

INTERRELACIONES NORMATIVAS ENTRE LA POLÍTICA AGRÍCOLA COMÚN Y LA DIRECTIVA MARCO DE AGUAS^(*)(**)

M^o PURIFICACIÓN RUBIO BRAVO

Becaria FPI Departamento de Derecho Administrativo
Universidad de Granada

SUMARIO: I. INTRODUCCIÓN: AGUA Y AGRICULTURA HACIA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y FRENTE AL DESAFÍO DEL CAMBIO CLIMÁTICO.– II. LA RELACIÓN NORMATIVA ENTRE LA POLÍTICA AGRÍCOLA COMÚN Y LA DIRECTIVA MARCO DE AGUAS EN EL CONTEXTO DE LA POLÍTICA AMBIENTAL COMUNITARIA: 1. La normativa de aguas en la Unión Europea: A) Evolución histórica. B) La cuestión de la base jurídica de la Directiva Marco de Aguas. 2. Evolución de la Política Agrícola Común en la Unión Europea. 3. Las relaciones entre la Política Agrícola Común y la Directiva Marco de Aguas en torno a los aspectos cuantitativos del agua.– III. DISFUNCIONES ENTRE LA POLÍTICA AGRÍCOLA COMÚN Y LA DIRECTIVA MARCO DE AGUAS EN RELACIÓN CON LOS ASPECTOS CUANTITATIVOS DEL AGUA: 1. Las ayudas directas (pilar I): medidas neutrales en relación con el agua. 2. La condicionalidad reforzada: su escasa eficacia, su aplicación indiscriminada y el desafío de las extracciones ilegales. 3. Las medidas de desarrollo rural (pilar II): la paradoja de Jevons en la modernización del regadío. 4. Nuevas oportunidades de coordinación a través del New Delivery Model. 5. Una mirada prospectiva: las relaciones entre la Política Agrícola Común y la Directiva Marco de Aguas en el futuro.– IV. MÁS ALLÁ DE LA POLÍTICA AGRÍCOLA COMÚN Y LA DIRECTIVA MARCO DE AGUAS: EL REGLAMENTO 2020/741 RELATIVO A LOS REQUISITOS MÍNIMOS PARA LA REUTILIZACIÓN DEL AGUA.– V. CONCLUSIONES.– VI. BIBLIOGRAFÍA.

RESUMEN: Este trabajo tiene como objetivo analizar cómo condiciona la normativa europea las correspondencias entre agua y agricultura en el regadío. Se examinan las debilidades que se producen en las interrelaciones normativas entre la Directiva Marco del Agua y la Política Agrícola Común. En este contexto, la investigación se centra especialmente en evaluar la vinculación entre los criterios de reparto de ayudas de la PAC y sus condicionantes para el cobro y la incidencia que tienen en el agua. Se concluye,

(*) Trabajo recibido en esta REVISTA con fecha 09/01/2024 y evaluado favorablemente para su publicación el 27/02/2024.

(**) Trabajo realizado en el marco del Proyecto I+D del Programa Estatal de Proyectos de Generación del Conocimiento: PID2021-128816OB-I00 «El binomio agua y energía: régimen jurídico de las concesiones hidroeléctricas y su necesaria revisión en un contexto de crisis energética y cambio climático». (IPs. Arana García, E. y Conde Antequera, J.).

entre otras ideas, que las reglas de adjudicación de ayudas de la PAC deberían ser coherentes con unos nuevos criterios de prioridad de los títulos de aprovechamientos del agua para el regadío. Todo ello envuelto por la separación artificiosa entre aspectos cuantitativos y cualitativos del agua como criterio de distribución competencial entre la Unión Europea y los Estados Miembros.

Palabras clave: agua; agricultura; escasez hídrica; seguridad alimentaria; ayudas directas; condicionalidad reforzada; seguridad hídrica.

INTERRELATIONSHIPS BETWEEN THE COMMON AGRICULTURAL POLICY AND THE WATER FRAMEWORK DIRECTIVE

ABSTRACT: This paper aims to analyze how European regulations condition the interrelationships between water usage and agriculture in irrigation. It examines the weaknesses that arise in the interplay between the Common Agricultural Policy (CAP) and the Water Framework Directive. In this context, the paper focuses particularly on assessing the linkages between CAP subsidy allocation criteria, their prerequisites for disbursement, and their impact on water usage. One of the conclusions of the study is that the criteria for awarding CAP subsidies should align with new priority criteria for water use entitlements in irrigation. All of this is involved in the artificial separation between quantitative and qualitative aspects of water as a criterion for competence distribution between the European Union and the Member States.

Key words: water; agriculture; water scarcity; food security; direct subsidies; conditionality; water security.

I. INTRODUCCIÓN: AGUA Y AGRICULTURA HACIA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y FRENTE AL DESAFÍO DEL CAMBIO CLIMÁTICO

La situación agrícola actual presenta un desafío sin precedentes y lo que depara el futuro amenaza con ser aún más complicado. La agricultura se enfrenta a la tarea de satisfacer las necesidades de un mundo en el que la demanda de alimentos va a crecer exponencialmente debido al aumento demográfico previsto. El reto se intensifica si se toma en consideración la situación hídrica pronosticada: una disminución de los recursos hídricos disponibles, indispensables para la producción agrícola, como resultado directo del cambio climático, especialmente en la zona del Mediterráneo (1). Así, la paradoja está servida. Se plantea la inminente necesidad de aumentar la fabricación de alimentos con una cantidad cada vez menor de agua para la producción agrícola. Todo ello además de forma sostenible, en una economía circular, y en un futuro donde los desafíos son cruciales a la vez que apremiantes.

(1) IPCC, (2022: 2827). Se observa en el gráfico que la variación del nivel de precipitaciones en el área mediterránea será decreciente, al igual que en Inglaterra, de forma contraria al resto de Europa, donde aumentarían las precipitaciones.

La presente investigación trata de descubrir cómo desde el ámbito europeo se coordina la respuesta al problema de la falta de agua en las explotaciones agrícolas. Ya se ha puesto de manifiesto como la regulación de aguas y medioambiente discurren de forma paralela, y se encuentran en algunos puntos, principalmente en los procedimientos de evaluación de impacto ambiental (2). Por tanto, la cuestión es averiguar cómo se interrelacionan agua, medioambiente y agricultura en el contexto actual de escasez hídrica.

Por la extensión propia de un trabajo de estas características, el estudio se centra en las principales políticas de la Unión Europea en materia de agua y agricultura, es decir, la Directiva Marco del Agua (en adelante, DMA) y la Política Agrícola Común (en adelante, PAC). Al finalizar, igualmente se hace una breve mención del reciente Reglamento relativo a los requisitos mínimos para la reutilización del agua (3), por la relevancia de su incidencia sobre sus aspectos cuantitativos en el ámbito de la agricultura.

Las relaciones entre la PAC y la DMA se desenvuelven en el contexto de la política ambiental de la Unión Europea. Merece una atención especial en este momento el desarrollo del contexto en el que se despliega.

La Unión Europea, en sus orígenes, tenía una finalidad puramente económica, basada en sus cuatro libertades básicas: libertad de circulación de mercancías, de capitales, de trabajadores y la libertad de establecimiento y libre prestación de servicios.

Posteriormente las políticas y normas de la Unión Europea se fueron impregnando de verde y el paso definitivo lo da el Tratado de Ámsterdam, al elevar de categoría el concepto de desarrollo sostenible, que pasa de ser una referencia a un objetivo. Actualmente, el artículo 3.3 del Tratado de la Unión Europea (en adelante TUE), indica que «obrará en pro del desarrollo sostenible de Europa».

Además, el artículo 3.5 TUE exige que en sus relaciones con el resto del mundo, contribuya al desarrollo sostenible del planeta. Esta obligación es la cara medioambiental de la moneda del agua y agricultura en las relaciones con terceros países. Al importar productos agrícolas se está importando agua de forma virtual, y su cultivo debe haber sido sostenible para lograr este objetivo en la Unión Europea y en el mundo. La otra cara de esa moneda es económica, y se vincula con el libre comercio a escala global, la Organización Mundial del Comercio y el fenómeno del *dumping*, todo ello en relación con productos agrícolas.

(2) MONTORO I CHINER, M.J. (2009: 258).

(3) Reglamento (UE) 2020/741 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de mayo de 2020 relativo a los requisitos mínimos para la reutilización del agua.

El Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (en adelante TFUE) concreta los objetivos de la política medioambiental en su artículo 191: «conservación, protección y mejora de la calidad del medioambiente; protección de la salud de las personas; utilización prudente y racional de los recursos naturales; y el fomento de medidas a escala internacional destinadas a hacer frente a los problemas regionales o mundiales del medio ambiente, y en particular la lucha contra el cambio climático».

El artículo 11 TFUE indica que las «exigencias de protección del medio ambiente deberán integrarse en la definición y en la realización de las políticas y acciones de la Unión Europea, en particular con el objetivo de fomentar el desarrollo sostenible». De ello se derivan el requerimiento de integración medioambiental en las políticas europeas, y un principio de la Unión (4).

Así, esa integración en el ámbito del agua y la agricultura se produce en la «Estrategia de la Granja a la mesa» (5), que se desarrolla en el marco del Pacto Verde Europeo, hoja de ruta de la Unión Europea hacia la sostenibilidad medioambiental y tiene el fin de lograr la neutralidad climática en 2050. Dicha estrategia, por su parte, pone el acento en lograr un sistema agroalimentario sostenible, a través de la reducción de plaguicidas y fertilizantes, el aumento de la agricultura ecológica, la mejora del bienestar animal y la reversión de la pérdida de biodiversidad.

Uno de los aspectos que deben ser considerados en la consecución del objetivo de neutralidad climática es la importancia del sector agrícola como colaborador. Es cierto que es emisor de gases de efecto invernadero, pero es importante hacer énfasis también en la idea de que es el único productor en la economía con capacidad de retirar CO₂ del medio ambiente a través de su actividad, gracias al consumo que las plantas realizan del mismo.

