un aumento de la preocupación de la sociedad por los problemas del agua, la aceptación y compromiso de la sociedad con respecto al plan hidrológico, la realización de un proceso de toma de decisiones más transparente y la disminución de potenciales conflictos, problemas de gestión y costes a largo plazo, los marcos legales no están totalmente desarrollados. Se detecta que la representatividad está limitada en ciertos órganos de participación, aunque se ha desarrollado notablemente en cumplimiento de las disposiciones de la DMA. En este sentido, es habitual que algunos sectores como las ONG o los usos recreativos se quejen de una representación limitada en los órganos de participación.

Lograr la implicación de todas las partes interesada implica la necesidad de realizar un mapeo de las partes interesadas, para asegurar que todos aquellos que tienen interés en el resultado, o que es probable que se vean afectados, estén claramente identificados y se entiendan sus responsabilidades, sus motivaciones básicas e interacciones.

En este sentido, a nivel de planificación, la Ley de Aguas, como ya se ha mencionado, establece la composición de los Consejos del Agua de la Demarcación. Sin embargo, se detectan desequilibrios

Para poder promover el compromiso de los *stakeholders* son necesarios marcos legales para involucrar a las partes interesadas en las decisiones relacionadas con el agua y en el diseño e implementación de políticas y proyectos.

en la representación de diferentes actores que forman parte del Consejo y dificultades para articular la participación de la sociedad civil, por lo que parecería recomendable avanzar en el mapeo de actores asegurando que se identifiquen todos los actores con un interés en el agua, que se recojan sus motivaciones y que estos actores entiendan sus responsabilidades y posibilidades de interacción, para garantizar no solo la participación de estos actores, sino la implicación efectiva de los mismos.

A la hora de fomentar la implicación de los diferentes actores, es importante **definir claramente la responsabilidad de la toma de decisiones en última instancia, los objetivos para esta implicación y el uso previsto de las aportaciones que se hagan.** Sin embargo, a pesar de que en la Ley de Aguas se definen las responsabilidades de los diferentes órganos, no se definen los objetivos para la implicación de las partes interesadas ni el uso previsto de las aportaciones.

Para facilitar la participación efectiva, es necesario compartir información de calidad, de manera oportuna y en cantidad suficiente. En relación con la planificación hidrológica, la información aparece disponible en las distintas páginas web de los organismos implicados, por ejemplo, durante el proceso de información y participación pública de los documentos, previo a su aprobación. Sin embargo, se detecta la dificultad del trasladar la gran cantidad de información técnica generada

a los actores implicados siendo rigurosos y sin sesgos, y al mismo tiempo siendo ésta comprensible. Como ya se ha mencionado a lo largo del presente documento, poner grandes cantidades de información a disposición del público en las páginas web no favorece la implicación de los diferentes actores si esta no puede ser fácilmente entendible, por lo que se debe hacer el esfuerzo de seguir mejorando la adaptación de la información a las partes interesadas.

Además de la necesidad de compartir información de calidad, de manera oportuna y en cantidad suficiente, facilitar la participación efectiva de las diferentes partes interesadas requiere de **estrategias de comunicación adaptadas para los diferentes actores, incluido el público en general, en relación con todos los aspectos de la gestión del agua.** Afortunadamente, estas estrategias de comunicación son cada vez más frecuentes a través de diversos medios, como notas de prensa, presentaciones, publicaciones de documentos o creación de material divulgativo, entre otros, especialmente en el marco del proceso de planificación hidrológica, y a través de campañas específicas dirigidas a los consumidores, como por ejemplo en campañas sobre ahorro de agua o el correcto uso de las toallitas húmedas. Asimismo, los prestadores de servicios del agua están intensificando sus campañas de comunicación hacia los usuarios a través de diferentes canales (web, cartas, APP, Redes Sociales, email, servicio telefónico, o entornos colaborativos a través de TIC).

Otro aspecto relevante para garantizar una participación efectiva es la **necesidad de adaptar el tipo y grado de involucramiento y que el proceso de participación pública sea flexible para adaptarse a circunstancias cambiantes.** En este sentido, si miramos el proceso de participación pública en la planificación hidrológica, y el hecho del detalle de la composición del Consejo Nacional del Agua, y sobre todo, de los Consejos del Agua de las Cuencas, se aprecia poca flexibilidad y posibilidad de adaptación a aquellas nuevas necesidades o cambios que puedan surgir en relación con la incorporación de nuevos grupos de partes interesadas.

Parece que esta adaptación y flexibilidad son más fáciles de lograr en el nivel local, entre los prestadores de servicios del agua. Como ejemplo, en EMASESA (Empresa de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de Sevilla S.A.), los participantes de las Mesas Asesoras se eligen en función de la temática a tratar y de las vías de legitimidad establecidas (Vía institucional, Vía Experiencia y conocimiento, Vía afectación del asunto, Vía de representatividad).

El sector científico juega un papel relevante en el sector del agua, por lo que resulta importante el **desarrollar mecanismos para involucrar al sector científico en la toma de decisiones.** A pesar de que este sector puede participar de diversas formas, como universidades, ONGs, organismos oficiales de investigación (IGME, CSIC, CEDEX), a través de convenios de

investigación y mejora del conocimiento, que son la base para la toma de decisiones, y de su intervención indirecta a través de la participación de las instituciones del agua en proyectos europeos, y de que está representado en el CNA, no participan de forma reglada en los órganos de cooperación y coordinación formales, por lo que sería positivo institucionalizar y regular este tipo de participación.

Son frecuentes los convenios de colaboración de las empresas del agua y las universidades. Como ejemplo a nivel local, en el ámbito de prestación de los servicios de agua de EMASESA, la Universidad participa en las Mesas Asesoras, en la definición de retos, y especialmente por medio de la Catedra del Agua vinculada a EMASESA y la Universidad de Sevilla.

Entidades para involucrar a las partes interesadas en la toma de decisiones y políticas relacionadas con el agua

Para poder promover el compromiso de los *stakeholders* de modo que se favorezca y facilite su participación en el diseño e implementación de políticas del agua, además de marcos legales, son necesarias estructuras organizativas y autoridades responsables para involucrar a las partes interesadas en la toma de decisiones y políticas relacionadas con el agua, como pueden ser autoridades a nivel de cuenca, asambleas descentralizadas, juntas directivas, consejos o comités nacionales

o sub-nacionales del agua, así como formas más informales de implicación de comunidades.

Como ya se ha indicado, la Ley de Aguas define el **Consejo Nacional del Agua** como el máximo órgano consultivo y de participación relacionado con el agua, así como los diferentes actores que formarán parte del mismo, que son los siguientes:

- La Administración General del Estado.
- Las Comunidades autónomas.
- Los Entes locales a través de la

asociación de ámbito estatal con mayor implantación.

- Los Organismos de cuenca.
- Las organizaciones profesionales y económicas más representativas de ámbito estatal relacionadas con los distintos usos del agua.
- Las organizaciones sindicales y empresariales más representativas en el ámbito estatal.
- Las entidades sin fines lucrativos de ámbito estatal cuyo objeto esté constituido por la defensa de intereses ambientales.



