

Aproximación al régimen jurídico de la reutilización de aguas regeneradas en España

Delineating the Legal Framework for the Reuse of Reclaimed Water in Spain

Andrés Molina-Giménez

Instituto del Agua y de las Ciencias Ambientales, Universidad de Alicante. Alicante, España. andres.molina@ua.es

Resumen — Este artículo analiza el régimen jurídico aplicable a la reutilización de aguas regeneradas en España, partiendo de las bases legales generales que comparten todas las aguas, para descender posteriormente al marco legal específico que tienen estos recursos no convencionales. El régimen jurídico aplicable es suficiente para generar un marco estable y dar seguridad jurídica a los actores implicados en la actividad. Falta, no obstante, un mayor desarrollo de la regulación en materia de financiación, de modo que pueda clarificarse la atribución de los costes de esta actividad. La regulación favorece la utilización de estas aguas por parte de quien ostenta la autorización de vertido, y por tanto, quien realiza la actividad de depuración, lo que resulta acertado para favorecer el desarrollo de estos proyectos.

Abstract — *This article analyses the legal regime applicable to the reuse of reclaimed water in Spain, starting with the general legislation concerning water, followed by the specific legal framework that regulates this unconventional resource. This legal scheme is sufficient to generate a stable framework and confer legal protections to stakeholders involved in this activity. However, further regulation on financing should be required, so as to clarify the responsibility for paying the costs of this activity. The regulation favors the use of these waters by those who hold the discharge permit and therefore by those who carry out the treatment. In our opinion, that option is right in that it favors the development of these projects.*

Palabras clave: régimen jurídico, reutilización, aguas depuradas, España

Keywords: legal system, reuse, purified water, Spain

Información Artículo: Recibido: 18 marzo 2016

Revisado: 21 septiembre 2016

Aceptado: 22 octubre 2016

INTRODUCCIÓN

Este trabajo tiene como objeto el estudio del conjunto de disposiciones, comunitarias y estatales, que afectan directa o indirectamente a la reutilización del agua residual depurada. Principios de alcance general como el buen estado ecológico de las masas de agua, la planificación hidrológica integral de las cuencas, o la recuperación de costes, forman parte del marco legal que afecta a esta actividad, que cuenta además con normativa específica: el real decreto 1620/2007, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas, en adelante, RDR.

El aprovechamiento de las aguas regeneradas debe observarse como una oportunidad para dar cumplimiento a los objetivos de la Directiva 2000/60/CE de 23 de octubre (DMA), que pretende garantizar un agua de elevada calidad y en cantidad suficiente. La menor explotación de las aguas naturales, especialmente las subterráneas, gracias a la incorporación de estos caudales al ciclo, así como la reducción de vertidos de aguas residuales al medio, puede contribuir a alcanzar dichos objetivos¹.

Además, el uso de estas aguas supone otro tipo de beneficios de carácter social, como el mantenimiento de las comunidades y el empleo rural, la mejora de entornos urbanos ajardinados, del paisaje o la contribución a la seguridad alimentaria de la población.

Es preciso asegurar, sin embargo, que la calidad del agua regenerada sea la adecuada para los usos pretendidos, que su utilización no genere impactos ambientales indeseables y que los costes sean sostenibles y viables en relación con los precios del resto de fuentes de suministro. La sostenibilidad económica, no obstante, debe evaluarse atendiendo no solo a los costes, sino considerando el conjunto de beneficios económicos que la reutilización puede reportar, así como los perjuicios y pérdida de potencialidades derivadas de la escasez.

La existencia de riesgos sanitarios, dada la posible presencia de bacterias y otros patógenos en las aguas regeneradas, el contenido en nitratos y fosfatos o la presencia de contaminantes emergentes no eliminados, son por otra parte aspectos que la normativa debe abordar. En suma, en este artículo se analizan las cuestiones jurídicas más determinantes que conciernen a esta actividad, que cuenta con un marco legal en términos generales adecuado, pero que debiera modernizarse para alcanzar una regulación más eficiente.

LA REUTILIZACIÓN EN EL MARCO JURÍDICO COMÚN DE PROTECCIÓN DE LAS MASAS DE AGUA. EL CONTEXTO NORMATIVO

En el Derecho Comunitario no existe ninguna Directiva que regule específicamente la reutilización de las aguas regeneradas. Sin embargo, muchas de las Directivas que abordan la protección de los recursos hidráulicos, inciden directa o indirectamente en

¹ Un buen ejemplo es el sistema de permutas de aguas regeneradas por aguas naturales que opera desde finales de los años 70 en la comarca de la Marina Baja (Alicante) bajo el control del Consorcio de Aguas de la Marina Baja (Melgarejo, Prats y De Santiago, 2015). También, Gil Olcina y Rico Amorós, 2015, 199 y ss.

este ámbito desde diferentes perspectivas. Lo mismo sucede con otras normativas de carácter ambiental o territorial. El resultado es un régimen jurídico bastante heterogéneo, con una cierta complejidad competencial².

En primer término, es necesario tener en cuenta lo establecido en la DMA, toda vez que esta normativa establece los principios fundamentales del Derecho de aguas en Europa³. De sus normas y principios se puede inferir que la utilización de las aguas regeneradas debe realizarse de manera coherente con la planificación hidrológica, no hacer peligrar el buen estado ecológico de las masas de agua superficial o subterránea y cumplir con el principio de recuperación de costes. Los planes de demarcación y los programas de medidas establecen los objetivos cuantitativos y cualitativos de las masas de agua, fijan los criterios para asignar los recursos y programan actividades, siendo por tanto instrumentos regulatorios fundamentales para ordenar la reutilización.

Desde el punto de vista de la protección cuantitativa de las masas de agua, la detracción de caudales depurados y posteriormente regenerados, que en consecuencia no son devueltos a los cursos fluviales, podría eventualmente afectar al volumen de agua circulante. Sin embargo, su aprovechamiento puede evitar nuevas captaciones o reducir las existentes, favoreciendo con ello el equilibrio del sistema de explotación, por lo que es preciso tener en cuenta esta externalidad positiva para efectuar un balance adecuado.

En el terreno cualitativo, la utilización de aguas regeneradas no debe causar contaminación en las masas de agua superficial o subterránea, lo que debe confrontarse con el hecho de que estos efluentes reciben tratamientos terciarios, siendo mucho menos contaminantes que las aguas residuales depuradas con tratamientos secundarios. Aun con todo, dichos caudales no están exentos de contener parámetros contaminantes, por lo que deben ser controlados.

Otra interacción interesante es la posible recarga de acuíferos con estas aguas, lo que según la DMA requiere autorización expresa de las autoridades competentes, y la garantía de que en ningún caso se empeorará la situación ambiental del acuífero. La recarga artificial con aguas regeneradas no sería considerada como un vertido directo a la masa de agua subterránea, lo que está expresamente prohibido (art. 11.3 DMA), siendo por tanto posible.

También debe tenerse en cuenta que la Directiva 2006/118/CE, de 12 de diciembre, relativa a la protección de las aguas sub-

² Casado, 2004, 65 y ss, pone de manifiesto que en materia de vertidos, directos, indirectos y difusos, la aplicabilidad de numerosas regulaciones sectoriales conexas genera una importante dispersión normativa y es fuente de conflictos competenciales, dada la dificultad de deslindar las normas aplicables a los diferentes tipos de vertido; entran en juego aquí los marcos competenciales relativos a medio ambiente, ordenación del territorio, urbanismo, residuos, sanidad, espacios naturales protegidos, pesca fluvial, entre otros, todos ellos con elevado protagonismo de las Comunidades Autónomas.

³ La Directiva 2000/60/CE se incorporó al ordenamiento jurídico español mediante la ley 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social, que incluye, en su artículo 129, la modificación del texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio.

terráneas contra la contaminación y el deterioro⁴, aporta elementos complementarios a la protección dispensada por la DMA. En ella encontramos importantes instrumentos como la fijación de normas de calidad y valores umbral para estas masas de agua, la identificación de tendencias sostenidas de deterioro o el establecimiento de medidas correctoras a través de la programación de actuaciones en los planes hidrológicos de demarcación⁵.