II. LA RELACIÓN NORMATIVA ENTRE LA POLÍTICA AGRÍCOLA COMÚN Y LA DIRECTIVA MARCO DE AGUAS EN EL CONTEXTO DE LA POLÍTICA AMBIENTAL COMUNITARIA

Una vez expuesto el contexto en el que se desarrollan las políticas comunitarias actualmente, es oportuno analizar cómo el objetivo de protección del medio ambiente ha influido en la política de aguas europea y la PAC.

(4) MORGERA, E., KULOVESI, K., & MUNOZ, M. (2010: 4).

(5) Comisión Europea (2020) 381 final, Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, Estrategia «de la granja a la mesa» para un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente.

1. La normativa de aguas en la Unión Europea

A) Evolución histórica

La evolución de la política de aguas en el ámbito comunitario se puede resumir en la idea de fragmentariedad y como una regulación centrada en aspectos cualitativos (6).

La Unión Europea ha ido progresivamente regulando niveles de calidad de agua para diferentes usos y los contaminantes que afectan al agua según su fuente. Así, la primera norma sobre aguas es la Directiva 76/160/CEE, sobre la calidad de las aguas de baño. Posteriormente, Directiva 78/659/CEE, relativa a la calidad de las aguas continentales que requieren protección o mejora para ser aptas para la vida de los peces, Directiva 79/923/CE, relativa a la calidad exigida a las aguas para la cría de moluscos, Directiva 91/676/CEE, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos procedentes de fuentes agrarias. Y más adelante, la Directiva 91/271/CEE de tratamiento de aguas residuales. Hasta la fecha de hoy se han dictado más normas relativas a la calidad de aguas y su contaminación (7); todas ellas se basan en un esquema común: establecen estándares de calidad o valores límite de emisión, imponen la elaboración través de planes o programas y su control.

La excepción a esta tendencia fue la Directiva 2000/60/CE, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas, e impone a los Estados Miembros la elaboración de planes hidrológicos de demarcaciones hidrográficas con la finalidad de alcanzar el buen estado de las masas de agua. La planificación se ha dividido por ciclos, el primero de 2009 a 2015, el segundo de 2015 a 2021 y el tercero y actual, de 2022 a 2027. Más adelante, al analizar la evolución de la PAC se pone de manifiesto cómo estos ciclos de planificación no están coordinados con los ciclos propios de la PAC.

Finalmente, en 2020 se aprueba el Reglamento (UE) 2020/741 relativo a los requisitos mínimos para la reutilización del agua. A este Reglamento también se hará referencia más adelante, debido a su preocupación por la presión sobre los recursos hídricos y su ámbito de aplicación exclusivo al riego.

(6) Véase TIRADO ROBLES, C. (2007: 569). Sobre la «política comunitaria de aguas», indica que no existe en puridad, sino que hay una política europea de medioambiente donde las aguas es un aspecto prioritario, aunque la UE ha adoptado multitud de documentos y normativa (la DMA, nada menos) donde habla de «política comunitaria de aguas».

(7) Así, en 2006 nace la Directiva 2006/118/UE sobre protección de aguas subterráneas frente a la contaminación y deterioro; la Directiva 2007/60/CE sobre inundaciones, la Directiva 2008/105/CE sobre normas de calidad ambiental en las políticas de agua. Más recientemente encontramos la Directiva 2020/2184, sobre calidad de agua para consumo humano.

B) La cuestión de la base jurídica de la Directiva Marco de Aguas

La justificación del análisis de la cuestión de la base jurídica de la DMA es la necesidad de comprender hasta qué punto la Unión Europea puede coordinar aspectos cuantitativos del agua con la Política Agraria Común. Obviamente no se puede esperar una coordinación mayor de lo que el título jurídico en virtud del cual se dictan las normas permite regular.

La DMA tiene fundamento en el artículo 192 TFUE (8), una base jurídica de competencia en medioambiente. Por ello, NAVARRO ORTEGA, A. (2020: 496) indica que: «la DMA no es una norma de gestión cuantitativa, aunque condicione los usos de las aguas y los aspectos cuantitativos de su gestión cuando se haga al objeto de proteger y mejorar la calidad de dichas aguas». Es más, si la Directiva Marco de Aguas regulara de forma directa aspectos cuantitativos del agua, incurriría en una extralimitación e invadiría las competencias de los Estados Miembros (9).

Esta distinción entre aspectos cuantitativos y cualitativos del agua trae causa de la Sentencia del Tribunal de Justicia de la Comunidad Europea de 30 de enero de 2001, donde se pronuncia acerca de la Decisión 97/285/CE relativa a la celebración del Convenio sobre cooperación para la protección y uso sostenible del Danubio (10). MARTÍN-RETORTILLO BAQUER, S. (1995: 17), puso

(8) El artículo 192 TFUE afirma en su primer apartado que el Parlamento Europeo y el Consejo, siguiendo el procedimiento legislativo ordinario, decidirán las acciones que deba emprender la Unión para la realización de los objetivos del artículo 191, entre los que figuran la conservación de la calidad del medio ambiente y la utilización prudente y racional de los recursos naturales. Sin embargo, para las medidas relacionadas con la gestión cuantitativa de los recursos hídricos o que afecten directa o indirectamente a la disponibilidad de dichos recursos, el apartado segundo del artículo 192 prevé un procedimiento legislativo especial con regla de unanimidad.

(9) FANLO LORAS, A. (2003: 167-168).

(10) Sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea, de 30 de enero de 2001, C-36/98, asunto Danubio. La Sentencia tiene lugar con ocasión de la aprobación del Convenio del Danubio, a causa de problemas de contaminación industrial y agrícola. España impugna el convenio ya que el caso sería un precedente del contenido de la futura DMA y si afectaba a la gestión cuantitativa era de su interés que el Tribunal sentara doctrina. En el ap. 17 se menciona la opinión favorable del Consejo a diferenciar entre la «gestión del agua», que se correspondería con las medidas para mejorar la calidad del agua; y «la gestión de recursos hídricos», que se identifica con las medidas cuantitativas de gestión del agua. En este mismo sentido se manifiesta la Comisión, cuya opinión queda recogida en el ap. 37. El Tribunal de Justicia adopta esta interpretación en los apartados 48 y 55, y concluye en el ap. 57 que cualquier medida que afecte a los aspectos cuantitativos del agua deben adoptarse sobre diferente base jurídica. Sin embargo, España, en sus alegaciones se mostró partidario de entender el artículo 175 TCE (antiguo 192 TFUE) como una norma de Derecho especial que primaría sobre la norma general (apartado primero) y debería haberse aplicado al convenio del Danubio la regla de unanimidad. No da la razón a España, pero deja claro sobre cada título qué normas pueden dictarse relacionadas con los recursos hídricos.

de manifiesto la importancia e interrelación entre los aspectos cualitativos y de administración y gestión de las aguas. Afirma que la regulación de tales aspectos es complemento y parte de la administración de las aguas. En este sentido se pronuncia igualmente TIRADO ROBLES (2004), que critica la argumentación del Consejo en la Sentencia comentada, que fue la que finalmente triunfó, porque «parte del hecho erróneo de que los aspectos cuantitativos y cualitativos de la gestión del agua pueden separarse», y por ello la DMA afectará a la cantidad del agua igualmente (11).

En cualquier caso, este límite de actuación de la Unión Europea derivado de la base jurídica sobre la que se sustenta la DMA, debe ser tenido en cuenta a la hora de evaluar como la PAC puede conectar con la DMA.

2. Evolución de la Política Agrícola Común en la Unión Europea

La PAC, a pesar de que en la actualidad es una de las grandes políticas de la Unión Europea, fue incluida a causa de una votación muy ajustada del Tratado de Roma. Nace de una forma muy diferente a la DMA y evoluciona de modo independiente, según su propio proceso histórico e influenciada por instancias económicas internacionales como la Organización Mundial del Comercio.

Aunque los objetivos de la PAC han permanecido «formalmente» invariables desde que se establecen por primera vez en el Tratado de Roma de 1957, su relevancia y significado material han ido variando.

Estos objetivos son (12): «a) Incrementar la productividad agrícola, fomentando el progreso técnico, asegurando el desarrollo racional de la producción agrícola y el empleo óptimo de los factores de producción, en particular de la mano de obra; b) Garantizar un nivel de vida equitativo a la población agrícola; c) Estabilizar los mercados; d) Garantizar la seguridad de los abastecimientos; y e) Asegurar al consumidor suministros a precios razonables». El TJUE reconoce de forma expresa una gran discrecionalidad a la Unión Europea para determinar las prioridades entre objetivos en cada momento (13).

Igualmente se establecen unos principios generales para la PAC (art. 39 TFUE): inclusión de la agricultura en el mercado común, el principio de

(11) TIRADO ROBLES, M. C. (2004: 69). Analiza la autora, como frente a la posición de España, triunfó la tesis del Consejo y las Repúblicas Francesa, Portuguesa y Finlandesa, que argumentaban que había que distinguir entre «gestión del agua» (relacionado con la calidad y el art. 175.1 TCE) y «gestión de los recursos hídricos» (relacionado con calidad-cantidad y el art. 175.2 TCE – requiere unanimidad del Consejo). Al continuar estudiando el fenómeno, indica como esta distinción pasó al Tratado de Niza, y se suma a la opinión de EMBID IRUJO, A. (2003:10) que tacha la distinción de «artificial».

(12) Enumerados en el artículo 39 TFUE, antiguo 33 TCE.

(13) FERNÁNDEZ TORRES, J. R. (2000: 49).

unidad de mercado, el principio de preferencia comunitaria, el principio de no discriminación y el principio de solidaridad financiera.

