



**HAL**  
open science

## La fiscalidad del agua

María A García Valiñas, Fernando Arbués Gracia

► **To cite this version:**

| María A García Valiñas, Fernando Arbués Gracia. La fiscalidad del agua. 2023. hal-04067471

**HAL Id: hal-04067471**

**<https://hal.univ-reunion.fr/hal-04067471>**

Preprint submitted on 13 Apr 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Estudios sobre la Economía Española - 2020/32

**La fiscalidad del agua**

María A. García Valiñas  
(Universidad de Oviedo)

Fernando Arbués Gracia  
(Universidad de Zaragoza)

Octubre 2020

**fedea**

*Las opiniones recogidas en este documento son las de sus autores y no coinciden necesariamente con las de FEDEA.*

## La fiscalidad del agua

María A. García Valiñas<sup>1</sup> (Universidad de Oviedo) y Fernando Arbués Gracia (Universidad de Zaragoza)

Resumen: Este trabajo realiza una revisión de la fiscalidad relativa a los recursos hídricos en nuestro país. Se comienza por ubicar el caso español en el panorama europeo, mencionando los principales ámbitos de tributación en este contexto. A continuación, se describen los tributos estatales, gestionados por los organismos de cuenca. Finalmente, el trabajo describe con detalle los elementos relativos a los principales impuestos creados por las Comunidades Autónomas en el ciclo del agua, mostrando la heterogeneidad existente y discutiendo los objetivos que orientan su diseño.

Abstract: This research aimed to review the taxation linked to water resources in Spain. First, the Spanish case is placed on the European map, reviewing the main taxation areas in this field. Next, central taxes managed by River Basin Authorities are described. Finally, the paper describes carefully the main elements of water cycletaxes designed by Autonomous Communities, showing a broad heterogeneity and discussing the main objectives guiding their design.

Palabras clave: tributación, recursos hídricos, contaminación, descentralización fiscal.  
Clasificación JEL: H23, H71, Q25

### 1. Introducción

Los recursos hidráulicos constituyen un objetivo prioritario de la política medioambiental europea (Parlamento Europeo, 2020). El marco jurídico general para la protección de las aguas continentales y promover su uso sostenible está establecido en la Directiva Marco sobre el Agua (Directiva 2000/60/CE), que se complementa con otras siete directivas centradas en cuestiones más específicas como las aguas subterráneas, la calidad del agua o las inundaciones.<sup>2</sup> A la hora de implementar medidas concretas de actuación, la fiscalidad ambiental es considerada un instrumento preferente debido a que es un mecanismo de actuación flexible y eficaz para el logro de los objetivos ambientales fijados, al

---

<sup>1</sup> Autor de contacto: Facultad de Economía y Empresa, Departamento de Economía, Avenida del Cristo s/n, 33006, Oviedo. Teléfono: +34 985 10 48 78; Fax: +34 985 10 48 71. E-mail: mariangv@uniovi.es.

<sup>2</sup>En concreto son: la Directiva relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro (Directiva 2006/118/CE), la Directiva relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano (Directiva 98/83/CE), la Directiva relativa a la gestión de la calidad de las aguas de baño (Directiva 2006/7/CE), la Directiva relativa a las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas (Directiva 2008/105/CE), la Directiva sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas (Directiva 91/271/CEE), la Directiva relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura (Directiva 91/676/CEE) y la Directiva relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación (Directiva 2007/60/CE).

mismo tiempo que refuerza la aplicación de los principios básicos de “quien contamina paga” y el “usuario paga” (Comisión Europea, 2019a).

En un contexto de creciente presión sobre los recursos hídricos, la tributación sobre el agua ha ido adquiriendo cada vez mayor relevancia. En este trabajo se pretende ofrecer una revisión general de los tributos que se aplican en España, dentro del marco de actuaciones dirigidas a lograr los objetivos establecidos en las directivas europeas. Es importante destacar que, en España, como muestra la Comisión Europea (2019b) y el “Informe Lagares” (Ministerio de Hacienda, 2014) los tributos relacionados con el agua se regulan y aplican a escala nacional, autonómica e incluso local, lo que origina una gran dispersión normativa, así como distintos enfoques en cuanto al diseño específico de los tributos. Esta situación da lugar a una fragmentación tributaria y a ineficiencias económicas originadas por el solapamiento de diferentes figuras tributarias.

Para ello, en primer lugar, se ofrece una visión general de los tributos sobre el agua que se aplican en diferentes países europeos. A continuación, nos centraremos en el estudio de las figuras tributarias que se aplican actualmente en España, tanto por parte del Estado Central (y que son gestionadas por los organismos de cuenca), como por parte de las Comunidades Autónomas en el ejercicio de sus competencias tributarias. Finalmente, se recogen algunas consideraciones generales.

## 2. Imposición sobre el agua en Europa

En la mayoría de países europeos, de acuerdo con la OCDE (2020), además de las tarifas que gravan el suministro de agua y los servicios de saneamiento y depuración de las aguas residuales a los usuarios, existen diversas tasas e impuestos relacionados con el agua que se pueden agrupar en tres grandes bloques, según el tipo de hecho imponible que gravan: la captación de agua para usos consuntivos, la explotación de los recursos del dominio hidráulico y la contaminación de las masas de agua. La Tabla 1 recoge la tributación en torno a dichos bloques, por países.

Dentro del primer bloque, se puede distinguir entre los tributos que gravan el uso del agua mediante captaciones directas de aguas superficiales y subterráneas (ya sea para su uso inmediato, o para su posterior distribución en

baja) y los que gravan el consumo de agua que se obtiene a partir de las redes de suministro en baja, que pueden consistir en un recargo sobre la tarifa (como es el caso del *Tap Water Tax* holandés) o simplemente en las tarifas propiamente dichas (como es el caso de Eslovenia, en el que la tarifa doméstica está regulada como un impuesto local).<sup>3</sup> En cuanto al segundo hecho imponible, la explotación de los recursos del dominio hidráulico, se aprecia que cada país establece diferentes tributos en función de sus peculiaridades (OCDE, 2020).