Los sistemas de reutilización deberán estar monitorizados, y garantizar la no incorporación de contaminantes en estas masas de agua. Si se comprueba la degradación de la masa, el programa de medidas deberá imponer medidas correctoras o incluso impedir la utilización de estas aguas.

Por otra parte, dado que la utilización del agua regenerada puede suponer la introducción de nutrientes en el medio, poniendo en riesgo el cumplimiento del parámetro 50 mg/l de nitrato en aguas subterráneas, o bien generando problemas de eutrofización en aguas superficiales, incluso afectando a zonas vulnerables, resulta necesario contar con los instrumentos recogidos en la 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.

No cabe duda de que los códigos de buenas prácticas agrarias que exige esta normativa deben contemplar, cuando proceda, formas y metodologías de utilización de las aguas regeneradas en las explotaciones agrícolas. Si además nos encontramos en una zona declarada vulnerable a este tipo de contaminación, los programas de actuación deberán contemplar medidas que permitan minimizar los impactos que pueden producir estas aguas⁶.

En otro orden de cosas, si las aguas regeneradas están en disposición de afectar a un espacio natural protegido, resultaría aplicable la Directiva 92/43/CE de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres⁷, así como la Directiva 2009/147/CE de 30 de noviembre, sobre conservación de las aves silvestres⁸. Las aguas regeneradas podrían también afectar a masas destinadas a la captación de

aguas potables, en cuyo caso habría que tener en cuenta la Directiva 98/83/CE del Consejo, de 3 de noviembre de 1998, relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano⁹, en la que se establece, entre otros aspectos, la posible delimitación de perímetros de protección.

La reutilización, por otra parte, es una actividad que la Directiva 91/271/CEE, sobre tratamiento de aguas residuales urbanas, recoge y fomenta en su artículo 12.1. Dicho precepto determina que el agua tratada deberá ser reutilizada cuando resulte apropiado, minimizando los efectos adversos en el medio ambiente. El uso será apropiado cuando se cumplan los estándares de calidad para cada tipo de uso que prevé la reglamentación, sin que la aplicación de los efluentes regenerados pueda considerarse un vertido directo y, por tanto, sujeto a autorización de vertido¹⁰.

Finalmente, es importante mencionar que algunos proyectos de reutilización, en cuanto supongan la transformación a regadío de terrenos rústicos, así como los planes y programas que los prevean, pueden estar sujetos a evaluación de impacto ambiental de proyectos y a evaluación estratégica de planes y programas. Así se desprende de la Directiva 2011/92/UE de 13 de diciembre, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente, y de la Directiva 2001/42/CE del 27 de junio relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente¹¹.

Como puede apreciarse, ninguna de las Directivas comentadas aborda de manera directa la reutilización de las aguas regeneradas, aunque sí importantes aspectos de su régimen jurídico. Afortunadamente, en el Derecho interno español contamos con una normativa específica en este campo, como es la contenida en el artículo 109.1 del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA). Este precepto reunió una serie de principios que ponían las bases para abordar los retos que plantea el uso de estos recursos, principios que posteriormente fueron completados y desarrollados a nivel reglamentario por el RDR.

silvestres se articula en la ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, citada en la nota anterior.

9 La Directiva 98/83/CE del Consejo, de 3 de noviembre de 1998, se incorporó al ordenamiento jurídico español mediante real decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

10 Las exigencias de calidad de esta Directiva se aplican a las aguas residuales procedentes de las depuradoras, no a las aguas regeneradas, que en realidad no suponen un vertido directo o indirecto al medio, sino eventualmente un vertido de naturaleza difusa que queda fuera de este marco regulatorio. Sus exigencias de calidad se determinan, por tanto, en su normativa específica, y no están sujetas a autorización de vertido. Ya Martín Mateo (1992, 153) advirtió que la normativa reguladora de los vertidos no podía aplicarse a la contaminación difusa, y en particular a la aplicación de fertilizantes y nutrientes. Sanz Rubiales (2004, 436) aclara que la contaminación puntual de las aguas subterráneas, sujeta eventualmente a autorización de vertido, se produciría con motivo de la introducción puntual de sustancias contaminantes en el subsuelo para evacuar los residuos de una determinada actividad, lo que no concurre en este caso.

11 La ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, contiene en la actualidad el régimen jurídico establecido por la Directiva 2011/92/UE de 13 de diciembre y Directiva 2001/42/CE del 27 de junio de 2001.

4 La Directiva 2006/118/CE, de 12 de diciembre, fue incorporada en España mediante real decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.

5 En este sentido, son autorizadas las voces que mantienen que el régimen instaurado por la DMA y la Directiva de protección de las aguas subterráneas, aun teniendo como valor la introducción de un planteamiento integral de la gestión sostenible del agua, y la protección de los acuíferos, adolecen de insuficiente clarificación terminológica y conceptual, contando con una redacción compleja y a veces reiterativa. La incorporación de las mismas al ordenamiento español, además, es manifiestamente mejorable en opinión de estos autores (Erize, 2013, 161-162. Embid, 2003 y 2007).

6 Sanz Rubiales, 1997, 239 y ss, criticó que las Comunidades Autónomas sean las competentes para designar las zonas vulnerables, toda vez que ello puede comprometer la competencia estatal asignada a las Confederaciones hidrográficas, en el establecimiento de perímetros de protección.

7 La Directiva 92/43/CE de 21 de mayo de 1992 fue incorporada por el real decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, dando carta de naturaleza legal a la Red Natura 2000 en España. Téngase en cuenta en la actualidad la ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

8 La Directiva 2009/147/CE de 30 de noviembre, fue transpuesta a nuestro ordenamiento jurídico por la derogada ley 4/1989, de 27 de marzo; en la actualidad, la protección de los espacios acuáticos donde se encuentran las aves

**PRINCIPIOS DE APLICACIÓN COMÚN RELEVANTES
PARA EL USO DE AGUAS REGENERADAS**

*MANTENIMIENTO DEL BUEN ESTADO ECOLÓGICO
DE LAS MASAS DE AGUA*

a) Aguas superficiales

Según el artículo 4 de la DMA, todos los Estados miembros tienen la obligación de alcanzar el buen estado ecológico de las aguas superficiales en el plazo de 15 años desde la entrada en vigor de la norma, es decir, este objetivo debió alcanzarse en 2015, salvo las excepciones debidamente autorizadas¹². Deben además aplicarse todas las medidas necesarias para invertir las tendencias que puedan llevar al deterioro de estas masas.

Las Confederaciones hidrográficas son las encargadas de velar porque la calidad del efluente reutilizado no perjudique el estado ecológico de las masas de agua superficial e impida cumplir las normas de calidad aplicables. Para ello debe activar las actuaciones que determine el plan hidrológico de la demarcación, y el programa de medidas.

El real decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental, especifica los instrumentos necesarios para alcanzar estos objetivos. La norma desarrolla lo establecido en el artículo 92.ter.2 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, que prevé la aprobación de programas de seguimiento del estado de estas aguas. Dichos programas son: el programa de control de vigilancia, el programa de control operativo, el programa de control de investigación, así como el control adicional de las masas de agua del Registro de zonas protegidas de cada demarcación.

El real decreto contribuye además a objetivar lo establecido por la normativa sobre contaminación por nitratos, en cuanto a la necesidad de evitar problemas de eutrofización. Su disposición final cuarta modifica el real decreto 261/1996, de 16 de febrero, y más concretamente su artículo 3.2.a). Es necesario en consecuencia determinar las masas de agua que se encuentran afectadas por este tipo de contaminación, o en riesgo de estarlo. En esta situación se encontrarán las aguas superficiales que presenten, o puedan llegar a presentar una concentración de nitratos superior a 50 mg/l.

La zona afectada puede ser en tal caso declarada vulnerable, activándose las medidas que prevean los programas de actuación y códigos de buenas prácticas agrarias, lo que podría comprometer el uso de aguas regeneradas si son estas las que han contribuido a la generación del problema.

b) Aguas subterráneas

El artículo 4 de la DMA, al igual que para las aguas superficiales, dispone que los Estados miembros habrán de aplicar las medi-

12 El plazo indicado puede ser prorrogado previa petición del Estado miembro y justificación de las razones por las que alcanzar dicho objetivo no puede realizarse razonablemente, atendiendo a la magnitud y coste de las mejoras necesarias. Estas prórrogas deben consignarse en la planificación hidrológica de cuenca y solo pueden realizarse durante dos ciclos de planificación.

das necesarias para evitar o limitar la entrada de contaminantes en las aguas subterráneas, y evitar así su deterioro con el mismo horizonte temporal.