Actualmente, el principio de preferencia comunitaria (14) apenas tiene aplicación, aunque ciertamente, su eficacia siempre estuvo bastante limitada (15). En relación al principio de no discriminación entre productores y consumidores comunitarios, el TJUE formula su contenido del siguiente modo: «la prohibición de discriminación, no es sino la expresión específica del principio general de igualdad que forma parte de los principios fundamentales del Derecho comunitario y que exige que no se traten de manera diferente situaciones comparables y que no se traten de manera idéntica situaciones diferentes, a no ser que dicho trato esté uniformemente justificado» (16). Éste se subsume en el principio de igualdad que en la jurisprudencia del TJUE, implica «por un lado, que no se traten de manera diferente situaciones comparables y, por otro, que situaciones diferentes no sean tratadas de manera idéntica» (17).

Inspirada en estos objetivos, y en un contexto de hambruna después de la segunda guerra mundial, comienza a funcionar la PAC, en una primera etapa que podríamos sintetizar en dos palabras: intervencionismo y productivismo. La Unión Europea entiende el objetivo de «seguridad en el abastecimiento» en la acepción de *food security* (18), es decir, como disponibilidad suficiente de alimentos.

Así, a semejanza del Reglamento 19/62/CEE se dictan hasta 30 reglamentos que crean las correspondientes Organizaciones Comunes de Mercado (19) (en adelante OCM) entre 1962 y 1970. Estas OCM tienen diferentes mecanismos de intervención, pero el más común consiste en la compra de productos agrarios por parte de las OCM cuando los precios del mercado caen por debajo del precio de intervención durante dos o tres semanas.

(14) El principio de preferencia comunitaria consiste en la prioridad de proteger los intercambios de productos agrícolas entre Estados miembros, lo que servía para justificar un sistema de protección en frontera frente a productos importados de terceros estados.

(15) Como indica CARO-PATÓN CARMONA, I. (2013: 87-88).

(16) Sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea, de 9 de septiembre de 2003, C-137/00, asunto Milk Marque y National Farmer's Union. ap. 126. Esta enunciación del principio de no discriminación en el ámbito concreto de la agricultura es doctrina reiterada en las múltiples sentencias que el tribunal cita en ese mismo apartado.

(17) MARTÍNEZ SIERRA, J. M., & FERRER MARTÍN DE VIDALES, C. (2017: 243).

(18) Por contraposición a la otra acepción de seguridad alimentaria, *food safety*, para interpretar el objetivo de seguridad en el abastecimiento, que significa la inocuidad o salubridad de los alimentos. Esta segunda acepción será la que tomará protagonismo en la tercera etapa de la PAC.

(19) Las organizaciones comunes de los mercados agrícolas se encargaban de gestionar la producción y comercio de los productos agrícolas que tenían asignadas. Al comienzo de la PAC se organizaban por productos, por ejemplo: la OCM de aceite de oliva, de frutas y hortalizas, leche y productos lácteos o tabaco, entre otras muchas.

Durante las décadas de los 70 y 80, nacen las OCM de productos mediterráneos cuyos mecanismos e intensidad de intervención y garantía eran mucho menores, lo que permite que podamos calificarlas como otro tipo de OCM. Las OCM de productos mediterráneos, que van a convivir con las anteriores durante estas décadas, usan la técnica de la compra pública únicamente de forma subsidiaria, es decir, a diferencia de las OCM «originales», la compra pública no opera durante toda la campaña, solo entre el 40-70% del precio de intervención y además operan unos requisitos de calidad.

Pero esta política de apoyo ilimitado en dos niveles diferentes de OCM comienza a dejar entrever el gran problema de fondo que generó: los excedentes por sobreproducción y la crisis presupuestaria (20).

De este modo, la PAC entra en una segunda fase de gestión o contención de la oferta, que trata, a través de tres directivas socio estructurales (21), de afrontar las dos cuestiones mediante la disminución de la renta agrícola, la contención de la producción y la limitación de la capacidad productiva.

En esta fase tiene lugar la conclusión del Acuerdo de Marrakech, a la finalización de la Ronda de Uruguay, que incluye en el ámbito de actuación de la OMC la agricultura. Un acuerdo que fue posible alcanzar, en parte, gracias al papel de la reforma McSharry (22) de 1992 que trató de desbloquear las negociaciones entre EE. UU. y la entonces CEE. Esta reforma supone un punto de inflexión en la vida de la PAC, al liquidar formalmente el sistema de fomento de la producción ilimitada de agricultores y abrir la etapa de un sistema de ayudas frenado o reducido.

Unos años más tarde, entra en vigor el Tratado de Ámsterdam, en 1997. En este momento se desencadena la crisis de la Encefalopatía Espongiforme Bovina en Reino Unido (EEB, popularmente conocida como la enfermedad de las vacas locas), que hace nacer la preocupación por la seguridad alimentaria en su acepción de *food safety*. En el nuevo marco comunitario se sientan las bases para el nacimiento de la nueva PAC a través de la Agenda 2000, que enmarcó los programas de adhesión a la UE de los países orientales, la reforma de las políticas comunes y la reforma de los fondos estructurales. Así,

(20) En los años ochenta los gastos agrícolas representaban en el presupuesto de la Unión Europea un sesenta y seis por ciento de todo el presupuesto. Ha ido progresivamente disminuyendo hasta hoy, que representa un treinta y uno por ciento para el periodo 2021-2027.

(21) Son conocidas con este nombre la Directiva 159/72, 160/72 y 161/72, que introducen incentivos para la modernización de explotaciones, el cese de la actividad agraria y la formación de agricultores.

(22) Las reformas McSharry tuvieron como objetivo reducir el presupuesto dedicado a la PAC hasta el momento y abandonar el sistema de apoyo al mercado para adoptar un sistema de ayuda directa a la renta de los agricultores con nuevas consideraciones medioambientales y de calidad de los productos.

queda abierta la tercera etapa de la PAC, que podríamos calificar como verde y social. Se crea el pilar de desarrollo rural para la mejora de la competitividad rural y el refuerzo de la cohesión social.

El siguiente momento clave en la historia es la revisión intermedia de la PAC en 2003. La reforma consiste por un lado en la introducción del régimen de pago único (RPU) por explotación. El RPU no tiene relación con el volumen de producción, está basado en derechos históricos de la PAC, condicionalidad medioambiental y la modulación. En España entra completamente en funcionamiento en 2006. Además, se unifican las OCM a través del Reglamento 1782/2003. La intención de desvincular las ayudas de la producción viene motivada por la apertura de la Ronda Global de Doha para desarrollo 2001 y el juego de las cajas ámbar, verde y azul (23) en las que se clasifican las ayudas agrícolas.

Más adelante se promulga el Reglamento 73/2009/CE, el cual introduce 3 novedades (24), pero lo más destacable con relación al tema que nos ocupa es que vincula el cobro de la PAC a la Directiva de contaminación de aguas subterráneas por sustancias peligrosas (RLG 2), por nitratos (RLG 4), y a la creación de franjas de protección en los ríos y a ser titular de una autorización para riego (BCAM).

El 1 de enero de 2023 entra en vigor la PAC para el periodo 2023-2027. Las principales novedades son: la introducción de ABRS como sustituto del pago por explotación, la condicionalidad reforzada (buenas prácticas medioambientales) y los ecorregímenes o ecoesquemas voluntarios (25). Todo

(23) En la terminología de la OMC, es la clasificación que se hace de las ayudas internas a la agricultura según el Acuerdo sobre la Agricultura. Las ayudas clasificadas como ámbar son aquellas que distorsionan la producción y el comercio, que son todas salvo las ayudas en el compartimento verde y azul. Las ayudas clasificadas en la caja azul son aquellas que serían ámbar pero acompañadas de un requerimiento de limitación de la producción. Por último las ayudas de la caja verde son aquellas que no distorsionan el comercio o lo hacen en un grado mínimo.

(24) Integrar en RPU las ayudas acopladas parciales y las primas de producción entre 2010 y 2012, aumentar la modulación de las ayudas directas y nuevos retos en energía, biodiversidad y gestión del agua.

(25) La normativa europea para la PAC 2023-2027 es abundante. Los más importantes son el Reglamento (UE) 2021/2116 del Parlamento Europeo y del Consejo de 2 de diciembre de 2021 sobre la financiación, gestión y el seguimiento de la política agrícola común y el Reglamento (UE) 2021/2117, que modifica la Organización Común de Mercado única. Además, se citan el resto de las normas: Reglamento Delegado (UE) 2022/126, Reglamento de Ejecución (UE) 2022/129, Reglamento de Ejecución (UE) 2022/1475, Reglamento Delegado 2022/127, Reglamento Delegado (UE) 2022/128, Reglamento Delegado (UE) 2022/1172 y Reglamento (UE) de Ejecución 2022/1173. En España, en aplicación de la normativa de la PAC 2023-2017 se han dictado igualmente numerosas normas. En relación con el régimen de ayudas de la PAC: la Ley 30/2022, por la que se regula el sistema de gestión de la Polí-

ello a través de un nuevo modelo de implementación (*new delivery model*) cuyo principal instrumento son los Planes Estratégicos de Política Agrícola Común (PEPAC) que deben elaborar los Estados Miembros (26).

3. Las relaciones entre la Política Agrícola Común y la Directiva Marco de Aguas en torno a los aspectos cuantitativos del agua

Las relaciones normativas entre la PAC y la DMA se pueden sintetizar en la expresión «sistema PAC-DMA». La existencia jurídica de este sistema depende de una realidad que une el agua y la agricultura, la agricultura de regadío. Los cambios normativos en el llamado «sistema PAC-DMA» no se manifiestan

tica Agrícola Común y otras materias conexas y el Real Decreto 1045/2022, 1046/2022, 1047/2022, 1048/2022, 1049/2022 † 147/2023. Relacionado con las intervenciones sectoriales se destaca la siguiente normativa: el Real Decreto 857/2022, 905/2022 y 906/2022, sobre el sector de las frutas y hortalizas, el sector vitivinícola y el apícola respectivamente. Por último, encontramos un último grupo de normas relacionadas con el Fondo Español de Garantía Agraria, relacionadas con su funcionamiento (Reales Decretos 1441/2001 y 1046/2022 y la Orden PCM/399/2023) y medios auxiliares (Órdenes APA/99/2019, APA/1156/2020 y Resoluciones de 4 de marzo de 2010 y 23 de septiembre de 2019).