Esta misma estructura se repite a nivel de cuenca con los **Consejos del Agua de las Demarcaciones**, cuya misión es fomentar la información, consulta pública y participación activa en la planificación hidrológica en las demarcaciones hidrográficas con cuencas intercomunitarias. La composición del Consejo del Agua de la Demarcación se determina en el TRLA, y debe ajustarse a unos criterios específicos relacionados con el número de vocales por grupo de actores. Los diferentes grupos que integran estos Consejos del Agua son los siguientes:

- Los diferentes departamentos ministeriales relacionados con la gestión del agua y el uso de los recursos hidráulicos.
- Los servicios técnicos del organismo de cuenca.
- El servicio periférico de costas del Ministerio de Medio Ambiente cuyo territorio coincida total o parcialmente con el de la demarcación hidrográfica.
- La Autoridad Portuaria y la Capitanía Marítima afectadas por el ámbito de la demarcación hidrográfica.
- Las Comunidades autónomas de la demarcación.
- Las Entidades locales cuyo territorio coincida total o parcialmente con el de la cuenca.
- Los usuarios de los distintos sectores.
- Asociaciones y organizaciones de defensa de intereses ambientales,

económicos y sociales relacionados con el agua.

La ya mencionada Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas de Andalucía, que recoge un título relativo a participación pública y derecho a la información, define la figura del **Observatorio del Agua** como órgano de carácter consultivo y de participación social en materia de Agua en Andalucía.

Otro ejemplo a destacar, en este caso entre los prestadores de servicios del agua, es el **Observatorio del Agua de EMASESA**⁵¹, como nuevo órgano asesor y de participación en materia de agua, habilitado en su ámbito territorial competente y vinculado directamente con cada uno de los objetivos del Plan Estratégico Gestión Pública Sostenible, GPS (2017-2021) de EMASESA. Además, en el Consejo de Administración participan las asociaciones de consumidores y usuarios, así como los representantes sindicales.

Mecanismos para diagnosticar y revisar los retos, procesos y prácticas de involucramiento de las partes interesadas

Por último, para garantizar un proceso de participación pública que tenga como resultado el compromiso de los diferentes actores, se requiere la implementación

de mecanismos para diagnosticar y revisar los retos, procesos y prácticas de involucramiento de las partes interesadas, así como sus resultados. Esta evaluación es importante para aprender, introducir ajustes y mejorar cuando sea necesario, incluyendo la evaluación de costes y beneficios de los procesos de implicación. Algunos ejemplos de estos mecanismos incluyen encuestas de satisfacción, análisis comparativos, evaluación de impactos, análisis financiero, informes de evaluación o talleres/reuniones multiactor.

A nivel nacional, tradicionalmente no ha existido cultura de participación ciudadana en la toma de decisiones. A pesar de que estos mecanismos para diagnosticar y revisar los retos, procesos y prácticas de involucramiento de las partes interesadas no existen, internamente se evoluciona y se mejora en base a la experiencia. Así, durante el proceso de participación pública de la planificación hidrológica se desarrollan procedimientos de evaluación del propio proceso, aunque no es una práctica regulada ni institucionalizada.

A nivel local, en relación con los prestadores de los servicios del agua hay algo más de avance. Como ejemplo, en el caso de EMASESA existen:

- Encuestas de satisfacción del usuario,
- Carta de servicios y su cumplimiento
- Matriz DAFO de la empresa
- Benchmarking europeos y nacionales

⁵¹ <https://www.emasesa.com/conocenos/observatorio-del-agua/>

Resumen

Para poder promover el compromiso de los *stakeholders* de modo que se favorezca y facilite su participación en el diseño e implementación de políticas del agua, son necesarios marcos legales para involucrar a las partes interesadas en las decisiones relacionadas con el agua y en el diseño e implementación de políticas y proyectos. Existe diversa legislación nacional que regula la participación, como:

- 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 incorpora las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE, que a su vez incorporan el Convenio de Aarhus.
- El texto refundido de la Ley de Aguas y el Reglamento de Planificación Hidrológica que lo desarrolla, establecen el marco legal para los sistemas de participación pública.

La participación pública en el proceso de planificación se asegura mediante tres niveles crecientes de implicación del público: información pública, consulta pública y participación activa.

Además, existen marcos legales autonómicos relacionados con la participación pública en el sector del agua, apreciándose una tendencia a incorporar este tema en las normativas autonómicas a raíz de las revisiones de las mismas efectuadas a partir de 2014, existiendo una amplia variedad en cómo la participación se integra en las normativas.

Para poder promover el compromiso de los stakeholders, son necesarias estructuras organizativas y autoridades responsables para involucrar a las partes interesadas en la toma de decisiones y políticas relacionadas con el agua. La Ley de Aguas define el Consejo Nacional del Agua como el máximo órgano consultivo y de participación relacionado con el agua, que se repite a nivel de cuenca con los Consejos del Agua de las Demarcaciones.

Se detectan desequilibrios en la representación de diferentes actores que forman parte de los Consejos del Agua y dificultades para articular la participación de la sociedad civil, por lo que parecería recomendable avanzar en el mapeo de actores para asegurarse de que todos aquellos actores que tienen interés en el agua, estén claramente identificados

y que entiendan su responsabilidad, sus motivaciones básicas e interacciones.

Para fomentar la implicación de los diferentes actores, es importante avanzar en la definición de la responsabilidad de la toma de decisiones en última instancia, los objetivos para esta implicación y el uso previsto de las aportaciones que se hagan. Asimismo, para facilitar la participación efectiva, es necesario compartir información de calidad, de manera oportuna y en cantidad suficiente, definir estrategias de comunicación adaptadas para los diferentes actores y adaptar el tipo y grado de involucramiento y que el proceso de participación pública sea flexible para adaptarse a circunstancias cambiantes, aspectos que requieren de mejora.

Por último, para garantizar un proceso de participación pública que tenga como resultado el compromiso de los diferentes actores, se requiere la implementación de mecanismos para diagnosticar y revisar los retos, procesos y prácticas de involucramiento de las partes interesadas, así como sus resultados. A nivel nacional, a pesar de que estos mecanismos no existen, internamente se evoluciona y se mejora en base a la experiencia.

Principio 11

Fomentar marcos de gobernanza del agua que ayuden a gestionar las diferencias y sus compensaciones (*trade-offs*) entre usuarios del agua, áreas rurales y urbanas y generaciones

Una buena gobernanza del agua requiere identificar las posibles diferencias que puedan existir entre los diferentes usuarios del agua, entre las áreas urbanas y rurales y entre diferentes generaciones, y gestionar las mismas a través de mecanismos que permitan compensar estas diferencias, para lo cual se debe:

- a. Fomentar la participación no discriminatoria en la toma de decisiones entre los grupos vulnerables, especialmente las personas que habitan en zonas remotas;
- b. Empoderar a las autoridades locales y a los usuarios para identificar y superar las barreras para el acceso a los recursos y servicios de agua de calidad y promover la cooperación rural-urbana, incluida una mayor cooperación entre las instituciones de agua y planificadores territoriales;
- c. Promover el debate público sobre los riesgos y costes asociados a “demasiada agua”, “muy poca agua” y “agua demasiado contaminada” para concienciar, crear consenso sobre quién paga qué y contribuir a una mejor asequibilidad y sostenibilidad (actual y futura); y
- d. Fomentar la evaluación basada en evidencias de las consecuencias distributivas de las políticas relacionadas con el agua sobre los ciudadanos, los usuarios del agua y los lugares, para guiar la toma de decisiones.

Marcos para fomentar la equidad entre los usuarios del agua y entre los territorios rurales y urbanos

Para poder abordar las posibles diferencias que puedan existir entre los diferentes usuarios del agua, entre las áreas urbanas y rurales y entre diferentes generaciones, es necesaria la implementación de disposiciones o marcos formales que fomenten la equidad entre los usuarios del agua y entre los territorios rurales y urbanos. La equidad se puede entender en términos de resultados (para asegurar que los costes y los beneficios se distribuyan de manera justa) y en términos de procesos (para asegurar que los usos y los usuarios sean tratados de manera justa). Dichos marcos deben incentivar la participación no discriminatoria en la toma de decisiones, empoderar a los grupos vulnerables, promover los vínculos entre zonas rurales y urbanas y minimizar los impactos sociales, financieros y ambientales para las generaciones futuras. Algunos ejemplos de estos marcos incluyen la transposición efectiva de disposiciones normativas internacionales, vinculantes y no vinculantes, a las que el país puede estar sujeto (por ejemplo, el Derecho Humano al agua potable y al saneamiento, los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la Nueva Agenda Urbana) así como cualquier otra forma de incentivos.