Así, por ejemplo, encontramos impuestos sobre el aprovechamiento de agua en balnearios (Eslovenia, Letonia y Lituania), sobre los aprovechamientos para su uso en acuicultura (Alemania, Bulgaria, Eslovenia, Lituania y Polonia), sobre la pesca comercial o deportiva (Croacia, Dinamarca, Holanda, Lituania, Polonia, Portugal, Reino Unido o Rumanía), sobre la extracción de rocas y minerales situadas en el dominio hidráulico (Bulgaria, Croacia y Polonia), sobre la realización de obras en los cauces (Finlandia), sobre el uso del agua para la refrigeración de instalaciones (Bulgaria o Croacia), o sobre el aprovechamiento del dominio hidráulico para la producción de energía hidroeléctrica (los estados federales de Bremen, Baja Sajonia y Schleswig-Holstein en Alemania, Bulgaria, Eslovaquia, Eslovenia, Francia, Letonia, Lituania o Polonia).

En relación con los tributos sobre los vertidos directos existen diferencias en cuanto a la forma de fijar su cuantía. Así, mientras que un buen número de países, entre ellos España, toman como referencia una “unidad básica de contaminación” definida a partir de una serie de parámetros (Alemania, las regiones belgas de Valonia y Flandes, Eslovenia, Finlandia, Francia, Grecia, Luxemburgo o Malta), otros, como es el caso de Hungría, Letonia, Lituania o Polonia, establecen un tributo individual para cada factor de contaminación relevante (DBO, metales pesados, sólidos en suspensión, calentamiento del agua, etc.), o para determinadas actividades que pueden generar vertidos involuntariamente, como en Finlandia y Suecia donde existen varios impuestos que gravan a los barcos por las posibles pérdidas de combustible y/o aceites (en este caso, aunque el objetivo prioritario es la contaminación de las aguas marinas, también se grava la navegación fluvial).

---

<sup>3</sup>Apuntar que, mientras que en algunos países las tarifas del servicio de suministro de agua son consideradas jurídicamente como tasas, en otros países se consideran que son simplemente un precio que se paga por la prestación de un servicio.

Tabla 1.- Tributación del agua en Europa

	Captación de agua	Aprovechamientos del dominio hidráulico					Contaminación de las masas de agua	
		Centrales hidroeléctricas	Recursos del dominio hidráulico	Usos no consuntivos	Pesca	Otros (obras en cauces, etc.)	Directa	Difusa
Bélgica	x						x	x
Bulgaria	x	x	x	x	x	x	x	
Croacia	x	x		x	x		x	
Rep. Checa	x						x	
Dinamarca	x				x		x	x
España	x	x	x	x	x	x	x	
Estonia	x				x		x	
Finlandia					x	x	x	
Francia	x	x		x		x	x	x
Alemania	x				x		x	
Grecia	x							
Hungría	x				x		x	
Italia								x
Letonia	x	x		x			x	
Lituania	x	x		x	x		x	
Luxemburgo	x			x			x	
Malta							x	
Holanda	x				x		x	
Polonia	x		x	x			x	
Portugal	x							
Rumanía	x				x		x	
Eslovaquia	x						x	
Eslovenia	x	x	x	x		x	x	
Suecia							x	x
Reino Unido	x				x			

Austria, Irlanda y Chipre no tienen ningún tributo sobre el agua relativo a estos tres bloques.

Fuente: Elaboración propia a partir de OCDE (2020) y Agencia Europea de Medio Ambiente (2016)

Además, en algunos países, también existen tributos cuyo objetivo es penalizar la contaminación difusa de las masas de agua y que tienen como hecho imponible el uso de determinados productos que la provocan. Este es el caso, del impuesto sobre el uso de nitrógeno por parte de los hogares en Dinamarca, sobre los pesticidas en Francia, o sobre el uso de algunos fertilizantes en Holanda y Suecia.

Por último, desde el punto de vista de la gestión de los tributos ambientales, cabe señalar que, al igual que en España, las diferentes administraciones del Estado (central, regional/estatal y local), en base a las competencias que les otorga

su legislación nacional fijan sus propios tributos sobre el agua. Este hecho es especialmente notable, en los países con una estructura federal, como pueden ser Alemania, Bélgica o España.

### 3. España: Normativa marco y tributos de ámbito estatal

La legislación estatal en materia de agua, que comprende básicamente el Texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA), RDL 1/2001, y el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH), RD 849/86, establece cuatro figuras tributarias de carácter extrafiscal: el canon de utilización de los bienes del dominio público hidráulico, el canon de control de vertidos, el canon de regulación y la tarifa de utilización del agua. Estos tributos, son gestionados por los organismos de cuenca en nombre del Estado (RDPH, art. 284), en el caso de las cuencas intercomunitarias, o en nombre de las Comunidades Autónomas que tienen transferidas las competencias hidráulicas, en el caso de las cuencas intracomunitarias.

#### 3.1. El canon de utilización de los bienes de del dominio público hidráulico.

Este canon, también llamado “canon de ocupación”, tiene como objetivo la protección y mejora del dominio público hidráulico (TRLA, art. 112.1 y RDPH, art. 284.1). Este tributo se fundamenta, por tanto, en el “principio del beneficio”, de ahí que la base imponible del mismo la determine el valor de los bienes ocupados o utilizados por los sujetos pasivos (RDPH, art. 284.2). Dada la gran cantidad de actividades susceptibles de ser gravadas con este canon, el TRLA (art. 112.4) y el RDPH (art.287.1) establecen tres supuestos para la determinación de la base del canon, dependiendo de si se trata de: a) una ocupación de terrenos (p. ej. la instalación de embarcaderos o con fines agrícolas y ganaderos), en cuyo caso se utiliza el valor del terreno ocupado, tomando como referencia el valor de mercado de los terrenos contiguos; b) un uso del dominio público hidráulico (p. ej. navegación o delimitación de zonas de baño), en cuyo caso la referencia es el valor de dicha utilización o del beneficio obtenido con la misma; o c) un aprovechamiento privativo de los recursos de dicho dominio (p. ej. corta de árboles y arbustos o extracción de áridos) donde se tendrá en cuenta el valor de los materiales consumidos o la utilidad que reporte dicho aprovechamiento.

