



UNA APROXIMACIÓN A LAS "POLÍTICAS Y ACTUACIONES" DEL SANEAMIENTO DE LAS AGUAS, EN ESPAÑA¹

Ignacio SOTELO PÉREZ²

Instituto Universitario de Ciencias Ambientales (IUCA)
Universidad Complutense de Madrid (UCM)
ignaciosoteloperez@ucm.es

Recibido: 20 de marzo del 2019

Enviado a evaluar: 22 de marzo del 2019

Aceptado: 10 de mayo del 2019

RESUMEN

A lo largo del presente artículo se realiza una aproximación de las políticas del agua en nuestro país, la expresión "política y actuaciones" del Estado, alude a los distintos ámbitos en los que los diferentes gobiernos (centrales, autonómicos, locales) poseen ciertas prerrogativas para adoptar los diversos actos de carácter normativo. La expresión "políticas y actuaciones", ya había sido regulado dentro de algunos cuerpos internacionales como es el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, y de hecho estrechamente vinculado a los diversos sentidos dados por este documento, desde una perspectiva nacional, puede entenderse dicho término "política" (diferenciado del significado de actuación normativa), como alusión a los espacios y entornos en los que el Estado tiene capacidad de actuación. La actuación normativa, sin embargo -y desde un punto de vista estrictamente semántico-, apuntaría a una participación puntual -en contraste con la noción de "política" que englobaría de forma general al conjunto de la legislación destinada a resolver las numerosas cuestiones insertas dentro de un ámbito material concreto-. Por lo tanto, los complejos objetivos dirigidos a responder a los desafíos que suponen gestionar el recurso hídrico tanto dentro como fuera de las fronteras nacionales (países miembros como España, y el conjunto de la Unión Europea) contrastan a menudo con los distintos espacios nacionales y comunitarios.

Palabras clave: Políticas, Agua, actuaciones, saneamiento.

¹ La presente investigación se enmarca en el Proyecto de Investigación SANTANDER-UCM(2018).PR75/18-21573.

² Investigador Contratado Predoctoral FPU. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

AN APPROXIMATION TO THE "POLICIES AND ACTIONS" OF THE WATER SANITATION, IN SPAIN

ABSTRACT

Throughout this article an approximation of the water policies in our country, the expression "policy and actions" of the State is carried out, refers to the different areas in which different governments (central, regional, local) have certain prerogatives to adopt the various acts of a regulatory nature. The expression "policies and actions" had already been regulated within some international bodies such as the Treaty on the Functioning of the European Union, and in fact closely linked to the various meanings given by this document, from a national perspective, the term "policy" (differentiated from the meaning of normative action) can be understood, as an allusion to the spaces and environments in which the State has the capacity to act. Regulatory action, however - and from a strictly semantic point of view-, it would point to a timely participation - in contrast to the notion of "politics" that would encompass in a general way the set of legislation aimed at resolving the very many issues inserted within a specific material scope-. Therefore, the complex objectives aimed at responding to the challenges of managing water resources both within and outside national borders (member countries such as Spain, and the whole of the European Union) often contrast with the different national spaces and community.

Keywords: Policies, Water, actions, sanitation.

APPROXIMATION AUX "POLITIQUES ET ACTIONS" DE L'ASSAINISSEMENT EN EAU EN ESPAGNE

RÉSUMÉ

Tout au long de cet article, un rapprochement des politiques de l'eau dans notre pays est effectué, l'expression «politique et actions» de l'État désigne les différents domaines dans lesquels les différents gouvernements (central, autonome, local) ont certaines prérogatives. adopter les différents actes de nature réglementaire. L'expression "politiques et actions" avait déjà été réglementée au sein d'organes internationaux tels que le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne et, de fait, étroitement liée aux divers sens donnés par ce document, il est clair que, d'un point de vue national, terme "politique" (différent du sens de l'action normative), comme une allusion aux espaces et environnements dans lesquels l'État a la capacité d'agir. Cependant, l'action normative - et d'un point de vue strictement sémantique - indiquerait une participation opportune - contrairement à la notion de «politique» qui engloberait en général l'ensemble des législations visant à résoudre les très nombreuses questions insérées dans d'une sphère matérielle concrète. Par conséquent, les objectifs complexes visant à répondre aux défis de la gestion des ressources en eau à la fois à l'intérieur et à l'extérieur des frontières nationales (pays membres tels que l'Espagne et l'ensemble de l'Union européenne) contrastent souvent avec les différents espaces nationaux et communautaires.

Mots-clés: Politiques, eau, actions, assainissement.

1. INTRODUCCIÓN

En la Unión Europea la "política de aguas" seguida en sus límites territoriales, se simplifica a la consecución de la sostenibilidad en los usos de los recursos hídricos y la diversidad de los riquísimos ecosistemas, así como en la protección y tutela de estos mismos recursos. Sin embargo en España, la aparición de la Directiva 2000/60/CE (Directiva Marco del Agua)³, supuso una adaptación de la legislación existente en la materia, que no obstante no lograría alcanzar estas preferencias anteriormente aludidas (metas que en el entorno nacional, introducirían toda una amalgama de concepciones novedosas como son las referentes a los "propósitos medioambientales", o el denominado "buen estado de las masas de aguas", entre otros).

Si se analiza la política de Aguas con detenimiento, se determina como en España, desde la aparición en la época democrática actual, de la Ley de Aguas de 1985, hasta aproximadamente la presentación del Real Decreto que aprueba el reglamento de la Planificación Hidrológica, se ha ido denotando un progresivo desarrollo en cuanto a los asuntos que han tenido que ir afrontando las diferentes políticas hídricas en nuestro país. En esta línea, las directrices legales relativas al recurso hídrico, han ido amoldándose a las exigencias de las circunstancias, principalmente a las tendencias comunitarias encarnadas en la renombrada Directiva 2000/60/CE, que exigía esencialmente, que se garantizase una disponibilidad de aguas racional, de tal forma que se revitalizase las diversas actividades sociales (hay que tener en cuenta ejemplos como la Leyes que modifican a la citada Ley de Aguas, la aprobación del denominado "Plan Agua", o la posterior supresión del Plan Hidrológico Nacional, darían buena cuenta de los hitos normativos que han ido superponiéndose en las diferentes legislaciones, y que a menudo han tenido unas consecuencias de carácter social, económico y político de gran relevancia). Siguiendo los estudios de los profesores Luis Miguel Valenzuela Montes y de Anna Rigosi, la política de aguas española ha girado en torno a un conjunto articulado de disposiciones legales, que atendían fundamentalmente a: **1)** Tutelar y o proteger a los recursos hídricos de los agentes causantes de la contaminación de las aguas, originadas en los distintos usos agrícolas (por ejemplo con la aprobación del Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero, sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias). **2)** Garantizar la calidad de los recursos hídricos, afectados por los distintos elementos residuales (como es el caso del Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas, o el Real Decreto 2116/1998, de 2 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas). **3)** Asegurar la calidad de los recursos hídricos asignados a su consumo humano (que daría paso a la aprobación del Real Decreto 1138/1990, de 14 de septiembre, por el que se aprueba la Reglamentación Técnico-Sanitaria para el abastecimiento y control de calidad de las aguas potables de consumo público, y la normativa que la derogaría, el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano)⁴.

En relación a estos objetivos legales, se ha conformado una serie de preferencias, inclinadas a asegurar que el ciclo de agua (al igual que el conjunto de los recursos hídricos a él vinculado), sea sostenible. Para ello en el interés de dejar que sean los propios mecanismos naturales (característicos de los recursos hídricos) los encargados de su protección, se hace imprescindible que posteriormente a los actos y acciones dedicados a la utilización de los recursos líquidos, éstos, sean nuevamente devueltos a sus cauces naturales, y en las condiciones menos desfavorables posibles, es decir sean reintegrados

³). Valenzuela Montes, L.M. Y Rigosi, A. (2007). Políticas española e italiana, según la Directiva Marco del Agua.

⁴ Ibídem ops cit. en cita 1.

nuevamente, con la menor carga posible de contaminantes. En el cumplimiento de estas exigencias, se han ido desplegando en nuestro territorio, todo un conglomerado de sistemas que han ido conformando lo que en los momentos actuales se ha venido a denominar comúnmente como "depuración de las aguas". El proceso que conlleva la depuración de los recursos hídricos, se ha venido conceptualizando como un procedimiento definido por una serie de características propias, que abarcan desde la recogida de las aguas afectadas por agentes residuales, hasta llegar a la integración de las mismas a sus entornos naturales originarios, lo que hace necesario que se desarrollen adecuadamente una serie de infraestructuras, que se explote convenientemente las instalaciones destinadas a tales fines, y que se realicen correctamente tratamientos residuales orientados entre otras cosas, hacia aquellos componentes generados en estos procesos (como por ejemplo el biogás o los diferentes tipos de lodos), que puedan posteriormente llegar a tener una utilidad aprovechable. Todo este conglomerado de intervenciones constituyen el "saneamiento", que a su vez englobaría el significado de saneamiento de los recursos hídricos afectados por sustancias residuales, como un acervo de métodos y técnicas ordenados a impulsar en el seno de la comunidad, las condiciones higiénicas más innovadoras y beneficiosas para la ciudadanía (sistema que en mayor medida comprende tanto a los procesos de alcantarillado como a los de depuración, infraestructuras todas ellas encargadas de recoger, almacenar, transportar, y tratar a los recursos hídricos).

Tal y como se nos exponen en los trabajos del profesor Ramón Martín Mateo, el saneamiento se entiende como «la retirada de la carga contaminante contenida en un efluente líquido», intentándose evitar con este proceso, las alteraciones en la calidad de las aguas, que en estos supuestos serían las continentales»⁵, de forma similar, para la profesora Beatriz Setuáin Mendía el procedimiento de saneamiento se refiere generalmente al «conjunto de actividades que tienen como objetivo despojar a las aguas residuales, preliminarmente a su vertido a los cauces públicos, de su contenido contaminante»⁶. Estas dos interpretaciones comprenden un conjunto de sistemas, que incluyen la captación, almacenamiento, traslado de las aguas residuales por medio de las infraestructuras de alcantarillado y red de colectores destinadas a tal fin, que las dirigen directamente a las depuradoras, así como su ulterior vertido.

Por otra parte señalar que en el proceso de "saneamiento" se puede distinguir dos etapas bien diferenciadas: 1) en la que las aguas residuales, que se derivan de los múltiples vertidos, se recogen y posteriormente se conducen, a través del complejo sistema de redes de alcantarillados y colectores, hasta una serie de instalaciones dedicadas a la depuración. A esta primera fase es percibida como de "*alcantarillado o saneamiento en baja*" (las aguas se recogen a través de alcantarillas y colectores hasta que es conducida a las estaciones depuradoras). 2) en esta etapa, las aguas de carácter residual mencionadas, se tratan para que de esta forma se incremente la calidad de las mismas, previamente a su devolución a los cuerpos de aguas, siendo esta una fase que es conocida como "*depuración, y tratamiento o saneamiento en alta*" (en el que los recursos hídricos citados, se sujetan a través de las instalaciones de depuración a todo un complejo tratamiento, que las convierte, mejor dicho las incorpora dentro de unos estándares- requeridos por la legislación vigente- de calidad, previamente a ser vertidas a los cauces públicos). En el primero de los supuestos, la fase de "*alcantarillado o saneamiento en baja*", se distinguen referido a las instalaciones de las que se compone, por un lado las construcciones o red de *alcantarillado*, de los *colectores* propiamente dichos, por el otro. En cuanto a las instalaciones de *alcantarillado*, éstas se encuentran constituidas a su vez, por una completísima red de canales, que recogen las aguas desde sus lugares de procedencia (vivienda, o industrias), hasta los colectores generales. Sin embargo respecto a los sistemas de colectores, se diferencian por ser éstos, los que se encargan de trasladar las aguas mencionadas, directamente a las estaciones de tratamiento. La relevancia de esta

⁵ Martín Mateo, R. (1977). Tratado de Derecho Ambiental. Instituto de Estudios de Administración Local. Madrid.

⁶ Setuáin Mendía, B. (2002). El saneamiento de las aguas residuales en el Ordenamiento español. Régimen jurídico, Editorial Lex Nova. Colección Derecho Público, Valladolid. Pág. 207.

diferenciación entre el alcantarillado y los sistemas de colectores, reside en la distribución de competencias atribuidos a cada ente local o Comunidad Autónoma, dependiendo de si hablamos de las infraestructuras de alcantarillado, cuya competencia, corresponden a los Entes Locales, de las instalaciones o sistema de colectores, en las que las competencias corresponderán si así lo precisan la correspondiente legislación autonómica, a las Comunidades Autónomas. Cuando nos referimos a todos estos procesos destinados al saneamiento de las aguas residuales, estamos haciendo hincapié en el que el saneamiento por completo hace alusión a las aguas residuales de naturaleza urbana (en la que se incluyen tanto las de procedencia doméstica, como las de origen industrial de consumo bajo, que son las causantes de verter los residuos que generan a los diferentes y predispuestos sistemas de alcantarillado y a los colectores del municipio en el que se encuentran instalados. Las industrias que desarrollan un elevado nivel de actividad, se encuentran dotadas de construcciones de depuración propias en las que efectúan de manera previa los tratamientos a las aguas residuales que antes se mencionaban en las líneas anteriores, y que a su vez, se conducirán a los colectores urbanos generales. De igual modo es imprescindible reseñar que todas estas técnicas de saneamiento destinadas a las aguas urbanas residuales, exceptúan rigurosamente a los sectores, y a las aguas relacionadas con las actividades agrícolas (pese a sus elevados registros de contaminación, que suelen presentar en este ámbito agrario, principalmente a los concernientes con la utilización de los productos empleados-abonos, etc.-para el mejoramiento de sus índices de producción), lo que pone de manifiesto uno (si no el mayor) de los problemas que nuestro país tiene que afrontar, es decir el vinculado con la falta de tratamiento efectivo de las aguas residuales de origen agrícola)⁷⁷.