(26) El marco jurídico de los planes estratégicos es igualmente profuso. Se han localizado hasta 19 Reglamentos en el ámbito europeo. Cabe destacar el Reglamento (UE) 2021/2115, del Parlamento Europeo y del Consejo de 2 de diciembre de 2021 por el que se establecen normas en relación con la ayuda a los planes estratégicos que deben elaborar los Estados miembros en el marco de la política agrícola común. A mero título indicativo, el resto de reglamentos europeos son: Reglamento (UE) 2021/2116, Reglamento (UE) 2021/2117, Reglamento de Ejecución (UE) 2021/2289, Reglamento de Ejecución (UE) 2021/2290, Reglamento Delegado (UE) 2022/126, Reglamento (UE) 2022/127, Reglamento UE 2022/128, Reglamento Delegado (UE) 2022/129, Reglamento de Ejecución (UE) 2023/130, Reglamento de Ejecución (UE) 2023/2141, Reglamento de Ejecución (UE) 2023/1619, Reglamento de Ejecución (UE) 2023/1620, Reglamento Delegado (UE) 2022/1172, Reglamento Delegado (UE) 2022/1173, Reglamento de Ejecución (UE) 2022/1475, Reglamento de Ejecución (UE) 2023/2157, Reglamento Delegado (UE) 2023/57 y Reglamento Delegado (UE) 2023/370.

Por otra parte, en el ámbito nacional, cabe destacar el Plan Estratégico de la PAC de España (PEPAC), aprobado por la Comisión el treinta y uno de agosto de 2022. Cabe destacar igualmente el Estudio Ambiental Estratégico del PEPAC, publicado el treinta de noviembre de 2021 y que evalúa su impacto, entre otros aspectos, sobre la planificación hidrológica y otros aspectos relacionados con el agua de forma positiva. Junto al PEPAC, se aprobó un paquete normativo de acompañamiento al Plan, compuesto por la Ley 30/2022, de 23 de diciembre, por la que se regulan el sistema de gestión de la Política Agrícola Común y otras materias conexas; y 19 Reales Decretos. De nuevo, a título indicativo, son: normas dirigidas fundamentalmente a las administraciones (Reales Decretos 1046/2022, 1047/2022 y 1054/2022); Normas que fijan las condiciones y requisitos de acceso a las ayudas de carácter general (Reales Decretos 1045/2022, 1048/2022, 1049/2022 y 147/2023) y de carácter sectorial (Reales Decretos 855/2022, 856/2022, 857/2022, 905/2022, 906/2022 y 32/2023); y por último, normas que regulan diferentes aspectos del ejercicio de la actividad agraria (Reales Decretos 47/2022, 992/2022, 990/2022, 1050/2022, 1051/2022 y 159/2023).

solo en un plano teórico o abstracto, por ejemplo, se ha estudiado cómo los efectos sobre el consumo del agua inducida por su tarificación dependen directamente de la manera en la que se definen las ayudas de la PAC (niveles de ayuda a superficie) (27).

Esquemáticamente el sistema PAC-DMA se compone de las siguientes interrelaciones:

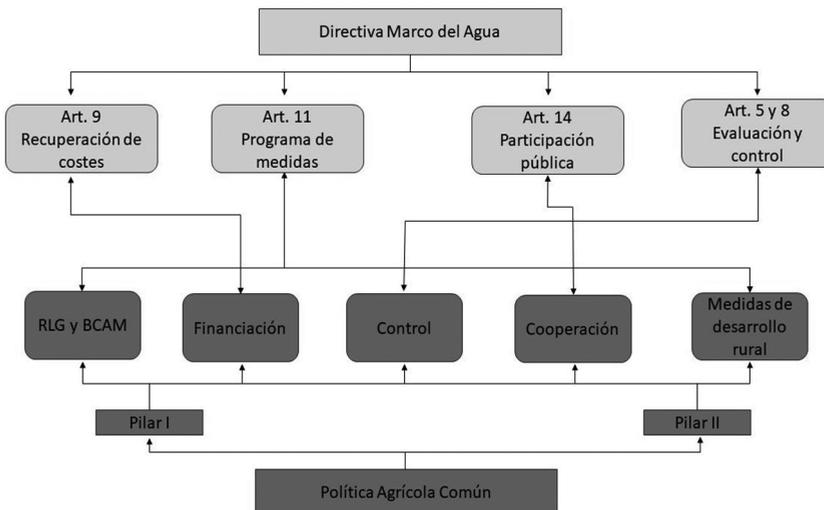


Figura 1. Esquema de relaciones entre la PAC y la DMA (MOHAUPT, V. et al. (2007: 165).

Esta investigación se centra en la relación entre los Requisitos Legales de Gestión (RLG), las Buenas Condiciones Agrarias y Medioambientales (BCAM) y las Medidas de Desarrollo Rural con los Programas de Medidas y su incidencia en el agua.

Desde el pronunciamiento del Tribunal de Justicia Europeo sobre el asunto del Danubio, como se ha señalado anteriormente, se distingue entre aspectos cualitativos y cuantitativos del agua a efectos de delimitar la competencia sobre aguas que tiene la Unión Europea.

Por su parte, la DMA indica en su considerando 16 que «es necesaria una mayor integración de la protección y gestión sostenible del agua en otros ámbitos políticos comunitarios», para señalar posteriormente el ámbito de la agricultura. Siguiendo con esta idea, en 2003, la condicionalidad de las ayudas de la PAC pasa a ser obligatoria para los Estados Miembros. Antes

(27) GÓMEZ-LIMÓN RODRÍGUEZ, J. A. (2002: 187).

quedaba a la discrecionalidad éstos condicionar el pago de la ayuda a los requisitos que componen la condicionalidad.

A favor de la idea de dar coherencia a estas dos políticas se menciona también la Comunicación de la Comisión «Afrontar el desafío de la escasez de agua y la sequía en la Unión Europea». En ella, la Comisión identifica como un problema el impacto de la agricultura y el desarrollo económico sobre la disponibilidad de recursos hídricos, y apunta como parte de la solución a la Política Agrícola Común (COMISIÓN EUROPEA, 2007:6). En este sentido, indica DELGADO PIQUERAS, F. (2009: 275) que para interiorizar el problema del agua en la PAC, entre otras políticas, es necesario priorizar el reparto de recursos hídricos y ayudas teniendo en cuenta el cambio climático, para satisfacer necesidades sociales y conseguir un desarrollo económico sostenible.

La PAC actual abarca el periodo 2023-2027. Persigue nueve objetivos: renta justa, reforzar la competitividad, reequilibrar el poder en la cadena alimentaria, actuar contra el cambio climático, proteger el medioambiente, preservar paisajes y la biodiversidad, relevo generacional, zonas rurales dinámicas y proteger la calidad alimentaria y sanitaria.

Como se menciona *supra*, una gran novedad es el cambio en la forma de aplicación y control de la PAC. Ahora se aplica el *new delivery model*: para ello se establecen indicadores de resultados y la concreción de la normativa europea a través de los Planes Estratégicos de la Política Agrícola Común, a través del cual cada Estado adaptará la PAC a sus circunstancias. Este modelo implica más responsabilidad para los Estados Miembros y un mayor protagonismo del principio de subsidiariedad europeo.

La PAC para el periodo 2023-2027 funciona sobre el tradicional esquema de pilares: el primer pilar es el que se apoya sobre los pagos directos y las ayudas de mercado, y el segundo pilar se identifica con las ayudas para el desarrollo rural.

El primer pilar está formado por múltiples pagos. De forma esquemática, el primero es la ayuda básica a la renta para la sostenibilidad (ABRS), que se compone a su vez de la ayuda básica a la renta (ABR) y el pago complementario redistributivo (PCR). La ABRS se encuentra condicionada por los mecanismos de modulación o *capping* (28).

Un segundo pago serían los eco regímenes (antiguos pagos verdes), que consiste en prácticas agrícolas voluntarias con unos requisitos medioambientales superiores a los exigidos por la normativa europea y contenidos en la condicionalidad (siempre obligatoria para recibir las ayudas).

(28) Estos mecanismos consisten en una reducción progresiva por tramos de cuantía de la ABRS, que va a aumentando hasta 100.000€, a partir de los cuales la reducción es un 100%.

Encontramos otros pagos como la ayuda complementaria para jóvenes agricultores y las ayudas asociadas voluntarias, acopladas al volumen de producción de determinados alimentos.

El segundo pilar está compuesto por las medidas de desarrollo rural, voluntarias para los Estados Miembros. Las más relevantes en relación con el regadío son:

- 6841.1. Ayudas a inversiones productivas en explotaciones agrarias para fomento de la competitividad: pueden ser explotaciones de regadío.
- 6841.2. Ayudas a inversiones para la modernización y/o mejora de las explotaciones agrarias: pueden ser modernizaciones de regadío.
- 6843.1. Ayudas a inversiones en infraestructuras de regadíos con objetivos medioambientales. Se excluyen las instalaciones privadas y el aumento neto de superficie.
- 6843.2. Ayudas a inversiones en infraestructuras agrarias para fomento de la competitividad: pueden ser explotaciones de regadío.