Para favorecer la consecución de estos objetivos, la Directiva 2006/118/CE de 12 de diciembre, de protección de las aguas subterráneas, obliga a los Estados a fijar valores umbral y normas de calidad para las sustancias contaminantes, determinar las tendencias al incremento de su concentración en las masas de agua, y adoptar medidas correctoras en caso de incumplirse los estándares aplicables. Estos datos deben incluirse en la planificación hidrológica, y las actuaciones de corrección correspondientes, en los programas de medidas¹³.

El real decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro, contiene una importante previsión relativa a las aguas regeneradas, toda vez que su artículo 6.4.d. habilita una excepción en cuanto a la aplicación de las medidas de limitación, cuando la entrada de contaminantes en las aguas subterráneas "sea el resultado de una recarga artificial autorizada de conformidad con lo previsto en el artículo 257.5 del reglamento del dominio público hidráulico, en el artículo 53 del reglamento de la planificación hidrológica, o en el Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de aguas depuradas".

Las medidas preventivas que podrían ser excluidas son las contenidas en los apartados 1 y 2 del mismo precepto. Se trata de actuaciones que se incluyen en los programas de medidas de los planes hidrológicos y que van dirigidas a identificar sustancias peligrosas, imponer las mejores técnicas disponibles y las mejores prácticas ambientales para limitar la entrada de contaminantes no peligrosos, o las destinadas al establecimiento de perímetros de protección, entre otras. Esta excepción solo puede aplicarse cuando el órgano responsable realice actuaciones de comprobación, control y seguimiento de la masa de agua, sin observar ningún deterioro.

En relación con el contenido en nitratos, el real decreto 261/1996, de 16 de febrero, determina que las masas de agua subterránea no deben superar los 50 mg/l de concentración de esta sustancia, fijando así el mismo parámetro que opera para las aguas superficiales. Si las aguas regeneradas contribuyen a superar estos límites en la masa de agua, la zona será declarada vulnerable, se aprobará un programa de actuación y los códigos de buenas prácticas agrarias se convertirán en instrumentos vinculantes¹⁴.

c) Masas de agua para consumo humano

En lo que se refiere a estas masas, además de cumplir el objetivo compartido de alcanzar el buen estado ecológico, la

13 Erize (2013, 220 y ss) destaca la importancia de la planificación hidrológica en la protección de las aguas subterráneas, tanto en lo que se refiere al Plan Hidrológico Nacional, como a los planes de demarcación. Señala además que tan importante es su aprobación, que ha sido realizada con retraso, como su permanente actualización.

14 Molina, 2015.

Administración debe velar porque se cumplan los requisitos establecidos en el real decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de calidad del agua de consumo humano. Si la aplicación de aguas regeneradas puede afectar a alguna de estas masas, sería necesario determinar si con ello quedan comprometidos los objetivos sanitarios fijados por esta normativa.

Tanto la DMA como la Directiva sobre calidad de aguas para consumo humano permiten establecer perímetros de protección en los puntos de captación de estas aguas. Dentro de dichos perímetros pueden limitarse actividades que puedan poner en riesgo la correcta conservación de la masa. El artículo 173 del real decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH), atribuye a los Organismos de cuenca la competencia para delimitar e implantar dichos perímetros.

Tratándose de aguas subterráneas, el artículo 6 del real decreto 1514/2009, de 2 de octubre, en relación con el artículo 92 quáter del TRLA, contempla así mismo el establecimiento de perímetros de protección del tamaño que se considere necesario para proteger estas masas.

EL PRINCIPIO DE RECUPERACIÓN DE COSTES

El saneamiento básico y la depuración de las aguas residuales son servicios públicos de titularidad local, según establecen los artículos 25, 26 y 86.3 de la Ley de Bases de Régimen Local. Las Comunidades Autónomas intervienen también en estas actividades, dadas sus competencias en medio ambiente, así como en obras hidráulicas de interés autonómico. Para ello han ido creando leyes que regulan estos servicios y han desarrollado estructuras organizativas específicas, muchas veces descentralizadas, para su gestión. De ahí que la depuración sea en la actualidad una competencia compartida.

Muchas Comunidades Autónomas han optado por financiar el saneamiento a través de tarifas, cánones o tasas que gravan el consumo de agua potable, dado que se presume que todo consumo produce contaminación. La norma pionera en este sentido fue la Ley de Saneamiento de la Comunidad Valenciana de 1992¹⁵. Esta configuración financiera es perfectamente compatible con la DMA, según la cual el beneficiario de los servicios relacionados con el agua debe cubrir los costes generados para su prestación (principio de recuperación integral de costes), así como el principio de que quien contamina paga.

Sin embargo, la reutilización no está considerada en nuestro ordenamiento como servicio público, ni se beneficia de la cobertura de este tipo de instrumentos financieros. De ahí que exista una cierta inseguridad jurídica en cuanto a la aplicación del principio de recuperación de costes en este ámbito. De hecho, en la práctica, las ERAR a menudo entregan el agua regenerada a costes muy bajos, incluso simbólicos, a usuarios con los que firman convenios específicos.

¹⁵ http://www.docv.gva.es/portal/ficha_disposicion_pc.jsp?sig=0805/1992&L=1.

Es indiscutible que los costes de la regeneración no deben recaer en el usuario urbano del agua potable, sino en el usuario final del agua reutilizada. El usuario urbano no se beneficia del tratamiento terciario que precisa ser realizado para acondicionar estos recursos para nuevos usos. Por tanto, es el beneficiario final de esta actividad quien debe contribuir a su financiación. Se precisa sin duda una regulación más competente sobre el régimen financiero de esta actividad.

ASIGNACIÓN DE CAUDALES EN LA PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA

El contenido de los planes hidrológicos de demarcación es muy importante para la regulación de las aguas regeneradas. Estos instrumentos contienen un conjunto de regulaciones de interés para la ordenación y distribución de estos efluentes:

- a) Criterios de asignación. En cada sistema de explotación el plan cuantifica el conjunto de los recursos disponibles, incluyendo las aguas regeneradas, y configura las normas de explotación teniendo en cuenta su aportación. Una vez hecho esto, se pueden establecer los criterios de distribución de los caudales a los diferentes usos. Las aguas regeneradas pueden asignarse íntegramente a un uso o formar parte de un conjunto más heterogéneo de aguas asignadas a un uso (i.e. riegos mixtos).

También se pueden reservar caudales regenerados para complementar concesiones infradotadas (las concesiones no generan un derecho absoluto a los caudales concedidos, sino una expectativa a disfrutarlos dependiendo de si existen recursos disponibles). El plan puede también establecer criterios o listas de usos preferentes para optar a recibir estos caudales.

- b) Los caudales regenerados computan a efectos de establecer el cálculo de las reservas totales de la cuenca; es decir, para determinar los caudales que no deben ser asignados a ningún uso, para poder atender a las necesidades de la cuenca en el futuro. Una opción que aparece en planes hidrológicos como el del Júcar, es permitir el uso temporal de las reservas con el compromiso de ir sustituyendo progresivamente dichas aportaciones por aguas regeneradas y/o desalinizadas.
- c) Los planes pueden promover la producción de aguas regeneradas a cambio de objetivos ambientales: reducir las extracciones de recursos subterráneos, mejorar el estado de las masas de agua, garantizar caudales ecológicos, etc. En esta línea, en los planes deberá incluirse la prohibición de poner en riesgo el caudal ecológico o perjudicar el estado ambiental de las masas de agua.
- d) Es posible también establecer limitaciones cuantitativas para las concesiones de reutilización, de manera que el plan puede prohibir que determinados usos, fundamentalmente agrarios, sean cubiertos totalmente con aguas regeneradas. Con esto se persigue que no accedan al sistema nuevas demandas, sino que sean las concesio-

narios ya existentes los que puedan beneficiarse de esta nueva fuente de suministro. Como hemos señalado, muchos usuarios cuentan con concesiones infradotadas, que reconocen volúmenes que no se pueden materializar en la práctica por falta de recursos¹⁶.