2. LA ASCENDENCIA DE LA LEGISLACIÓN EN LA IMPLANTACIÓN DE LOS PROCESOS DE SANEAMIENTO EN ESPAÑA. LA NORMATIVA SUPRANACIONAL: LAS DIRECTIVAS EUROPEAS

La influencia de las disposiciones normativas de Derecho comunitario, sobre los procedimientos de "saneamiento"(y materias relacionadas) se aprecian en las numerosísimas Directivas encargadas de promover la ordenación existente sobre estos asuntos, en nuestro Estado. Desde la perspectiva de las políticas del agua, en nuestro país, entre algunas de estas disposiciones normativas de Derecho comunitario, sobresalen:

⁷⁷ Embid Irujo, A. y Domínguez Serrano, J. (2011). *La Calidad de las Aguas y su regulación jurídica (un estudio comparado de la situación de España y México)*. Editorial Iustel. Colección Monografías. ISBN: 978-84-9890-155-9. En esta obra hace un análisis pormenorizado del tratamiento que la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas, hace sobre los asuntos vinculados con la calidad de las aguas, estableciéndose que « Consideradas, pues, como recurso, no cabe distinguir entre aguas superficiales y subterráneas. Unas y otras se encuentran íntimamente relacionadas, presentan una identidad de naturaleza y función y, en su conjunto, deben estar subordinadas al interés general y puestas al servicio de la nación. **Se trata de un recurso que debe estar disponible no sólo en la cantidad necesaria sino también con la calidad precisa**, en función de las directrices de la planificación económica, de acuerdo con las previsiones de la ordenación territorial y en la forma que la propia dinámica social demanda»(Preámbulo), por lo tanto en esta primera Ley de Aguas de la democracia se equipararía la relevancia de la calidad de las aguas con la cantidad de las mismas. De igual modo, en este trabajo citado se hace un estudio sobre la incorporación en nuestra legislación española, un principio poco usual hasta el momento, surgiendo una serie de regulaciones dedicadas a los vertidos, a la contaminación, a los diferentes cánones de control de los vertidos, las evaluaciones ambientales, y las instituciones nuevas como la planificación hidrológica, configuradas todos ellos hacia el cumplimiento de los objetivos proteccionistas de los recursos, de conservación de los mismos, y las diferentes necesidades de los recursos líquidos, que deberían de satisfacerse de forma urgente en nuestro territorio. Desde entonces estas perspectivas se han ido acrecentando y desarrollando satisfactoriamente, lo que se demuestra con las regulaciones relacionadas con el saneamiento y la depuración de los recursos hídricos residuales, y por lo general en el conjunto del derecho comunitario.

1) La Directiva 91/271/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas⁸.

Esta directiva sería transpuesta al Ordenamiento Jurídico interno, a través del Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de Diciembre, por la que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas⁹. En la Directiva¹⁰, se recogió como objeto de la misma que « **La presente Directiva tiene por objeto la recogida, el tratamiento y el vertido de las aguas residuales urbanas y el tratamiento y vertido de las aguas residuales procedentes de determinados sectores industriales. El objetivo de la Directiva es proteger al medio ambiente de los efectos negativos de los vertidos de las mencionadas aguas residuales**»(art.1). Cubriendo de este modo aspectos tan trascendentales como, la protección del Medio Ambiente de la Unión Europea, de todas aquellas consecuencias menos positivas (como por ejemplo la eutrofización, que es el «Proceso mediante el cual los cuerpos de agua se enriquecen en nutrientes disueltos, por ejemplo fosfatos, nitratos, compuestos nitrogenados. Los nutrientes merman el oxígeno disuelto del agua estimulando el crecimiento de algas y otras plantas acuáticas»)¹¹, que dan lugar, entre otras cuestiones, las aguas residuales urbanas. También, en esta directiva, se implantan un conjunto de leyes, destinadas a regular la recogida, el tratamiento, y los vertidos de aguas residuales producidas por el sector industrial, como la concerniente con

⁸ Eur-Lex. Access To European Union Law.

En <https://eurlex.europa.eu/legalcontent/ES/TXT/?uri=LEGISUM%3A128008>. Tal como se nos presenta en esta página legal « A partir del 29 de mayo de 1991, con plazos diferentes para los diversos requisitos. En 1998, la Comisión adoptó la Directiva 98/15/CE para aclarar algunas de las normas debido a las diferentes interpretaciones realizadas por los países de la UE. Esta Directiva entró en vigor el 27 de marzo de 1998. En el caso de los países que entraron en la UE a partir de 2004, se aplican otros plazos, que se especifican en los Tratados de adhesión establecidos con cada uno de ellos».

⁹ Eur-Lex. Access To European Union Law.

En <https://eurlex.europa.eu/legalcontent/ES/TXT/?uri=LEGISUM%3A128008>. En esta página se nos informa sobre los títulos adjuntos a esta Directiva 91/271/CEE, mostrándonos los más relevantes, entre los que sobresalen los siguientes: «**1)** Decisión de Ejecución de la Comisión [2014/431/UE](#), de 26 de junio de 2014, relativa a los modelos de presentación de los informes sobre los programas nacionales de aplicación de la Directiva 91/271/CEE del Consejo (DO L 197 de 4.7.2014, pp. 77-86). **2)** Informe de la Comisión — Aplicación de la Directiva 91/271/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas, modificada por la Directiva 98/15/CE de la Comisión, de 27 de febrero de 1998 — Síntesis de las disposiciones promulgadas por los Estados miembros y evaluación de la información recibida en aplicación de los artículos 17 y 13 de la Directiva. **3)** Informe de la Comisión — Aplicación de la Directiva 91/271/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas, en su versión modificada por la Directiva 98/15/CE de la Comisión, de 27 de febrero de 1998. **4)** Informe de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones — Aplicación de la Directiva 91/271/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas, en su versión modificada por la Directiva 98/15/CE de la Comisión, de 27 de febrero de 1998. **5)** Documento de trabajo de los servicios de la Comisión — Documento de acompañamiento a la Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo y el Consejo — «Hacia una gestión sostenible del agua en la Unión Europea» — Primera fase de aplicación de la Directiva Marco del Agua 2000/60/CE. **6)** Documento de trabajo de los servicios de la Comisión — Quinta síntesis de la Comisión sobre la aplicación de la Directiva sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas. **7)** Documento de trabajo de los servicios de la Comisión — Sexta síntesis de la Comisión sobre la aplicación de la Directiva sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas. **8)** Informe de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones — Séptimo informe de la Comisión sobre la aplicación de la Directiva sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas (91/271/CEE). **9)** Informe de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones — Octavo informe sobre el estado de ejecución y los programas para la aplicación (exigidos por el artículo 17) de la Directiva 91/271/CEE del Consejo, sobre el tratamiento de aguas residuales urbanas».

¹⁰ Considerándose la Directiva 98/15/CE de la Comisión, de 27 de febrero de 1998, por la que se modifica la Directiva 91/271/CEE, de 21 de mayo, del Consejo en relación con determinados requisitos establecidos en su anexo I, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas.

¹¹ Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española.

la industria agroalimentaria. En el Real Decreto-Ley mencionado (el RDL 11/1995, de 28 de Diciembre), en correspondencia con el Derecho de la Unión Europea, se recogería los conceptos básicos, relacionados con la materia, como son los de: las Aguas residuales urbanas, las Aguas residuales domésticas, los de Aguas residuales industriales, las de Aglomeración urbana, el de Sistema colector, el 1 h-e, los de Tratamiento primario, el Tratamiento secundario, el de Tratamiento adecuado, el de los Fangos, el de Zona sensible, el de Zona menos sensible, o el de Estuario¹².

2) La Directiva 76/464/CEE del Consejo, de 4 de mayo de 1976, relativa a la contaminación causada por determinadas sustancias peligrosas vertidas en el medio acuático de la Comunidad.

Esta directiva, nos ilustra y completa conceptos albergados en la anterior directiva analizada, y que aunque anterior en el tiempo, regularía y definiría ciertos conceptos esenciales para la comprensión de esta materia, por ejemplo los términos concernientes con las aguas interiores superficiales, las aguas interiores del litoral, los límites de las aguas continentales, los vertidos, y la contaminación¹³.

¹² Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas. En esta norma se establece una de las cuestiones más importantes para entender la materia del saneamiento de las aguas residuales en general, y en particular las de las aguas residuales urbanas, mostrándose las definiciones de « A los efectos de este Real Decreto-ley se entiende por: **a) «Aguas residuales urbanas»:** Las aguas residuales domésticas o la mezcla de éstas con aguas residuales industriales o con aguas de escorrentía pluvial. **b) «Aguas residuales domésticas»:** Las aguas residuales procedentes de zonas de vivienda y de servicios, generadas principalmente por el metabolismo humano y las actividades domésticas. **c) «Aguas residuales industriales»:** Todas las aguas residuales vertidas desde locales utilizados para cualquier actividad comercial o industrial, que no sean aguas residuales domésticas ni aguas de escorrentía pluvial. **d) «Aglomeración urbana»:** Zona geográfica formada por uno o varios municipios, o por parte de uno o varios de ellos, que por su población o actividad económica constituya un foco de generación de aguas residuales que justifique su recogida y conducción a una instalación de tratamiento o a un punto de vertido final. **e) «Sistema colector»:** Todo sistema de conductos que recoga y conduzca las aguas residuales urbanas, desde las redes de alcantarillado de titularidad municipal, a las estaciones de tratamiento. **f) «1 h-e (habitante equivalente)»:** La carga orgánica biodegradable con una demanda bioquímica de oxígeno de cinco días (DBO 5), de 60 gramos de oxígeno por día. **g) «Tratamiento primario»:** El tratamiento de aguas residuales urbanas mediante un proceso físico o físico-químico que incluya la sedimentación de sólidos en suspensión, u otros procesos en los que la DBO 5 de las aguas residuales que entren, se reduzca, por lo menos, en un 20 por 100 antes del vertido, y el total de sólidos en suspensión en las aguas residuales de entrada se reduzca, por lo menos, en un 50 por 100. **h) «Tratamiento secundario»:** El tratamiento de aguas residuales urbanas mediante un proceso que incluya un tratamiento biológico con sedimentación secundaria u otro proceso, en el que se respeten los requisitos que se establecerán reglamentariamente. **i) «Tratamiento adecuado»:** El tratamiento de las aguas residuales urbanas mediante cualquier proceso o sistema de eliminación, en virtud del cual las aguas receptoras cumplan después del vertido, los objetivos de calidad previstos en el ordenamiento jurídico aplicable. **j) «Fangos»:** Los lodos residuales, tratados o no, procedentes de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas. **k) «Zona sensible»:** Medio o zona de aguas declaradas expresamente con los criterios que se establecerán reglamentariamente. **l) «Zona menos sensible»:** Medio o zona de aguas marinas declaradas expresamente con los criterios que se establecerán reglamentariamente. **m) «Estuario»:** La zona de transición, en la desembocadura de un río, entre las aguas dulces y las aguas costeras»(art.2).

¹³ Directiva 76/464/CEE del Consejo, de 4 de mayo de 1976, relativa a la contaminación causada por determinadas sustancias peligrosas vertidas en el medio acuático de la Comunidad. Esta Directiva contiene las definiciones de « Con arreglo a la presente Directiva , se entenderá por : **a) « aguas interiores superficiales »** : todas las aguas continentales superficiales estancadas o corrientes situadas en el territorio de uno o varios Estados miembros ; **b) « aguas interiores del litoral »** : las aguas situadas antes de la línea de base que sirve para medir la anchura del mar territorial y que , en el caso de los cursos de agua , se extienden hasta el límite de las aguas continentales ; **c) « límite de las aguas continentales »** : lugar del curso de agua en el que , durante la marea baja en las épocas de débil caudal de agua continental el grado de salinidad aumenta considerablemente como consecuencia de la presencia de agua de mar ; **d) « vertido »** : la introducción en las aguas previstas en el apartado 1 de las sustancias enumeradas en la lista I y en la lista II del Anexo , con

3) La renombrada, 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.

En esta disposición normativa de Derecho comunitario, se establecen ciertos criterios relacionados con las aguas residuales y su posterior tratamiento, todo ello partiendo del hecho, mejor dicho de la realidad que muestra la propia directiva, en la que se enuncia como « *Las aguas de la Comunidad están sometidas a la creciente presión que supone el continuo crecimiento de la demanda de agua de buena calidad en cantidades suficientes para todos los usos; el 10 de noviembre de 1995, en su Informe "El medio ambiente en la Unión Europea - 1995", la Agencia Europea del Medio Ambiente presentó un estudio actualizado sobre el estado del medio ambiente en el que se confirmaba la necesidad de tomar medidas para proteger las aguas comunitarias tanto en términos cualitativos como cuantitativos*»(Texto original, apartado 4). Resulta ilustrativo a la hora de enfrentar los retos, que nos lleven a disfrutar en el territorio de la Unión Europea de una política de aguas sostenible, comprender lo que en el interés de esta directiva se entiende por Servicios relacionados con el agua, y por valores límite de emisión. En relación al significado de estos dos conceptos, la Directiva Marco del Agua define que son« **"servicios relacionados con el agua"**: todos los servicios en beneficio de los hogares, las instituciones públicas o cualquier actividad económica, consistentes en: **a)** la extracción, el embalse, el depósito, el tratamiento y la distribución de aguas superficiales o subterráneas; **b)** la recogida y depuración de aguas residuales, que vierten posteriormente en las aguas superficiales[...] **"valores límite de emisión"**: la masa, expresada como algún parámetro concreto, la concentración y/o el nivel de emisión, cuyo valor no debe superarse dentro de uno o varios períodos determinados. También podrán establecerse valores límite de emisión para determinados grupos, familias o categorías de sustancias, en particular para las definidas con arreglo al artículo 16. Los valores límite de emisión de las sustancias se aplicarán generalmente en el punto en que las emisiones salgan de la instalación y en su determinación no se tendrá en cuenta una posible dilución. En lo que se refiere a los vertidos indirectos en el agua, podrá tenerse en cuenta el efecto de una estación depuradora de aguas residuales a la hora de determinar los valores límite de emisión de la instalación, a condición de que se garantice un nivel equivalente de protección del medio ambiente en su conjunto y de que no origine mayores niveles de contaminación en el medio ambiente»(art.2, apartados 38 y 40 respectivamente)¹⁴.

excepción de : - vertidos de lodos de dragado , - vertidos operativos efectuados desde buques en las aguas de mar territoriales , - inmersión de residuos efectuada desde buques en las aguas de mar territoriales ; **e) « contaminación »** : vertido de sustancias o de energía efectuado por el hombre en el medio acuático , directa o indirectamente , que tenga consecuencias que puedan poner en peligro la salud humana , perjudicar los recursos vivos y el sistema ecológico acuático , causar daños a los lugares de recreo u ocasionar molestias para otras utilizaciones legítimas de las aguas»(art.1.2).

¹⁴ 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. En la Directiva Marco del Agua, en relación con que el « *El 18 de diciembre de 1995, el Consejo adoptó unas Conclusiones en las que exigía, entre otras cosas, la elaboración de una nueva Directiva marco que estableciera los principios básicos de una política de aguas sostenible en la Unión Europea e invitaba a la Comisión a que presentara una propuesta*»(Texto Original, apartado 5), se normaliza alguna de los temas relacionados con esta materia, mostrándose como Planteamiento combinado respecto de las fuentes puntuales y difusas que « **2. Los Estados miembros velarán por el establecimiento y/o la aplicación de:**[...] **c)** en el caso de impactos difusos, los controles, incluidas, cuando proceda, las mejores prácticas medioambientales, establecidos en: - la Directiva 96/61/CE del Consejo, de 24 de septiembre de 1996, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación, - la Directiva 91/271/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas, - 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 (21)»(art.10.2.c).