Ahora bien, para poder recibir las ayudas directas, los beneficiarios deben cumplir la conocida como «condicionalidad reforzada» sobre medioambiente y clima, relacionada con los mínimos exigibles por las políticas de la UE. Esta condicionalidad está conformada por los Requisitos Legales de Gestión (RLG) y las Buenas Condiciones Agrarias y Medioambientales (BCAM). En relación con el agua cabe destacar:

- RLG 1: establece una conexión con el artículo 11.3.e DMA (control captaciones de agua relevantes) y el artículo 11.3.h (control contaminación difusa). Así, para su cumplimiento, se requiere acreditar el derecho de agua para riego y tener un sistema de control de riego, entre otros requerimientos.
- RLG 2: enlaza la PAC con la Directiva 91/676/CEE, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación por nitratos procedente de fuentes agrarias.
- BCAM 2: sobre la protección de humedales y turberas.
- BCAM 4: impone la creación de franjas de protección de los ríos.

III. DISFUNCIONES ENTRE LA POLÍTICA AGRÍCOLA COMÚN Y LA DIRECTIVA MARCO DE AGUAS EN RELACIÓN CON LOS ASPECTOS CUANTITATIVOS DEL AGUA

Una vez analizado el funcionamiento de la PAC y como se interconecta con el agua en el marco del sistema PAC-DMA es momento de valorar la coherencia entre ambas normas y su coordinación.

Se debe hacer notar una primera asimetría entre la PAC y la DMA. Los periodos de la primera y los ciclos de planificación de los Planes de Demarcación no están acompasados. Cada política tiene su propio calendario, quizás fruto de su diferente origen histórico y contexto político y normativo. Con el primer ciclo de planeamiento se puso de manifiesto que el retraso en la adopción de los planes y su mala calidad afectó a la integración entre la PAC y la DMA (29).

La PAC plantea objetivos y medidas relacionadas con el agua en varios puntos específicos a lo largo de toda su estructura. Este apartado se estructura de forma que se analizan las disfunciones entre las ayudas de la PAC y la política de aguas a través del estudio de cada pilar y su relación con el agua de forma particular.

1. Las ayudas directas (pilar I): medidas neutrales en relación con el agua

La ayuda directa de la PAC tiene una finalidad de apoyo a la renta de los agricultores. Las ayudas directas se componen de los siguientes pagos: ABRS, los eco regímenes, las ayudas asociadas y los pagos para jóvenes agricultores.

La ABRS es la más importante ya que abarca el 60% del presupuesto de la PAC. Recordemos que representa para este período el 31% del presupuesto global de la Unión Europea, por lo que la ABRS supone alrededor del 18% del presupuesto global de la Unión Europea, es decir, casi un quinto del mismo.

La cuestión es qué criterio se usa para dividir esta gran parte de los presupuestos europeos. La respuesta es que para su reparto se utiliza una valoración puramente dimensional: el tamaño de la explotación, y es que, para el cálculo de la ayuda se tienen en cuenta el número de hectáreas de esta. Es un pago completamente neutro en relación con el agua o cualquier otra consideración, a pesar de su modulación y el *capping*, que no alteran el criterio de dimensión de la explotación.

Esta regla es la que permite calificar los pagos del pilar I como desacoplados. Por el contrario, en España hasta 2006, las ayudas de la PAC se decían que eran acopladas por ser su cuantía directamente proporcional al volumen de producción del agricultor. Este tipo de pago incentivaba un mayor uso de recursos hídricos con el objetivo de lograr la mayor productividad posible y obtener una mayor ayuda desde la unión y superiores beneficios en el mercado.

(29) TRIBUNAL DE CUENTAS EUROPEO (2014: 20-21). Explica que el retraso en la adopción de los primeros planes hidrológicos creó una falta de criterios con los que alinear los objetivos relacionados con el agua de los programas de desarrollo rural. Además, la ambición y concreción de los objetivos en los planes de cada Estado miembro son muy diferentes, algunos muy generales.

La ABRS se compone de la Ayuda Básica a la Renta y del Pago Complementario Redistributivo (PCR). El PCR es una prima a las primeras hectáreas de explotación, pero su existencia no impide calificar la ABRS como unos pagos neutros con el agua (en caso de explotaciones de regadío no tiene en cuenta consideraciones como el uso del agua, el estrés hídrico de la zona o función que cumple la explotación) y con el tipo de explotación, que solo tienen en cuenta su tamaño.

Las medidas de eco regímenes son el instrumento mediante el cual los agricultores pueden comprometerse de forma voluntaria a adoptar unas medidas de protección del medio ambiente más exigentes que las impuestas por la condicionalidad reforzada. Sin embargo, no hay ninguno que contemple medidas cuantitativas del agua, quizás por la limitación de la Unión Europea para regular aspectos vinculados a la materia. Su antecesor, el pago verde, ha sido un mecanismo débil, por la laxitud en sus requisitos de elegibilidad, y apenas ha tenido efecto práctico sobre el medio ambiente (30).

Por último, encontramos las ayudas asociadas voluntarias, cuya cuantía se calcula según el volumen de producción de determinados productos. Una crítica al modelo es que si el cultivo se encuentra en zonas de estrés hídrico son ayudas que incitan al mayor consumo de agua para obtener una mayor productividad y por tanto un beneficio mayor.

La Dirección General de Agricultura y Desarrollo Rural defiende una reforma de los pagos directos, que apoyen a las granjas menos rentables que implementen prácticas beneficiosas para el medio ambiente (31).

2. La condicionalidad reforzada: su escasa eficacia, su aplicación indiscriminada y el desafío de las extracciones ilegales

La extracción ilegal, es uno de los grandes desafíos actuales que inciden sobre la cantidad de agua disponible en el reparto del recurso (32). Para com-

(30) DÍAZ POBLETE, C. (2022: 301-302). Si bien es cierto que el estudio se realiza sobre lo que anteriormente se llamaba pago verde, su actual sucesor, los eco-regímenes, desconocen esta experiencia del pago verde. En cualquier caso, el autor se muestra positivo por los cambios que pueden producirse en la práctica por la condicionalidad reforzada y algunas de las modificaciones introducidas en los eco-regímenes.

(31) COMISIÓN EUROPEA, DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL Y ALIANZA MEDIOAMBIENTAL EEIG, (2020: 6). Defiende esta opción ante los resultados de su evaluación que demuestran que gran parte del presupuesto de la PAC se otorga a las explotaciones de forma independiente a la gestión del agua. Además, señala que en el contexto de cambio climático, debería prestarse más atención a los aspectos cuantitativos del agua, especialmente al ahorro de agua.

(32) Patente en la Sentencia de Doñana, asunto C-559/19, que condena a España por no computar el regadío ilegal en el plan hidrológico de cuenca. Además, es reseñable

batir este fenómeno, el principal instrumento en la PAC es el RLG 1 (antigua BCAM 2), que exige un título de derecho de aprovechamiento del riego para las explotaciones de regadío.

Sin embargo, la RLG 1 apenas tiene efectividad práctica por varios motivos. Primero, porque no exige a los Estados Miembros desarrollar exigencias específicas, simplemente se remite a los procedimientos nacionales de autorización de riego. Podría, por ejemplo, imponer el uso de medidores de agua o informes de uso. Segundo, porque la condicionalidad reforzada no resulta de aplicación para el cobro de ayudas sectoriales. Y por último, y más importante, porque se estima que, en la práctica, está desactivada por los escasos controles que se realizan de su implementación y las bajas sanciones que se imponen ante su incumplimiento.

En referencia a estos escasos controles, basta con apuntar que en el periodo de la PAC 2014-2020 se controló el RLG 1 únicamente al 1,2% de los beneficiarios de ayudas de la PAC, entre los que se detectó un 1,5% de infracciones. Con relación a las bajas sanciones, a los infractores se les impuso una media de disminución de su ayuda de la PAC del 3% como sanción (33). Estos datos traen causa de otra dificultad añadida para la efectividad de los aspectos de la condicionalidad reforzada que se refieren al agua: la dificultad de comprobar cada punto de extracción y el volumen de agua que se obtiene a través de cada uno.

Incluso en algunos casos puede que ni siquiera sea de aplicación el RLG 1. Los títulos de aprovechamiento en muchos países están exentos por debajo de ciertos límites cuantitativos. Por ejemplo, en Francia se pueden extraer hasta 200.000 m³/año en zonas no sometidas a estrés hídrico o en España hasta 7.000 m³/año, cuando el consumo medio de un hogar de cuatro personas es de 175 m³/año (34). De igual forma ocurrirá en los países que a pesar de tener un procedimiento de autorización, éste tenga unos requisitos laxos o genéricos. Son aspectos de gestión del recurso hídrico sobre los que la Unión Europea no tiene competencia, consecuencia de nuevo de la artificiosa separación entre aspectos cualitativos y cuantitativos del agua.

Actualmente, en referencia a la condicionalidad en general, la PAC 2023 la hace aplicable a todos los beneficiarios, es decir, la aplica de forma indiscriminada. La reforma de la PAC ha suprimido para este periodo el régimen de pequeños agricultores, que les eximía de su cumplimiento de la condicio-

la concreción que se hace por el TJUE (que adopta la opinión de la abogada general) del concepto de «deterioro del estado cuantitativo de las masas de agua subterráneas» que significa únicamente empeoramiento.

(33) Tribunal de Cuentas Europeo. (2020: 14).

(34) Tribunal de Cuentas Europeo. (2020: 20).

alidad. En referencia a la ayuda asociada voluntaria, la Comisión se ha pronunciado en contra de introducir salvaguardas adicionales en la PAC, ya que argumenta que una adecuada aplicación de la DMA garantiza el uso sostenible del agua en la agricultura y la condicionalidad es suficiente vínculo entre la PAC y la DMA (35).