- e) El plan puede imponer también programas de autocontrol de los caudales regenerados que vayan a ser utilizados (calidad), así como prever la emisión de informes periódicos de supervisión por parte del Organismo de Cuenca; esto debe ir acompañado de criterios para la revocación de autorizaciones y concesiones de aguas regeneradas, en caso de incumplimiento de obligaciones legales.

Como puede apreciarse, la planificación hidrológica es un instrumento poderoso para regular la reutilización de aguas depuradas, permitiendo adaptar la normativa general sobre aguas, y específica sobre reutilización, a las características y especificidades de cada demarcación hidrográfica.

EL REAL DECRETO 1620/2007, DE 7 DE DICIEMBRE, POR EL QUE SE ESTABLECE EL RÉGIMEN JURÍDICO DE LA REUTILIZACIÓN DE LAS AGUAS DEPURADAS

¿QUÉ ES EL AGUA REGENERADA?

El RDR desarrolla los principios generales sobre los que el artículo 109.1 del TRLA construye el marco legal de la reutilización¹⁷. Esta norma, de naturaleza reglamentaria, define en primer término lo que debe entenderse por reutilización, diferenciando entre dos tipos de aguas: las aguas depuradas y las aguas regeneradas¹⁸.

Las primeras son aquellas que una vez tratadas en la EDAR resultan legalmente admisibles para el medio al que van a dirigirse (cauce, lago o laguna, mar) y por tanto pueden obtener una autorización de vertido. Deben para ello cumplir los niveles paramétricos exigidos por el RDPH y tener unas condiciones de calidad suficiente para no alterar el buen estado ecológico de la masa de agua, de conformidad con lo establecido en el plan hidrológico de la demarcación.

Las aguas regeneradas, sin embargo, son aquellas que obtienen un tratamiento adicional al que resulta obligado para las

¹⁶ Así, por ejemplo, el Plan del Júcar determina que: "En los sistemas en los que en esta normativa se indica que existen demandas no atendidas con sus recursos propios, la reutilización de aguas residuales depuradas solo se autorizará o concederá de forma que al menos un 50% del volumen se utilice para la sustitución de recursos procedentes de fuentes convencionales, con el límite mencionado en el apartado 5, pudiendo el volumen restante utilizarse para complementar derechos que no han podido ser ejercidos, de manera que se asegure que en ningún caso se produce un incremento del déficit".

¹⁷ Antes de esta normativa, que es la primera en regular específicamente la reutilización, existían criterios y normativas de reutilización en algunos planes hidrológicos de cuenca, como el del Tajo, los canarios o el de las Islas Baleares, así como en diversos planes regionales de saneamiento y depuración en regiones como Andalucía, Baleares, Cataluña, Murcia o la Comunidad Valenciana, entre otras (Prats y Melgarejo, 2006).

¹⁸ Un detallado estudio de esta normativa puede verse en Hernández y Álvarez, 2015. También, Navarro, 2013.

aguas depuradas, de modo que se convierten en aguas aptas para otros usos. La mayor calidad exigida para estas aguas, en función del uso para el que van destinadas, se deduce de lo establecido en el RDR. Los requisitos de calidad que exige esta reglamentación obligan a realizar tratamientos terciarios de distinto tipo, dependiendo de las características del efluente de cada EDAR, y del uso pretendido. Un tratamiento secundario no sería suficiente.

La utilización de aguas regeneradas en la agricultura o en otro tipo de usos sobre el terreno (riego de jardines, campos de golf, etc.) no supone un vertido directo o indirecto, sino un vertido difuso, y por tanto se sitúa fuera del marco jurídico de la autorización de vertido del TRLA. Tampoco resultaría aplicable el régimen sancionador del TRLA en relación a los vertidos no autorizados.

Al ser por tanto una cuestión relacionada con competencias de ordenación ambiental, territorial o agrícola, todas ellas en manos autonómicas, cabría plantear que este tipo de vertidos difusos fueran objeto de una regulación autonómica con rango de ley, que incluyera una respuesta sancionadora en caso de incumplimientos¹⁹. Hoy por hoy, sin embargo, ninguna Comunidad Autónoma dispone de un régimen de este tipo.

ACCESO AL AGUA REGENERADA.

¿QUIÉN PUEDE UTILIZAR ESTAS AGUAS?

El agua regenerada es considerada en el ordenamiento español como cualquier agua continental, y por tanto, tiene naturaleza demanial. El recurso no pertenece a nadie, ni siquiera a quien lo depura. Atendiendo a esta naturaleza, quien quiera utilizarlo necesita obtener un título de aprovechamiento del organismo de cuenca, o de la autoridad autonómica equivalente en las cuencas internas.

La normativa distingue los siguientes supuestos:

- a) Terceros. El real decreto establece que todas las personas físicas o jurídicas que desean utilizar aguas regeneradas deben obtener una concesión administrativa bajo las reglas generales establecidas en el TRLA. Por tanto, cuando una persona o entidad que ni es el concesionario del agua natural originaria, ni tampoco es titular de la autorización de vertido, desea obtener agua regenerada, deberá obtener una concesión ordinaria, en competencia de proyectos con otros potenciales interesados²⁰.

¹⁹ En este sentido, Casado (2004, 496-498) destaca que las Comunidades Autónomas pueden introducir nuevas infracciones administrativas en materias conexas con el Derecho de aguas, aplicables incluso en cuencas intercomunitarias, basándose en títulos competenciales propios como el medio ambiente, pesca, vías pecuarias, entre otras. La autora destaca que esta posibilidad ha sido avalada por el TC (Sentencia 196/1996 de 28 de noviembre, f.j. 3.º, y Sentencia 15/1998 de 22 de enero, f.j. 13), y varias Comunidades Autónomas la han ejercido en materia tanto de pesca como de protección de vías pecuarias.

²⁰ Señala Baltañas (2010) que: "la diferenciación que establece el decreto entre titular y usuario es muy positiva para la reutilización, porque puede haber muchos usuarios potenciales que no tengan la capacidad financiera, técnica y de gestión que exige la condición de titular y las responsabilidades que conlleva, y sin embargo tener interés en el uso de aguas regeneradas".

- b) Primer usuario. Se trata de la persona física o jurídica que dispone de una concesión administrativa de aprovechamiento de aguas. Estamos por tanto ante un particular, una empresa o una Administración pública, a quien el Organismo de cuenca ha otorgado una concesión en competencia de proyectos para un uso determinado (agricultura, industria, lúdicos, abastecimiento a poblaciones, etc.)

Una vez realizado ese uso, esta misma persona o entidad podría estar interesada en utilizar el agua depurada para otro propósito. En este caso, es necesario determinar si ya es titular de la autorización de vertido o carece de ella.

- Cuando coincidan en la misma persona ambas condiciones (concesionario y vertedor autorizado), estaríamos en el supuesto que comentamos en el apartado (c). Por tanto, el interesado deberá tramitar una autorización de reutilización, que se califica en el RDR como una autorización complementaria a la autorización de vertido, contando con prioridad frente a terceros.
 - En otro caso, es decir, cuando el concesionario no es titular de la autorización de vertido, deberá obtener una concesión de reutilización, que se tramitará, eso sí, sin competencia de proyectos. Con ello se garantiza para este usuario preferencia en relación con terceros eventualmente interesados. También puede optar por tramitar una autorización de vertido, de manera conjunta a la autorización complementaria.
- c) Titular de la autorización de vertido. En muchas ocasiones la entidad que realiza el vertido del agua residual, una vez utilizada el agua para los usos correspondientes, es la misma que en su momento obtuvo la concesión. Se trata no obstante de una ecuación que no siempre se cumple. Por ejemplo, en el caso de las “empresas de vertido” (art. 108 TRLA) o de la mayoría de las EDAR urbanas.

Pues bien, con el objetivo de incentivar la inversión en tecnologías de regeneración, el RDR otorga preferencia para obtener las aguas regeneradas a quienes ya están depurando las aguas, de manera que si solicitan su utilización, cualquiera que vaya a ser el uso pretendido, pueden tramitarlo a través de una simple autorización administrativa complementaria a la autorización de vertido.