La Ley de aguas establece como objetivos de la planificación no solo la protección de las aguas y el dominio público hidráulico, así como la atención de las demandas sino también el equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial en armonía con el medio ambiente. Asimismo, también establece en su artículo 60 el **orden de preferencia de los usos del agua**, promoviendo la equidad entre los usuarios del agua. Este orden se puede modificar en cada PH, pero el agua para consumo humano es siempre la máxima prioridad. La ley también establece el uso equitativo y racional de los recursos hídricos. Además, los planes de sequía establecen la **priorización de los usos del agua en caso de escasez y sequía**, así como las restricciones para asegurar el cumplimiento de garantías de los usos prioritarios y la minimización de conflictos durante la gestión de las mismas.

A pesar de ello, no hay marcos específicos, como los indicados en la descripción recogida más arriba, dirigidos a este fin, sin perjuicio de que los marcos de participación resultantes puedan reflejar ese equilibrio.

En cuanto a **marcos internacionales**, España no sólo está comprometida con los derechos humanos, y en concreto, con los **Derechos Humanos al agua potable y al saneamiento**, que están estrechamente vinculados al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y a la efectiva realización de otros derechos humanos,

como salud, educación o alimentación, sino que ha promovido nuevas iniciativas en el seno de Asamblea General de Naciones Unidas en relación con el derecho humano al agua y al saneamiento.

En este sentido, en 2013 se aprobó la resolución 68/157 “El derecho humano al agua potable y al saneamiento”, presentada por España y Alemania, con el copatrocinio de 90 Estados miembros. Esta resolución resulta de fundamental importancia porque pasará a ser una referencia esencial en la Asamblea General en materia del derecho

humano al agua y al saneamiento: se consiguió una consagración universal de este derecho y se reforzó sustancialmente lo conseguido en la Cumbre de Desarrollo Sostenible Rio+20, tanto por el hecho de haber sido adoptada por consenso como por el altísimo número de copatrocinios que recibió.

En 2015, también a iniciativa de España y Alemania, y todavía con más apoyo expresado en número de copatrocinios, la Asamblea General de las Naciones Unidas, en su Tercera Comisión, adoptó un

nuevo texto que supone un gran paso en la consolidación y en el reforzamiento de los derechos humanos al agua potable y al saneamiento, dado que define y consagra la existencia de dos derechos distintos, aunque interrelacionados: el derecho humano al agua y el derecho humano al saneamiento.

El compromiso de España con el cumplimiento de los ODS se ve reflejado en la creación del Alto Comisionado para la Agenda 2030, bajo la dependencia directa del Presidente del Gobierno y que se



encarga de la coordinación de actuaciones para el cumplimiento de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas⁵².

Por otra parte, la **Agenda Urbana Española**⁵³, tomada en consideración por el Consejo de Ministros el 22 de febrero de 2019, es un documento estratégico, sin carácter normativo, y por tanto de adhesión voluntaria, que, de conformidad con los criterios establecidos por la Agenda 2030, la nueva Agenda Urbana de las Naciones Unidas y la Agenda Urbana para la Unión Europea, pretende convertirse en la hoja de ruta que va a marcar la estrategia y las acciones a llevar a cabo hasta 2030 para el logro de la sostenibilidad en las políticas de desarrollo urbano. Constituye, además, un método de trabajo y un proceso para todos los actores, públicos y privados, que intervienen en las ciudades y que buscan un desarrollo equitativo, justo y sostenible desde sus distintos campos de actuación. El documento ofrece un Decálogo de Objetivos Estratégicos que despliegan, a su vez, un total 30 objetivos específicos y 291 líneas de actuación, poniendo a disposición de cualquier municipio, independientemente de su tamaño y población, interesado en su implementación, un “menú a la carta” para que pueda elaborar su propio Plan de acción.

En relación con la **prestación de servicios de agua para los grupos vulnerables, diferentes comunidades étnicas, refugiados o personas sin hogar**, todos estos grupos deben ser identificados por los servicios

sociales que, después, en coordinación con los prestadores de servicios establecen las medidas necesarias para garantizar el servicio. En general existen mecanismos para identificar a estos grupos vulnerables, pero se debe reforzar la cooperación y coordinación entre los servicios sociales y los prestadores de servicios del agua.

Relacionado con este aspecto, hay que mencionar las tarifas sociales u otras medidas para los grupos de usuarios vulnerables. Las acciones de ayuda social en el sector del agua urbana se ejecutan a través de los denominados **Mecanismos de Acción Social**, que son aquellos procesos o herramientas administrativas a través de los cuales se ofrecen condiciones especiales, más favorables, a determinados colectivos u hogares para tratar de solventar situaciones de pobreza, desigualdad o exclusión social (AEAS-AGA, 2016).

Desde la crisis económica que se inició en 2008, los proveedores de los servicios del agua han trabajado en el desarrollo de estos mecanismos de acción social para asegurar la asequibilidad de los servicios del agua y evitar que ningún usuario que no pudiera pagar la factura del agua debido a razones económicas sufriera cortes de suministro.

Los mecanismos de acción social son competencia de los municipios, o a veces de las comunidades autónomas, por lo que los criterios de acceso a los mismos, así como las cantidades a percibir por medio

de esas ayudas y la forma de aplicación, se establecen bajo el criterio de cada municipio.

En 2014, la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS) y la Asociación Española de Empresas Gestoras de Servicios de Agua Urbana (AGA) firmaron un acuerdo con la Fundación Ecología y Desarrollo (ECODES) con el objetivo de desarrollar un informe que recogiera el análisis de la situación del sector urbano del agua en relación con las medidas de asistencia social y propusiera nuevas iniciativas para permitir la consolidación y mejora de las prácticas existentes.

Dicho informe recoge las siguientes conclusiones (AEAS-AGA, 2016):

- El agua y el saneamiento son derechos humanos de los que ningún hogar debería verse privado debido a la imposibilidad económica justificada de pagar por estos servicios. Sin embargo, estos derechos implican la necesidad de contribuir al mantenimiento de los servicios del agua pagando un precio asequible.
- La actual cobertura de los mecanismos de acción social confirman la sensibilidad de los responsables de los servicios urbanos con los grupos vulnerables.
- Según datos del Estudio Nacional AEAS-AGA de 2018, los mecanismos de acción social se están aplicando por prácticamente todos los medianos y grandes operadores, siendo sólo

⁵² <https://www.agenda2030.gob.es/>

⁵³ <https://www.aue.gob.es/>

aquellos operadores que prestan servicio a municipios de menos de 50.000 habitantes, los que tienen un porcentaje de aplicación menor del 70%, siendo la media nacional del 94%.

- La situación económica de los últimos años y el incremento de familias con dificultades económicas para asumir los pagos de los servicios del agua, indican la necesidad de mejorar y estandarizar las políticas sociales en relación con el agua.
- Los mecanismos de acción social deberían tener en cuenta, fundamentalmente, criterios de renta para asegurar la asequibilidad del servicio. Sin embargo, todos los mecanismos de acción social tienen ventajas y desventajas, por lo que su elección, diseño e implementación deberían basarse en análisis socioeconómicos que consideren las particularidades de cada municipio o área de gestión.
- A pesar de que los servicios y las agencias sociales son los responsables de determinar los beneficiarios de las ayudas sociales en relación con los servicios del agua, sería aconsejable que aumentara y se fortaleciera la cooperación entre las entidades prestadoras de los servicios y los servicios sociales a la hora de buscar soluciones para los usuarios desfavorecidos.
- Las entidades operadoras, servicios sociales, entidades sociales y

administraciones competentes deberían optimizar la cooperación para continuar mejorando la agilidad y accesibilidad de los mecanismos de acción social.