3. Las medidas de desarrollo rural (pilar II): la paradoja de Jevons en la modernización del regadío

Desde un punto de vista general, el potencial de las medidas de desarrollo rural no ha sido completamente explotado. Además, los programas de desarrollo rural no están coordinados con los Planes Hidrológicos de Cuenca y no tienen en cuenta los objetivos europeos en relación con el agua (36). En esta misma auditoría del Tribunal de Cuentas Europeo se ejemplifica el problema con el caso de la Cuenca del Guadalquivir. Se relata cómo el programa de medidas del Plan Hidrológico de Cuenca incluye actuaciones que tratan de completar el registro de aguas y luchar contra la extracción ilegal pero el plan de desarrollo rural simplemente menciona el problema sin proporcionar medidas que sean coherentes con la planificación hidrológica y el problema del regadío ilegal.

Una gran crítica que se ha realizado a las intervenciones del desarrollo rural es que financia inversiones en modernización de regadío (37). Las ayudas para la modernización del regadío son en principio beneficiosas porque reducen el consumo del agua, gracias al aumento de la eficiencia de riego, pero existe el riesgo, por la falta de cuidado y control en la adopción de medidas de mejora en la eficiencia, de que se produzca la paradoja de Jevons o efecto rebote (38). Esta paradoja consiste en que el aumento de la eficacia de una tecnología no implica la reducción del consumo del recurso, sino de forma contraria a lo que podría pensarse *a priori*, tiende a incrementarlo.

(35) COMISIÓN EUROPEA (2021: 2).

(36) TRIBUNAL DE CUENTAS EUROPEO (2014: 34). Las observaciones de la auditoría indican que la forma en la que los programas de desarrollo rural están implementados tienen un efecto muy limitado sobre el agua y los efectos colaterales negativos no son evitados. Además, señala que gran parte de la financiación dedicada al agua no ha sido empleada, por ejemplo los fondos del Plan de Recuperación para Europa.

(37) Principalmente por asociaciones ecologistas como WWF (2015), en su informe *Modernización de Regadíos, un mal negocio para la naturaleza y la sociedad*.

(38) Esta popular paradoja en el ámbito de la economía ecológica fue formulada por el economista y filósofo William Stanley Jevons, al observar que el consumo del carbón aumentó con la introducción de la máquina de vapor de Watt, una máquina de vapor más eficiente que su predecesora, la máquina de Newcomen.

La materialización de esta paradoja en relación con la modernización del regadío y el agua tendría consecuencias catastróficas en un entorno como el Mediterráneo donde se espera que los recursos hídricos convencionales sean cada vez más escasos (39).

Más concretamente, en el plano jurídico, existen algunas disfunciones en este ámbito. Por ejemplo, la PAC condiciona la financiación a la modernización a que la masa de agua superficial no se encuentre en «mal estado por razones cuantitativas» (40). Ciertamente no hay una definición expresa, pero a nuestro juicio, es cuestionable que la DMA pueda dar esa definición. No debemos olvidar que la DMA está limitada por la base jurídica conforme a la que se dictó, que solamente le permite incluir aspectos cualitativos «gestión del agua» y no de «gestión del recurso hídrico o cuantitativo». Por lo tanto, es aceptable desde el punto de vista jurídico que la DMA opte por no dar esta definición. A pesar de ello, sería conveniente definir el concepto, al menos a efectos únicos de la financiación de modernización del regadío para garantizar el cumplimiento del principio de seguridad jurídica y lograr una completa coherencia en el sistema PAC-DMA, y en definitiva en el derecho de la Unión Europea, fruto de esa distinción artificial entre aspectos cualitativos y cuantitativos del agua.

En cualquier caso, esa quiebra hoy en día podría quedar salvada, porque como se ha concluido anteriormente, aunque la DMA no pueda incidir directamente sobre aspectos cuantitativos de la gestión del agua, puede que lo haga de forma colateral. Así, la DMA fija el objetivo de lograr el buen estado ecológico (BEE) de las masas de aguas superficiales, y para su cálculo establece una serie de parámetros, entre ellos de tipo hidromorfológicos, que establecen el régimen del caudal del río, su continuidad o las condiciones morfológicas como indicadores de la calidad de la masa de agua. De este modo, incide en los aspectos cuantitativos de las masas de agua superficiales, lo que viene derivado del objetivo de buen estado cualitativo.

A diferencia de las aguas superficiales, la DMA sí hace mención del objetivo de «buen estado cuantitativo de las aguas subterráneas». Sin embargo, esta mención está justificada igualmente en el objetivo de lograr la calidad de las aguas, ya que como argumenta la DMA en su considerando 20, «el estado cuantitativo de una masa de agua subterránea puede tener repercusiones en la calidad ecológica de las aguas superficiales y de los ecosistemas terrestres asociados con dicha masa de agua subterránea». La incidencia sobre aspectos cuantitativos vuelve a ser fruto de requerimientos cualitativos.

(39) IPCC, (2022: op. cit. p. 2827).

(40) ALIOD SEBASTIÁN, R., & FERNÁNDEZ LOP, A. (2023: 638). Los autores, a falta de una definición del «buen estado cuantitativo de las masas de aguas superficiales» proponen como indicador de ese estado el índice WEI+.

Es preciso señalar en este extremo que en el ordenamiento jurídico español existe el concepto de «caudal ecológico», referido a las masas de aguas superficiales. El caudal ecológico es el mantenimiento en determinadas condiciones de los cursos y masas de agua para, fundamentalmente, facilitar el desarrollo de funciones económicas (como la pesca) o como mínimo por razones ambientales (41). Sin embargo, el caudal ecológico se corresponde con una competencia «propia, exclusiva e irrenunciable de la Administración hidráulica relativa a la ordenación de los recursos y aprovechamientos hidráulicos» (42). Es, por tanto, un requerimiento derivado de nuestra Ley de Aguas y no del ordenamiento comunitario. La DMA no menciona en ningún momento el término de caudales ecológicos, aunque en diversos documentos, la Comisión reconoce el inseparable vínculo entre cantidad y calidad del agua, y para salvar esa diferenciación, propuso dentro del grupo de trabajo del ECI (43), el desarrollo de un documento orientativo sobre los caudales ecológicos (44). La implementación de los caudales ecológicos difiere según el Estado Miembro y depende en algunos del destino del agua (45). En resumen, el caudal ecológico en España es un requerimiento del Reglamento de Planificación Hidrológica y la Instrucción de Planificación Hidrológica, mientras que en la normativa de la Unión Europea es solo una opción, por lo que la quiebra en el sistema PAC-DMA puede persistir en los Estados Miembros que no contemplen en su ordenamiento jurídico el concepto de caudal ecológico o similar.

Por último, al estar exento el cobro de las ayudas de desarrollo rural del cumplimiento de la condicionalidad reforzada, se ha señalado que se quiebra el principio de «quien contamina paga» (46). No existe actualmente ningún mecanismo que tenga en consideración los costes de prevención o limpieza de la polución causada por la actividad agrícola que reduzca las ayudas de desarrollo rural.

4. Nuevas oportunidades de coordinación a través del *New Delivery Model*

Como se indica anteriormente, la DMA en sus considerandos hace énfasis en la necesidad de integración entre la PAC y los Planes Hidrológicos de

(41) EMBID IRUJO, A. (1994: 137-138).

(42) CARO-PATÓN CARMONA, I. (2007A: 308).

(43) Los grupos de trabajo del ECI (Estrategia Común de Implantación) fueron creados en 2001 para apoyar la implementación de la DMA mediante la creación de guías metodológicas que ayudan a su interpretación.

(44) COMISIÓN EUROPEA (2015), Ecological flows in the implementation of the Water Framework Directive, Guidance Document n°31.

(45) RAMOS, V., FORMIGO, N. y MAIA, R. (2017: 428).

(46) TRIBUNAL DE CUENTAS EUROPEO (2014: 40).

Cuenca. Para el periodo 2023-2027 cobran especial importancia los PEPAC en esta tarea de integración, ya que están llamados a asegurar que los incentivos europeos no entren en conflicto con los requerimientos de la normativa de aguas. Además, el nuevo modelo de la PAC implica que el control se realizará por indicadores de cumplimiento, que se evaluarán a través de informes anuales para analizar los avances en la consecución de los objetivos de la PAC (47).

Por tanto es oportuno analizar dos aspectos, primero, la vinculación que realiza el PEPAC con el agua, para lo que se estudia el caso español; y segundo, la implementación de los aspectos relacionados con el agua en la evaluación de la PAC a través de los indicadores.

El PEPAC español hace mención en diversos puntos al agua. Es interesante el análisis DAFO sobre la gestión del agua (48), la justificación de la compatibilidad de las ayudas asociadas con la DMA (49) y el estudio de las ayudas, en concreto, para inversiones en infraestructuras de riego (50).

La vinculación de la agricultura con el agua se produce también a través del Estudio Ambiental Estratégico al que ha sido sometido el PEPAC. Esta integración es patente en diversos puntos, el más destacado el apartado 2.2, donde se estudian los objetivos medioambientales derivados de la Planificación Hidrológica, los Programas de Medidas de la Planificación Hidrológica en materia agraria, la situación de la contaminación difusa y la extracción hídrica y el riesgo de inundación y sequía.

En relación con el RLG 1 (MAPA 2021: 714), el Ministerio reconoce su elevado grado de incumplimiento y que el mismo va en aumento. Se indica que se espera una disminución de la presión sobre las masas de agua la exigencia de sistemas de control por la Orden ARM/1312/2009, lo que facilitaría el control del RLG 1. Es igualmente llamativo, en relación con la problemática mencionada más arriba sobre la evaluación del estado cuantitativo de las masas superficiales de agua, que se identifican claramente las que están afectadas desde el punto de vista cuantitativo por extracciones para uso agrario, solventando la quiebra comentada. Finalmente, se contemplan unas medidas de integración ambiental, en particular con la DMA y el RLG 1, que son: el desarrollo de instrumentos informativos; de instrumentos complementarios a los

(47) Se establecen tres tipos de indicadores para evaluar la consecución de los objetivos de la PAC. Los indicadores de realización, para el seguimiento de su aplicación; los indicadores de resultado, para comprobar los avances hacia los objetivos; y los indicadores de contexto e impacto, para evaluar el rendimiento global.