Con ello se reducen, al menos en parte, las cargas burocráticas que conlleva la tramitación de una concesión sin competencia de proyectos (primer usuario), así como las incertidumbres derivadas de la tramitación ordinaria de las concesiones (tercero). Esta configuración atribuye a estos sujetos la máxima prioridad en la obtención de estas aguas²¹.

- d) Adquirentes de agua regenerada mediante contratos de cesión o centros de intercambio de derechos de agua.

Según el RDR, las aguas regeneradas están sujetas a las mismas reglas que se establecen en el TRLA sobre contratos de cesión y centros de intercambio. Sobre este punto volveremos con mayor profundidad más adelante.

PROCEDIMIENTOS DE ADJUDICACIÓN. ¿CÓMO SE OBTIENE EL DERECHO A UTILIZARLAS?

a) Concesión a tercero

Rige en este caso el procedimiento ordinario regulado en el artículo 79 del TRLA, y 104 y siguientes del RDPH. A grandes rasgos, el solicitante debe aportar un proyecto de explotación que defina el uso pretendido de las aguas regeneradas, las características técnicas de los procesos de regeneración y la calidad del agua resultante, entre otros aspectos. Se abrirá tras ello una fase de información pública para que cualquier ciudadano tenga conocimiento de la existencia del procedimiento y, en su caso, pueda presentar un proyecto alternativo para optar a dichos caudales²².

Una vez culminada esta fase, la Confederación hidrográfica debe evaluar todos los proyectos conforme a los criterios que se desprendan de la planificación hidrológica de la demarcación, tras lo que deberá emitir una resolución en la que se adjudicará la concesión al proyecto que se ajuste mejor al interés general.

La concesión de reutilización es, por consiguiente, un acto administrativo condicionado, de manera que el agua se adjudica bajo unas determinadas condiciones de explotación, uso, volumen, tiempos, etc. Estas especificaciones son impuestas por el Organismo de cuenca, sin vinculación a lo establecido en el proyecto de reutilización que resulte beneficiado por la adjudicación. Por ello, la última fase del procedimiento es la aceptación por parte del solicitante (si el interesado está de acuerdo con las condiciones impuestas); si este no acepta, podrá recurrir la resolución.

b) Concesión a favor del primer usuario del agua

Cuando el interesado en obtener la concesión es quien se benefició del primer uso del agua, también debe obtener una concesión administrativa. Sin embargo, el procedimiento es en este caso algo más rápido y seguro. La principal diferencia radica en que la Confederación hidrográfica omitirá el trámite de competencia de proyectos.

El usuario debe solicitar la reutilización del agua a la Confederación, comunicar el uso pretendido y presentar un proyecto que identifique el origen y localización geográfica de los puntos de entrega, tanto del agua depurada como del agua ya regenerada.

22 Bajo este procedimiento se encontrarán, entre otros supuestos, todos los usuarios que pretendan obtener caudales de una estación depuradora-regeneradora pública, puesto que esta es la titular de la autorización de vertido y, además, la concesión originaria del agua potable corresponderá a la entidad titular del servicio público de abastecimiento a la población. No se dan, por tanto, ninguna de las condiciones que permiten utilizar las vías preferentes que se analizan a continuación, en los apartados (b) y (c).

21 Casado, 2004, 321-322.

rada. En suma, el proyecto debe especificar la ERAR que tratará las aguas y el posterior destino de las aguas ya acondicionadas.

También debe quedar claro en el proyecto el volumen anual de agua regenerada que se solicita, así como sus características paramétricas tras el proceso de depuración/regeneración. Se definirán también las infraestructuras de distribución y se justificará que la calidad del agua resultante es idónea para el uso pretendido, atendiendo a los parámetros que exigen los Anexos del RDR para cada uno de ellos.

El proyecto debe definir también el sistema de control, los análisis del agua que se realizarán, las actuaciones de seguimiento, señalización y los sistemas para incrementar la eficiencia en el uso del agua (ahorro, modernización de explotaciones beneficiadas, mejora de redes, etc).

Junto al proyecto, la Confederación puede exigir documentación complementaria, lo que dependerá de cada caso. Por ejemplo, si el usuario que solicita la reutilización es una Comunidad de Regantes, la solicitud deberá ir acompañada por el documento que acredite que la Junta de Gobierno de dicha Comunidad ha tomado el acuerdo de utilizar dichas aguas y, por consiguiente, de solicitar su reutilización a la Confederación.

Una vez recibida la documentación (solicitud, proyecto y documentación complementaria), se inicia un procedimiento administrativo que contiene diferentes fases. Las más destacadas son las siguientes:

- Requerimiento de subsanación y de información adicional. En ocasiones, las solicitudes no contienen todos los elementos que se precisan según la normativa o alguno de esos contenidos es erróneo o insuficiente. En vez de cerrar el expediente sin más, la Confederación hidrográfica debe requerir al solicitante que corrija el problema en un plazo que nunca será inferior a 10 días, a contar desde el día siguiente a aquel en el que el interesado reciba la notificación del requerimiento. Si el interesado no corrige los defectos, se le considerará desistido del procedimiento y se procederá al cierre y archivo del expediente.

Es posible que la Confederación observe cuestiones técnicas que no están del todo claras, especialmente en relación con los procesos de depuración-regeneración propuestos, los parámetros del efluente de salida o las características de los cultivos en el caso de usos agrícolas. Si esto es así, el RDR prevé que la Confederación envíe un requerimiento al solicitante para que complete la información técnica. La normativa no prevé el desistimiento en caso de que el interesado no presente esta documentación, por lo que el procedimiento continuará, si bien lo más probable es que finalice en la denegación de la concesión, por lo que el resultado será el mismo.

- Informes. Una vez se dispone de toda la documentación, la Confederación desarrolla un procedimiento interno, en el que tienen gran protagonismo los informes técnicos que diversos departamentos del organismo deben realizar con motivo del análisis del proyecto.

En primer término, la Oficina de planificación hidrológica debe informar sobre si la iniciativa es compatible con el plan

hidrológico de la demarcación donde se inserta. Este primer informe no es vinculante; si incorpora reparos o considera que hay aspectos del proyecto que no se concilian con la planificación hidrológica, el procedimiento continuará. Es posible que en fases sucesivas esos problemas sean subsanados.

Ahora bien, la normativa contempla un segundo informe, relativo al caudal ecológico, cuyo contenido es insubsanable si resulta negativo; si el órgano informante considera el proyecto incompatible con el mantenimiento del caudal ecológico (m³/s circulantes) previsto en el plan hidrológico de la demarcación, el proyecto será rechazado y se cerrará el expediente denegando la solicitud.

En el procedimiento se exige también el informe previo de la Comunidad Autónoma donde se encuentre el aprovechamiento, de modo que esta pueda expresar su opinión sobre el impacto que el proyecto de reutilización podría tener en las áreas de su competencia. Se hace referencia con ello, fundamentalmente, a aspectos como la ordenación del territorio, el urbanismo, el medio ambiente (por ejemplo, la posible afección del proyecto a espacios naturales protegidos, incluidos humedales) y la agricultura, entre otros.

El informe autonómico no es vinculante para la Confederación, de manera que incluso un informe negativo no tendría que suponer el archivo de la solicitud de concesión para reutilización. Ahora bien, si la Confederación decide autorizar el proyecto en contra de lo indicado por el informe, tendrá que justificarlo detalladamente ya que la Comunidad Autónoma podría impugnar la concesión ante los Tribunales.

Lo más normal será que las apreciaciones que realice la Comunidad Autónoma en este informe se incorporen a la resolución por la que se adjudica la concesión en forma de condicionantes, imponiendo al concesionario del agua regenerada ciertas medidas que limiten los impactos en el territorio, en el medio ambiente o en la agricultura. El informe autonómico debe emitirse en el plazo de un mes desde que la Confederación lo solicita y si la Comunidad Autónoma no lo envía a tiempo, puede continuarse sin más el procedimiento.