Pese a ser un canon estatal, su gestión se realiza de un modo descentralizado, siendo los organismos de cuenca, quienes, atendiendo a las especificidades de su cuenca hidrográfica, determinan qué actividades son gravadas con el canon y en qué categoría de las tres se ubica cada una de ellas a efectos de definir la base imponible, además de establecer la cuantía de ésta. Esta circunstancia, unida a la amplitud con la que el TRLA y el RDPH definen el hecho imponible del canon, da lugar a que las actividades gravadas varíen de unos organismos de cuenca a otros, así como a diferencias en la asignación de cada una de ellas a los distintos hechos imposables, tal y como puede apreciarse en la Tabla 2. El hecho de que una misma actividad pueda estar incluida en una u otra categoría dependiendo del organismo de cuenca, no es una cuestión menor, ya que en los dos primeros supuestos (ocupación y utilización) el tipo de gravamen es el 5% de la base imponible, mientras que en el tercero (aprovechamiento) el tipo de gravamen asciende hasta el 100% de la base. Además, un repaso a las bases imposables aplicadas, también muestra la existencia de diferencias significativas entre las cuencas hidrográficas. Por ejemplo, en el caso de la instalación de colmenas, en la cuenca del Júcar la base imponible del canon es un 81,4% mayor que en la cuenca del Guadiana (37,46€/año frente a 20,65€/año por cada colmena).

### 3.2. El canon de control de vertidos

La realización de vertidos, directos o indirectos, a las masas de agua, tanto superficiales como subterráneas, del dominio público hidráulico conlleva el pago de una tasa denominada “canon de control de vertidos” cuya finalidad es el “estudio, control, protección y mejora del medio receptor de cada cuenca hidrográfica” (TRLA, art. 113.1 y RDPH, art.289.1); esto es, se ajusta al principio de “quien contamina, paga”. Si bien hasta 2003, el canon solamente gravaba los vertidos autorizados por parte del organismo de cuenca correspondiente, desde ese año, en el que se modificó el RDPH (RD 606/2003), el canon pasó a gravar también los vertidos no autorizados.

Tabla 2.- Canon de utilización: Hecho imponible

Cuenca Hidrográfica	Hecho imponible		
	Ocupación	Utilización	Aprovechamiento
Cantábrico	Ocupación de terrenos	Navegación recreativa en embalses y ríos; Establecimiento de barcas de paso y sus embarcaciones; Cultivos.	Extracción de áridos y zahorras naturales; Pastos; Corta de árboles o arbustos.
Duero	Ocupación de terrenos	Navegación; Establecimiento de baños, zonas recreativas y deportivas; Ejecución de obras en el dominio público hidráulico	Extracción de áridos Corta de árboles
Ebro	Embarcaderos, pantalanés, boyas, zonas de baño y deportivas; Ocupación con plantaciones; Otras ocupaciones (puentes, viaductos, etc.)		Extracción de áridos y zahorras naturales; Pastos; Corta de árboles o arbustos
Guadalquivir	Usos agrícolas y forestales	Navegación; Establecimiento de baños, zonas recreativas y deportivas; Obras e instalaciones en dominio público hidráulico; Otras actuaciones.	Extracción de áridos
Guadiana	Embarcaderos, pantalanés, boyas, zonas de baño y deportivas, puentes, viaductos, etc.	Cultivos; Kioskos; Colmenas; Navegación; Barcas de paso y sus embarcaderos	Extracción de áridos y zahorras Pastos; Corta de cañas, carrizo y anea; Corta de árboles y arbustos; Recogida de material genético; Aprovechamiento de semillas forestales, estaquillas, corcho, madera astillada y piñas
Júcar	Ocupación de terrenos; Pantalanés de amarre.	Navegación recreativa; Colmenas; Pastos	Extracción de áridos y zahorras naturales; Aprovechamientos agrícolas y forestales (cultivos, corta de cañas, corta de árboles).
Miño-Sil	Ocupación de terrenos; Pantalanés; Zonas de baño	Establecimiento de barcas de paso y sus embarcaciones; Navegación; Cultivos agrícolas y forestales	Extracción de áridos y zahorras naturales; Aprovechamientos de pastos (siega y pastoreo); Corta de árboles o arbustos
Segura	Ocupación de terrenos; Cruces subterráneos o aéreos; Encauzamiento; Cobertura de cauces.	Navegación	Extracción de áridos; Colmenas.
Tajo	Instalaciones, obras o servicios; Embarcaderos, pantalanés y boyas	Navegación recreativa; Establecimiento de barcas de paso y sus embarcaderos; Colmenas; Cultivos de secano, de regadío y de chopera.	Extracción de áridos y zahorras naturales; Aprovechamientos de pastos (siega y pastoreo); Corta de árboles o arbustos

Fuente: Elaboración propia a partir de la información publicada en las páginas web de las Confederaciones Hidrográfica

La cuota a pagar por este canon se obtiene multiplicando el volumen de vertido por un “precio unitario de control de vertido”, que se obtiene como el producto de un precio por m<sup>3</sup> de vertido determinado por el Estado (en 2020 este precio es de 0,01683 € para agua residual urbana, y de 0,04207 € para agua residual industrial) por un coeficiente de penalización (nunca superior a 4) o de minoración, determinado con arreglo a los criterios fijados en el RDPH (arts. 289 a 295, y Anexo IV) y entre los que se tiene en cuenta tanto la carga contaminante del vertido, como la calidad ambiental de la masa de agua que lo recibe.

Es importante, destacar que este canon es totalmente independiente de los cánones o tasas que se fijen a nivel local o autonómico con el fin de financiar los gastos vinculados a la construcción y funcionamiento de las infraestructuras de saneamiento y depuración (TRLA, art. 113.7).

### 3.3. Canon de regulación y tarifa de utilización del agua.

Estas dos figuras tributarias tienen como objetivos comunes recuperar los fondos aportados por el Estado para la realización de obras de regulación (tanto de aguas superficiales, como subterráneas) y hacer frente a los gastos de explotación y conservación de estas (TRLA, art. 114 y RDPH, art. 296). Esto es, responden al principio de “recuperación de costes” establecido en la normativa europea.

La principal diferencia entre ambas radica en su hecho imponible. Así, en el caso del canon de regulación lo constituyen “las mejoras producidas por la regulación de los caudales de agua sobre los regadíos, abastecimientos de poblaciones, aprovechamientos industriales o usos e instalaciones de cualquier tipo que utilicen los caudales que resulten beneficiados o mejorados por dichas obras hidráulicas de regulación” (RDPH, art. 297). Por su parte, en el caso de la tarifa de utilización el hecho imponible viene determinado por “el aprovechamiento o disponibilidad del agua hecha posible por obras hidráulicas específicas” (RDPH, art.304). De acuerdo con lo anterior, los sujetos pasivos de ambas tasas serán fundamentalmente, los responsables de la distribución de agua para consumo humano (Ayuntamientos, entes públicos, empresas concesionarias, etc.), los regantes y los titulares de concesiones para usos no consuntivos (aprovechamientos hidroeléctricos, piscifactorías, actividades recreativas, etc.).