4) La 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.

La siguiente directiva, tiene entre una de sus máximas « regular la utilización de los lodos de depuradora en agricultura de modo que se eviten efectos nocivos en los suelos, en la vegetación, en los animales y en el ser humano, al mismo tiempo que se estimula su utilización correcta » (art.1). El contenido de sus líneas sobresale, principalmente por contener todo un conjunto de definiciones, que entre otras cuestionen señalan y comprenden el conjunto de los objetivos destinados a alcanzar. Entre estos fines y definiciones, la Directiva recoge los siguientes: « A los fines de la presente Directiva, se entenderá por: **a) «lodos»** i) los lodos residuales salidos de estaciones de depuración que traten aguas residuales domésticas o urbanas y de otras estaciones de depuración que traten aguas residuales de composición similar a la de las aguas residuales domésticas y urbanas; ii) los lodos residuales de fosas sépticas y de otras instalaciones similares para el tratamiento de aguas residuales; iii) los lodos residuales salidos de estaciones de depuración distintas de las contempladas en i) y ii); **b) «lodos tratados»** los lodos tratados por vía biológica, química o térmica, mediante almacenamiento a largo plazo o por cualquier otro procedimiento apropiado, de manera que se reduzcan, de manera significativa, su poder de fermentación y los inconvenientes sanitarios de su utilización; **c) «agricultura»** todo tipo de cultivo de finalidad comercial y alimentaria, incluida en ella la ganadería; **d) «utilización»** el esparcimiento de los lodos en el suelo o cualquier otra utilización de los lodos en y dentro del suelo»(art.2).

5) Otras Directivas relacionadas con la temática estudiada:

5.1) La Directiva 75/440/CEE del Consejo, de 16 de junio de 1975, relativa a la calidad requerida para las aguas superficiales destinadas a la producción de agua potable en los Estados Miembros.

5.2) La Directiva 76/160/CEE del Consejo, de 8 de diciembre de 1975, relativa a la calidad de las aguas de baño.

5.3) La Directiva 78/176/CEE del Consejo, de 20 de febrero de 1978, relativa a los residuos procedentes de la industria del dióxido de titanio (que posteriormente sufriría una modificación a través de la Directiva 83/29/CEE, del Consejo, de 24 de enero de 1983, por la que se modifica la Directiva 78/176/CEE relativa a los residuos procedentes de la industria del dióxido de titanio).

5.4) La Directiva 78/659/CEE del Consejo de 18 de julio de 1978, relativa a la calidad de aguas continentales que requieren protección o mejora para ser aptas para la vida de los peces.

5.5) La Directiva 79/869/CEE del Consejo, de 9 de octubre de 1979, relativa a los métodos de medición y a la frecuencia de los muestreos y del análisis de las aguas superficiales destinadas a la producción de agua potable en los Estados Miembros.

5.6) La Directiva 79/923/CEE del Consejo, de 30 de octubre de 1979, relativa a la calidad exigida a las aguas para cría de moluscos.

5.7) La Directiva 80/778/CEE del Consejo, de 15 de julio de 1980, relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano.

5.8) La Directiva 82/176/CEE del Consejo, de 22 de marzo de 1982, relativa a los valores límite y a los objetivos de calidad para los vertidos de mercurio del sector de la electrólisis de los cloruros alcalinos.

5.9) La **Directiva 83/29/CEE** del Consejo, de 24 de enero de 1983, por la que se modifica la **Directiva 78/176/CEE**.

5.10) La **Directiva 83/513/CEE** del Consejo, de 26 de septiembre de 1983, relativa a los valores límite y a los objetivos de calidad para los vertidos de cadmio.

5.11) La **Directiva 84/156/CEE** del Consejo, de 8 de marzo de 1984, relativa a los valores límite y a los objetivos de calidad para los vertidos de mercurio de los sectores distintos a la electrólisis de los cloruros alcalinos.

5.12) La **Directiva 84/491/CEE** del Consejo, de 9 de octubre de 1984, relativa a los valores límite y a los objetivos de calidad para los vertidos de hexaclorociclohexano.

5.13) La **Directiva 86/280/CEE** del Consejo, de 12 de junio de 1986, relativa a los valores límite y los objetivos de calidad para los residuos de determinadas sustancias peligrosas comprendidas en la lista I del Anexo de la Directiva 76/464/CEE (modificada por Directiva 88/347/CEE y 90/415/CEE).

5.14) La **Directiva 88/347/CEE** del Consejo, de 16 de junio de 1988, por la que se modifica el Anexo II de la Directiva 86/280/CEE. relativa a los valores límite y los objetivos de calidad para los residuos de determinadas sustancias peligrosas comprendidas en la lista I del Anexo de la Directiva 76/464/CEE.

5.15) La **Directiva 90/415/CEE** del Consejo, de 27 de julio de 1990, por la que se modifica el Anexo II de la Directiva 86/280/CEE.

5.16) La **Directiva 91/29/CEE** del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas.

5.17) 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.

5.18) La **Directiva 91/692/CEE** del Consejo, de 23 de diciembre de 1991, sobre la normalización y la racionalización de los informes relativos a la aplicación de determinadas directivas referentes al medio ambiente.

5.19) La **Directiva 98/83/CE** del Consejo, de 3 de noviembre de 1998, relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano.

5.20) La **Directiva 96/61/CE** del Consejo, de 24 de septiembre de 1996, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación.

5.21) La **Directiva 96/82/CE** del Consejo, de 9 de diciembre de 1996, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas (Directiva Seveso II).

5.22) La **Directiva 2000/76/CE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de diciembre de 2000, relativa a la incineración de residuos.

Estas Directivas, su tratamiento y estudio nos permiten pasar a valorar la realidad de las políticas de aguas en nuestro país, así como la ascendencia de aquellas sobre estas.

3. LA NORMATIVA NACIONAL E INTERNA: LEYES, REALES DECRETOS, TEXTOS REFUNDIDOS, RESOLUCIONES Y PLANES.

Como es bien sabido, tras la **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, se van a ir moldeando un conjunto de preceptos, que partiendo del **Plan Nacional de Calidad de las Aguas para el periodo 2007-2015**, y siguiendo con leyes como la **Ley 10/2001**, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, así como los Reales Decretos como, el **Real Decreto Legislativo 1/2001**, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, también con el **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, 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, o el **Real Decreto 1664/1998**, de 24 de julio, por el que se aprueban los Planes Hidrológicos de cuenca, se van a ir desarrollando en el seno de nuestro ordenamiento jurídico interno, un gran conglomerado de documentos legales, que además de regular una gran cantidad de materias, iban a incluir entre su articulado y contenido las cuestiones concernientes con el "saneamiento" (entendiéndose que la naturaleza de todos estos cuerpos normativos, tienen un tinte eminentemente general), mostrándose en todos ellos la exigencia de poder contar con unos adecuados procedimientos de "saneamiento" de las aguas, que por una u otra cuestión se encuentran sometidas a agentes contaminantes de diversa índole.

Cabe destacar, dentro de la tradición de nuestra política de aguas española una estructura legal relacionada con el tema del saneamiento, que se articula en torno a tres ejes normativos principales, a saber:

- 🚦 **La Resolución de 28 de abril de 1995, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Vivienda, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros de 17 de febrero de 1995, por el que se aprueba el Plan Nacional de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales.**

La inclusión de esta resolución dentro de este marco normativo, se sustenta (pese a que se trate de un instrumento carente de toda utilidad normativa), en la relevancia que adquirió en el esclarecimiento de uno de los hechos legales más destacadas en la materia que aquí tratamos, nos referimos a la **transposición de la Directiva 91/271**, sobre tratamiento de aguas residuales urbanas. Esta Resolución estableció a este respecto que « *El Plan va acompañado de varias disposiciones normativas, en avanzado estado de elaboración (entre las que destaca la **transposición de la Directiva 91/271**), cuya aprobación durante el presente ejercicio no impide que, una vez aprobado el Plan por el Consejo de Ministros se pueda proceder de inmediato a la firma de Convenios bilaterales con cada una de las Comunidades Autónomas. Los compromisos resultantes serán revisados, en su caso, con los necesarios acuerdos bilaterales previos*» (parte introductoria)¹⁵.

¹⁵ Resolución de 28 de abril de 1995, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Vivienda, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros de 17 de febrero de 1995, por el que se aprueba el Plan Nacional de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales. En este instrumento, se enuncia los objetivos, y las cuestiones a resolver en cuanto a los temas relacionados con el saneamiento, indicándose como « *El presente documento tiene como **objetivo fijar las directrices y los escenarios de financiación del Plan Nacional de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales 1995-2005** y se eleva para su aprobación por parte del Consejo de Ministros, oído el Consejo Asesor de Medio Ambiente, que ha incorporado observaciones a través de su grupo de trabajo de Políticas de Agua, y una vez consideradas sus líneas básicas con las Comunidades Autónomas, que se presentaron en la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente (Guadalupe, 19 de septiembre de 1994). El **objetivo básico de este Plan es el de garantizar la calidad de la depuración y del vertido de las aguas residuales urbanas, acorde con los criterios de la Unión Europea, mediante la integración y coherencia de*** »

El Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.

En consonancia con el propósito de este Texto Refundido de poder conseguir que las aguas españolas alcancen el mejor grado posible de calidad, la Ley de aguas del 2001 se refiere al procedimiento de "saneamiento" incluida por los dictámenes de la Directiva Marco del Agua (que pretenden una protección y gestión sostenible del conjunto de los recursos hídricos), lo que ha hecho comprender al procedimiento de "saneamiento" como una herramienta esencial para la consecución de dichos propósitos. Dicha alusión se contiene en la rúbrica del Título V dedicado a la "protección del dominio público hidráulico y la calidad de las aguas", en el que se recoge lo que podríamos afirmar como la enumeraciones más relacionadas con la el tema del "saneamiento". De hecho se podría diferenciar por un lado los enunciados incluidos en los artículos 92 al 99, en los que se precisan los prototipos medioambientales a seguir¹⁶. Y por otro lado los epígrafes insertos en los artículos 100 al 108 bis, en los que se instauran los preceptos relacionados con los vertidos. Todos estos preceptos (que no regulen concretamente estos asuntos), recalcan la exigencia de contar con estos procedimientos, instrumentos o herramientas relacionadas con el saneamiento. Asimismo en su Título VIII destinado a las "infracciones y sanciones y de la competencia de los tribunales", se recogen los artículos 116 al 121 bis, en los que se sancionan las acciones que infrinjan las disposiciones normativas dirigidas a actividades que contaminen, sobreexploten, o impliquen una utilización diferente de la autorizada para los recursos hídricos.

La ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional.

De igual modo, otro de los ejes fundamentales de la política de aguas que cumple con una labor fundamental a la hora de conservar la calidad de las aguas, se formaliza por medio de la planificación hidrológica, ya que para la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan

*las inversiones de los tres niveles de la Administración, y el desarrollo normativo básico propiciado por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Vivienda. El Plan Nacional de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales **constituye una pieza fundamental de la política de gestión del dominio público hidráulico**; en particular, deberá verse acompañado por actuaciones -no incluidas en este Plan Nacional, pero en gran medida ya avanzadas- que favorezcan la reducción en origen de la carga contaminante y el correcto control de los vertidos, así como por el desarrollo de los programas ya iniciados y no incluidos en este Plan en materia de vigilancia de calidad de las aguas (SAICA), de deslinde del dominio público (LINDE), y de restauración hidrológico ambiental de las cuencas (PICHRA)»(parte introductoria). Es decir, se pretende establecer las directrices, la financiación de este plan de saneamiento y depuración para el decenio marcado, y fundamentalmente garantizar que se consolide una depuración de calidad de los vertidos de aguas residuales de origen urbano (en consonancia con las nuevas exigencias derivadas de la comunidad europea), lo que ha constituido como una herramienta esencia para la gestión del dominio público hidráulico en nuestro país (siendo muchas de estas cuestiones superadas con la aprobación de la Directiva Marco del Agua). En relación a esta Resolución, debemos de prestar atención al Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas y que ha sido desarrollado por el Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.*

¹⁶ Ochoa Figuerola, A.(2015). La Tutela del Agua Mediante el Derecho Penal y el Derecho Administrativo. Servicio de Publicaciones facultad de derecho de la Universidad Complutense de Madrid. Monografías. El modelo que se establece en los artículos mencionados del Texto Refundido de la Ley de aguas, se encuentra estrechamente unido a las transposición de la Directiva Marco del Agua, tanto en los objetivos recogidos por esta disposición europea referidos a conseguir una adecuada protección del recurso hídrico, como aquellos que hacen alusión a la protección medioambiental del dominio hídrico, así como en la creación de medidas y de programas, y el establecimiento de la policía de aguas, entre otras aportaciones referidas a los estados de las masas de aguas, el concepto de contaminación etc.

Hidrológico Nacional, en la que se enunció que « 1. Son objetivos generales de la presente Ley: a) Alcanzar el buen estado del dominio público hidráulico, y en particular de las masas de agua. b) Gestionar la oferta del agua y satisfacer las demandas de aguas presentes y futuras a través de un aprovechamiento racional, sostenible, equilibrado y equitativo del agua, que permita al mismo tiempo garantizar la suficiencia y calidad del recurso para cada uso y la protección a largo plazo de los recursos hídricos disponibles [...]d) Optimizar la gestión de los recursos hídricos, con especial atención a los territorios con escasez, protegiendo su calidad y economizando sus usos, en armonía con el medio ambiente y los demás recursos naturales»(art.2), el papel de la figura del "saneamiento" resulta realmente elemental.

Así, pues, el tratamiento de aguas residuales urbanas, el procedimiento de "saneamiento" incluida por los dictámenes de la Directiva Marco del Agua, y la planificación hidrológica, son la referencia a tener en cuenta a la hora de valorar y tratar, en este contexto, las políticas de agua, actuales.

Otras normas relacionadas con el saneamiento que aunque no lo mencionen explícitamente, se puede afirmar que si se refieren a esta materia de manera implícita, y a través de otra serie de exigencias (conservación, protección, o calidad de las aguas, entre otras). Entre algunos de los cuerpos legales que pueden encontrarse en una estrecha relación con las políticas del agua, aquí tratadas, y que reflejan fidedignamente lo recogidos en los tres "ejes" anteriormente señalados, destacan:

1) el **Real Decreto 849/1986** de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (modificado por el Real Decreto 1315/1992 y el Real Decreto 995/2000).

2) el **Real Decreto 734/1988**, de 1 de julio, por el que se establecen normas de calidad de las aguas de baño.

3) 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.