(48) MAPA (2022: 638).

(49) MAPA (2022: 827). En pocas palabras, se justifican en la agricultura de secano porque garantiza la protección de las masas de agua y en la agricultura de regadío porque está sujeta a requisitos de la legislación vigente en aguas, que es a su vez conforme a la DMA.

(50) MAPA (2022: 2205).

establecidos en el marco de la planificación hidrológica para obtener una imagen actualizada de las extracciones en cada demarcación; y el requerimiento a las Comisarías de aguas para que verifiquen el correcto funcionamiento de los caudalímetros y verifiquen la continuidad en la toma de datos, tanto en cada explotación como en el ámbito de las comunidades de regantes.

Pasando al segundo aspecto objeto de estudio, nos referimos a los indicadores para la evaluación de la PAC en el periodo 2023-2027. Los indicadores de impacto se encuentran en el Anexo I del Reglamento (UE) 2021/2115 de 2 de diciembre de 2021, por el que se establecen normas en relación con la ayuda a los planes estratégicos que deben elaborar los Estados Miembros en el marco de la PAC, desarrollado por los Reglamentos de ejecución 2021/2290 y 2023/2141. Cabe destacar que para evaluar la implementación de la PAC en los Estados Miembros se establecen una serie de indicadores relacionados con el agua, enumerados en el mencionado Anexo. Los indicadores de impacto relacionados con el agua son: I.15 sobre mejora de la calidad del agua, que evalúa el equilibrio bruto de nutrientes en tierras agrícolas; I.16 sobre reducción de las fugas de nutrientes, que establece un vínculo con la Directiva 91/676/CEE; I.17 sobre reducción de la presión sobre recursos hídricos, para lo que se emplea el índice de explotación del agua «plus» (IEA+); I.18, sobre el uso sostenible y reducido de plaguicidas.

Igualmente, se contemplan indicadores de resultado igualmente relacionados con el agua. Entre ellos destacamos: el R.21^{ER} para la protección de la calidad de las aguas, que mide el porcentaje de superficie agrícola utilizada (SAU) objeto de compromisos subvencionados relacionados con la calidad de las masas de agua; R.23^{ER} sobre uso sostenible del agua, que mide el porcentaje de SAU objeto de compromisos subvencionados para mejorar el balance hídrico; y el R.24^{ER} sobre uso sostenible y reducido de plaguicidas.

Se deben valorar positivamente estos nuevos puntos de conexión entre las políticas de agua y agricultura y la toma de conciencia por las instituciones de las debilidades expuestas en las relaciones entre la PAC y la DMA. Sin embargo, estos nuevos vínculos están amenazados de correr la misma suerte que las conexiones estudiadas hasta ahora debido a que los problemas de control y compatibilidad persisten. Si hasta ahora la antigua BCAM 2 o actual RLG 1 no ha tenido apenas eficacia en la práctica, por la falta de medios para el control y los laxos procedimientos de autorización en algunos países, el hecho de que ahora los Estados miembros deban enviar un informe anual evaluando los indicadores puede no solucionar estas deficiencias. También pone en riesgo de quedar sin eficacia las medidas que se contemplan en aplicación del PEPAC español de requerir a las Comisarías de Aguas más controles sobre los caudalímetros. Será de gran interés la primera evaluación de la PAC 2023-2027 a través de los nuevos indicadores para comprobar si el *New Delivery*

Model, o lo que es lo mismo, un cambio en la evaluación de la implementación de la PAC, será efectivo para solucionar los problemas en las relaciones entre agua y agricultura que se han venido produciendo hasta ahora.

5. Una mirada prospectiva: la relación entre la Política Agrícola Común y la Directiva Marco de Aguas en el futuro

La PAC ha estado siempre, desde su nacimiento, sometida a grandes críticas. Los productores agrícolas, actualmente, demandan más ayudas y menos obligaciones medioambientales y burocráticas para recuperar competitividad en la producción en relación con los productores de otros países. Las reclamaciones para modificar la PAC y los requisitos medioambientales no son nuevas, ni tampoco las que plantean una supresión completa de la PAC.

En estos reclamos para la redefinición del modelo de ayudas se están planteando otros modelos de PAC, por ejemplo, un modelo de pagos por función, es decir, reconocer una función productiva a la agricultura más económicamente rentable y una función social que permita la creación de empleo o fijación de la población en entornos rurales (51). En este hipotético modelo, las ayudas y los requerimientos ambientales para cada tipo de explotación serían variables dependiendo de la función que desarrollen. Otro modelo podría ser apoyar únicamente una la agricultura calificada de social, en tanto la productiva fuera considerada apta para competir en el mercado globalizado actual sin apoyo público. Es cierto también que en la Unión Europea se han manifestado posturas incluso a favor de la completa eliminación de la PAC.

Se ha puesto de manifiesto que a España le conviene apostar por un modelo de PAC por funciones y que además apoye aquellas no comerciales (52). En el Libro Blanco del Desarrollo rural (53), fruto de un debate entre actores del agro español, se desarrolla un modelo de ayuda por funciones que diferencia entre agricultura multifuncional y agricultura competitiva. Dentro de la primera se deberían definir funciones unitarias cuyo pago iría por tramos, por ejemplo, función territorial o de ocupación del espacio, medioambiental, de bienestar animal, de desarrollo rural, entre otros. En la función medioambiental es donde quedaría enmarcada el agua de reordenarse la PAC en este

(51) Ver CARRETERO GARCÍA, A. (2003: 20), que citando a MASSOT MARTÍ, A., indica que la Unión Europea no se ha decantado por este modelo probablemente debido a la inexistencia de un concepto de empresa agraria normativo o jurisprudencial en el ámbito comunitario.

(52) COMPÉS LÓPEZ, R. y GARCÍA ÁLVAREZ-COQUE, J.M. (2009: 54).

(53) MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (2003: 730). Se pone de manifiesto, sin embargo, la poca probabilidad de que la PAC avance en este sentido. Desde la Agenda 2000 se abandonó el término «multifuncionalidad agraria» y se adoptó el de «multifuncionalidad rural» el cual abarcaría únicamente el segundo pilar, por contraposición al primero, que abarcaría la totalidad de la PAC.

sentido, con unos requisitos de protección y gestión de los recursos hídricos. Este modelo permitiría remunerar a los agricultores por la labor que realizan de conservación del medio y compensaría la pérdida de competitividad que deben soportar por la aplicación de la normativa medioambiental.

El otro tipo de agricultura, la competitiva, que juega a gran escala en el mercado internacional, que deberá modernizarse y tecnificarse para mantener un precio competitivo.

Obviamente estos serían solo los trazos iniciales de una reforma hipotética de la PAC, que en cualquier caso debe perseguir igualmente que los agricultores puedan ser independientes del presupuesto de la Unión Europea y que puedan obtener ingresos que les permitan mantener un nivel de vida adecuado (54).

IV. MÁS ALLÁ DE LA POLÍTICA AGRÍCOLA COMÚN Y LA DIRECTIVA MARCO DE AGUAS: EL REGLAMENTO 2020/741 RELATIVO A LOS REQUISITOS MÍNIMOS PARA LA REUTILIZACIÓN DEL AGUA

Recientemente la Unión Europea ha adoptado el Reglamento 2020/741, de 25 de mayo de 2020, relativo a los requisitos mínimos para la reutilización del agua. En España, ya era más bien conocida la importancia de este recurso (55) y llevaba algunos años siendo utilizado.

El ámbito de aplicación del Reglamento se ciñe a los usos agrícolas del agua regenerada urbana. Comienza en su primer y segundo considerando haciendo hincapié en la presión cada vez mayor sobre los recursos hídricos, los problemas de escasez de agua y el deterioro sobre su calidad que conlleva.

No obstante, su ámbito de aplicación tiene un problema: no existe en Derecho comunitario una definición de agricultura, por lo que cada Estado Miembro puede establecer la suya propia (56). Si bien es cierto que su Anexo I delimita los tipos de riego sujetos.

Sin embargo, el artículo 1 aclara que su objetivo es «garantizar que las aguas regeneradas sean seguras para el riego agrícola», es decir, se trata de un Reglamento sobre calidad de agua reutilizada para riego. Si bien es cierto

(54) TORRES LÓPEZ, M.A. y MARTÍN CANSINO, M.P. (2012: 592). Las autoras defienden que el contenido del desarrollo rural sostenible consiste en que los agricultores puedan obtener los ingresos que les permiten vivir del mercado y no sean dependientes de los fondos de la Unión Europea.

(55) TORRES LÓPEZ, M. A. (2018: 202). La autora pone de manifiesto que uno de los principales problemas sin resolver por la regulación de las aguas regeneradas era la falta de incentivo para la misma. Este Reglamento Europeo y su aplicación en España debe dar esos incentivos y no ser un obstáculo más.

(56) MOLINA GIMÉNEZ, A. (2021: 151).

que su contenido se centra en el objetivo medioambiental, puede contribuir a paliar la escasez de agua al incidir sobre la cantidad de oferta de ésta. Se han criticado los mayores requisitos de calidad que exige respecto a la fuente de agua regenerada en comparación con otras fuentes de agua para riego (57).

Este Reglamento se inserta en un contexto de necesaria liberalización del acceso al agua y garantía en su suministro para las explotaciones (58). Diferenciar títulos de aprovechamiento del agua según su seguridad se erige como el modelo al que debe apuntar el sistema de reparto de aguas bajo un escenario de cambio climático, el cual desplegaría una eficacia económica potenciada si se combinara con otros instrumentos como el mercado del agua o los bancos del agua (59).