El importe a pagar se obtiene sumando tres conceptos: el total previsto de los gastos de funcionamiento y conservación de las obras realizadas, total o parcialmente, con cargo a los presupuestos del Estado; los gastos de administración imputables a dichas obras; y el 4% del valor actualizado de las inversiones realizadas por el Estado (RDPH, arts. 300 y 307). Dado que el objetivo es que los usuarios soporten el coste de las infraestructuras hidráulicas, la determinación de la base imponible requiere un estudio económico individualizado de cada caso concreto para delimitar con la mayor exactitud posible, la distribución de los gastos a asignar a cada obra, así como que los organismos de cuenca dispongan de unos criterios de imputación de costes bien definidos.

A la hora de fijar la cuota a pagar, los criterios a seguir son algo diferentes en el canon de regulación y en la tarifa de utilización. En el caso del canon, los gastos de funcionamiento y conservación, junto con los de administración, se reparten entre todos los usuarios o beneficiarios actuales sujetos al pago del canon, mientras que la compensación del coste del capital se debe repartir también entre los usuarios o beneficiarios potenciales de las obras de regulación por las que se paga el canon (por ejemplo, usuarios agrícolas que está previsto que transformen en regadío sus explotaciones de secano actuales); aunque estos últimos no son considerados sujetos pasivos (esto es, aunque participan en el reparto de la cuota y se les imputa una parte de ésta, en la práctica, no tienen que pagarla)<sup>4</sup>. Por su parte, en la tarifa de utilización la base imponible debe repartirse entre todos los usuarios o beneficiarios actuales. En ambos casos, el reparto debe hacerse proporcionalmente, en función de los beneficios que obtiene cada usuario de las obras de regulación (RDPH, arts. 296.4 y 301).

Por último señalar, que aunque las infraestructuras de los trasvases están sujetas al pago de la tasa de utilización (trasvases Tajo-Guadiana y Guadiaro-Guadalete), en el caso de los trasvases aprobados con anterioridad a la aprobación

---

<sup>4</sup> El RDPH establece que la referencia para determinar el valor unitario de cada uso sujeto a gravamen, son “unidades de superficie cultivable, caudal, consumo de agua, energía o cualquier otro tipo de unidad adecuada al uso de que se trate” (RDPH, art. 301). En el caso de usos potenciales, lo que se suele hacer en la práctica, como apunta el TC (2007) es, por ejemplo, estimar el beneficio que se obtendría si se transformase en regadío una superficie de secano, en términos del incremento de la productividad estimada tanto de la superficie cultivable, como del agua utilizada en esa superficie.

de la Ley de Aguas de 1985 (Tajo-Segura; y abastecimiento de aguas a Tarragona) en lugar de esta, como señala Embid (2002), se aplican unas tasas específicas de naturaleza jurídica similar.

Además, de los tributos anteriores, el RDPH (Arts. 132 y siguientes) y el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica (Art.63.4) establecen un canon por la “ocupación de los saltos a pie de presa”, vinculado a la explotación de infraestructuras hidráulicas construidas por el Estado para la generación de energía hidroeléctrica. Este canon, se fundamenta tanto en el principio del beneficio, como en el de recuperación de costes, en tanto que tiene un doble objetivo: gravar el aprovechamiento privativo (la generación de energía hidroeléctrica) de obras financiadas con recursos públicos y recaudar los fondos necesarios para atender los gastos de construcción y mantenimiento de dichas infraestructuras. La principal diferencia entre este tipo de aprovechamientos y los que están sujetos al canon de ocupación radica en que, aunque en todos los casos el hecho imponible lo constituyen actuaciones que requieren la obtención de una autorización administrativa, en el caso de los aprovechamientos hidroeléctricos el derecho a su explotación se obtiene a través de un concurso público y debe realizarse conforme a lo establecido en el pliego de dicho concurso (entre cuyas bases se incluye la cuantía del canon a pagar).

#### 4. Imposición autonómica

Tal como se mencionaba en la Introducción, en el marco del federalismo fiscal existente en España, las Comunidades Autónomas han asumido competencias significativas en cuanto al desarrollo de la imposición “verde” en nuestro país, creando y gestionando sus propios impuestos. Pese a ello, diversos autores destacan que la reforma fiscal verde en España aún presenta deficiencias, siendo largo el camino a recorrer para conseguir que responda a la consecución de objetivos razonables en este contexto, tales como una recaudación suficiente o la generación de incentivos potentes para la reducción del consumo y/o contaminación (Gago, 2016; Lavandeira et al. 2019).

El agua es uno de los ámbitos más destacados dentro del desarrollo impositivo autonómico. Así, a excepción de Castilla-La Mancha y Madrid todas las Comunidades Autónomas han diseñado sus propios impuestos que gravan hechos

imponibles relacionados con las diferentes etapas del ciclo del agua, sobre todo, en torno a las fases del saneamiento y tratamiento de vertidos. Tal como señalan Gallego-Valero et al. (2019), estos impuestos ligados al ciclo del agua persiguen tres posibles objetivos. En primer lugar, intentan reducir el consumo de un recurso natural cuya escasez constituye uno de los problemas más destacados a los que se enfrentan actualmente gestores y políticos. Al mismo tiempo, se asume que, reduciendo el consumo, disminuirán los vertidos contaminantes. En segundo lugar, tratan de regular la evacuación de las aguas residuales generando incentivos a los usuarios para que reduzcan sus niveles de contaminación. Finalmente, estos tributos buscan generar los ingresos necesarios para financiar las actuaciones públicas relativas a la gestión del agua y la preservación de su calidad.

Las Tablas 3 y 4 muestran cómo, actualmente, los impuestos autonómicos se focalizan en dos grandes áreas: el saneamiento y control de vertidos (Tabla 3) y los impactos negativos sobre el medio natural (p. ej. alteraciones en la flora y fauna de los ríos y/o reducciones de la calidad de las aguas) generados por el aprovechamiento o explotación del agua embalsada (Tabla 4).