- Es necesario armonizar los mecanismos de acción social dentro del sector urbano del agua. La implementación de un regulador independiente que estableciera los criterios para la definición de las tarifas y de los mecanismos de acción social sería de ayuda.
- Es recomendable desarrollar una guía de buenas prácticas para el diseño, gestión e implementación de los mecanismos de acción social en el sector del agua urbana.

Por último, AEAS y AGA animaron a la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP), a las Comunidades Autónomas y al Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad a trabajar junto con las entidades operadoras y las distintas entidades sociales en la elaboración de un Guía de Buenas Prácticas.

De este modo, la FEMP y AEAS firmaron un acuerdo de colaboración en 2017 para desarrollar acciones conjuntas encaminadas a la mejora del conocimiento de programas de capacitación y actualización en el ciclo integral del agua entre las autoridades locales. Como resultado de este acuerdo, en 2019 se presentó la "Guía para la aplicación de mecanismos de acción social en el sector del agua urbana" (AEAS-FEMP,

2019b). Este documento pretende ser una herramienta para los operadores y las administraciones locales que quieran implantar mecanismos de acción social.

El documento se ha elaborado para facilitar información a las entidades locales y a los prestadores de servicios sobre las opciones existentes para asegurar el derecho al agua y al saneamiento de los ciudadanos, abordando los problemas de asequibilidad de los grupos más desfavorecidos y vulnerables, a través de la aplicación de los mecanismos de acción social que mejor se adapten a las especificidades de cada territorio y población.

En lo que respecta a los vínculos entre las zonas rurales y urbanas en la gestión del agua, este es un aspecto que debería ser identificado y abordado dentro de la gestión integrada de los recursos hídricos, dado que son los órganos de gestión de los organismos de cuenca los que definen los usos en las diferentes áreas. En cuanto a la prestación de los servicios del agua por parte de las entidades prestadoras de estos servicios, no se establecen diferencias entre zonas rurales y urbanas, tratándose por igual todas las áreas.

Instituciones para proteger a los usuarios del agua

Abordar las posibles diferencias entre los diferentes usuarios del agua, entre las áreas urbanas y rurales y entre diferentes

generaciones, además de requerir la implementación de disposiciones o marcos formales que fomenten la equidad entre los usuarios del agua y entre los territorios rurales y urbanos, se ve beneficiada de la existencia de un defensor del pueblo u otra(s) institución(es) para proteger a los usuarios del agua, incluyendo a los grupos vulnerables. Esta figura, que no necesariamente tiene que ser específica del sector del agua, debería poder mediar en

disputas, atender las quejas de los usuarios y gestionar los compromisos cuando sea necesario.

El **Defensor del Pueblo en España**, tal como establece la Ley Orgánica 3/1981, de 6 de abril, del Defensor del Pueblo, es el Alto Comisionado de las Cortes Generales encargado de defender los derechos fundamentales y las libertades públicas de los ciudadanos mediante la supervisión

de la actividad de las administraciones públicas. Asimismo, existen figuras análogas en las Comunidades Autónomas, que deberán coordinar su acción con la del Defensor del Pueblo.

En el caso de algunos prestadores de servicios, cuentan con la figura del Defensor del Usuario, que es complementaria a la figura del defensor de ciudadano que existe en las ciudades.



Mecanismos para manejar las diferencias entre usuarios, territorios y/o a través del tiempo

Finalmente, para abordar las posibles diferencias entre los diferentes usuarios del agua, entre las áreas urbanas y rurales y entre diferentes generaciones, se necesitan mecanismos o plataformas para manejar las diferencias entre usuarios, territorios y/o a través del tiempo, de manera no discriminatoria, transparente y basada en datos objetivos, es decir, mecanismos o plataformas que promuevan la toma de decisiones no discriminatoria, transparente y basada en datos objetivos para gestionar las diferencias entre personas, a través del tiempo y diferentes lugares, lo que podría incluir debates públicos y cooperación rural y urbana (colaboraciones, proyectos, etc.).

Los Planes Hidrológicos de las Demarcaciones contribuyen a gestionar los arbitrajes entre los diferentes usuarios del agua, y en ellos se establecen las asignaciones de recursos actuales y las reservas a futuro. En este sentido, es habitual recoger reservas vinculadas al sostenimiento demográfico de determinados territorios rurales. Además, a través de las comisiones de desembalse dichas asignaciones y reservas se adecuan a la disponibilidad

de recursos existente en cada momento. Asimismo, los procesos de participación se llevan a puntos dispersos del territorio con el objetivo de acercarse a zonas alejadas de la toma de decisiones con el fin de recoger diferentes problemáticas.

En la caso concreto de EMASESA, un ejemplo pueden ser los órganos de gobierno de la empresa donde están representados los distintos ayuntamientos, los sindicatos y las asociaciones de usuarios y consumidores, además del Observatorio del Agua, ya mencionado en el Capítulo 10 correspondiente la implicación y al compromiso de los diferentes actores.

Uno de estos posibles mecanismos para manejar las diferencias entre usuarios de manera no discriminatoria y transparente, puede ser la evaluación de la capacidad de pago y la voluntad de pagar de los usuarios del agua mediante análisis económicos y encuestas específicas. A pesar de que puede haber algunas iniciativas al respecto, no es una práctica generalizada entre los prestadores de servicios del agua.

Otro ejemplo de este tipo de mecanismos son los análisis para apoyar la toma de decisiones en caso de objetivos contradictorios entre los usuarios o las disparidades geográficas y sociales en el acceso a los recursos hídricos y a los servicios del agua, como, por ejemplo, los análisis de decisiones multi-criterio o los análisis coste-beneficio.

En la planificación hidrológica se desarrolla un estudio económico sobre los usos del agua, aunque como ya se mencionó en el Capítulo 6 relativo a la financiación del agua, éste debe ser mejorado, ya que la recuperación de costes sigue siendo insuficiente en España, dado que no hay una contribución adecuada de los diversos usos, de acuerdo con el principio de quien contamina paga y considerando al menos los usos de abastecimiento, agricultura e industria y, además, hay una insuficiente recuperación de los costes medioambientales y del recurso.

Un ejemplo de este tipo de análisis podría ser el análisis necesario en caso de concesiones para la reutilización del agua cuando existen varias propuestas para un proyecto de reutilización del agua (el organismo de cuenca juega un papel clave en la definición de la competencia de los proyectos).

Pero se podría decir que, de forma general, no se llevan a cabo análisis para apoyar la toma de decisiones en caso de objetivos contradictorios entre los usuarios o las disparidades geográficas y sociales en el acceso a los recursos hídricos y a los servicios del agua.

Resumen

11

Para abordar las posibles diferencias que puedan existir entre los diferentes usuarios del agua, entre las áreas urbanas y rurales y entre diferentes generaciones, es necesaria la implementación de disposiciones o marcos formales que fomenten la equidad entre los usuarios del agua y entre los territorios rurales y urbanos.

A pesar de que la Ley de Aguas establece entre los objetivos de la planificación el equilibrio y la armonización del desarrollo regional y sectorial en armonía con el medio ambiente, de que establece en su artículo 60 el orden de preferencia de los usos del agua, promoviendo la equidad entre los usuarios del agua, y de que los planes de sequía establecen la priorización de los usos del agua en caso de escasez y sequía, no hay marcos específicos para incentivar la participación no discriminatoria en la toma de decisiones, empoderar a los grupos vulnerables,

promover los vínculos entre zonas rurales y urbanas y minimizar los impactos sociales, financieros y ambientales para las generaciones futuras, sin perjuicio de que los marcos de participación resultantes puedan reflejar ese equilibrio.