4) Destacándose algunos más recientes como el **Real Decreto 1138/1990**, de 14 de septiembre, por el que se aprueba la Reglamentación técnico-sanitaria para el abastecimiento y control de calidad de las aguas potables de consumo público.

5) el **Real Decreto 1310/1990**, de 29 de octubre, por el que se regula la utilización de los lodos de depuración del sector agrario.

6) el **Real Decreto 1315/1992**, de 30 de octubre, por el que se modifica parcialmente 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, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.

7) el **Real Decreto 1541/1994**, de 8 de julio, por el que se modifica el Anexo I del Reglamento de la Administración Pública del agua y de la Planificación Hidrológica, aprobado por el Real Decreto 927/1988, de 29 de julio.

8) el **Real Decreto 11/1995**, de 28 diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de aguas residuales urbanas.

9) el **Real Decreto 484/1995**, de 7 de abril, sobre medidas de regularización y control de vertidos, en el Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero, sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias.

10) el **Real Decreto 509/1996**, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.

11) el **Real Decreto 995/2000**, de 2 de junio, por el que se fijan objetivos de calidad para determinadas sustancias contaminantes y se modifica el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.

12) el **Real Decreto 363/1995**, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.

13) la **Ley 16/2002**, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación (que quedaría derogada por el **Real Decreto Legislativo 1/2016**, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación)¹⁷.

De forma similar cada una de las diferentes autonomías han actuado, normativamente hablando, en la regularización de las cuestiones relativas a estas cuestiones¹⁸. Se ha

¹⁷ Metodología para el análisis de Riesgos Ambientales en el marco de la Directiva Comunitaria 96/82/CE. En http://www.proteccioncivil.es/catalogo/carpeta02/carpeta22/mara/superf_2.htm. En la página citada se estructura muy nítidamente además de las Leyes, y Reales Decretos citados, las diferentes Órdenes que han influido sobre la materia aquí analizada, por ejemplo tenemos: 1) **Orden de 23 de diciembre de 1986** por la que se dictan normas complementarias en relación con las autorizaciones de vertidos de aguas residuales. 2) **Orden de 12 de noviembre de 1987** sobre normas de emisión, objetivos de calidad y métodos de medición de referencia relativos a determinadas sustancias nocivas o peligrosas contenidas en los vertidos de aguas residuales. 3) **Orden de 11 de mayo de 1988** sobre características básicas de calidad que deban ser mantenidas en las corrientes de aguas superficiales cuando sena destinadas a la producción de agua potable. 4) **Orden de 13 de marzo de 1989**, por la que se incluye en la de 12 de noviembre de 1987, la normativa aplicable a nuevas sustancias nocivas o peligrosas que pueden formar parte de determinados vertidos de aguas residuales. 5) **Orden de 27 de febrero de 1991** por la que se modifica el Anexo V de la de 12 de noviembre de 1987, relativa a las normas de emisión, objetivos de calidad y métodos de medición de referencia, para vertidos de determinadas sustancias peligrosas, en especial los correspondientes a hexaclorociclohexano. 6) **Orden de 28 de junio de 1991** por la que se amplía el ámbito de aplicación de la Orden 12-11-87 a cuatro sustancias nocivas o peligrosas que puedan formar parte de determinados vertidos. 7) **Orden de 25 de mayo de 1992** por la que se modifica la de 12 de noviembre de 1987 sobre normas de emisión, objetivos de calidad y métodos de medición de referencia relativos a determinadas sustancias nocivas o peligrosas contenidas en los vertidos de aguas residuales. Incluso se han realizado Reales Decretos y órdenes de diversa índole,, para regular temas concernientes con las aguas marinas, acentuándose las siguientes: 1) **Real Decreto 258/1989**, de 10 de marzo, por el que se establece la normativa general sobre vertidos de sustancias peligrosas desde tierra al mar. 2) **Real Decreto 345/1993**, de 5 de marzo, por el que se establecen las normas de calidad de las aguas y de la producción de moluscos y otros invertebrados marinos vivos. 3) **Orden de 26 de mayo de 1976**, sobre prevención de la contaminación marina provocada por vertidos desde buques y aeronaves. 4) **Orden de 26 de marzo de 1985**, sobre prohibición de transporte de hidrocarburos u otras sustancias inflamables o perjudiciales para el medio marino. 5) **Orden de 31 de octubre de 1989** por la que se establecen normas de emisión, objetivos de calidad, métodos de medida de referencia y procedimiento de control relativos a determinadas sustancias peligrosas contenidas en los vertidos desde tierra al mar. 6) **Orden de 9 de mayo de 1991** por la que se modifica el anejo V de la Orden de 31 de octubre de 1989, por la que se establecen normas de emisión, objetivos de calidad, métodos de medida de referencia y procedimientos de control relativos a determinadas sustancias peligrosas contenidas en los vertidos desde tierra al mar. 7) **Orden de 28 de octubre de 1992** por la que se amplía el ámbito de aplicación de la Orden de 31 de octubre de 1989 a cuatro nuevas sustancias peligrosas que pueden formar parte de determinados vertidos al mar.

¹⁸ Se puede percibir en esta obra ciertas cuestiones relacionadas con el papel legislativo de las Comunidades Autónomas en esta materia, especificándose por cada autonomía las diferentes normas aprobadas en relación con la materia tratada. De este modo tenemos que: 1) **Comunidad Autónoma de Madrid**, se aprueba la Ley

creado, de esta forma, un verdadero "desapoderamiento" del Estado, lo que influye directa

17/1984, de 20 de diciembre, reguladora del abastecimiento y saneamiento de agua en la Comunidad de Madrid (y la Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre Vertidos Líquidos Industriales al Sistema Integral de Saneamiento, o el Real Decreto 2528/1979, de 7 de septiembre, sobre el Plan integral de abastecimiento y saneamiento de la provincia de Madrid. 2) **Comunidad Autónoma de Navarra**, aparece la Ley Foral 10/1988, de 29 de diciembre, de saneamiento de las aguas residuales de Navarra (y la Ley Foral 17/2005, de 22 de diciembre, de Caza y Pesca de Navarra. 3) **Comunidad Autónoma de las Islas Baleares**, con la Disposición Adicional 13.^a Ley de 13/1988, de 29 de diciembre, y el Decreto 115/2005, de 11 de noviembre, de la Agencia Balear del Agua y de la Calidad Ambiental (el Decreto Legislativo 1/2016, de 6 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley 9/1991, de 27 de noviembre, reguladora del canon de saneamiento de aguas, así como la Ley 6/2006, de 12 de abril, balear de caza y pesca fluvial). 4) **Comunidad Autónoma de las Islas Canarias**, en la que se admite la Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas, y el Decreto 174/1994, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Control de Vertidos para la protección del Dominio Público Hidráulico. 5) **Comunidad Autónoma de Valencia**, con la Ley 2/1992, de 26 de marzo, de saneamiento de aguas residuales de la Comunidad Valenciana(y la Ley 5/2019, de 28 de febrero, de estructuras agrarias de la Comunitat Valenciana). 6) **Comunidad Autónoma de Asturias**, en la que se dispone de la Ley 1/1994, de 21 de febrero, de abastecimiento y saneamiento (Junto con la Ley 6/2002, de 18 de junio, sobre protección de los ecosistemas acuáticos y de regulación de la pesca en aguas continentales, y la Ley 5/2002, de 3 de junio, sobre vertidos de aguas residuales industriales a los sistemas públicos de saneamiento). 7) **Comunidad Autónoma de la Rioja**, que cuenta con la Ley 5/2000, de 25 de octubre, de saneamiento y depuración (y la Ley 2/2006, de 28 de febrero, de Pesca de La Rioja). 8) **Comunidad Autónoma de Murcia**, que aprobó la hasta hoy día vigente, Ley 3/2000, de 12 de julio, de saneamiento y depuración (junto con la ley 3/2002, de 20 de mayo, de Tarifa del Canon de Saneamiento, la Ley 6/2006, de 21 de julio, sobre incremento de las medidas de ahorro y conservación en el consumo de agua en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, y la Ley 7/1995, de 21 de abril, de la fauna silvestre, caza y pesca fluvial). 9) **Comunidad Autónoma de Aragón**, en la que se aprecia la Ley 6/2001, de 17 de mayo, de ordenación de la calidad y participación en la gestión del agua (al igual que con la Ley 10/2014, de 27 de noviembre, de Aguas y Ríos de Aragón, también la Ley 2/1999, de 24 de febrero, de Pesca en Aragón). 10) **Comunidad Autónoma de Galicia**, en la que destaca la Ley 8/2001, de 2 de agosto, de protección de la calidad de las aguas y de ordenación del servicio público de depuración de aguas residuales urbanas (Junto con la Ley 9/2010, de 4 de noviembre, de aguas de Galicia, la Ley 15/2008, de 19 de diciembre, del impuesto sobre el daño medioambiental causado por determinados usos y aprovechamientos del agua embalsada, al igual que la Ley 5/1995, de 7 de junio, de regulación de las aguas minerales, termales, de manantial y de los establecimientos balnearios de la Comunidad Autónoma de Galicia, y la Ley 7/1992, de 24 de julio, de Pesca Fluvial, sin dejar de considerar a la Ley 5/2006, de 30 de junio, para la protección, la conservación y la mejora de los ríos gallegos). 11) **Comunidad Autónoma de Cantabria**, en la que se establecería la Ley 2/2002, de 29 de abril, de saneamiento y depuración de las aguas residuales (con la Ley 2/1988, de 26 de octubre, de fomento de ordenación y aprovechamiento de los balnearios y de las aguas mineromedicinales y/o termales de Cantabria, también la Ley 3/2007, de 4 de abril, de Pesca en Aguas Continentales, y la Ley 2/2014, de 26 de noviembre, de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de la Comunidad Autónoma de Cantabria). 12) **Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha**, en la que se establecería la Ley 12/2002, de 27 de junio, reguladora del ciclo integral del agua (con la Ley 8/1990, de 28 de diciembre, de Aguas Minerales y Termas de Castilla-La Mancha, asimismo la Ley 1/1992, de 7 de mayo, de Pesca Fluvial, junto con la Ley 6/2009, de 17 de diciembre, por la que se crea la Agencia del Agua de Castilla-La Mancha, y la Ley 8/2011, de 21 de marzo, del Consejo del Agua de Castilla-La Mancha). 13) **Comunidad Autónoma de Cataluña**, en la que se encuentra el Decreto Legislativo 3/2003, de 4 de noviembre, por el que se aprueba el Texto refundido de la legislación en materia de aguas de Cataluña (junto con la Ley 22/2009, de 23 de diciembre, de ordenación sostenible de la pesca en aguas continentales). 14) **La Comunidad Autónoma del País Vasco**, que tiene la Ley 1/2006, de 23 de junio, de Aguas. 15) **Comunidad Autónoma de Andalucía**, en la que se aprecia la Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas para Andalucía. 16) **La Comunidad Autónoma de Castilla y León** que únicamente cuenta con la Ley 9/2013, de 3 de diciembre, de Pesca de Castilla y León. 17) **La Comunidad Autónoma de Extremadura**, que aunque de forma implícita presenta a la Ley 6/1994, de 24 de noviembre, de Balnearios y de Aguas Minero-Medicinales y/o Termas y a la Ley 11/2010, de 16 de noviembre, de pesca y acuicultura de Extremadura. Consúltense respecto a este asunto a Setuáin Mendía, B. (2007). El saneamiento de aguas residuales urbanas. Diccionario de derecho de aguas. Editorial Iustel. Coordinado por Antonio Embid Irujo. ISBN 978-84-96717-43-5, págs. 879 a la 901.

o indirectamente el la pérdida de un bien común, y, en no pocos casos, en el logro de unos intereses generales (esto no debería haber sido así, puesto que la descentralización, "a priori", ha sido una de vías a seguir para alcanzar el desarrollo sostenible; sin embargo, la falta de una coordinación estatal, ha supuesto que el modelo de desarrollo se haya convertido en un modelo adaptativo normativo, de los Reglamentos y Directivas de la Unión Europea –una verdadera paradoja-). Detengámonos, a continuación, en la compleja política de aguas, en lo que al saneamiento y la depuración, se refiere.

4. EL REPARTO COMPETENCIAL ENTRE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS, RESPECTO DEL SANEAMIENTO DEL AGUA

Pasemos a continuación, a estudiar el encaje práctico de todos esos cuerpos normativos (comunitarios, estatales, autonómicos, y locales), expuestos en las líneas anteriores, dentro de nuestro sistema político y territorial constitucionalmente formalizado.

4.1. EL ABASTECIMIENTO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

A menudo, para los poderes públicos, una de las responsabilidades más acuciantes ha sido la de poder satisfacer las necesidades de carácter vital del conjunto de la ciudadanía, subordinados eso sí, a circunstancias tales como la disponibilidad presupuestaria, o a los avances técnicos y científicos. Al tratar la materia referente al saneamiento y unido a ello, la del abastecimiento de los recursos hídricos a las poblaciones, debemos de tener en cuenta que en España, tanto el suministro, así como el saneamiento de las aguas residuales, no recaen directamente bajo la responsabilidad de una u otra entidad territorial administrativa o política concreta, sino que dicha responsabilidad se comparte entre las distintas Administraciones Públicas. De este modo dentro de la estructura de la política de aguas llevada a cabo en nuestro territorio, nos encontramos que ésta depende en mayor o menor grado de la descentralización política de nuestro Estado (por lo tanto la responsabilidades a la hora de concretarse tanto el saneamiento de aguas residuales, como la disponibilidad de los recursos hídricos, se precisa que comprende lo que se ha venido a denominarse como "competencias compartidas" entre el Estado, las Comunidades Autónomas y los diferentes Entes Locales). La abundante legislación surgida al albor del establecimiento del Estado Autonómico, ha dado lugar a que se trate la siguiente materia desde un punto de vista práctico, al contemplarse una maraña de competencias (correspondientes a diversos entes tanto públicos como privados), y de normas (como las que se refieren a la protección del medio ambiente, o a la calidad de las aguas, entre otras), que hacen que el entendimiento de las cuestiones relacionadas con el abastecimiento, el suministro y el saneamiento de las aguas en nuestro país, sean asuntos altamente complejos de exponer.

Si analizamos el abastecimiento a la ciudadanía de los recursos hídricos, debemos de señalar, que aquel engloba toda una infraestructura destinada a captar, depositar, y tratar (para su posterior consumo humano) los recursos hídricos disponibles. Además la eficacia del abastecimiento de aguas a la ciudadanía depende en buena medida de las instalaciones y sistemas de distribución del recurso tanto en alta como en baja. Al hilo de estas afirmaciones, podemos manifestar, que el abastecimiento de los recursos hídricos se sustenta en todo un complejo proceso que comprende dos etapas técnicas bien diferenciadas: la primera de ellas conocida como la fase de **servicio en alta o también denominada de "aducción"**, cuyo objetivo se centra en aproximar las aguas desde su ubicación originaria hasta los lugares idóneos para su distribución (procedimiento que encuadra las actividades destinadas a captar, alumbrar, embalsar, conducir, tratar, y depositar al conjunto de los recursos hídricos). Y la segunda de estas fases calificada como **servicio en baja o fase de "distribución"** a la que se le designa por un lado la tarea de acometida (en otras palabras, se le asigna la compleja tarea de enlazar los sistemas y redes encargados de la distribución de las aguas con las diferentes infraestructuras y obras interiores de fontanería), y por otro lado se le encomienda propiamente hablando la distribución en sí del recurso natural.