**Tabla 3.- Impuestos autonómicos ligados al ciclo del agua: saneamiento y vertidos**

CCAA	Nombre	Año
ANDALUCIA	Canon de mejora	2010
ARAGÓN	Impuesto sobre la contaminación de las aguas	2014
ASTURIAS	Impuesto sobre las afecciones ambientales del uso del agua	2014
BALEARES	Canon de saneamiento de aguas	2016
CANARIAS	Canon de vertido	1994
CANTABRIA	Canon de aguas residuales	2014
CATALUÑA	Canon del agua	2003
COMUNIDAD VALENCIANA	Canon de saneamiento	1992
EXTREMADURA	Canon de saneamiento	2012
GALICIA	Canon del agua	2010
LA RIOJA	Canon de saneamiento	2000
MURCIA	Impuesto sobre vertidos a las aguas litorales	2005
	Canon de saneamiento	2000
NAVARRA	Canon de saneamiento de las aguas residuales	1998
PAÍS VASCO	Canon del agua	2008
	Canon de vertidos tierra mar	2013

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4.- Impuestos autonómicos ligados al ciclo del agua: aprovechamiento del agua embalsada

CCAA	Nombre	Año
ARAGÓN	Impuesto medioambiental sobre determinados usos y aprovechamientos de agua embalsada	2007
CASTILLA-LEÓN	Impuesto sobre la afección medioambiental causada por determinados aprovechamientos del agua embalsada (...) <sup>1</sup>	2013
GALICIA	Impuesto sobre el daño medioambiental causado por determinados usos y aprovechamientos del agua embalsada	2008

Fuente: elaboración propia.

<sup>1</sup>Este impuesto incluye asimismo otros hechos imponibles ligados a la generación y distribución de energía, tales como parques eólicos, centrales nucleares e instalaciones de transporte de energía eléctrica de alta tensión.

En ambas tablas (3 y 4), se indica el año de publicación de la norma que los regula<sup>5</sup> en el boletín oficial de la Comunidad Autónoma.<sup>6</sup> Es preciso señalar que, en muchos casos, el origen de estos tributos se remonta a la década de los noventa del pasado siglo (Zarate et al., 2007), si bien en algunos casos su implementación y aplicación efectiva se retrasó bastante tiempo, debido a la oposición política que generó su incorporación a los sistemas fiscales autonómicos.

En la Tabla 5 se recogen los principales indicadores que constituyen las bases imponibles de los diferentes tributos. Es importante observar cómo en gran parte de los impuestos autonómicos se toma el consumo de agua, registrado o estimado, como la referencia de cálculo de la base imponible (Vallés-Giménez y Zárate-Marco, 2013), sobre todo, porque permite reducir los costes de gestión. Así mismo, el empleo del consumo de agua como referencia para determinar la base imponible de estos tributos, parte del supuesto de que existe un vínculo estrecho entre consumo y contaminación (Zárate-Marco et al., 2007). Esta práctica puede hacer pensar en una doble imposición, en tanto en cuanto los gestores del agua a nivel municipal, al fijar la base imponible de sus tasas por la prestación del servicio de saneamiento, también suelen considerar este indicador. Sin embargo, desde el punto de vista jurídico, esta duplicidad no es tan nítida, puesto que la definición de los hechos imponibles es diferente en cada caso. Así, con expresiones como “constituye el hecho imponible del canon el vertido de aguas residuales manifestado a través del consumo real, potencial o estimado de aguas de cualquier

<sup>5</sup> A lo largo de toda la sección se recogerán las características de la normativa vigente convenientemente actualizada a fecha de enero de 2019.

<sup>6</sup> En algunas ocasiones, la aplicación efectiva del tributo tiene lugar en periodos posteriores a su publicación en el correspondiente boletín oficial.

procedencia (...)”<sup>7</sup> o “su hecho imponible lo constituye la producción de aguas residuales, manifestada a través del consumo de agua de cualquier procedencia(...)”<sup>8</sup>, el regulador evita incurrir en una doble imposición jurídica. Por último, es importante señalar que, en el caso de los usuarios industriales, casi todos los tributos autonómicos también establecen como referencia para el cálculo de la base imponible la carga contaminante de sus vertidos.

Finalmente, la Tabla 6 muestra la estructura de la tarifa de los diferentes impuestos. Así, algunas Comunidades Autónomas optan por una fórmula binomial, que combina una parte fija (no dependiente del consumo y/o contaminación) con otra variable. Esta última, en ocasiones, adopta una estructura progresiva por bloques (entre 3 y 6). Incluso en algunos casos (Galicia, Cataluña), se tiene en cuenta el número de personas que conforman el hogar a la hora de determinar los bloques de consumo. Sin embargo, los gobiernos regionales son más partidarios de fijar tipos lineales, aplicados a la totalidad de la base imponible.

En términos de la aplicación de los tipos impositivos, destaca el caso de Asturias, que, aun contando con una estructura por bloques crecientes para los contribuyentes residenciales, aplica los tipos impositivos por clases, en vez de hacerlo por escalones como suele ser habitual, por lo que la progresividad crece rápidamente. Esta fórmula permite proporcionar un incentivo extra para moderar el consumo y la contaminación de los recursos hídricos. Por otro lado, llama la atención la aplicación en algunos casos de mínimos de consumo facturados o exentos, dado que motivan a los contribuyentes a realizar un consumo excesivo, pudiendo, incluso, generar problemas de equidad (Arbués y García-Valiñas, 2020). También destaca que el rango de tipos impositivos muestra una enorme variedad entre las regiones, que en muchos casos no se justifica por la escasez, niveles de contaminación o deterioro de los recursos hídricos. Otro hecho reseñable es que los tipos impositivos de los usuarios industriales suelen ser, por lo general, superiores a los fijados para los usuarios domésticos, reflejando los mayores niveles de contaminación asociados a aquellos.

---

<sup>7</sup> Definición del hecho imponible recogida en el art. 2 del Texto Refundido de la Ley Reguladora del Canon de Saneamiento de Aguas en Baleares (Decreto Legislativo 1/2016, de 6 de mayo).

<sup>8</sup> Art. 20.2 de la Ley 2/1992, de 26 de marzo, de saneamiento de las aguas residuales de la Comunidad Valenciana, dónde se define el hecho imponible del Canon de Saneamiento.