En cuanto a marcos internacionales, España no sólo está comprometida con los derechos humanos, y en concreto con el Derecho Humano al agua potable y saneamiento, sino también con los ODS, por medio de la creación del Alto Comisionado para la Agenda 2030. Además, la Agenda Urbana Española incorpora los criterios establecidos por la Agenda 2030, la nueva Agenda Urbana de las Naciones Unidas y la Agenda Urbana para la Unión Europea.

En relación con la prestación de servicios de agua para los grupos vulnerables, diferentes comunidades étnicas, refugiados o personas sin hogar, existen mecanismos para identificar a estos

grupos (responsabilidad de los servicios sociales), pero se debe reforzar la cooperación y coordinación entre los servicios sociales y los prestadores de servicios del agua. Las acciones de ayuda social en el sector del agua urbana se ejecutan a través de los Mecanismos de Acción Social, que son aquellos procesos o herramientas administrativas a través de los cuales se ofrecen condiciones especiales, más favorables, a determinados colectivos u hogares para tratar de solventar situaciones de pobreza, desigualdad o exclusión social. Según datos del Estudio Nacional AEAS -AGA de 2018, los mecanismos de acción social se están aplicando por el 94% de los operadores.

La existencia de un defensor del pueblo u otra(s) institución(es) para proteger a los usuarios del agua, facilita el abordar las posibles diferencias entre los diferentes usuarios del agua y entre las áreas

urbanas y rurales. En España existe el Defensor del Pueblo, figuras análogas en las Comunidades Autónomas y la figura del Defensor del Usuario en el caso de algunos prestadores de servicios del agua.

Finalmente, para abordar las posibles diferencias entre los diferentes usuarios del agua, entre las áreas urbanas y rurales y entre diferentes generaciones, se necesitan **mecanismos o plataformas para manejar las diferencias entre usuarios, territorios y/o a través del tiempo, de manera no discriminatoria, transparente y basada en datos objetivos.**

Los Planes Hidrológicos de las Demarcaciones contribuyen a gestionar los arbitrajes entre los diferentes usuarios del agua, y en ellos se establecen las asignaciones de recursos actuales y las reservas a futuro. Asimismo, los procesos de participación se llevan a puntos dispersos del territorio con el objetivo de

acercarse a zonas alejadas de la toma de decisiones con el fin de recoger diferentes problemáticas.

A pesar de que puede haber algunas iniciativas relacionadas con la evaluación de la capacidad de pago y la voluntad de pagar de los usuarios de agua mediante análisis económicos y encuestas específicas, no es una práctica generalizada entre los prestadores de servicios del agua.

De forma general, no se llevan a cabo análisis para apoyar la toma de decisiones en caso de objetivos contradictorios entre los usuarios o las disparidades geográficas y sociales en el acceso a los recursos hídricos y a los servicios del agua.

Principio 12

Promover el control y la evaluación habitual de las políticas y de la gobernanza del agua cuando proceda, compartir los resultados con el público y realizar ajustes cuando sea necesario

Para determinar si el marco de gobernanza está siendo efectivo y sirviendo a su fin último, es necesario poder **controlar y evaluar tanto las políticas del agua como los sistemas de gobernanza, compartir los resultados con el público y realizar los ajustes necesarios**. Para ello, se debe:

- a. Promover instituciones especializadas en control y evaluación que estén dotadas de la suficiente capacidad, del apropiado grado de independencia y recursos, así como de los instrumentos necesarios;
- b. Desarrollar mecanismos fiables de control y reporte para guiar eficazmente la toma de decisiones;
- c. Evaluar en qué medida las políticas del agua cumplen con los resultados esperados y si los marcos de gobernanza del agua son adecuados para su finalidad; y
- d. Fomentar el intercambio oportuno y transparente de los resultados de la evaluación y adaptar las estrategias a medida que la nueva información esté disponible.

Marcos para el monitoreo y la evaluación regular de políticas y gobernanza del agua

Para promover el control y la evaluación habitual de las políticas y de la gobernanza del agua son necesarios marcos de

políticas que promuevan el monitoreo y la evaluación sobre políticas y gobernanza del agua de manera regular, que puedan ser utilizados para guiar efectivamente la toma de decisiones.

En este sentido, la DMA, sus ciclos de planificación y el reporte que los Estados miembros deben hacer a la Comisión Europea, así como el consiguiente informe que emite la Comisión para cada país, son un marco de control y evaluación para la planificación hidrológica.

Sin embargo, considerando la visión más amplia de la política del agua y de su gobernanza, no existen este tipo de marcos de políticas que promuevan el monitoreo y la evaluación sobre políticas y gobernanza del agua de manera regular, ni requisitos formales para ello. Asimismo, desde el sector urbano del agua se considera la necesidad de un marco nacional que permita evaluar el desempeño de los servicios del agua y la gobernanza de los mismos.

Al no existir estos marcos que promuevan el monitoreo y la evaluación sobre políticas y gobernanza del agua de manera regular, tampoco existen, en general, disposiciones o incentivos para el seguimiento por parte de la sociedad civil. Algunos prestadores de servicios del agua urbana, sin embargo, sí están promoviendo que los usuarios tengan acceso a los resultados de las evaluaciones de sus sistemas de gestión (por ejemplo, a través de las memorias de sostenibilidad).

Otro aspecto relacionado con la participación de la sociedad civil en relación con el control y evaluación, y que en general no existe, es la necesidad de destinar recursos financieros para capacitar a las organizaciones de la sociedad civil en el monitoreo de proyectos. Sin embargo, puede haber algunos contratos o acuerdos puntuales con entidades sin ánimo de lucro en este sentido.

Como se ha mencionado, para conseguir una buena gobernanza del agua, es necesario compartir con el público general los resultados del proceso de monitoreo y evaluación, cuando éste se lleve a cabo. En este sentido, los informes de la Comisión Europea sobre los planes hidrológicos están disponibles online, y en relación con los prestadores de servicios urbanos, algunos publican sus auditorías, encuestas de satisfacción y otros resultados en sus páginas web.

Instituciones de monitoreo y evaluación

Otro elemento necesario para promover el control y la evaluación habitual de las políticas y de la gobernanza del agua son las instituciones de monitoreo y evaluación que puedan evaluar las políticas y las prácticas y ajustarlas donde sea necesario. Estas instituciones, que no tienen por qué ser específicas del sector del agua, deben estar dotadas de capacidad, recursos, autonomía y

legitimidad suficientes para producir evaluaciones basadas en datos objetivos sobre el desempeño de la gestión y la gobernanza del agua y, en consecuencia, guiar la toma de decisiones. Además, deben ser independientes de las interferencias políticas, tener cierta distancia con los gestores del agua y rendir cuentas de los resultados de su evaluación y monitoreo.

En este sentido, puede haber algunas iniciativas desarrolladas por algunos actores pero no una institución de monitoreo y evaluación con acceso a las políticas y las prácticas, que sea independiente de las presiones políticas y de los gestores del agua, y con responsabilidad sobre la evaluación y monitoreo de estos últimos. Este aspecto está relacionado con la necesidad, ya presentada en el capítulo 7 correspondiente a los marcos regulatorios, de un ente regulador independiente para los servicios del agua. Como ejemplo de alguna de estas iniciativas, los prestadores de servicios urbanos del agua pueden recurrir a entidades de auditoría y acreditación externas, como ENAC y AENOR, para certificar algunos de sus procesos y prácticas.