Así pues, como anteriormente se hiciera respecto a la cuestión del saneamiento, la noción de abastecimiento de recursos hídricos expuesta hasta este momento, no incluye de modo alguno, los usos de las aguas para los sectores relacionados con las actividades agrarias, ni tampoco de carácter industrial, que no se encuentren integrados dentro de una red o núcleo urbano concreto (esto obedece a que como es lógico, en estos supuestos-los usos de aguas destinadas a actividades industriales, y agrarias- generalmente sobrepasan a aquellos usos destinados para abastecer a los diversos núcleos urbanos). Por lo tanto, los recursos hídricos empleados en el abastecimiento de los núcleos poblacionales asentados en los distintos territorios que conforman nuestro Estado, únicamente comprenderían a aquellos suministros de recursos hídricos necesarios para la ciudadanía (vinculados con las necesidades básicas vitales, es decir aguas destinadas al consumo humano- salud, productos alimenticios, tareas diarias- etc), y también para aquella pequeñas industrias que por pertenecer a la red municipal y encontrarse integradas en poblaciones concretas, se incluyen dentro del concepto de dicho abastecimiento o suministro poblacional.

El abastecimiento de aguas como parte de los servicios públicos se ha ido configurando a lo largo de la historia, formando parte fundamental de esta evolución, los cambios originados para estos servicios de abastecimiento de recursos hídricos, durante los periodos correspondientes con los siglos XIX, XX y primeras décadas del XXI. En relación a esta materia, el siglo XIX, con los cambios que trajo en cuanto a aspectos sociales tan significativos como la modificación de las costumbres sanitarias, los desarrollos urbanísticos incontrolados, y los aumentos de las demandas de toda clase, supusieron todo una transformación significativa respecto a los avances tecnológicos, sanitarios y administrativos que experimentaron estos servicios. Tanto es así, que los servicios de abastecimientos modernos, dedicados al suministro de recursos hídricos para el consumo humano (aguas potables), se vieron identificados por una serie de características que les distinguirían singularmente, sobresaliendo de entre estas particularidades cuestiones tan significativas como la puesta en marcha de los regímenes tarifarios, o el aprovechamiento de los sistemas domiciliarios en red. Todas estas circunstancias favorecerían a conceptualizar a los servicios relacionados con el abastecimiento de recursos hídricos destinados al consumo humano como parte de una serie de prestaciones comprendidas como de "primera necesidad". En conexión con esta interpretación socio cultural, los múltiples asentamientos poblacionales, representados por sus correspondientes ayuntamientos se verían obligados (como consecuencia de sus incapacidades para enfrentar desde los puntos de vista técnico, administrativo y económico, todos los retos presentados por los nuevos acontecimientos) a conceder a la iniciativa privada la gestión de estos servicios (a priori públicos). Esta situación continuaría -incluso incrementando las intervenciones de las empresas privadas- hasta que los cambios sociales desarrollados con el advenimiento del pasado siglo XX, provocarían que dichas dinámicas fueran revertidas de manera significativas, dejándose nuevamente el protagonismo a manos de los ayuntamientos, los cuales poco a poco pero de manera progresiva, vieron como se les devolvía -mejor dicho recuperarían- nuevamente, las competencias para gestionar directamente estos servicios de abastecimiento de aguas, que como anteriormente se mencionó, eran considerados como "servicios de primera necesidad" y por lo tanto "servicios de carácter público"¹⁹.

¹⁹ Matés-Barco, J.M. (2017). El servicio público de abastecimiento de agua en España (siglos XIX y XX): El proceso de acumulación de competencias de los ayuntamientos. Resulta ilustrativo el tratamiento que este autor, da a los ámbitos relacionados con el servicio público de abastecimiento de aguas en España, así como a las competencias ejercidas por parte de las entidades municipales de nuestro Estado, y que conciernen y se vinculan a las actividades de abastecimiento de recursos hídricos. El autor delimita esta realidad sustentándose en los resultados obtenidos de su investigación. En primer lugar, entiende que los ayuntamientos (funcionalmente hablando), se les atribuye los aspectos concernientes con la organización, control. Coordinación, ejecución y planificación de estos servicios públicos de abastecimiento de recursos hídricos. Se aclara como pese a estas potestades atribuidas a los ayuntamientos, al Estado se le deja aspectos como la promoción de los servicios de abastecimiento y las competencias en materia de policía industrial sanitaria (ya que en algunos casos al Estado le corresponde la asistencia económica y técnica, debido a los excesos de los límites territoriales municipales, o bien

4.2. COMPETENCIAS DE LOS PODERES PÚBLICOS RESPECTO A LA DISCIPLINA DE ABASTECIMIENTO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Analizados los contenidos básicos de los servicios de abastecimiento de aguas en nuestro país, así como las distintas etapas que atraviesan los procesos de abastecimiento de recursos hídricos destinados a su consumo humano, nos encontramos con que en España en consonancia con lo establecido por la Carta Magna de 1978, en la que se establecía como principio básico que *«El Estado se organiza territorialmente en municipios, en provincias y en las Comunidades Autónomas que se constituyan. Todas estas entidades gozan de autonomía para la gestión de sus respectivos intereses»* (art.137), se aprecia un conjunto de "corpus" normativo que se encarga de regular las diferentes competencias atribuibles a cada escalón de la Administración pública, distinguiéndose los siguientes niveles competenciales en cuanto a los servicios de abastecimiento de aguas²⁰; a saber:

a.- La atribución competencial al Estado.

La Constitución española establece dos cuestiones fundamentales a tener en cuenta respecto a los recursos hídricos. La primera de ellas hace referencia a que *«Son bienes de dominio público estatal los que determine la ley y, en todo caso, la zona marítimo-terrestre, las playas, el mar territorial y los recursos naturales de la zona económica y la plataforma continental»*(art.132.2). De igual modo el segundo de estos aspectos aludidos señala directamente al ámbito competencial en materia de aguas, en el que nuestra Ley de leyes establece que *«1. El Estado tiene competencia exclusiva sobre las siguientes materias [...]. La legislación, ordenación y concesión de recursos y aprovechamientos hidráulicos cuando las aguas discurran por más de una Comunidad Autónoma, y la autorización de las instalaciones eléctricas cuando su aprovechamiento afecte a otra Comunidad o el transporte de energía salga de su ámbito territorial Legislación básica sobre protección del medio ambiente, sin perjuicio de las facultades de las Comunidades Autónomas de establecer*

le compete las actividades y obras hidráulicas que superen las capacidades fiscales, crediticias y económicas que a los ayuntamientos se les atribuye por parte de la normativa local). En segundo lugar el autor acentúa, lo reseñado en el primero de estos puntos, y es que a en la tradición española, se le ha asignado a los ayuntamientos el servicio público de abastecimiento de aguas, sin embargo la cooperación, colaboración, asistencia técnica y económica han sido designadas a los distintos órganos de carácter estatal (aspecto deducible tanto del análisis normativo reflejado en la legislación al uso, como de los pronunciamientos de los tribunales que se han reflejado en su jurisprudencia). El autor refuerza su exposición a través de los pronunciamientos del Tribunal Supremo, que como se intuye en la sentencia de 7 de diciembre de 1970, dictada por este mencionado tribunal, se exponía que *«se aplicaba la competencia exclusivamente a las corporaciones locales territoriales, por lo que se consideraba "incompetente al Ministerio de Industria", pues a éste solo le corresponde lo relacionado con el ámbito de la policía industrial, así como «autorizar las instalaciones industriales de una entidad que haya obtenido, previo otorgamiento de la Corporación municipal competente, la condición de concesionaria del servicio público»*. Y en tercer lugar, este autor muestra como en los asentamientos de naturaleza urbana la actividad planificadora tendría que amparar a las acciones llevadas a cabo por parte de la iniciativa privada (de igual modo esta colaboración privada supondría contar con la correspondiente autorización administrativa otorgada por los ayuntamientos). Esta realidad expuesta ha ido configurando los procesos denominados de "municipalización". En consonancia los ayuntamientos adquirirían un conjunto amplio de competencias, y la normativa era favorable a permitir a los municipios la prestación de estos servicios públicos, en perjuicio de la iniciativa privada. No obstante con el paso de las décadas, el proceso municipalista iría recuperando importancia, a la vez que las empresas privadas comenzarían su retroceso, sumiéndose en un entorno de marcado crecimiento inflacionista, disminuyéndose progresivamente su autonomía.

²⁰ Del Campo Casanueva, S. (2018). Ciclo integral del agua "Gestión y financiación sostenible en la experiencia de Chile y España". Olejnik Ediciones. Págs.210. En cuanto a estos aspectos, resulta ilustrativo la obra citada, en la que se va mostrando detalladamente los diferentes campos competenciales que le corresponden a las diversas Administraciones Públicas presentes en el territorio español, relacionadas con la materia de abastecimiento y (y como posteriormente se analizara) el saneamiento de las aguas.

normas adicionales de protección. La legislación básica sobre montes, aprovechamientos forestales y vías pecuarias. Obras públicas de interés general o cuya realización afecte a más de una Comunidad Autónoma»(art.149.1.22. 23 y 24). A este reconocimiento, hay que sumarle que la legislación de Aguas, representada en este caso por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, regula en su articulado que « Es objeto de esta Ley la regulación del dominio público hidráulico, del uso del agua y del ejercicio de las competencias atribuidas al Estado en las materias relacionadas con dicho dominio en el marco de las competencias delimitadas en el artículo 149 de la Constitución[Exponiéndose a continuación como] Las aguas continentales superficiales, así como las subterráneas renovables, integradas todas ellas en el ciclo hidrológico, constituyen un recurso unitario, subordinado al interés general, que forma parte del dominio público estatal como dominio público hidráulico»(art.1.1 y .3).

En efecto tal como se establece en estos cuerpos legales (y remitiéndonos esencialmente al contenido albergado en la Ley de Aguas), el conjunto de los recursos hídricos asentados en el territorio nacional, pertenecen y/o forman parte de manera exclusiva al denominado "dominio público hidráulico", asintiendo por tanto la existencia de competencias en el ámbito del abastecimiento de aguas, a manos del Estado (al que le corresponde, a tenor de esta afirmación, el otorgamiento de obras destinados a la captación de recursos hídricos-en aquellos supuestos correspondientes con las cuencas intercomunitarias-, así como la concesión de autorizaciones relacionadas con esta materia). El texto refundido de la Ley de Aguas, por el contrario no agota en sus disposiciones el aspecto competencial atribuible al Estado, bien mediante la regulación albergada en el artículo 46 mediante el cual se establece que «1. Tendrán la consideración de obras hidráulicas de interés general y serán de competencia de la Administración General del Estado, en el ámbito de las cuencas a que se refiere el artículo 21 de esta Ley: a) Las obras que sean necesarias para la regulación y conducción del recurso hídrico, al objeto de garantizar la disponibilidad y aprovechamiento del agua en toda la cuenca. b) Las obras necesarias para el control, defensa y protección del dominio público hidráulico, sin perjuicio de las competencias de las Comunidades Autónomas, especialmente las que tengan por objeto hacer frente a fenómenos catastróficos como las inundaciones, sequías y otras situaciones excepcionales, así como la prevención de avenidas vinculadas a obras de regulación que afecten al aprovechamiento, protección e integridad de los bienes del dominio público hidráulico. c) Las obras de corrección hidrológico-forestal cuyo ámbito territorial afecte a más de una Comunidad Autónoma. d) Las obras de abastecimiento, potabilización y desalación cuya realización afecte a más de una Comunidad Autónoma»(art.46), y en consonancia se le atribuye al Estado la creación de obras entendidas como de interés general, en concomitancia con los procesos de potabilización, desalación y suministro de aguas que pretenden ser realizadas, en los territorios que comprenden las áreas de dos o más Comunidades Autónomas²¹. O bien, en atención a las competencias estatales acogidas en el mencionado Texto Refundido de la Ley de Aguas, en la que sobresale el orden de preferencia de usos de las aguas, en atención a que en el supuesto de « A falta de dicho orden de preferencia regirá con carácter general el siguiente: **1.º Abastecimiento de población, incluyendo en su dotación la necesaria para industrias de poco consumo de agua situadas en los núcleos de población y conectadas a la red municipal. 2.º Regadíos y usos agrarios. 3.º Usos industriales para producción de energía eléctrica. 4.º Otros usos industriales no incluidos en los apartados anteriores. 5.º Acuicultura. 6.º Usos recreativos. 7.º Navegación y transporte acuático. 8.º Otros aprovechamientos. El orden de prioridades que pudiere establecerse específicamente en los Planes Hidrológicos de cuenca, deberá respetar en todo**

²¹ Hay que reseñar, que las competencias atribuibles al Estado, se encuentran estrechamente vinculados a lo que el Texto Refundido de la Ley de Aguas considera como Organismos de Cuenca, al establecer que «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»(art.21), es decir una apretada relación entre las competencias atribuidas al Estado, con la organización diferenciada entre cuencas intracomunitarias, y cuencas intercomunitarias.

caso la supremacía del uso consignado en el apartado 1.º de la precedente enumeración»(art.60.3)²², siendo por lo tanto esencial para el ejercicio e implantación de nuestras políticas de aguas en nuestro territorios, la consideración de este orden de preferencia en los usos de los recursos hídricos, ya que en correspondencia con la normativa citada, los abastecimientos de aguas a las poblaciones se entienden dentro de un orden de preferencia prioritario para los usos de estos recursos, lo que hace que se le encargue al Estado la incorporación a los diferentes Planes Hidrológicos de Cuenca intercomunitarios los distintos usos y demandas presentes como futuros²³.

b.- La atribución competencial a las autonomías.