Tabla 5.- Impuestos autonómicos ligados al ciclo del agua: base imponible

CCAA	Nombre	Consumo de agua (m3)	Pérdidas de agua (m3)	Carga contaminante <sup>1</sup>	Capacidad y/o altura del embalse
ANDALUCIA	Canon de mejora	x	x		
ARAGÓN	Impuesto sobre la contaminación de las aguas <sup>2</sup>	x		x	
	Impuesto medioambiental sobre determinados usos y aprovechamientos de agua embalsada				x <sup>3</sup>
ASTURIAS	Impuesto sobre las afecciones ambientales del uso del agua <sup>2</sup>	x		x	
BALEARES	Canon de saneamiento de agua	x			
CANARIAS	Canon de vertido			x	
CANTABRIA	Canon de agua residual <sup>2</sup>	x		x	
CASTILLA-LEÓN	Impuesto sobre la afección medioambiental causada por determinados aprovechamientos del agua embalsada (...)				x <sup>3</sup>
CATALUÑA	Canon del agua <sup>2</sup>	x		x	
COMUNIDAD VALENCIANA	Canon de saneamiento	x			
EXTREMADURA	Canon de saneamiento	x	x		
GALICIA	Canon de saneamiento <sup>2</sup>	x		x	
	Impuesto sobre el daño medioambiental causado por determinados usos y aprovechamientos del agua embalsada				x
LA RIOJA	Canon de saneamiento <sup>2</sup>	x		x	
MURCIA	Impuesto sobre vertidos a las aguas litorales			x <sup>4</sup>	
	Canon de saneamiento	x			
NAVARRA	Canon de saneamiento de las aguas residuales	x			
PAÍS VASCO	Canon del agua	x			
	Canon de vertidos tierra mar			x	

Fuente: elaboración propia. <sup>1</sup>Normalmente expresada en Unidades de Contaminación (UC); <sup>2</sup>Los usos domésticos utilizan como base imponible el consumo de agua registrado o estimado, mientras que en el caso de los industriales (para algunos usuarios o en su totalidad), se considera la carga contaminante; <sup>3</sup>Las unidades de la base imponible son calculadas aplicando la siguiente fórmula: 50\* capacidad del embalse medida en hm<sup>3</sup> + 50\* altura de la presa medida en metros; <sup>4</sup>Se tiene en cuenta la carga contaminante real con respecto a una carga contaminante de referencia.

Tabla 6.- Impuestos autonómicos ligados al ciclo del agua: tipo impositivo

CCAA	Nombre	Parte fija (euro/ mes)		Parte variable		MF/ME	Rango bloques (m3)		Rango tipos (€/unidad de base imponible)	
		D	I	D	I		D	I	D	I
ANDALUCIA	Canon de mejora	1,00	1,00	BC(3) <sup>1</sup>	BC(3) <sup>1</sup>	2 m <sup>3</sup> /mes/hogar	10 a 18 <sup>6</sup>	10 a 18	0,10-0,60	0,10-0,60
ARAGÓN	Impuesto sobre la contaminación de las aguas	5,10	19,16	TL	TL	---	---	---	0,61	0,47-15,18
	Impuesto medioambiental sobre determinados usos y aprovechamientos de agua embalsada	---	---	---	TL	---	---	---	---	150,00
ASTURIAS	Impuesto sobre las afecciones ambientales del uso del agua	3,00	5-1.280,00	BC(3) <sup>2</sup>	TL	---	15 a 25	---	0,40-0,56	0,60 <sup>3</sup>
BALEARES	Canon de saneamiento de aguas	4,00	7,50-15,00 <sup>4</sup>	BC(6)	TL	---	6 a 40	---	0,29-1,72	0,30 <sup>4</sup>
CANARIAS	Canon de vertido	---	---	---	TL	---	---	---	---	3.005,06
CANTABRIA	Canon del agua residual	0,87-2,18	---	TL	TL	---	---	---	0,15-0,50	0,004-7,00
CASTILLA-LEÓN	Impuesto sobre la afección medioambiental causada por determinados aprovechamientos del agua embalsada (...)	---	---	---	TL	5.000 €/MW de potencia instalada	---	---	---	100,00
CATALUÑA	Canon del agua	---	---	BC(4)	TL	3-6 m <sup>3</sup> /mes/hogar	9 a 18 <sup>6</sup>	---	0,52-4,12 <sup>5</sup>	0,64 <sup>3</sup>

Fuente: elaboración propia

BC: bloques crecientes; TL: tipo lineal; MF: Mínimo de consumo facturado; ME: Mínimo de consumo exento; D: Doméstico; I: Industrial

<sup>1</sup> En el caso de las pérdidas en la red, la parte variable es lineal (TL: 0,25 euros/m<sup>3</sup>); <sup>2</sup> Tarifa por clases, aplicando un único tipo marginal para toda la base; <sup>3</sup> Tipo general. Existen tipos especiales para determinados usos. Existe asimismo un régimen especial en el que el tipo variable se vincula a la carga contaminante; <sup>4</sup> Tarifas especiales para determinados usos (campos de golf, sector hostelero); <sup>5</sup> Tipos diferentes en función de la población del municipio; <sup>6</sup> Correspondiente a un hogar con 3 miembros. Los intervalos de la parte variable se ajustan en función del tamaño del hogar; <sup>7</sup> Precio por Unidad de Contaminación, siendo K un baremo de equivalencia en función de la naturaleza del vertido.

Tabla 6.- Impuestos autonómicos ligados al ciclo del agua: tipo impositivo (cont.)

CCAA	Nombre	Parte fija (€/ mes)		Parte variable		MF/ME	Rango bloques (m3)		Rango tipos (€/unidad de base imponible)	
		D	I	D	I		D	I	D	I
COMUNIDAD VALENCIANA	Canon de saneamiento	2,70-3,74	9,70-339,29	TL	TL	---	---	---	0,32-0,44 <sup>5</sup>	0,57
EXTREMADURA	Canon de saneamiento	0,75-1,50	0,75	BC(3)	TL	2 m <sup>3</sup> /mes/hogar	10 a 18 <sup>6</sup>	---	0,10-0,60	0,25
GALICIA	Canon de saneamiento	0,51-1,54	---	BC(4)	TL	6 m <sup>3</sup> /mes/hogar <sup>6</sup>	6 a 24 <sup>6</sup>	---	0,00-0,42	0,43 <sup>3</sup>
	Impuesto sobre el daño medioambiental causado por determinados usos y aprovechamientos del agua embalsada	---	---	---	TL	---	---	---	---	800,00
LA RIOJA	Canon de saneamiento	---	---	TL	TL	---	---	---	0,50	0,50
MADRID	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
MURCIA	Impuesto sobre vertidos a las aguas litorales	---	---	---	TL	---	---	---	---	6000*K <sup>7</sup>
	Canon de saneamiento	3,00	3,50	TL	TL	---	---	---	0,3	0,42
NAVARRA	Canon de saneamiento de las aguas residuales	---	---	TL	TL	---	---	---	0,09-0,60	0,09-0,72
PAÍS VASCO	Canon del agua	---	---	TL	TL	130 l/.pers./día	---	---	0,06	0,06
	Canon de vertidos tierra mar	---	---	---	TL	---	---	---	---	3000,00