- Propuesta de resolución. Con toda la información incorporada al expediente, la Confederación está ya en condiciones de elaborar una propuesta de resolución. En este documento se especifica si se propone la adjudicación de la concesión o, en su defecto, la denegación, expresando los motivos que justifican dicho pronunciamiento; en el caso de que se prevea la adjudicación, se relacionarán las condiciones que el interesado deberá cumplir. En concreto, al menos las siguientes:

- * Origen y localización geográfica del punto de entrega del agua depurada.
- * Volumen máximo anual de aguas regeneradas que podrán utilizarse, expresado en metros cúbicos, así como las modulaciones que se establezcan, y el caudal máximo instantáneo expresado en litros por segundo.
- * Uso al que se aplicarán las aguas regeneradas (agrícola, industrial, lúdico, etc.)
- * Punto de entrega y lugar de uso del agua regenerada. Estos aspectos son muy importantes desde el punto de vista de la delimitación de responsabilidades.

- * Características de calidad del agua regenerada, que en todo caso deben cumplir los criterios exigidos para cada uso de acuerdo con lo establecido en el anexo I.A del RDR. Dichas condiciones han de mantenerse al menos hasta su punto de entrega a los usuarios.
 - * Descripción del sistema de reutilización de las aguas.
 - * Especificación de los elementos de control y de la señalización del sistema de reutilización.
 - * Programa de autocontrol de la calidad del agua regenerada, que incluya los informes sobre el cumplimiento de la calidad del efluente, conforme establece el anexo I.B y I.C del RDR.
 - * Plazo de vigencia de la concesión.
 - * Medidas de gestión del riesgo, en caso de inadecuación sobrevenida de la calidad del efluente para el uso autorizado.
 - * Cualquier otra condición que el organismo de cuenca considere oportuna, en razón de las características específicas del caso y del cumplimiento de la finalidad del sistema de reutilización del agua.
- Fase de audiencia. Dado que las condiciones impuestas pueden diferir de las planteadas en el proyecto de reutilización presentado por el interesado, podría darse el caso de que este no las compartiera o no las aceptara, considerando que pueden suponer un incremento en los costes, perjudicar sus expectativas, dificultar la operación, etc. Podría resultar así mismo que la Confederación estime el proyecto inviable y proponga la no adjudicación de la concesión. De ahí que la normativa permita en esta fase que el interesado tenga acceso a todo el expediente, lo pueda analizar y exprese su parecer en forma de alegaciones. El plazo para realizar las alegaciones es de diez días hábiles (no festivos) desde el día siguiente al que se recibe la notificación.
 - Resolución. Llegados a la fase final del procedimiento, la Confederación, a través de su presidente o del órgano en quien delegue, emitirá una resolución acordando la concesión de las aguas regeneradas o denegando su adjudicación. Esta resolución deberá notificarse al interesado en el plazo de un mes desde que se reciben las alegaciones. Podría ocurrir que la Confederación incumpla este plazo y no emita resolución. En ese caso entra en juego la institución del silencio administrativo. El sentido del silencio, favorable o desfavorable, no viene especificado en el RDR, por lo que resulta preciso aplicar la normativa general sobre procedimiento administrativo.

Según el artículo 24 de la ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento administrativo común de las Administraciones públicas, cuando la legislación específica no defina el sentido del silencio, la regla general es el silencio positivo. Sin embargo, existen varias excepciones. Una de ellas abarca los casos en que el procedimiento concierna a bienes de dominio público o servicios públicos, lo que ocurre en relación con las concesiones sobre aguas regeneradas, que son de dominio público²³. En consecuencia, ante la falta de resolución por parte de la Confederación, debemos entender denegada la concesión. Sin embargo, dado que la obligación de resolver siempre persiste, el interesado podría op-

²³ Esta ley entrará en vigor el 2 de octubre de 2016, sustituyendo a la todavía vigente (en el momento de entrega de este trabajo), ley 30/1992 de 26 de noviembre, de régimen jurídico de las Administraciones públicas y del procedimiento administrativo común, cuyo artículo 42 establece la misma regla que ahora se incluye en la nueva normativa. La inminencia de su entrada en vigor aconseja su incorporación al texto.

tar por esperar a una resolución extemporánea o, en su caso, elevar el asunto a los Tribunales de lo Contencioso Administrativo.

c) *Autorización al titular de una autorización de vertido (autorización complementaria a la de vertido)*

Como ya se ha indicado, lo que caracteriza a este supuesto es que el solicitante ya es titular de una autorización de vertido, sea o no el primer usuario del agua. El RDR premia esta situación fomentando que quien ya realiza la depuración vaya más allá, aplicando tratamientos adicionales que permitan la regeneración y posterior reutilización del agua.

En este caso, el interesado no tiene por qué solicitar una nueva concesión de reutilización, dado que el RDR le permite tramitar una simple autorización. Sin embargo, aunque pudiera parecer que esta regulación supone una menor carga procedimental, lo cierto es que las diferencias con la tramitación de una concesión sin competencia de proyectos no son demasiado sustanciales. Lo más importante es que estos agentes tienen preferencia frente a cualquier otro para obtener la adjudicación de las aguas regeneradas.

Si observamos la tramitación que se exige en el artículo 9 del decreto para obtener una concesión de reutilización al primer usuario del agua, veremos que la mayoría de los trámites se reproducen también para obtener una autorización complementaria de reutilización (solicitud, proyecto, informes, propuesta de resolución, aceptación y resolución definitiva).

Existen, sin embargo, dos alternativas para tramitar este tipo de autorizaciones:

- a) Tramitación de la autorización complementaria de vertido. En este caso, el usuario ya dispone de una autorización de vertido, por lo que solo debe solicitar la autorización complementaria si desea reutilizar el agua.
- b) Tramitación conjunta de la autorización de vertido y de la autorización complementaria de reutilización. En este caso, la entidad que pretende utilizar el agua regenerada no dispone todavía de autorización de vertido, aunque sí dispone del agua en origen. El usuario, sin embargo, pretende obtener la autorización de vertido como paso previo para beneficiarse de las aguas depuradas una vez regeneradas. En este caso, en vez de tramitar una concesión de reutilización, puede tramitar conjuntamente la autorización de vertido y la complementaria de reutilización. El interesado deberá manifestar su propósito de reutilizar el agua depurada en el procedimiento para la obtención de la autorización de vertido.

En ambos casos, la autorización de reutilización (complementaria a la de vertido) especificará los requisitos y condiciones que permitirán utilizar las aguas regeneradas.

MERCADOS DE AGUA REGENERADA

Una interesante posibilidad para hacer más atractiva la inversión en proyectos de reutilización es la opción de incorporar las aguas regeneradas a un sistema de mercado. El TRLA recoge

en su artículo 67 y siguientes el contrato de cesión de derechos al uso privativo de las aguas, así como los centros de intercambio de derechos. Estas dos fórmulas permiten el intercambio de caudales entre concesionarios a cambio de un precio. Un mercado sujeto, por otra parte, a importantes controles por parte de la Administración hidráulica, a quien corresponde o bien otorgar su autorización (contratos de cesión) o impulsar el intercambio (centros de intercambio)²⁴.

Ante la duda sobre si los caudales regenerados podrían participar en este esquema, el RDR introduce un artículo (art. 6) que contempla expresamente ambos supuestos. De acuerdo con el apartado primero del precepto, tanto los titulares de una autorización de reutilización, como los que disponen de concesión de reutilización, pueden realizar contratos de cesión, tanto en condición de cedentes como de adquirentes del agua. Pueden incluso llegar a ceder la totalidad de los caudales disponibles.

Este tipo de cesiones son siempre temporales y solo pueden realizarse a favor de usuarios de igual o mayor rango según el orden de preferencia del Plan hidrológico de la demarcación (abastecimientos urbanos, regadíos, usos industriales, lúdicos, etc.) Por otra parte, siempre están sujetas a autorización administrativa por parte de la Confederación, que debe comprobar que se cumplen todas las condiciones legales.