Un aspecto interesante relacionado con estas instituciones de monitoreo y evaluación, es la posible existencia de una plataforma de coordinación nacional, o una estructura similar, que produzca informes para el debate parlamentario. De este modo, el Consejo Nacional del

Agua, que es el máximo órgano consultivo y de participación en materia de planificación, produce informes para su debate político (por ejemplo los informes redactados previos a la aprobación de los PH por parte del Consejo de Ministros). Sin embargo, el Consejo no es consultado para adoptar todas las decisiones relativas al agua, legislación a aprobar o debate político sobre el agua.

Mecanismos de monitoreo y evaluación para medir si la política del agua y los marcos de gobernanza son adecuados

Finalmente, promover el control y la evaluación habitual de las políticas y de la gobernanza del agua requiere de mecanismos de monitoreo y evaluación para medir hasta qué punto la política del agua consigue los resultados deseados y los marcos de gobernanza son adecuados para los fines previstos, como, por ejemplo, las evaluaciones *ex ante* y *ex post*, así como las revisiones de gobernanza del agua, evaluaciones nacionales, etc. Lamentablemente, este tipo de mecanismos no existen en general. Un posible ejemplo, más o menos cercano, pero sin ser exactamente este tipo de mecanismo, son las auditorías internas y externas de los sistemas de gestión que llevan a cabo los prestadores de servicios del agua a nivel local.

Un ejemplo de este tipo de mecanismos son los marcos de indicadores del

desempeño. Aunque los diferentes prestadores de los servicios del agua puedan tener sus propios marcos de indicadores, no existe un marco consensuado a nivel nacional.

Si se considera la existencia de mecanismos de monitoreo y notificación, como revisiones sectoriales conjuntas, encuestas, análisis comparativos, informes de evaluación, análisis financieros *ex post*, instrumentos regulatorios, observatorios nacionales, consultas parlamentarias, etc., a pesar de que no están generalizados, hay algunas iniciativas llevadas a cabo, principalmente, por los prestadores de los servicios del agua. De alguna manera, el Estudio de Abastecimiento y Saneamiento que lleva a cabo AEAS-AGA es una revisión sectorial, aunque el desempeño de los prestadores no se incluye y no se puede considerar un ejercicio de *benchmarking* dado que los datos que se proporcionan son medias (cada prestador puede comprobar sus propios datos con esas medias, pero no es un ejercicio de *benchmarking* como tal). Además, algunas entidades sin ánimo de lucro, como la Fundación Nueva Cultura del Agua y la Fundación Instituto Euromediterráneo del Agua (IEA), llevan a cabo algún tipo de monitoreo de las políticas del agua.

Resumen

12

Para promover el control y la evaluación habitual de las políticas y de la gobernanza del agua son necesarios marcos de políticas que promuevan el monitoreo y la evaluación sobre políticas y gobernanza del agua de manera regular, que puedan ser utilizados para guiar efectivamente la toma de decisiones. Considerando la visión más amplia de la política del agua y de su gobernanza, no existen este tipo de marcos de políticas que promuevan el monitoreo y la evaluación sobre políticas y gobernanza del agua de manera regular, ni requisitos formales para ello. Asimismo, desde el sector urbano del agua se considera la necesidad de un marco nacional que permita evaluar el desempeño de los servicios del agua y la gobernanza de los mismos.

Otro elemento necesario para promover el control y la evaluación habitual de las políticas y de la gobernanza del agua son las instituciones de monitoreo y evaluación que puedan evaluar las políticas y las prácticas y ajustarlas

donde sea necesario. En este sentido, puede haber algunas iniciativas desarrolladas por algunos actores pero no una institución de monitoreo y evaluación con acceso a las políticas y las prácticas, que sea independiente de las presiones políticas y de los gestores del agua, y con responsabilidad sobre la evaluación y monitoreo de estos últimos. Este aspecto está relacionado con la necesidad, ya presentada en el capítulo 7 correspondiente a los marcos regulatorios, de un ente regulador independiente para los servicios del agua.

Finalmente, promover el control y la evaluación habitual de las políticas y de la gobernanza del agua requiere de mecanismos de monitoreo y evaluación para medir hasta qué punto la política del agua consigue los resultados deseados y los marcos de gobernanza son adecuados para los fines previstos. Lamentablemente, este tipo de mecanismos no existen en general.

5. Conclusiones finales

La política del agua tiene la virtud, pero también la responsabilidad, de interaccionar con numerosas políticas cruciales para el desarrollo de nuestras sociedades, por la implicación y transversalidad de un recurso tan vital como el agua.

Desde la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la Agenda Urbana, los acuerdos internacionales de las Cumbres del Clima, Biodiversidad o Desertificación, hasta el Pacto Verde Europeo, y todas las estrategias europeas y estatales que lo desarrollan en materia de cambio climático, economía circular, estrategia industrial, biodiversidad, calidad ambiental, etc., además de las políticas de derechos sociales, transición justa y

equidad social, entre otras, requieren de la colaboración e implicación del sector del agua. Pocos sectores tienen la obligación de implicarse en tantas políticas.

Asimismo, la aplicación de todas estas políticas en el sector del agua genera sinergias a veces poco valoradas. El agua puede ser tractora de otros sectores, los cuales dependen estrechamente del agua, como son el sector agroalimentario, la industria, la energía, el turismo o el urbanismo, entre otros. Si en el marco del sector del agua se implementa, por ejemplo, una política de adaptación al cambio climático, va a impulsar la adaptación en dichos sectores de forma sinérgica, por lo que los co-beneficios que implica la

inversión en medidas de adaptación en agua son mayores de los esperados al impulsar la adaptación en otros sectores.

Esta importancia del sector del agua, no sólo por su implicación sino también por su capacidad tractora, sinérgica y cómplice, justifica claramente la necesidad de invertir y colaborar en reforzar sus sistemas de gobernanza para poder asumir la envergadura del reto.

A pesar de esta relevancia, nos enfrentamos a una crisis de la seguridad del agua, entendiendo por tal la disponibilidad de una cantidad y calidad aceptables de agua para la salud, la vida, los ecosistemas y la producción, junto con un nivel aceptable de

riesgos relacionados con el agua para las personas, el medio ambiente y la economía (Grey and Sadoff, 2007), que pone en serio riesgo el desarrollo sostenible, más si cabe si se consideran las diferentes presiones globales ejercidas sobre el agua, como la escasez, la contaminación, el crecimiento desequilibrado de la población y el cambio climático.

Esta crisis solo se podrá abordar si, además de implementar una gestión integrada de los recursos hídricos se evoluciona hacia la gobernanza del agua, entendiéndola como un medio para el desarrollo e implantación de políticas del agua que sean efectivas, eficientes, sostenibles e inclusivas. Estas políticas sólo serán viables si son coherentes, si los diferentes actores están implicados, si existen marcos regulatorios bien diseñados, si se dispone de información adecuada y accesible y si existe suficiente capacidad, integridad y transparencia.

Los Principios de la Gobernanza del Agua de la OCDE, y su Marco de Indicadores de Gobernanza, nos han permitido llevar a cabo un novedoso y ambicioso ejercicio, cuyos objetivos han sido facilitar el diálogo entre el mayor número posible de actores implicados en la gestión y el uso del agua y llevar a cabo un análisis inicial de la gobernanza del agua en España, basado en los diálogos y debates que tuvieron lugar

en las reuniones del Comité Técnico de Conama sobre Gobernanza del Agua.