Fuente: elaboración propia

BC: bloques crecientes; TL: tipo lineal; MF: Mínimo de consumo facturado; ME: Mínimo de consumo exento; D: Doméstico; I: Industrial

<sup>1</sup> En el caso de las pérdidas en la red, la parte variable es lineal (TL: 0,25 euros/m<sup>3</sup>); <sup>2</sup> Tarifa por clases, aplicando un único tipo marginal para toda la base; <sup>3</sup> Tipo general. Existen tipos especiales para determinados usos. Existe asimismo un régimen especial en el que el tipo variable se vincula a la carga contaminante; <sup>4</sup> Tarifas especiales para determinados usos (campos de golf, sector hostelero); <sup>5</sup> Tipos diferentes en función de la población del municipio; <sup>6</sup> Correspondiente a un hogar con 3 miembros. Los intervalos de la parte variable se ajustan en función del tamaño del hogar; <sup>7</sup> Precio por Unidad de Contaminación, siendo K un baremo de equivalencia en función de la naturaleza del vertido.

Tabla 7.- Impuestos autonómicos ligados al ciclo del agua: ajustes por emisiones contaminantes

CCAA	Nombre	Ajustes por contaminación	
		D	I
ANDALUCIA	Canon de mejora	no	no
ARAGÓN	Impuesto sobre la contaminación de las aguas	sí	sí
	Impuesto medioambiental sobre determinados usos y aprovechamientos de agua embalsada	---	no
ASTURIAS	Impuesto sobre las afecciones ambientales del uso del agua	no	sí
BALEARES	Canon de saneamiento de aguas	no	no
CANARIAS	Canon de vertido	---	sí
CANTABRIA	Canon del agua residual	no	sí
CASTILLA-LEÓN	Impuesto sobre la afección medioambiental causada por determinados aprovechamientos del agua embalsada (...)	no	no
CATALUÑA	Canon del agua	sí	sí
COMUNIDAD VALENCIANA	Canon de saneamiento	no	sí
EXTREMADURA	Canon de saneamiento	no	no
GALICIA	Canon de saneamiento	no	sí
	Impuesto sobre el daño medioambiental causado por determinados usos y aprovechamientos del agua embalsada	no	no
LA RIOJA	Canon de saneamiento	no	sí
MURCIA	Impuesto sobre vertidos a las aguas litorales	---	sí
	Canon de saneamiento	no	sí
NAVARRA	Canon de saneamiento de las aguas residuales	no	sí
PAÍS VASCO	Canon del agua	no	no
	Canon de vertidos tierra mar	---	sí

D: Doméstico; I: Industrial  
Fuente: elaboración propia.

Tabla 8.- Impuestos autonómicos ligados al ciclo del agua: ajustes por equidad

CCAA	Nombre	Ajustes por equidad	
		D	I
ANDALUCIA	Canon de mejora	Tamaño familiar en bloques	no
ARAGÓN	Impuesto sobre la contaminación de las aguas	Bonificación para familias en situación de exclusión social	no
	Impuesto medioambiental sobre determinados usos y aprovechamientos de agua embalsada	---	no
ASTURIAS	Impuesto sobre las afecciones ambientales del uso del agua	no	no
BALEARES	Canon de saneamiento de aguas	Bonificación para hogares cuya renta familiar < 1,25*SMI	no
CANARIAS	Canon de vertido	no	no
CANTABRIA	Canon del agua residual	Bonificación a varios colectivos socialmente desfavorecidos	sí <sup>1</sup>
CASTILLA-LEÓN	Impuesto sobre la afección medioambiental causada por determinados aprovechamientos del agua embalsada (...)	no	no
CATALUÑA	Canon del agua	Tamaño familiar y discapacidad en bloques. Bonificaciones a varios colectivos socialmente desfavorecidos	no
COMUNIDAD VALENCIANA	Canon de saneamiento	no	no
EXTREMADURA	Canon de saneamiento	Tamaño familiar en bloques	no
GALICIA	Canon de saneamiento	Tamaño familiar en bloques. Bonificación adicional para familia numerosa	no
	Impuesto sobre el daño medioambiental causado por determinados usos y aprovechamientos del agua embalsada	no	no
LA RIOJA	Canon de saneamiento	no	no
MURCIA	Impuesto sobre vertidos a las aguas litorales	no	no
	Canon de saneamiento	no	no
NAVARRA	Canon de saneamiento de las aguas residuales	no	no
PAÍS VASCO	Canon del agua	no	no
	Canon de vertidos tierra mar	no	no

D: Doméstico; I: Industrial; <sup>1</sup>El tributo cántabro establece una deducción para empresas que se encuentren en concurso de acreedores.

Fuente: elaboración propia.

Por su parte, las Tablas 7 y 8 muestran algunos ajustes realizados en diversas etapas de la liquidación con el fin de incorporar la intensidad de la actividad contaminante o conseguir mayor equidad. En relación a los ajustes por contaminación, se observa que en todas las regiones, salvo Andalucía y Extremadura, se aplican en el caso de los usuarios industriales. Así, la mayoría de los gobiernos regionales optan por incluir la carga contaminante en el cálculo de la base imponible (véase Tabla 3). Tan solo Murcia y Navarra, consideran un ajuste de coeficientes en la tarifa que permiten ajustar la deuda tributaria a la intensidad del contaminante del vertido. Respecto a los ajustes por vertidos en el caso de usuarios domésticos, son muy pocas las regiones que las aplican<sup>9</sup>.

En cuanto a los ajustes motivados por la equidad, es bastante habitual encontrar en las tarifas por bloques crecientes aplicadas a contribuyentes residenciales. Sin embargo, no todos los gobiernos regionales hacen ajustes en el diseño de los bloques en función del número de personas en el hogar. De esta manera, la cuota per cápita del impuesto se iguala para todas las familias, independientemente de su tamaño. En cuanto a usuarios no domésticos, no son habituales los ajustes por equidad, aunque sí que existen, en algunos casos, exenciones y deducciones para determinados tipos de actividades económicas.