Los contratos de cesión deben ser formalizados por escrito y en ellos se recogerán, como mínimo, las siguientes especificaciones:

- Identificación de los contratantes.
- Concesión administrativa o título jurídico en virtud del cual cada parte ha adquirido el derecho a usar privativamente las aguas objeto del contrato, debidamente inscritos en el Registro de Aguas.
- Volumen anual de aguas regeneradas susceptible de cesión.
- Compensación económica que, en su caso, se establezca.
- Uso al que se va a destinar el caudal cedido.
- En el caso de cesiones entre usuarios de agua para riego, identificación expresa de los predios que el cedente renuncia a regar, o se compromete a regar con menos dotación durante la vigencia del contrato, así como la de los predios que regará el adquirente con el caudal cedido.
- Período al que se refiere el contrato de cesión.
- Instalaciones o infraestructuras hidráulicas necesarias para la cesión.
- Acreditación de haber realizado un uso efectivo del agua en algún momento de los tres años anteriores a la fecha de la cesión de derechos.

Una vez recibida la documentación en la Confederación, se tramita un expediente administrativo en el que se realiza un estudio del caso y se acuerda autorizar o no la cesión en función de si se cumplen las condiciones de la normativa. Los motivos que pueden plantearse para denegar la autorización del contrato de cesión son los siguientes:

- La Confederación estima que la cesión afecta negativamente al régimen de explotación de los recursos en la cuenca, a los dere-

chos de terceros, a los caudales medioambientales o al estado de conservación de los ecosistemas acuáticos.

- Se incumplen los requisitos señalados en la Ley, como podría ser una cesión a usuarios de rango inferior o bien cuando el nuevo usuario va a dedicar el agua a un uso que es incompatible con las exigencias de calidad del agua reutilizada para ese uso.
- La Confederación ejerce un derecho de adquisición preferente, rescatando los caudales regenerados de todo uso privativo.

Si la Confederación no emite resolución expresa en el plazo de dos meses, desde que se le remitió el acuerdo de cesión suscrita entre las partes solicitando la autorización de la cesión, se entenderá que acepta dicho contrato (silencio positivo). Este plazo es de solo un mes cuando las cesiones conciernen a miembros de la misma Comunidad de Usuarios.

Por otra parte, el último inciso del artículo 6.2. del RDR permite a quienes disponen de agua regenerada participar en las operaciones de los centros de intercambio de derechos, tanto como cedentes de agua (pueden por tanto “vender” los caudales regenerados a la Confederación) o como adquirentes (pueden comprar aguas regeneradas ofrecidas por la Confederación previa su adquisición a terceros).

Este modelo de mercado difiere sustancialmente de los contratos de cesión. En este caso la iniciativa la tiene la Administración hidráulica, que puede decidir realizar ofertas públicas de adquisición de caudales a cambio de un precio, poniendo posteriormente esos caudales a disposición de otros usuarios dispuestos a pagar la cantidad que establezca la Confederación. Se trata del modelo de los “bancos del agua”, que se desarrolló con cierto éxito en California hace algunos años²⁵.

Para que se pueda crear un centro de intercambio es necesario que así lo decida el Consejo de Ministros, que mediante un Acuerdo, a propuesta del Ministerio de Medio Ambiente, autoriza a las Confederaciones hidrográficas a realizar las ofertas públicas de adquisición y a la posterior cesión de los caudales obtenidos a terceros interesados. El precio lo fija la propia Confederación, que debe garantizar el cumplimiento de los principios de publicidad y concurrencia propios de la contratación pública.

Es importante indicar que tanto los contratos de cesión como los centros de intercambio pueden beneficiarse de los trasvases. Para circular los caudales objeto de cesión entre diferentes demarcaciones hidrológicas la normativa exigía una Ley habilitante, lo que hacía verdaderamente complicado llevar a efecto estas iniciativas. Sin embargo, con motivo de la aprobación de la Ley de Evaluación Ambiental, en el año 2013, basta con que la Dirección General del Agua autorice el uso de las infraestructuras²⁶.

¿PUEDEN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS PROMOVER INFRAESTRUCTURAS DE REUTILIZACIÓN?

Las Administraciones públicas pueden promover estas iniciativas tanto de manera directa como mediante planes y programas

²⁵ Howit, 2007, 119 y ss.

²⁶ Véase la disposición final cuarta de la ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en la que se modifica el artículo 72 del TRLA, flexibilizando el sistema y rebajando el rango en la toma de decisiones en los casos en que deba autorizarse una cesión de derechos que conlleve la utilización de infraestructuras que interconecten territorios de distintos planes hidrológicos de cuenca.

²⁴ Navarro, 2012.

de reutilización. El RDR invita a las Administraciones a aprobar planes y programas con esa finalidad. El objetivo es planificar las infraestructuras necesarias (colectores, EDAR/ERAR, infraestructuras de distribución del agua regenerada) y programar su ejecución con arreglo a las disponibilidades presupuestarias. La financiación de la construcción y operación del sistema puede realizarse mediante tarifas que los usuarios finales deberán asumir para disponer del agua regenerada.

La ejecución de estas infraestructuras permite poner a disposición de los interesados las instalaciones, si bien estos deben obtener la correspondiente concesión, o en su caso autorización administrativa complementaria, para poder disponer de las aguas. La propia Administración promotora de la iniciativa debe obtener concesión o autorización por parte de la Confederación si pretende utilizar directamente las aguas regeneradas, ya que una cosa es la ejecución de las obras y otra la capacidad para disponer y disfrutar de un bien de dominio público como es el agua regenerada.

A menudo, este tipo de infraestructuras se promueven indirectamente por las Administraciones territoriales (Estado o Comunidades Autónomas). En el caso de las obras estatales, es común encomendar la construcción y en su caso explotación a sociedades estatales. Si con posterioridad se opta por delegar la gestión de la ERAR a otra entidad, la normativa exige un convenio en el que se especifiquen las condiciones.

Finalmente, existe una fórmula interesante para ejecutar obra pública en general, e hidráulica en particular, incentivando con ella la colaboración público-privada tanto en el diseño como en la financiación, ejecución, mantenimiento y operación. Se trata del contrato de concesión de obra pública²⁷. Mediante este instrumento se encarga a una empresa (seleccionada en licitación pública) que financie y ejecute las obras, a cambio de concederle su explotación en exclusiva durante un periodo de tiempo suficiente para recuperar la inversión y el beneficio industrial pactado. La empresa recuperará la inversión trasladando a los usuarios una tarifa por la utilización de la obra.

¿QUÉ CALIDAD DEBE TENER EL AGUA REGENERADA Y PARA QUÉ USOS ES POSIBLE?

El agua regenerada no es apta para uso de boca, pero al margen de esta limitación, el agua regenerada puede utilizarse para muchos propósitos (agrarios, industriales, riego urbano, baldeos, lúdicos, etc). Cada uno de estos usos precisa un tipo diferente de agua regenerada, con condiciones de calidad variables²⁸.

El Anexo IA del RDR especifica la calidad exigible en el punto de entrega del agua regenerada en función del tipo de uso. Si van a ser varios usos, siempre se exigirá el nivel de calidad más estricto asignado a cualquiera de ellos. Estos valores deben ser especificados en las concesiones y autorizaciones complementarias,

y son impuestos por la Confederación hidrográfica para cada proyecto. Es importante recalcar que se trata de valores paramétricos mínimos, que pueden ser incrementados si la Confederación, de forma razonada, así lo decide. Nunca puede reducirse el nivel de protección, por el contrario.

Los valores pueden verse alterados también por el efecto de normativas más rigurosas que, si bien no están destinadas a regular esta actividad, pueden incidir indirectamente en ella. Así, por ejemplo, el nivel de calidad exigido a un agua regenerada cuyo uso se vaya a realizar en el ámbito de un espacio natural protegido, puede ser mayor al establecido en el RDR, ya que en ese caso entrará en juego la normativa específica que regula ese espacio natural (i.e. un humedal protegido al que pudieran llegar parte de las aguas regeneradas).

El responsable de mantener la calidad del agua regenerada en el punto de entrega es el titular de la concesión o autorización de reutilización. A partir de ese momento, el responsable es el usuario final del agua. A menudo, ambas condiciones concurren en la misma persona, pero es posible que el titular de la concesión o autorización y el usuario final sean personas o entidades distintas.

CONCLUSIONES

En un contexto de escasez de recursos hidráulicos, consustancial a la realidad española, y que previsiblemente se agravará en los próximos años como consecuencia del cambio climático, la utilización de recursos no convencionales como son las aguas regeneradas se ha convertido en un factor estratégico. No cabe duda que estas aguas pueden contribuir a equilibrar el balance hídrico de las demarcaciones hidrográficas estructuralmente deficitarias. No se trata de que por sí solas vengán a resolver dichos déficits, pero sí pueden suponer un apoyo significativo al resto de fuentes convencionales y no convencionales.