El extenso análisis que se recoge en el Capítulo 4 de este documento da idea de lo mucho que se ha hecho en materia de buena gobernanza del agua en España (a veces, incluso, sin ser conscientes de que lo que se estaba haciendo era implementar modelos de gobernanza), pero también arroja luz sobre las carencias que todavía existen y las dimensiones de gobernanza que requieren mayores esfuerzos, y que ponen en riesgo no solo nuestros recursos hídricos sino también nuestro desarrollo sostenible.

En este sentido, algunas de las conclusiones que se desprenden de los diálogos y del análisis efectuado, en relación con aquellos aspectos o dimensiones de gobernanza que requieren de mejora, y sin pretender ser exhaustivos, son las siguientes:

- No existe una política del agua lo suficientemente transversal que, además de objetivos establezca metas globales que afecten a todas las esferas que comprenden el agua, lo que favorecería una dispersión de responsabilidades en la gestión del agua, por lo que es necesario desarrollar mecanismos que permitan una mayor coordinación de las

entidades responsables. Además, esta falta de una política transversal del agua, debilita la coordinación intersectorial entre todos aquellos sectores que tengan un impacto sobre el agua.

- A pesar de que la gestión por cuencas tiene una larga tradición en España, se aprecia la necesidad de un mayor desarrollo de mecanismos que favorezcan la coordinación entre escalas territoriales e hidrográficas para una adecuada gestión de los recursos hídricos.
- Se ha detectado una falta de mecanismos para identificar el nivel de capacidad de las autoridades responsables necesario para llevar a cabo sus funciones y afrontar los retos del agua, lo que puede incluir, por ejemplo, la capacitación y la formación o los medios humanos, técnicos y económicos necesarios para el desempeño de sus funciones.
- En lo que respecta a la disponibilidad de datos e información, por una parte, y en relación con los servicios de agua, la información sigue siendo parcial y heterogénea, a pesar de los esfuerzos de los prestadores de servicios; por otra parte, a pesar de haber mucha información relativa a la GIRH, sobre todo de aguas superficiales, faltan datos e información relativa a los costes,

especialmente los ambientales y del recurso, sobre integración de recursos o recursos no convencionales y sobre agua y cambio climático. Además, hay que mencionar la necesidad de mejorar la armonización, integración y estandarización y coordinación de los sistemas de información, así como el acceso a la misma y la forma de comunicarla a las distintas partes interesadas.

- Hay una urgente necesidad de avanzar en la implementación del **principio de recuperación** de costes.
- Existe amplio margen de mejora en la implementación de **un marco regulatorio sólido** que promueva el cumplimiento y aplicación de la normativa y que apoye el logro de los objetivos regulatorios de manera eficiente, protegiendo el interés público. Asimismo, el sector urbano del agua viene reclamando desde hace tiempo la figura de una **entidad o ente regulador independiente**, que además de armonizar los niveles de prestación de los servicios y las estructuras tarifarias, promueva la eficiencia en el desempeño de estos servicios públicos, todo ello con una clara orientación de protección de los usuarios y el fomento de la transparencia.
- Es necesario promover la **innovación no tecnológica** en el sector del agua.
- El avance en cuanto a **transparencia e integridad** es incuestionable, pero hay que seguir fomentando la normalización de las prácticas de integridad y transparencia, por ejemplo, mediante la implementación de mecanismos para identificar potenciales motores y riesgos de corrupción en todas las instituciones relacionadas con el agua a distintos niveles, así como otras brechas de integridad y transparencia, o herramientas para hacer un monitoreo de la transparencia, la rendición de cuentas y la participación en el sector del agua.
- Hay que promover el compromiso de las partes interesadas, fomentando una **participación responsable** de los diferentes actores, para lo cual, además de definir los objetivos de esta implicación y el uso previsto de las aportaciones, es necesario definir **estrategias de comunicación adaptadas** para los diferentes actores y adaptar el tipo y grado de involucramiento y que el proceso de participación pública sea flexible, así como implementar mecanismos para diagnosticar y revisar los retos, procesos y prácticas de implicación de las partes interesadas y sus resultados.
- Por último, resulta necesario avanzar en el **monitoreo y evaluación regular**

y sistemática de las políticas y la gobernanza del agua.

Cabe destacar que las conclusiones que se desprenden de los debates que dan forma al **Libro verde gobernanza del agua**, están alineadas con el análisis que se recoge en el presente informe, apuntando a la necesidad de una transformación del modelo de gobernanza en varias dimensiones: fortalecer la administración pública y mejorar la coordinación de políticas sectoriales y la coherencia entre los distintos niveles administrativos; mejorar la generación de información y conocimiento y la transparencia; potenciar la cooperación y corresponsabilidad de la ciudadanía y agentes sociales, incluidos los usuarios; y potenciar la flexibilidad y la adaptabilidad del modelo de gestión⁵⁴.

A la vista de estas conclusiones compartidas, resulta obvio cuán necesario es avanzar en la mejora de la gobernanza del agua en España si se quiere salvaguardar nuestros preciados y escasos recursos hídricos, haciendo frente a los nuevos retos que ponen todavía más presión sobre los mismos.

De este modo, la gobernanza del agua se convierte en el catalizador que permitirá que el agua cumpla con su función de pilar para el desarrollo sostenible, la

⁵⁴ <https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/sistema-espaniol-gestion-agua/Libro-Verde-de-la-Gobernanza-del-Agua.aspx>

Comité Técnico de Conama sobre Gobernanza del Agua, 29 de noviembre de 2018.



realización de los ODS y el resto de políticas europeas y estatales relacionadas.

En este sentido, el tercer ciclo de planificación se presenta como una oportunidad para sentar las bases de una gobernanza del agua mejorada, que permita, por una parte, avanzar en el cumplimiento de los objetivos ambientales que establece la Directiva Marco del Agua y de los requisitos que establecen otras directivas en materia de aguas, como las directivas de agua

potable y de aguas residuales, y, por otra parte, permita que el agua cumpla con su papel de motor de desarrollo social y económico.

El trabajo del Comité Técnico de Conama sobre Gobernanza del Agua que se recoge en el presente documento, está relacionado con los objetivos de dicho Comité: la concienciación sobre la necesidad de hablar de la gobernanza del agua, el fomento del diálogo entre todas las partes con un interés en la gestión

y el uso del agua y un análisis inicial de la gobernanza del agua en España, pero supone sólo una primera etapa para abordar la ambiciosa visión del Comité, que no es otra que generar una cultura de la gobernanza del agua en España.

El Comité seguirá trabajando, de forma participativa e inclusiva, en profundizar en aquellas cuestiones problemáticas de la gestión del agua que requieren de soluciones desde la gobernanza.

6. Referencias

Referencias normativas

NORMATIVA INTERNACIONAL Y EUROPEA

Convenio sobre el acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en materia de medio ambiente. (25 de junio de 1998, Convenio de Aarhus)

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

Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de marzo de 2007, por la que se establece una infraestructura de información espacial en la Comunidad Europea (Inspire)

Directiva 2006/123/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a los servicios en el mercado interior

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

Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas

Directiva 98/83/CE del Consejo, de 3 de noviembre de 1998, relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano

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

Directiva del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las

aguas residuales urbanas (91/271/CEE)

Directiva 86/278/CEE del Consejo, de 12 de junio de 1986, relativa a la protección del medio ambiente y, en particular, de los suelos, en la utilización de los lodos de depuradora en agricultura

NORMATIVA ESPAÑOLA

Constitución Española

Ley Orgánica 3/1981, de 6 de abril, del Defensor del Pueblo

Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas

Ley 27/2013 de 27 de diciembre, de racionalización y sostenibilidad de la Administración Local

Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental

Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.

Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público.

Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos

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 (incorpora las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE)

Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria.

Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional

Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa

Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local

Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público

Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas

Real Decreto 500/2020, de 28 de abril, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y se modifica el Real Decreto 139/2020, de 28 de enero, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales.