## 5. Conclusiones

La generalización de las situaciones de estrés hídrico derivadas de unas demandas de agua cada vez mayores en un contexto de reducción de las precipitaciones como consecuencia del cambio climático, junto con el creciente deterioro de las masas de agua (superficiales y subterráneas) provocado por los vertidos de aguas residuales, han puesto el foco de atención de las autoridades en la necesidad de adoptar medidas dirigidas a “gestionar la demanda de agua” para que esta se acomode a la realidad hídrica actual. En este contexto, la tributación sobre los recursos hídricos desempeña un papel fundamental.

En este trabajo nos hemos centrado sobre todo en las figuras tributarias aplicadas sobre el agua que se aplican en España. Como hemos podido ver, uno de los

---

<sup>9</sup> Así, en el Impuesto sobre la contaminación de las aguas de Aragón existen reducciones para los tipos impositivos para usuarios que tengan sistemas de tratamiento/depuración de aguas residuales en su vivienda privada, teniendo en cuenta la carga contaminante generada. Por su parte, en Cataluña los tipos impositivos se ajustan gravamen en función de la concentración demográfica en el municipio, indicado como toma como representativo de la carga contaminante.

clave de estas figuras es que, como la mayoría de impuestos ambientales, entran dentro de los llamados “tributos extrafiscales” dado que su objetivo no es meramente recaudatorio, sino que por una parte tratan de hacer frente a los costes financieros derivados de la construcción de infraestructuras hidráulicas; y, por otra, buscan generar los fondos necesarios para compensar el daño ambiental derivado del aprovechamiento de los recursos hidráulicos (o situados en su dominio).

Este doble objetivo hace que exista una enorme heterogeneidad de hechos impositivos y tipos impositivos al revisar los tributos relacionados con el agua, especialmente en aquellos que gravan el aprovechamiento del agua o de los recursos situados en el área de influencia de los cauces. Así, hemos visto cómo cada unidad administrativa (país, región e incluso municipio) diseña estos tributos de acuerdo con criterios particulares, haciendo hincapié en aquellos usos que consideran prioritarios. Una heterogeneidad que se agudiza en el caso de los países que, como sucede en España, tienen descentralizadas las competencias tributarias en materia medioambiental, ya que da lugar a que un mismo hecho imponible esté gravado o no, según en qué parte del país se incurra en él, y que, aun estando gravado en todo el país, la misma actuación dé lugar a una cuota del impuesto diferente.

Donde mejor se aprecia la enorme dispersión de tributos que existe en España es en el ámbito del gravamen de la contaminación de las aguas, ya que, a los diferentes cánones de vertidos establecidos por las Confederaciones Hidrográficas, debemos añadir los tributos autonómicos que se han ido estableciendo desde finales de los años 90. Si además consideramos las tarifas por el servicio de saneamiento y depuración que fijan los municipios, el resultado es un gran entramado de cargas que gravan las aguas residuales y que, en muchas ocasiones es difícil de entender y asumir por parte de la ciudadanía.

En definitiva, pese a que en España la tributación sobre el agua es extensa, abarcando los aspectos clave para incentivar un uso responsable de este recurso, la enorme heterogeneidad que presenta puede ser una rémora en el logro de este objetivo al generar un rechazo social hacia estos tributos que, en última instancia provoque un intento por eludir su pago (como sucede con el Impuesto por la Contaminación de las Aguas de Aragón). Por ello, sería conveniente establecer una

serie de pautas de actuación comunes entre todas las administraciones (local, regional, estatal e incluso europea) al objeto de diseñar tributos homogéneos y sencillos que permitan combinar los objetivos tradicionales de eficiencia y equidad con el de aceptabilidad social.

## Referencias

- Agencia Europea de Medio Ambiente (2016), "Environmentaltaxation and EU environmentalpolicies", EEA Report 17/2016, Copenhagen: AgenciaEuropea de medio Ambiente.
- Arbués, F. y García-Valiñas, M.A. (2020), "Water tariffs in Spain", en Whittington (Ed.) *Oxford Encyclopaedia of Water, Sanitation, and Global Health*. Oxford University Press.
- Comisión Europea (2019a), Para una Europa sostenible de aquí a 2030. Bruselas: Unión Europea,
- Comisión Europea (2019b), Revisión de la aplicación de la política medioambiental. Informe de España, Bruselas: Unión Europea [https://www.efeverde.com/wp-content/uploads/2020/02/report\\_es\\_es.pdf](https://www.efeverde.com/wp-content/uploads/2020/02/report_es_es.pdf)
- Embid, A. (2002), "Régimen económico financiero del trasvase del Ebro en la ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional y consideración de los aspectos económicos financieros de los trasvases en general", *Revista de Administración Pública*,159, pp.291-313.
- Gallego-Valero, L., Moral-Pajares, E., Román-Sánchez, I. y Sánchez-Pérez, J. A. (2018). "Analysis of Environmental Taxes to Finance Wastewater Treatment in Spain: An Opportunity for Regeneration?" *Water*. 10. 226. 10.3390/w10020226.
- Gago, A., Labandeira, X., Picos, F. y Rodríguez, M. (2007). "Environmental taxes in Spain: A missed opportunity", enMartínez-Vázquez, J. y Félix Sanz, J. (Eds.) *Fiscal Reform in Spain: Accomplishments and Challenges*, Edward Elgar.
- Gago, A., Lavandeira, X. y López-Otero, X. (2016) *Las Nuevas Reformas Fiscales Verdes*, EconomicsforEnergy, Vigo.
- Ministerio de Hacienda (2014), Informe de la Comisión de expertos para la reforma del sistema tributario español ("*Informe Lagares*"), Madrid: Ministerio de Hacienda.
- OECD (2020), OECD Policy Instruments for the Environment (PINE) Database, accessed on [25/06/2020], <https://pinedatabase.oecd.org/Default.aspx?isid=8b69d070-fa6a-4322-b646-2ff2ded6c807>
- Parlamento Europeo (2020), La Política de Medio Ambiente: Principios generales y marco básico, Fichas técnicas sobre la Unión Europea-2020, [https://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/es/FTU\\_2.5.1.pdf](https://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/es/FTU_2.5.1.pdf)
- Vallés-Giménez, J. y Zárata-Marco, A. (2013), "Environmentaltaxation and industrial water use in Spain", *Investigaciones Regionales*, 25, 133-162.
- Zárata-Marco, A. , Vallés-Giménez, J. y Trueba-Cortés, C. (2007), *Descentralización Fiscal y Tributación Ambiental. El Caso del Agua en España*, Papeles de trabajo nº 24/07, Instituto de Estudios Fiscales.