Los proyectos de reutilización deben contribuir a alcanzar el buen estado ecológico de las masas de agua, así como favorecer su equilibrio cuantitativo. Deben servir a su vez para reducir los vertidos de aguas residuales tratadas en secundario al medio, aportando caudales de mayor calidad para usos deficitarios. La derivación de estos caudales deberá realizarse de manera que no comprometa el caudal ecológico de los cursos de agua a los que accederían las aguas depuradas. También pueden ayudar a reducir los vertidos de aguas residuales al mar.

El progreso tecnológico, así como la inversión en investigación, desarrollo e innovación, son aspectos importantes en este contexto, sobre todo desde la perspectiva del abaratamiento de los costes y mejora de la calidad del efluente. No cabe duda, además, de la importancia de implicar a la sociedad en estas actividades, de modo que los sistemas de reutilización sean transparentes y abiertos a la participación pública. En este sentido, no sobran las campañas educativas e informativas que ayuden a concienciar a la ciudadanía de la importancia y utilidad de la reutilización, en el marco del ciclo integral del agua.

²⁷ La concesión de obra pública es un contrato regulado en la Ley de Contratos del Sector Público (Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público).

²⁸ Álvarez, 2010.

Los proyectos de reutilización deberían partir, por otra parte, de una planificación previa en la que se analicen las potenciales demandas, organizando las inversiones y esquemas organizativos para adaptarse al contexto. La planificación permite identificar los usos potenciales, determinar los tratamientos apropiados, aproximar los costes, así como identificar la existencia de una demanda solvente y dispuesta a asumirlos. Solo así se puede garantizar el buen fin de estos proyectos.

El marco jurídico actual, tras la aprobación del Real Decreto de Reutilización en 2007, proporciona seguridad jurídica a los actores implicados, así como garantías para proteger tanto la salud como el medio ambiente. El modelo prima a quien realiza la depuración del agua, incentivando la aplicación de tratamientos adicionales que acondicionen los efluentes para nuevos usos, lo que resulta razonable. No se impide con ello la aparición de nuevos actores, eventualmente interesados en obtener y gestionar dichos caudales, lo que se articula a través de la figura de la concesión, con o sin competencia de proyectos según el caso.

La reutilización es, por otra parte, un elemento importante en la planificación hidrológica, de modo que los planes deben evaluar estos aportes y articular la toma de decisiones atendiendo a su disponibilidad. Los planes hidrológicos de la demarcación son por ello instrumentos muy importantes para impulsar esta actividad y organizar los aprovechamientos resultantes, incluidos los usos ambientales. Son así mismo fundamentales para garantizar el cumplimiento de los objetivos de la DMA y del resto de Directivas del agua.

El RDR incorpora además la posibilidad de ceder a terceros los caudales regenerados, a través de los contratos de cesión de derechos de aprovechamiento, o incluso mediante centros de intercambio de derechos de agua, lo que proporciona un nuevo atractivo para el desarrollo de proyectos de regeneración. Además, tras las novedades incluidas por la Ley de Evaluación Ambiental, dichos caudales podrían perfectamente circularse entre diferentes demarcaciones hidrográficas, a través de infraestructuras de trasvase.

La mayor carencia que presenta esta regulación es, en mi opinión, la ausencia de previsiones relacionadas con la aplicación del principio de recuperación de costes. No hay en el Reglamento ninguna referencia a la necesidad de que los usuarios de estas aguas cubran los costes generados, lo que favorece situaciones en las que el último destinatario de las aguas no asume íntegramente la repercusión que le correspondería sobre los costes de la actividad. Estos aspectos terminan siendo regulados a través de convenios entre las ERAR y los usuarios, de manera a menudo poco transparente.

En definitiva, estamos ante un marco regulador que no pone excesivas trabas al desarrollo de la actividad, más allá de las imprescindibles tratándose de un bien demanial, cuya calidad sanitaria y ambiental es preciso garantizar; sin embargo, en mi opinión, sería deseable una regulación pormenorizada de los aspectos financieros, que son pieza clave para garantizar la sostenibilidad de estos proyectos, indiscutiblemente necesarios en nuestro contexto.

BIBLIOGRAFÍA

- AFSSA. 2008: *Réutilisation des eaux usées traitées pour l'arrosage ou l'irrigation* (en <https://www.anses.fr/fr/system/files/EAUX-Ra-EauxUsees.pdf>).
- Álvarez, Santiago M. 2010: "Régimen de responsabilidad de los concesionarios y usuarios de aguas regeneradas", en Navarro, T. M. (coord.): *Reutilización de aguas regeneradas: aspectos tecnológicos y jurídicos*. Murcia, Fundación Instituto Euromediterráneo del Agua, 327-356.
- Baltañas, A. 2010: "Viabilidad de la Reutilización en España", ponencia presentada en el VIII Congreso de AEDYR, Barcelona.
- Casado, Lucía. 2004: *Los vertidos en aguas continentales. Las técnicas de intervención administrativa*. Granada, Comares.
- Embid, A. 2003: "Consideraciones jurídicas generales sobre la Directiva marco de aguas con atención especial a las aguas subterráneas", en *Revista Interdisciplinaria de Gestión Ambiental*, 49, 3-16.
- Embid, A. 2007: "La Directiva Marco del Agua y algunos de los problemas de su proceso de implantación en España y otros países europeos", en *Ingeniería y Territorio*, 80, 20-27.
- Erice, María V. 2013: *La protección de las aguas subterráneas en el Derecho de Aguas español*. Pamplona, Aranzadi.
- Gil Olcina, Antonio, y Rico Amorós, Antonio M. 2015: *Consortio de Aguas de la Marina Baja*. Universidad de Alicante-Instituto Interuniversitario de Geografía.
- Hernández, Sonia M. y Álvarez, Santiago M. 2014: "El nuevo régimen de la reutilización de las aguas depuradas: en especial, las novedades en el nuevo plan hidrológico de la Demarcación del Segura", en *Revista Catalana de Dret Ambiental*, V, 2, 1-21.
- Howit, R. E. 2007: "Spot prices, option prices, and water markets: an analysis of emerging markets in California", en K. William Easter, M. W. Rosegrant, y A. Dinar (eds.): *Markets for Water: Potential and Performance*. Norwell, Massachusetts, Kluwer Academic Publishers, 119-140.
- Martín Mateo, R. 1992: *Tratado de Derecho Ambiental* (vol. II). Madrid, Trivium.
- Melgarejo, J., Prats, D. y de Santiago, F. 2015: "Un modelo de gestión exitoso: el Consorcio de Aguas de la Marina Baja", en Patricia Fernández, Armando Ortuño, y David Bautista Rodríguez (eds.): *Cómo se gestiona una ciudad*. Alicante, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alicante, 189-212.
- Molina Giménez, A. 2015: "La contaminación difusa del agua por actividades agrarias. Especial referencia al riego con aguas regeneradas", en Melgarejo, J., Molina, A., Ortega, A. y Benito, M. A. (coords.): *Agua y Derecho. Retos para el Siglo XXI*. Pamplona, Aranzadi.
- Navarro, T. M. 2013: "La utilización de los recursos hídricos no convencionales. Carencias y disonancias de un régimen jurídico inconcluso", en Embid, A. (dir.): *Usos del Agua (Concesiones, Autorizaciones y Mercados del Agua)*. Navarra, Civitas.
- Navarro, Teresa M. 2012: "Cuestiones jurídico-ambientales de la reutilización de aguas regeneradas", en Embid, A. (coor.): *Agua y Ciudades*. Navarra, Civitas, 389-426.
- Prats, D. y Melgarejo, J. 2006: *Desalación y reutilización de agua. Situación en la provincia de Alicante*. Alicante, Fundación COEPA.
- Sanz Rubiales, I. 1997: *Los vertidos en aguas subterráneas. Su régimen jurídico*. Madrid, Marcial Pons.
- Sanz Rubiales, I. 2004: "La contaminación difusa de las aguas por residuos ganaderos. Análisis jurisprudencial", en *Revista de Derecho*, 5.