En afinidad con lo enunciado en nuestra Constitución, es decir que « 1. Las Comunidades Autónomas podrán asumir competencias en las siguientes materias: 4.^a Las obras públicas de interés de la Comunidad Autónoma en su propio territorio. 10.^a Los proyectos, construcción y explotación de los aprovechamientos hidráulicos, canales y regadíos de interés de la Comunidad Autónoma; las aguas minerales y termales»(art.148.1.4 y .10), se difiere que a las Comunidades Autónomas les corresponden la asunción de una serie de competencias inherentes a lo que abastecimientos de recursos hídricos se refiere. En primer lugar a las autonomías les corresponden una amplia amalgama de acciones, como son las correspondientes con la vigilancia de la buena calidad de los recursos hídricos destinadas al consumo público, ejerciéndose para ello por parte de las Comunidades Autónomas, controles de naturaleza técnica y sanitaria de todas y cada una de las infraestructuras dedicadas al abastecimiento de aguas. En segundo lugar, las Comunidades Autónomas asumen competencias propias de la Administración estatal, que al no ser asumidas por éstas últimas (debido a su carácter e influencia intracomunitaria), son asumidas por parte de estas entidades territoriales administrativas. Y por último, dado que la construcción de instalaciones dedicadas al abastecimiento de recursos hídrico, suelen trascender el mero ámbito municipal (suelen ser de naturaleza supranacional, a las Comunidades Autónomas se les ha dotado de competencias suficientes para poder confeccionar convenios con los representantes del Estado y también municipales, sobre todo en lo concerniente con la aducción, es decir con la primera de las etapas (anteriormente mencionada) que configuran al complejos procesos de abastecimiento de estos recursos (alguno de los ejemplos más significativo, lo encontramos en los casos de las Comunidades Autónomas de Madrid y de Aragón, con sus respectivos Canal de Isabel II, e Instituto Aragonés del Agua, ya que con estas entidades o empresas públicas las Comunidades Autónomas mencionadas- que predispone de normas dedicadas a los abastecimientos- pueden gestionar entre otras cuestiones, las competencias relacionadas con la gestión y

²² Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas. En relación a las competencias estatales aquí analizadas, la Ley de Aguas recoge que «Toda concesión está sujeta a expropiación forzosa, de conformidad con lo dispuesto en la legislación general sobre la materia, a favor de otro aprovechamiento que le preceda según el orden de preferencia establecido en el Plan Hidrológico de cuenca»(art.60.2), con lo que se le otorga al Estado la potestad de intervenir sobre las concesiones a través de un acto administrativo denominado expropiaciones forzosas, en beneficio del abastecimiento de recursos hídricos a las poblaciones.

²³ En relación a esta temática, véase Hispagua (2019). Sistema Español de Información sobre el Agua. Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX). Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. En esta página se esclarece las funciones estatales en relación con el denominado Dominio Público Hidráulico, entendiéndose por estas: 1) Otorgar concesiones relacionadas con el dominio público hidráulico en las distintas cuencas hidrográficas intercomunitarias. 2) la planificación hidrológica, y la elaboración de los diversos planes de naturaleza estatal referentes a infraestructuras hidráulicas o cualquiera otro de estatal que forme parte de aquellas. 3) conceder autorizaciones relacionadas con la materia vinculada con el dominio público hidráulico. De igual modo le corresponde tutelar al dominio público hidráulico en aquellas cuencas hidrográficas intercomunitarias. Sin embargo los asuntos de mera tramitación de estas autorizaciones se pueden dejar encargadas a las respectivas Comunidades Autónomas. 4) Adoptar las medidas necesarias para cumplir con aquellos convenios y acuerdos internacionales relativos a los asuntos hídricos.

construcción de obras, realización del plan director de infraestructuras, o la inspección del régimen financiero)²⁴.

c.- La atribución competencial a las Entidades Locales.

Nuestra Carta Magna se fundamenta en «la indisoluble unidad de la Nación española, patria común e indivisible de todos los españoles, y reconoce y garantiza el derecho a la autonomía de las nacionalidades y regiones que la integran y la solidaridad entre todas ellas»(art.2), reconociéndose por tanto la unidad del Estado así como la autonomía tanto de sus regiones (autonomías), como de sus administraciones locales²⁵.

Si a este reconocimiento se le añade el establecimiento por parte de nuestra Constitución de que «El Estado se organiza territorialmente en municipios, en provincias y en las Comunidades Autónomas que se constituyan. **Todas estas entidades gozan de autonomía para la gestión de sus respectivos intereses**» (art.137), podemos afirmar que a los municipios como a las provincias, se les deja atribuida autonomía suficiente para gestionar sus propios intereses y por lo tanto la asignación (a manos de la Ley) de las competencias imprescindibles para la realización de esos intereses, así como para poder ejercitar aquellas prestaciones de servicios públicos que les han sido confiados. Esta Administración de carácter Local, convive dentro de la organización territorial del Estado, con los otros dos niveles territoriales en la que se estructuran tanto los gobiernos como las administraciones (es decir coexiste con la del Estado y la de las Comunidades Autónomas). Si nos seguimos fijando en el contenido albergado en nuestra Norma Fundamental, podemos apreciar como ésta diferencia dentro de lo que comprendería la organización territorial del Estado, dedicada a la Administración Local entre provincias, municipios, islas, entidades locales de menor envergadura que se comprenderían dentro de los municipios, y entidades locales superiores al municipio²⁶.

²⁴ En este sentido véase Hispagua (2019). Sistema Español de Información sobre el Agua. Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas(CEDEX). Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Tal como se nos muestra en esta página, las autonomías que profesen competencias reconocidas por sus oportunas normas institucionales básicas (Estatutos de Autonomía), sobre los dominios públicos hidráulicos en aquellas cuencas hidrográficas que comprendan de manera integral su correspondiente delimitación territorial, tendrán que adaptar los regímenes jurídicos aplicables a sus administraciones relacionadas con los recursos hídricos a las siguientes cuestiones: 1) a los principios de tratamiento integral, descentralización, economía del agua, eficacia, desconcentración, participación de los usuarios, coordinación, y Unidad de gestión. 2) Respeto a las acciones dirigidas a proteger y conservar al medio ambiente, la conciliación entre la ordenación territorial y la gestión pública del recurso hídrico, así como con las actividades orientadas a restaurar la naturaleza. 3) Consideración al ciclo hidrológico, unidad de la cuenca hidrográfica, y a los sistemas hidráulicos. 4) la consonancia representativa de los usuarios en los órganos colegiados de la administración hidráulica (que no podrán ser inferior al tercio de los miembros que lo componen). Sin embargo, todas aquellas acciones y pactos que contravenga la normativa hidráulica estatal vigente, o infrinja lo dictaminado por la planificación hidrológica e influya sobre sus competencias respecto a la materia hidráulica, podrían ante la jurisdicción contencioso-administrativa, ser impugnados.

²⁵ No obstante esta afirmación ha sido aclarada por el máximo interprete de nuestra Constitución, ya que mediante la STC 124/2017, 8 de Noviembre de 2017, se pronuncio en el sentido según el cual « La atribución de la soberanía nacional al pueblo español (art. 1.2 CE) y la indisoluble unidad de la Nación (art. 2 CE) se contemplan, así pues, junto al reconocimiento y la garantía del derecho a la autonomía de las nacionalidades y regiones (art. 2 CE). Este derecho a la autonomía no es ni puede confundirse con la soberanía (SSTC 4/1981 , de 2 de febrero, FJ 3; 25/1981 , de 14 de julio, FJ 3), no contemplada en nuestra Constitución para las nacionalidades y regiones que integran el Estado»(F.J.5).

²⁶ https://administracion.gob.es/pag_Home/espanaAdmon/comoSeOrganizaEstado/EntidadesLocales.html#.XT-vXugzblU. Gobierno de España. Para comprender mejor esta división territorial, en esta página citada se muestra y diferencia las distintas Entidades que conforman en España la Administración Local, explicándose como en nuestro país se aprecian dentro del **nivel provincial**, cincuenta provincias (de las cuales cuarenta y tres, con Diputación Provincial.- y apreciándose como siete de estas Diputaciones se encontrarían a su vez integradas o fusionadas con la Comunidad Autónoma por ser Comunidades Autónomas con una sola provincia, por ejemplo Madrid-) Cuestión que la Ley de Leyes enunciaría como «1. La provincia es una entidad local con personalidad jurídica propia, determinada por la agrupación de municipios y división territorial para el cumplimiento de las

Una vez expuesta esta clasificación, de ella se infiere que las entidades locales (cuyas competencias no se diferencian en exceso a las funciones encomendadas a otras administraciones), conforman una parte esencial del aparato estatal. Las dificultades respecto a la determinación de las competencias y funciones atribuidas a cada una de estas entidades locales, es donde reside la problemática más acuciantes, ya que es primordial para el buen funcionamiento de cada una de las administraciones, el conocer (según que materia) las tareas que por imperativo legal le corresponde a cada una de ellas²⁷. Y es que en este sentido, en ausencia de pronunciamiento constitucional alguno, que aclare la atribución de las competencias para las entidades locales, se ha dejado en manos del legislador la determinación de las competencias para cada una de estas entidades territoriales²⁸.

actividades del Estado. Cualquier alteración de los límites provinciales habrá de ser aprobada por las Cortes Generales mediante ley orgánica. 2. El Gobierno y la administración autónoma de las provincias estarán encomendados a Diputaciones u otras Corporaciones de carácter representativo. 3. Se podrán crear agrupaciones de municipios diferentes de la provincia» (art.141.CE). A su vez se reconoce a los municipios como entidades básicas de la organización territorial del Estado, mostrándose como «La Constitución garantiza la autonomía de los municipios. Estos gozarán de personalidad jurídica plena. Su gobierno y administración corresponde a sus respectivos Ayuntamientos, integrados por los Alcaldes y los Concejales. Los Concejales serán elegidos por los vecinos del municipio mediante sufragio universal, igual, libre, directo y secreto, en la forma establecida por la ley. Los Alcaldes serán elegidos por los Concejales o por los vecinos. La ley regulará las condiciones en las que proceda el régimen del concejo abierto» (art.140.CE). De igual forma en nuestro país tenemos la soberanía sobre un total de once islas de las cuales cuatro pertenecen a las Islas Baleares y siete a las islas Canarias, reconociéndose en nuestra Constitución que «En los archipiélagos, las islas tendrán además su administración propia en forma de Cabildos o Consejos» (art.141.4.CE). También se puede apreciar la coexistencias de entidades locales más pequeñas que se incluyen dentro de los municipios (en concreto unas tresmil setecientas diecinueve con denominaciones diversas como por ejemplo pedanías, o parroquias comúnmente conocidas en Comunidades Autónomas como Galicia), junto con entidades locales de carácter superior al municipio (conformadas por la asociaciones de municipios entre los que se diferencian ochenta y una Comarcas; tres Áreas Metropolitanas y mil ocho Mancomunidades). Una vez tenidas en cuentas estas clasificaciones, se concluye que para determinar las competencias atribuidas a las Entidades Locales, corresponde al Estado el establecimiento de los marcos legales generales para estas entidades locales y sus competencias atribuibles. En correspondencia con este marco tanto el Estado como las Comunidades Autónomas aprueban las normas legales correspondientes con cada materia con lo que van a ir concretando las diferentes competencias asignadas a cada administración local, en cada una de las correspondientes materias mencionadas.

²⁷ Fernández-Mota Martos, M.T. (2013). Los Servicios Impropios de la Administración Local. Revista Digital CEMCI. Número 21.

²⁸ Sentencia del Tribunal Constitucional 32/1981, de 28 de julio. Esta sentencia hace mención a dos aspectos esenciales, a la hora de entender la cuestión de la "reserva legislativa", para determinar las competencias que corresponden a cada una de las entidades Locales existentes. En Primer lugar resuelve los aspectos relacionados con los diferentes límites a los que se encuentra sujeto el legislador para decretar las diferentes competencias atribuibles a cada ente local. Y en segundo lugar, esta sentencia mencionada, despeja la cuestión sobre a que legislador le corresponde la resolución respecto a la distribución competencial entre entes locales. En relación a estos dos planteamientos la STC 32/1981, muestra como « El orden jurídico-político establecido por la Constitución asegura la existencia de determinadas instituciones, a las que se considera como componentes esenciales y cuya preservación se juzga indispensable para asegurar los principios constitucionales, estableciendo en ellas un núcleo o reducto indispensable por el legislador. Las instituciones garantizadas son elementos arquitecturales indispensables del orden constitucional y las normaciones que las protegen son, sin duda, normaciones organizativas, pero a diferencia de lo que sucede con las instituciones supremas del Estado, cuya regulación orgánica se hace en el propio texto constitucional, en éstas **la configuración institucional concreta se defiende al legislador ordinario, al que no se fija más límite que el del reducto indisponible o núcleo esencial de la institución que la Constitución garantiza.** Por definición, en consecuencia, la garantía institucional no asegura un contenido concreto o un ámbito competencial determinado y fijado de una vez por todas, sino la preservación de una institución en términos reconocibles para la imagen que de la misma tiene la conciencia social en cada tiempo y lugar. Dicha garantía es desconocida cuando la institución es limitada, de tal modo que se la priva prácticamente de sus posibilidades de existencia real como institución para convertirse en un simple nombre. Tales son los límites para su determinación por las normas que la regulan y por la aplicación que

Llegados a este punto cabe concretar las competencias correspondientes a los Entes Locales respecto a la materia de abastecimiento de recursos hídricos a los núcleos urbanos. Para ello, debemos de tener presente que los servicios públicos de abastecimientos de aguas, se caracterizan por definirse como un servicio público preceptivo (y en consecuencia de naturaleza obligatoria), regularizándose para los municipios una cometido de obligado cumplimiento por parte de estos, como bien determina la legislación reguladora de las Bases del Régimen Local. En esta norma, la vigente Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local, regula una serie de cuestiones relacionadas con estos ámbitos de abastecimiento de recursos, entre los que destacan los siguientes:

*se haga de éstas. En definitiva, la única interdicción claramente discernible es la de la ruptura clara y neta con esa imagen comúnmente aceptada de la institución que, en cuanto formación jurídica, viene determinada en buena parte por las normas que en cada momento la regulan y la aplicación que de las mismas se hace»(F.J.3), con lo que se despeja la primera de las cuestiones planteadas, es decir, se aclara la remisión al legislador ordinario para que concrete de forma específica las competencias correspondientes a cada entidad local, con la única limitación que suponía el acatar un núcleo esencial de contornos entendidos como de imprecisos. De igual modo la sentencia citada continua su aclaración determinando como « En efecto, la Constitución prefigura, como antes decíamos, una distribución vertical del poder público entre entidades de distinto nivel que son fundamentalmente el Estado, titular de la soberanía; las Comunidades Autónomas, caracterizadas por su autonomía política, y las provincias y municipios, dotadas de autonomía administrativa de distinto ámbito. Prescindiendo ahora de otras consideraciones, es lo cierto que si el poder público ha de distribuirse entre más entes que los anteriormente existentes, cada uno de éstos ha de ver restringida lógicamente parte de la esfera de dicho poder que tenía atribuida. En definitiva, hay que efectuar una redistribución de competencias en función del respectivo interés entre las diversas entidades, para que el modelo de Estado configurado por la Constitución tenga efectividad práctica-F.J.3-[...] **El fondo de la cuestión exige entrar, siquiera sea brevemente, en el sistema de delimitación competencial entre el Estado y las Comunidades Autónomas que la Constitución y el Estatuto de Autonomía configuran.** Es obvio, para comenzar, que el término Estado es objeto en el texto constitucional de una utilización claramente anfibológica. En ocasiones (así, arts. 1, 56, 137 y en la propia rúbrica de su Título VIII, por mencionar sólo algunos ejemplos) **el término Estado designa la totalidad de la organización jurídico-política de la nación española, incluyendo las organizaciones propias de las nacionalidades y regiones que la integran y la de otros entes territoriales dotados de un grado inferior de autonomía;** en otras, por el contrario (así, en los arts. 3.1, 149, 150), **por Estado se entiende sólo el conjunto de las instituciones generales o centrales y sus órganos periféricos, contraponiendo estas instituciones a las propias de las Comunidades Autónomas y otros, entes territoriales autónomos.** Esta contraposición, que puede originar algún equívoco, no puede hacer olvidar, sin embargo, que la Constitución es la norma suprema del Estado como totalidad y que, en consecuencia, sus principios obligan por igual a todas las organizaciones que forman parte de esa totalidad. Sentado esto, es a primera vista evidente que la larga enumeración de competencias exclusivas del Estado (en el sentido más restringido del término) que hace el apartado primero del art. 149 de la Constitución está construida por referencia a materias o actividades concretas del poder respecto de determinados fines sociales, con la única y notable excepción precisamente del párrafo decimotercero, en la que la referencia es justamente a una acción por así decir reflexiva del Estado, esto es, a la que el mismo lleva a cabo en relación al apartado administrativo que constituye su instrumento normal de actuación. Esta peculiaridad es importante, ya que entronca con el tema de la garantía constitucional de que antes tratábamos. **Como titulares de un derecho a la autonomía constitucionalmente garantizada, las comunidades locales no pueden ser dejadas en lo que toca a la definición de sus competencias y la configuración de sus órganos de gobierno a la interpretación que cada Comunidad Autónoma pueda hacer de ese derecho, tanto más cuanto que el mismo no va acompañado como en otros ordenamientos sucede, de un derecho de carácter reaccional que, eventualmente, les abra una vía ante la jurisdicción constitucional frente a normas con rango de Ley»(F.J.5).** Por lo que la Sentencia contesta al segundo de los problemas planteados (referente al legislador competente para resolver las cuestiones vinculadas con el reparto competencial), pronunciándose a tal respecto que al Estado le corresponde (por interpretación constitucional), la regulación de diferentes competencias correspondientes a las entidades locales.*

1) En primer lugar, la Ley de Bases del Régimen Local, decreta que « *El Municipio ejercerá en todo caso como competencias propias, en los términos de la legislación del Estado y de las Comunidades Autónomas, en las siguientes materias: [...] Abastecimiento de agua potable a domicilio y evacuación y tratamiento de aguas residuales*»(art.25.2.c.). En consecuencia se puede afirmar, que por imperativo legal, se atribuye a los municipios las competencias respecto a los asuntos relacionados con los suministros de aguas. Afirmación que sin embargo, tal como se ha ido exponiendo en las líneas anteriores, se supedita a las disposiciones predispuestas tanto en la legislaciones estatales como en las autonómicas, siendo estas las encargadas de designar a cada municipio las correspondientes competencias (en consonancia con los diferentes intereses supralocales implicados).

2) En segundo lugar, ligado a la determinación del servicio público de abastecimiento como un servicio de carácter preceptivo, es decir, de obligado cumplimiento para el municipio en cuestión, la Ley de Bases del Régimen Local, corrobora esta responsabilidad, dictaminando que « *1. Los Municipios deberán prestar, en todo caso, los servicios siguientes: a) En todos los Municipios: alumbrado público, cementerio, recogida de residuos, limpieza viaria, abastecimiento domiciliario de agua potable, alcantarillado, acceso a los núcleos de población y pavimentación de las vías públicas*»(art.26.1.a). Obligación (impuesta a los municipios, de abastecer el servicio domiciliario de agua potable) que en este supuesto, se entiende con independencia de la población asentada en dicho municipio.

3) En tercer lugar, y considerando al número de población asentada en cada municipio, la Ley de Bases del Régimen Local, predispone que « *2. En los municipios con población inferior a 20.000 habitantes será la Diputación provincial o entidad equivalente la que coordinará la prestación de los siguientes servicios [...] b) Abastecimiento de agua potable a domicilio y evacuación y tratamiento de aguas residuales* »(art.26.2.b.)²⁹. Por lo tanto, a diferencia de lo que recogería el artículo anteriormente expuesto (el art. 26. 1. de la LBRL, en el que no se tenía en cuenta la cuestión del número de población establecida en un determinado municipio para considerar que las prestaciones de los servicios públicos referentes a los abastecimientos domiciliarios de aguas potables a poblaciones se considerarían como una obligación legalmente preestablecida, en la que todos los municipios se encontrarían obligados por mandato legal a su prestación), en este supuesto contemplado por la normativa reguladora del régimen local a través de su artículo 26. 2. b, se dispondría de forma concreta, el encargo tanto a la Diputación Provincial como a las entidades equivalentes, de todos aquellos municipios cuyas poblaciones no superaran los veinte mil habitantes, la tarea de coordinar las prestaciones relacionadas con los servicios de abastecimiento de aguas, así como el cometido (con la avenencia de los municipios perjudicados), de plantear al Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, los modos en los que se debería de llevar a cabo dicha prestación, que radicarían fundamentalmente en la actividades desarrolladas por las Diputaciones dedicadas a prestar directamente estos servicios, o la proposición por parte de estas diputaciones al Ministerio citado, de implantar pautas de gestión compartidas³⁰.

²⁹ Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local. El artículo citado prosigue su enunciación dictaminando que « *Para coordinar la citada prestación de servicios la Diputación propondrá, con la conformidad de los municipios afectados, al Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas la forma de prestación, consistente en la prestación directa por la Diputación o la implantación de fórmulas de gestión compartida a través de consorcios, mancomunidades u otras fórmulas. Para reducir los costes efectivos de los servicios el mencionado Ministerio decidirá sobre la propuesta formulada que deberá contar con el informe preceptivo de la Comunidad Autónoma si es la Administración que ejerce la tutela financiera. Cuando el municipio justifique ante la Diputación que puede prestar estos servicios con un coste efectivo menor que el derivado de la forma de gestión propuesta por la Diputación provincial o entidad equivalente, el municipio podrá asumir la prestación y coordinación de estos servicios si la Diputación lo considera acreditado. Cuando la Diputación o entidad equivalente asuma la prestación de estos servicios repercutirá a los municipios el coste efectivo del servicio en función de su uso. Si estos servicios estuvieran financiados por tasas y asume su prestación la Diputación o entidad equivalente, será a ésta a quien vaya destinada la tasa para la financiación de los servicios*»(art.26.2).

³⁰ Del Campo Casanueva, S. (2018). Ciclo integral del agua "Gestión y financiación sostenible en la experiencia de Chile y España". Olejnik Ediciones. Págs.210. En la que se expone, que en relación a estos temas, ya el artículo 26.2 antiguo de la Ley de Bases del Régimen Local, impondría una singular excepción hacia los municipios que se

encontrarían obligados a suministrar imperativamente dichos servicios destinados a prestar los analizados abastecimientos de recursos hídricos, estableciendo que este principio, no sería de aplicación, para aquellos municipios, que por razón de las circunstancias, hubieran conseguido una dispensa autonómica por la que se les exonerara de la obligación de prestar dicho servicio de abastecimiento de aguas (bien por imposibilidad real de llevarlos a cabo, o bien por dificultades tan fuertes respecto al propio municipio de poder cumplir con dicha obligación, que finalmente no pudiera realizarlo del modo requerido por la normativa vigente). De igual modo en cuanto a la implantación de las pautas de gestión compartidas, a las que se hacía alusión en este último párrafo, hay que apuntar, a que dichas fórmulas de gestión compartida (así denominadas por el autor citado), se llevarían a la práctica por medio de las mancomunidades, los consorcios, o bien otras pautas parecidas, tal como se deja regulado en la Ley de Bases del Régimen Local, en que en concreto se expone por un lado que «1. La cooperación económica, técnica y administrativa entre la Administración local y las Administraciones del Estado y de las Comunidades Autónomas, tanto en servicios locales como en asuntos de interés común, se desarrollará con carácter voluntario, bajo las formas y en los términos previstos en las leyes, pudiendo tener lugar, en todo caso, mediante los consorcios o los convenios administrativos que suscriban. De cada acuerdo de cooperación formalizado por alguna de estas Administraciones se dará comunicación a aquellas otras que, resultando interesadas, no hayan intervenido en el mismo, a los efectos de mantener una recíproca y constante información. 2. La suscripción de convenios y constitución de consorcios deberá mejorar la eficiencia de la gestión pública, eliminar duplicidades administrativas y cumplir con la legislación de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera. 3. La constitución de un consorcio solo podrá tener lugar cuando la cooperación no pueda formalizarse a través de un convenio y siempre que, en términos de eficiencia económica, aquélla permita una asignación más eficiente de los recursos económicos. En todo caso, habrá de verificarse que la constitución del consorcio no pondrá en riesgo la sostenibilidad financiera del conjunto de la Hacienda de la Entidad Local de que se trate, así como del propio consorcio, que no podrá demandar más recursos de los inicialmente previstos» (art. 57. LBRL), y por el otro lado en lo establecido en el artículo 87 de la Ley de Bases del Régimen Local, que aunque hoy día se encuentre derogado (Se deroga, con efectos de 2 de octubre de 2016, por la disposición derogatoria única .a) de la Ley 40/2015, de 1 de octubre. Y a su vez modificado por el art. 1.1 de la Ley 57/2003, de 16 de diciembre), da muestra de la importancia que inicialmente se le otorgó a la cuestión de la gestión compartida y la cooperación entre los distintos entes de la administración. No obstante tal como se nos muestra en esta obra, no se puede dejar a un lado el aspecto respecto a que los municipios tienen atribuida la potestad de poder elegir si dejan de prestar estos servicios de abastecimientos de aguas, en aquellos supuestos en los que el suministro sea de naturaleza privada, es decir en el caso de que estemos ante una urbanización que sea de titularidad privada, y por ejemplo no se haya recepcionada por los municipios en cuestión (ejemplo que como nos expone el autor aquí mencionado ilustra muy bien los casos en los que el municipio puede optar por dejar de prestar los servicios de abastecimientos de los recursos hídricos de forma legítima). Dicha afirmación la corrobora el autor, al esclarecer como en los supuestos en los que los municipios no se encontraran en las mejores condiciones para prestar los servicios de abastecimiento, existe dentro de nuestro sistema de régimen local una doble instancia de carácter dual, es decir con una entidad local de naturaleza supramunicipal, lo que suponen un avance respecto a las Diputaciones Forales y las Diputaciones Provinciales, ya que les facilita la cooperación entre ellas, para que se lleve a cabo la prestación de estos servicios considerados por la legislación como de obligatorios para los municipios (cooperación que se centraría en la aportación de medios de diversa índole, como por ejemplo, medios financieros, técnicos o humanos). Como bien se ha dicho, la prestación de los servicios de abastecimiento de aguas, es comprendido dentro de las actividades consideradas por ley, como de obligatorias, encontrándose reservada dicha labor a los entes municipales (considerándose tanto la obligación como la reserva, como exclusiva y total, ya que en aquellos supuestos en los que los ayuntamientos no pudieran asumir- debido a la falta de dotaciones necesarias-, dichos requerimientos, la prestación de estos servicios, seguiría recayendo en el propio ayuntamiento, pues estamos ante una prestación y servicio de carácter obligatorio para cualquiera e los municipios, dando exactamente lo mismo las cuestiones relacionadas con sus posibilidades financieras, o el tamaño de los mismos). Es por esto, por lo que toma un gran protagonismo la figura de la mancomunidad, así como cualquier otra corporación de naturaleza asociativa (como por ejemplo las sociedades mercantiles intermunicipales), para que se pueda materializar adecuadamente, la prestación de estos servicios de abastecimiento de recursos hídricos (sobresale por poner otro ejemplo que clarifique la cuestión aquí tratada, dentro de las Comunidades Autónomas de Aragón y de Cataluña, la ocasión de poder llevar a cabo estas prestaciones a través de la actuación de la comarca, así como la posibilidad de prestar estos servicios, por medio de las previsiones elaboradas para las áreas metropolitanas que reconoce la Ley de Bases del Régimen Local, al enunciar que «1. Son entidades locales territoriales: a) El Municipio. b) La Provincia. c) La Isla en los archipiélagos balear y canario. 2. Gozan, asimismo, de la condición de **Entidades Locales**: a) **Las Comarcas** u otras

4) En cuarto lugar, tal como se ha expuesto anteriormente, los servicios de abastecimientos de aguas, delimitados por su condición (legalmente determinada-art.26.1.a, de la LBRL-), de obligatorio, y por lo tanto en cuanto a lo que se refiere a su realización, hay que sumarle la particularidad albergada dentro de la Ley de Bases del Régimen Local, en la que se enuncia que «2. Se declara la reserva en favor de las Entidades Locales de las siguientes actividades o servicios esenciales: abastecimiento domiciliario y depuración de aguas; recogida, tratamiento y aprovechamiento de residuos, y transporte público de viajeros, de conformidad con lo previsto en la legislación sectorial aplicable. El Estado y las Comunidades Autónomas, en el ámbito de sus respectivas competencias, podrán establecer, mediante Ley, idéntica reserva para otras actividades y servicios. La efectiva ejecución de estas actividades en régimen de monopolio requiere, además del acuerdo de aprobación del pleno de la correspondiente Corporación local, la aprobación por el órgano competente de la Comunidad Autónoma. 3. En todo caso, la Administración del Estado podrá impugnar los actos y acuerdos previstos en este artículo, con arreglo a lo dispuesto en el Capítulo III del Título V de esta Ley, cuando incumplan la legislación de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera»(art.86.2 y .3 de la LBRL). Enunciado que se complementa con el contemplado en nuestra Constitución de 1978, en la que se determina la reserva a manos de los poderes públicos de aquellas actividades económicas que se establecen en su articulado, mostrándonos como «Se reconoce la iniciativa pública en la actividad económica. Mediante ley se podrá reservar al sector público recursos o servicios esenciales, especialmente en caso de monopolio y asimismo acordar la intervención de empresas cuando así lo exigiere el interés general»(art.128.2). De estos textos legales mencionados (Ley de Bases del Régimen Local y Carta Magna de 1978), se desprenden una serie de consecuencias referidas al tema que nos ocupa (el abastecimiento de aguas a las poblaciones), siendo estas:

A) La reserva reconocida a favor de los Entes Locales de la prestación de los servicios de abastecimiento de recursos hídricos (art. 86.2. LBRL).