Real Decreto 430/2020, de 3 de marzo, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, y por el que se modifica el Real Decreto 139/2020, de 28 de enero, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales

Real Decreto 931/2017, de 27 de octubre, por el que se regula la Memoria del Análisis de Impacto Normativo

Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión

de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro

Real Decreto 919/2014, de 31 de octubre, por el que se aprueba el Estatuto del Consejo de Transparencia y Buen Gobierno

Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación

Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica

Real Decreto 126/2007, de 2 de febrero, por el que se regulan la composición, funcionamiento y atribuciones de los comités de autoridades competentes de las demarcaciones hidrográficas con cuencas intercomunitarias

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, en desarrollo de los títulos II y III de la Ley de Aguas

Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.

Orden TEC/1399/2018, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la revisión de los Planes Especiales de Sequía

Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la Instrucción de Planificación Hidrológica

Orden MAM/698/2007, de 21 de marzo Planes Especiales de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía

Resolución de 28 de julio de 2005, de la Subsecretaría, por la que se da publicidad al Acuerdo del Consejo de Ministros, de 22 de julio de 2005, por el que se aprueban las Directrices de técnica normativa

NORMATIVA AUTONÓMICA

Ley 10/2014, de 27 de noviembre, de Aguas y Ríos de Aragón

Ley 2/2014, de 26 de noviembre, de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de la Comunidad Autónoma de Cantabria

Ley 9/2010, de 4 de noviembre, de Aguas de Galicia

Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas de Andalucía

Ley 1/2006, de 23 de junio, de Aguas (País Vasco)

Ley 12/2002, de 27 de junio, Reguladora del Ciclo Integral del Agua (Castilla-La Mancha)

Ley 5/2000, de 25 de octubre, de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales de La Rioja

Ley 3/2000, de 12 de julio, de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales de la Región de Murcia e Implantación del Canon de Saneamiento

Ley 1/1994, de 21 de febrero, sobre Abastecimiento y Saneamiento de Aguas en el Principado de Asturias

Ley 2/1992, de 26 de marzo, del Gobierno Valenciano, de saneamiento de aguas residuales de la Comunidad Valenciana

Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas (Canarias)

Ley Foral 10/1988, de 29 de diciembre, de Saneamiento de las Aguas Residuales de Navarra

Ley 17/1984, de 20 de diciembre de 1984, reguladora del abastecimiento y saneamiento de agua en la Comunidad de Madrid

Decreto Legislativo 3/2003, de 4 de noviembre, por el que se aprueba el Texto refundido de la legislación en materia de aguas de Cataluña

Bibliografía

AEAS, AGA (2018), XV Estudio Nacional de Suministro de Agua y Abastecimiento, 2018

AEAS, AGA (2016). Sostenibilidad social en el sector del agua urbana: situación y recomendaciones Hacia la elaboración de un manual de Buenas Prácticas, la armonización de criterios y su generalización en los diferentes ámbitos de gestión

AEAS, AGA, PwC (2019), Hacia una financiación más eficiente de las infraestructuras del ciclo urbano del agua en España.

AEAS, FEMP (2019a), Guía para la elaboración de Planes de Emergencia ante situaciones de sequía en Sistemas de Abastecimiento Urbano

AEAS, FEMP (2019b) Guía para la aplicación de mecanismos de acción social en el sector del agua urbana

AEAS, UNED, UPC (2019), Análisis de las necesidades de inversión en renovación de las infraestructuras del ciclo urbano del agua. AEAS; Cátedra Aquae de Economía del Agua – UNED; Universitat Politècnica de Catalunya

CEDEX (2012), Informe Técnico para el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Pesca, Secretaría de Estado de Medio Ambiente, Dirección General del Agua. Estudio de los impactos del cambio climático en las recursos hídricos y las masas de agua. Centro de Estudios Hidrográficos, CEDEX, diciembre 2012.

Clúster del Agua de la Región de Murcia.

Comisión Europea (2019), Informe de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo sobre la aplicación de la Directiva Marco del Agua (2000/60/CE), Planes hidrológicos de cuenca

DGA-CEDEX (2017), Síntesis de los Planes Hidrológicos Españoles. Segundo ciclo de la DMA (2015-2021). Dirección General del Agua, Secretaría de Estado de Medio Ambiente. Centro de Estudios Hidrográficos, CEDEX.

EurEau (2017), Europe's water in figures 2017. An overview of the European drinking water and waste water sectors. 2017 edition

Gistau, R. y Morcillo, F. (2016). Capítulo 11. Regulación en España desde la óptica del sector de servicios de agua urbana. La Regulación de los Servicios Urbanos del Agua. Experiencias a analizar desde España. Aqualia, ITA, IWA Publishing, Editorial Universitat Politècnica de València

Grey, D. and C.W. Sadoff (2007), "Sink or Swim? Water security for growth and development", *Water Policy*, Vol. 9, pp. 545-571

London Economics (2009), Innovation in the water industry in England and Wales Final Report. London economics. February 2009

MAGRAMA (2015) Innovación e Investigación en el sector del agua - Líneas Estratégicas. IDi agua. Dirección General del Agua, Ministerio de Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

Naciones Unidas (2015), Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

OECD (2018), Implementing the OECD Principles on Water Governance: Indicator Framework and Evolving Practices, *OECD Studies on Water*, OECD Publishing, Paris.

OECD (2016), "OECD Water Governance Initiative: Terms of reference 2016-18", OECD, Paris.

OECD (2015a), *OECD Principles on Water Governance*, OECD, Paris

OECD (2015b), *Water and Cities: Ensuring Sustainable Futures*, *OECD Studies on Water*, OECD Publishing, Paris.

OECD (2015c), *The Governance of Water Regulators*, *OECD Studies on Water*, OECD Publishing, Paris.

OECD (2015d), *Stakeholder Engagement for Inclusive Water Governance*, *OECD Studies on Water*, OECD Publishing

OECD (2012a), *OECD Environmental Outlook to 2050*, OECD Publishing

OECD (2012b), *Recommendation of the Council on Regulatory Policy and Governance*

OECD (2011), *Water Governance in OECD Countries: A Multi-level Approach*, *OECD Studies on Water*, OECD Publishing

OECD INVENTORY Existing Tools, Practices and Guidelines to Foster Governance in the Water Sector. OECD Water Governance Initiative

OECD INVENTORY Water Governance Indicators and Measurement Frameworks. OECD Water Governance Initiative

Transparencia Internacional (2015), "Índice de Transparencia en la Gestión del Agua (INTRAG) 2015" Transparencia Internacional España

UN (2014), Resolution adopted by the General Assembly on 18 December 2013, 68/157. The human right to safe drinking water and sanitation

UN (2010), Resolution adopted by the General Assembly on 28 July 2010, 64/292. The human right to water and sanitation. United Nations General Assembly, Sixty-fourth session, Agenda item 48.

UN (2002), General Comment No. 15 (2002). The right to water (arts. 11 and 12 of the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights). United Nations, Economic and Social Council, Committee on Economic, Social and Cultural Rights. Twenty-ninth session Geneva, 11-29 November 2002, Agenda item 3

Villa-Landa, G. (2018), Los servicios del agua, actores clave en el logro de los objetivos de desarrollo sostenible. *Ambienta* 122, marzo 2018

WWF (2017a), Recuperación de costes del agua. Diagnóstico de los segundos Planes Hidrológicos y propuestas de mejora.

WWF (2017b), ¿Quién paga el agua? Una propuesta para la recuperación de costes del agua.



Contacto

www.aeas.es
mvillalanda@aeas.es
+34 91 449 09 10

www.fundacionconama.org
eduardo.perero@conama.org
+34 91 310 73 50