B) El complemento de la obligatoriedad del servicio público a manos de las Entidades Locales (art. 26.1.a. LBRL), complementada por la reserva a los Entes de naturaleza municipal, de ese sector de los servicios de aguas, con las limitaciones reconocidas por la legislación (art. 86.3. LBRL).

entidades que agrupen varios Municipios, instituidas por las Comunidades Autónomas de conformidad con esta Ley y los correspondientes Estatutos de Autonomía. b) **Las Áreas Metropolitanas**. c) **Las Mancomunidades de Municipios**»(art.3. LBRL), reconocimiento que quedaría posteriormente corroborada por parte del conjunto de Comunidades Autónomas (tal como se refleja en la normativa referente al área metropolitana de la ciudad de Barcelona, que sería aprobada a través de la Ley 31/2010, de 3 de agosto, del Área Metropolitana de Barcelona, en la que se recogió que « Corresponden al Área Metropolitana de Barcelona las siguientes competencias: **C. Aguas**. En materia de aguas, sin perjuicio de las competencias de la Administración hidráulica de Cataluña, y de las competencias municipales que no son objeto de regulación por la presente ley, y de conformidad con la planificación aprobada por la Generalidad y el régimen económico-financiero establecido, el Área Metropolitana de Barcelona tiene las siguientes competencias y titularidad de los servicios: a) El suministro domiciliario de agua potable o el abastecimiento de agua en baja; la gestión directa o indirecta del agua; la regulación, previa autorización de la Comisión de Precios de Cataluña, de los precios de las tarifas de agua de conformidad con los costes que la prestación del servicio requiere, que comprende la estructura tarifaria y los tratamientos especiales o bonificaciones, y otras funciones que corresponden al ente local titular del servicio. b) **El sistema público de saneamiento en alta y la depuración de aguas residuales, así como la regeneración de dichas aguas para otros usos**, sin perjuicio de las competencias de la Agencia Catalana del Agua (ACA) para otorgar los correspondientes títulos habilitantes, concesión y autorización, para la reutilización de las aguas regeneradas. c) La coordinación de los sistemas municipales de saneamiento en baja y, en particular, la planificación y gestión integrada de la evacuación de aguas pluviales y residuales y de las redes de alcantarillado»(art.14.c. L.A.M.B).

C) Todo ello en el marco de la reserva constituida al albor de nuestra Ley de Leyes (art.128. 2. CE).

Pues bien, partiendo de este conjunto de precisiones genéricas de carácter legal, se puede dilucidar que pese a todas las complicaciones o circunstancias socio económicas y políticas en las que se encuentre un determinado Estado, se convierte en prioridad del mismo (de su ordenamiento jurídico, más aún cuando en el caso del nuestro se encuentra establecido sobre la base constitucional de un "estado social, y democrático de derecho"), el poder prestar adecuadamente al conjunto de su ciudadanía, aquellos "mínimos vitales" mas esenciales, como son en este caso los recursos hídricos, más aún cuando dentro de la coyuntura y contexto internacional, se predicen con cada vez más determinación los aspectos relacionados con la "calidad en el servicio público" y la mejora en el reconocimiento de ciertos derechos, considerados como "sociales", y en los que la "calidad suficiente" en términos tanto cualitativos como cuantitativos, se han convertido junto con las actividades concernientes a la vigilancia, supervisión y control de los recursos hídricos como algo imprescindible para el buen funcionamiento de la sociedad en su conjunto.

5. A MODO DE CONCLUSIONES

El resultado de lo anteriormente expuesto es que, en España el "saneamiento" se ha conformado como una herramienta irremplazable para el perfeccionamiento de la calidad de los recursos hídricos, impidiendo la contaminación de los cuerpos receptores (amparando de forma complementaria, a los asuntos de gran trascendencia como el medio ambiente, la higiene de las urbes y por supuesto la calidad de los recursos hídricos, entre otros). Como antes se ha mencionado, la noción de "saneamiento" integra a todas aquellas acciones relacionadas con la recogida, conducción, y tratamiento de los recursos hídricos, supeditándose imperativamente a las actividades tanto individuales (personales), como de cualquier organismo, que lleven consigo el derramamiento de aguas residuales (bien tengan procedencia doméstica, industrial, urbana, o agrícola), así como a los objetivos preestablecidos por la legislación al uso de supresión de los agentes contaminantes, causantes de deteriorar los recursos hídricos en particular, y en general a la salud pública (siendo prioritaria para estos procesos la mejora de la calidad de las aguas, antes de que los derramamientos residuales alcancen y sobrepasen al dominio público hidráulico).

Y es que, la prestación del servicio de saneamiento de aguas por parte de los poderes anteriormente tratados -entre los que se incluyen los diferentes modos que los poderes públicos, en especial las entidades municipales, han ido empleando para organizarse-han de adecuarse a una serie de requisitos exigibles para su adecuada instauración, destacándose entre otros: los medios materiales, entre los que se encuentran todas y cada una de las infraestructuras destinadas a captar, conducir y depositar a los recursos hídricos para que posteriormente se dediquen a suministrar al conjunto de las poblaciones a los que se dirigen; los medios de carácter financiero, lo que sostendrían entre otras cuestiones la realización en las condiciones más óptimas de los susodichos servicios, y, los medios humanos, que se entienden como imprescindibles para la ejecución de estas prestaciones de recursos hídricos a los domicilios. Asimismo, la prestación de estos servicios (que como se ha expuesto en las líneas anteriores, son considerados como de obligatorios), deben de comprenderse de forma conjunta dentro de lo que se ha venido denominando como "ciclo integral del agua" (que comprende las acciones de abastecimiento de recursos hídricos potables, así como el saneamiento y la depuración de las aguas de contenido residual) y en consecuencia relacionándolo y coordinándolo con las actividades referidas al saneamiento y la evacuación (todos ellos regulados por su específica normativa al uso. El resultado de lo anteriormente expuesto es que, en España el "saneamiento" se ha conformado como una herramienta irremplazable para el perfeccionamiento de la calidad de los recursos hídricos, impidiendo la contaminación de los cuerpos receptores (amparando de forma complementaria, a los asuntos de gran trascendencia como el medio ambiente, la higiene de las urbes y por supuesto la calidad de los recursos hídricos, entre otros). Como antes se ha mencionado, la noción de "saneamiento" integra a todas aquellas acciones relacionadas

con la recogida, conducción, y tratamiento de los recursos hídricos, supeditándose imperativamente a las actividades tanto individuales (personales), como de cualquier organismo, que lleven consigo el derramamiento de aguas residuales (bien tengan procedencia doméstica, industrial, urbana, o agrícola), así como a los objetivos preestablecidos por la legislación al uso de supresión de los agentes contaminantes, causantes de deteriorar los recursos hídricos en particular, y en general a la salud pública (siendo prioritaria para estos procesos la mejora de la calidad de las aguas, antes de que los derramamientos residuales alcancen y sobrepasen al dominio público hidráulico).

En relación con esta cuestión, hay que detenerse en una serie de normas (algunas de ellas no vigentes en los momentos actuales), entre las que destacan: 1) la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas, en la que en su Título V "dedicado a la protección del dominio público hidráulico y de la calidad de las aguas continentales", Capítulo Primero, centrado en las "Normas generales", se mencionaría entre otras muchas cuestiones que *«Son objetivos de la protección del dominio público hidráulico contra su deterioro: a) Conseguir y mantener un adecuado nivel de calidad de las aguas. b) Impedir la acumulación de compuestos tóxicos o peligrosos en el subsuelo, capaces de contaminar las aguas subterráneas. c) Evitar cualquier otra actuación que pueda ser causa de su degradación»*(art.84. L.A), siendo más adelante modificado por la Ley 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social, por su artículo 129, rubricado como "Modificación del texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por la que se incorpora al derecho español, la Directiva 2000/60/CE, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas", lo que nos llevaría a mencionar a la segunda de las normas destacadas. 2) la 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, en la que menciona esta cuestión al referirse a las definiciones, mostrándose como *«A efectos de la presente Directiva se entenderá por:[...] 38) "servicios relacionados con el agua": todos los servicios en beneficio de los hogares, las instituciones públicas o cualquier actividad económica, consistentes en: a) la extracción, el embalse, el depósito, el tratamiento y la distribución de aguas superficiales o subterráneas; b) la recogida y depuración de aguas residuales, que vierten posteriormente en las aguas superficiales»*(art.2), y prosiguiéndose con la utilización para la captación de aguas potables, que *« En lo que se refiere a todas las masas de agua especificadas con arreglo al apartado 1, además de cumplir los objetivos del artículo 4 de conformidad con lo dispuesto en la presente Directiva con respecto a las masas de agua superficial, incluidas las normas de calidad establecidas a nivel comunitario con arreglo al artículo 16, los Estados miembros velarán por que, en el régimen de depuración de aguas que se aplique y de conformidad con la normativa comunitaria, el agua obtenida cumpla los requisitos de la Directiva 80/778/CEE, modificada por la Directiva 98/83/CE»*(art.7.2 D.M.A). y 3) el Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas, en la que se contiene como objeto de este Real-Decreto que *«Este Real Decreto-ley tiene por objeto complementar el régimen jurídico establecido en el título V de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas, y en el título III de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, con el fin de proteger la calidad de las aguas continentales y marítimas de los efectos negativos de los vertidos de las aguas residuales urbanas»* (art.1). En definitiva, el saneamiento del agua en nuestro país necesita de criterios firmes y actuaciones que podríamos calificar de largo recorrido, que requieren de años para su desarrollo, desde el ámbito de unas competencias perfectamente reguladas y establecidas.

6. BIBLIOGRAFÍA

- AGUILERA-KLINK, F. (2008): La nueva Economía del Agua. Ed. Los libros de la Catarata, Madrid.
- AGUILAR, S. (1997). El reto del medio ambiente: conflictos e intereses en la política medioambiental europea., Madrid., Alianza Editorial.

- AQUAREC (2006): Report on integrated water reuse concepts. Eds. T. Wintgens and R. Hochstrat, Deliverable D19, available at www.aquarec.org.
- ALCAMO, J. "et alia" (2003): "Global estimates of water withdrawals and availability under current and future "business-as-usual" conditions", *Hydrological Sciences Journal*, Vol 48(3), 339-348.
- ALLAN, J.A. (2006): "Virtual Water, Part of an invisible synergy that ameliorates water scarcity" En *Water Crisis: Myth or Reality?* Rogers, Llamas and Martinez, eds. Taylor and Francis Group. London, pp. 131-150.
- BOUAZZA, O. (2010). *Crónica Jurídica. Ciudad y territorio: Estudios territoriales*. Nº 163.
- BOUAZZA, O. (2013). *Crónica Jurídica. Ciudad y territorio: Estudios territoriales*. Nº 177.
- PEARCE, D.W.; TURNER, R.K. (1990): *Economics of Natural Resources and the Environment*. The Johns Hopkins University Press, New York. Edición en Español *Economía de los Recursos Naturales y Medio Ambiente*. Colegio de Economistas de Madrid. Celeste Ediciones, 1995.
- PEDREÑO, A.; RAMÓN, A.B. (2009): "El turismo: globalización, competitividad y sostenibilidad", *Mediterráneo Económico*, Vol. 16, pp. 227-256.
- PERMAN, R.; MA, Y. y MCGILVRAY, J. (1996): *Natural Resource and Environmental Economics*. Addison Wesley Longman Ltd. Nueva York.
- PIGOU, A.C. (1920): *The Economics of Welfare*. Macmillan, Londres (4ª Edición en 1942).
- PLAYÁN, E.; MATEOS, L. (2005): "Modernization and optimization of irrigation systems to increase water productivity", *Agricultural Water Management*, Vol. 80, pp. 100-116.
- PRASAD, N. (2006): "Privatisation results: Private sector participation in water services alter 15 years. *Development Policy Review*, Vol. 24 (6), pp. 669-692. PIMENTEL, D.; HOUSER, J.; PRESS, E. et al. (1997): "Water resources: agriculture, the environment and society", *BioScience*, Vol. 47, pp. 97-106.
- POSTEL, S. (1989): *Water for Agriculture: Facing the Limits*, Worldwatch Institute. Amherst, EE.UU.
- POSTEL, S. (2001): "Safeguarding our water-growing more food with less water". *Scientific American* 40-45.
- RICO AMORÓS, A.M. (2002): "Insuficiencia de recursos hídricos y competencia de usos en la Comunidad Valenciana". *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, Vol. 33, pp. 23-50.
- RICO AMORÓS, A.M. (2007): "Tipologías de consumo de aguas en abastecimientos urbano-turísticos de la comunidad valenciana", *Investigaciones geográficas*, No. 42, pp. 5-34.
- RIJSBERMAN, F.R. (2006): "Water scarcity: fact or fiction?", *Agricultural Water Management*, Vol. 80 (1-3), pp. 5-22.
- SOTELO, J.A., SOTELO, M. y GARCÍA, F. (2013). *Water Supply and Water Footprint in the Urban Region of Madrid (Spain)*. *International Journal of Business and Social Science*. 4,
- SOTELO PÉREZ, M. y SOTELO PÉREZ, I. (2013). *Desarrollo y medioambiente en España. Instrumentos económicos de la Ley de Aguas*. I Seminario Internacional de Manejo Sostenible de Suelos Agrarios y de Recursos Naturales, ISBN 978-84-15487-75-3. Ed. Universidad de Almería.
- SOTELO NAVALPOTRO, J.A. et alii. (2011). "La "Huella Hídrica" española en el contexto del cambio ambiental". Fundación Mapfre. Madrid.
- SOTELO NAVALPOTRO, J.A. et alii. (2010). "La "Huella Hídrica" española en el contexto del cambio ambiental". Fundación Mapfre. Madrid. 218pp.
- SOTELO NAVALPOTRO, J.A. (2009). "Las lógicas ilógicas del agua". *Tribuna Complutense*. pp.4.
- SOTELO NAVALPOTRO, J.A. (2006). *Bases territoriales de la planificación integral. El estudio de caso: La Cuenca del Tajo*. Madrid. *Revista de Arte, Geografía e Historia*, nº 8. pp. 359 - 396.
- WWF (World Wide Fund for Nature) (2004): *Freshwater and Tourism in the Mediterranean*, WWF Mediterranean Programme, Roma.
- YAGÜE, J.; VILLARROYA, C.; XUCLÁ, R.S. (2003): "Proyecto ALBERCA: modernización de los Registros de Aguas". Congreso Nacional de la Ingeniería Civil. Madrid.
- ZILBERMAN, D.; CHAKRAVORTY, U.; SHAH F. (1997): "Efficient management of water in agriculture", en: Parker, D. y Tsur, Y. (eds.): *Decentralization and Coordination of Water Resource Management*, Kluwer Academic Publishers, Boston, pp 221-246.