V. CONCLUSIONES

Desde el punto de vista de la PAC es conveniente para la agricultura española defender una redefinición del modelo de ayudas y exigencias para su recepción. En la Unión Europea no hay un único tipo de explotación, sino una diversidad, por su tamaño, titularidad, organización y función. Las ayudas de la PAC, como se ha puesto de manifiesto con la exposición de las disfunciones del sistema PAC-DMA, se fijan únicamente según la extensión de la explotación. No tienen, a grandes rasgos, otros criterios de adjudicación ni consideración a la hora de adjudicar la mayor parte de las ayudas, la ABR. Esto, lógicamente beneficia a los más grandes. Correlativa o consecuentemente, las pequeñas explotaciones están desapareciendo en Europa.

El principio de igualdad y no discriminación, que exige que no se traten de manera idéntica situaciones diferentes puede quedar en entredicho con la aplicación de un único criterio dimensional a todas las explotaciones tan heterogéneas que existen en la Unión Europea. Sería conveniente plantear la posibilidad de que fuera complementado por otros criterios o consideraciones para lograr una mayor conformidad de la PAC con este principio.

Además, bajo el principio de proporcionalidad, podría argumentarse la conveniencia de que al igual que la ayuda de la PAC que se recibe va

(57) MOLINA GIMÉNEZ, A. (2023: 117).

(58) CARO-PATÓN CARMONA, I. (2007B: 968).

(59) GUTIÉRREZ-MARTÍN, C., GÓMEZ-LIMÓN, J.A. & MONTILLA-LÓPEZ, N.M. (2022: 3756). Los autores hacen énfasis en la idea de que la asignación de prioridades de forma aislada no tendría un efecto económico relevante. Para lograr una mayor eficiencia económica es imprescindible su combinación con otros instrumentos económicos como el mercado de aguas o el banco del agua. La asignación de prioridad a los derechos de aprovechamiento del agua es en todo caso un complemento de estos otros instrumentos.

umentando según el tamaño de la explotación, se modulen las obligaciones asociadas al cobro de la ayuda según el tamaño de la explotación o su función. Si es que la Unión Europea optara por mantener el criterio del tamaño como el prioritario en la normativa.

Desde un enfoque combinado agua-agricultura, nos encontramos en ambos ámbitos ante un escenario donde sería conveniente redefinir criterios para el agua y las ayudas. Estos criterios de diferenciación entre tipos de explotaciones agrícolas deben ir de la mano, y a ser posible, deben ser únicos, o al menos coherentes. Es conveniente esta coordinación, porque las ayudas y el agua, reguladas en la PAC y DMA son dos instrumentos muy potentes, decisivos para la determinación de qué explotaciones saldrán adelante en el futuro de escasez hídrica que se avecina y comercio liberalizado global en el que vivimos.

En caso de que la PAC cambiara a un modelo de ayudas según la función de la explotación, la Administración Hidráulica debería valorar la adopción de los mismos criterios de diferenciación para el suministro del agua. En este momento nos topamos con la dificultad de que la Unión Europea solo tiene competencias en aspectos cualitativos del agua, por lo que no podría establecer unos criterios de diferenciación entre explotaciones únicos para repartir en virtud de estos el agua y las ayudas.

Fuera del sistema PAC-DMA, pero en el ámbito de agua-agricultura, resaltamos dos aspectos del Reglamento 2020/741. El primero, la Unión Europea y los Estados Miembros deben ser cuidadosos en la aplicación de esta normativa, pues unos criterios demasiado exigentes para la reutilización pueden acabar provocando el efecto contrario al perseguido por el Reglamento, disuadir del uso del agua regenerada para riego. El segundo, habría que plantear la justificación de regular únicamente la calidad de agua regenerada para el riego. Es común en la normativa de la Unión Europea regular la calidad del agua dependiendo del uso que va a recibir (60), por lo que no sería descabellado plantear una Directiva de agua para el riego, que regule de forma general la calidad del agua para el riego independientemente de la fuente de la que provenga el agua (61).

(60) Directiva 2006/7/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de febrero de 2006, relativa a la gestión de la calidad de las aguas de baño; Directiva 2006/44/ce del parlamento europeo y del consejo de 6 de septiembre de 2006 relativa a la calidad de las aguas continentales que requieren protección o mejora para ser aptas para la vida de los peces (calidad de aguas piscícolas); Directiva 2006/113/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a la calidad exigida a las aguas para cría de moluscos o la Directiva (UE) 2020/2184 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2020 relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano.

(61) MOLINA GIMÉNEZ, A. (2023: 110). Se cuestiona la razón de la falta de ambición del Reglamento 2020/741 en su ámbito de regulación, y por qué no abarcó «todos los sectores de la actividad». Indica el autor que si hubiera sido así, habría casado mejor con los objetivos del Reglamento (garantizar calidad y seguridad del agua para riego).

De forma general, el sistema PAC-DMA como el Reglamento 2020/741 son regulaciones que al final inciden de forma derivada en la presión cuantitativa que ejerce la agricultura sobre el agua. Sin embargo, estas actuaciones no están enmarcadas en ninguna estrategia general. Es oportuno sugerir la consideración de la elaboración de una estrategia que aborde de forma general y sistemática la resiliencia agrícola en un contexto de sequías y escasez de agua.

Como sistema jurídico que es, las normas de la Unión deben ser coherentes (62). Por tanto, si el art. 11 TFUE exige introducir consideraciones ambientales en cada una de sus políticas, deberán ser coherentes. Sin embargo, como se ha puesto de manifiesto a lo largo de esta investigación, existe una evidente falta de coordinación en diversos puntos de la regulación del agua y las ayudas agrícolas, consecuencia de ser fruto cada una de un proceso político e histórico diferente y las limitaciones competenciales de la Unión Europea a la hora de afrontar la regulación del agua, con los perjuicios que conllevan en la aplicación y efectividad de esta normativa, del sistema PAC en general y la situación que deriva para los agricultores.

VI. BIBLIOGRAFÍA

- AGENCIA EUROPEA DE MEDIO AMBIENTE (2021): *Water and agriculture: Towards sustainable solutions*, EEA Report, nº17/2020, 128 pp.
- ALIOD SEBASTIÁN, R., & FERNÁNDEZ LOP, A. (2023): «La nueva PAC continúa ignorando la DMA y al Tribunal de Cuentas Europeo», en Sánchez Gallardo, L.(Coord.). *Mirando a los ríos desde el mar. Viejos y nuevos debates para una transición hídrica justa*, Murcia, Ediciones de la Universidad de Murcia, pp. 615-621.
- BALAGUER CALLEJÓN, F. (2022): «La coherencia del ordenamiento jurídico», *Revista de Derecho Constitucional Europeo*, 37, pp. 261-296.
- CARO-PATÓN CARMONA, I. (2007a): «Caudal ecológico», en Embid Irujo, A. (Dir.), *Diccionario de derecho de aguas*, Madrid, Iustel, pp. 307-321.
- (2007b): «Usos del agua para la agricultura», en Embid Irujo, A. (Dir.), *Diccionario de Derecho de Aguas*, Madrid, Iustel, pp. 952-968.
- (2013): «Agricultura», en Calonge Velázquez, A. y Martín de la Guardia, R. (Coords.), *Políticas comunitarias: bases jurídicas*, Valladolid, Tirant lo Blanch, pp. 79-105.

(62) BALAGUER CALLEJÓN, F. (2022: 261). Se identifica la coherencia del ordenamiento jurídico en una primera aproximación como el equivalente a ausencia de antinomias, de conflictos normativos. Sin embargo, no debe enfocarse de este modo, sino que la coherencia debe identificarse como «la previsión por el ordenamiento de principios que hagan posible la solución de las colisiones normativas y la determinación del Derecho aplicable».

- CARRETERO GARCÍA, A. (2003): *Empresa agraria y profesionales de la agricultura en el derecho español y comunitario*, 1º ed, Granada, Comares, 477 pp.
- COMISIÓN EUROPEA (2021): *Respuestas de la Comisión Europea al informe especial del Tribunal de Cuentas Europeo: «uso sostenible del agua en la agricultura: Probablemente, los fondos de la PAC favorecen un consumo de agua mayor, pero no más eficiente»*, 12 pp.
- (2015): *Ecological flows in the implementation of the Water Framework Directive*, Guidance Document n° 31, Technical Report – 2015 – 086, 108 pp.
- (2007): *Afrontar el desafío de la escasez de agua y la sequía en la Unión Europea*, Comunicación final (2007)/414, 15 pp.
- COMPÉS LÓPEZ, R. Y GARCÍA ÁLVAREZ-COQUE, J.M. (2009): *La reforma de la PAC y la agricultura española. Alternativas y oportunidades para España*, 1ºed, Madrid, Fundación alternativas, 96 pp.
- DELGADO PIQUERAS, F. (2009): «La irrupción del cambio climático en el derecho europeo de aguas», en esta REVISTA, 11, pp. 267-280.
- DÍAZ POBLETE, C. (2022). *Efectos ambientales directos de la arquitectura verde de la PAC. Estudio para el caso de España*. Tesis doctoral, Universidad de Castilla La Mancha, 341 pp.
- DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL (COMISIÓN EUROPEA) y EEIG ALLIANCE ENVIRONMENT (2020): *Evaluation of the impact of the CAP on water: Executive Summary*, 14 pp.
- EMBID IRUJO, A. (1994): «Usos del agua e impacto ambiental: Evaluación de impacto ambiental y caudal ecológico», *Revista de administración pública*, 134, pp. 109-154.
- (2003): «Consideraciones jurídicas generales sobre la Directiva-marco de aguas, con especial atención a las aguas subterráneas», *Revista Interdisciplinar de Gestión Ambiental*, 49, pp. 3-16.
- FANLO LORAS, A. (2003): «La adaptación de la Administración Pública Española a la Directiva Marco Comunitaria del Agua», en Pérez Pérez, E. (Coord.), *Aplicación en España de la directiva europea, marco de aguas*, Madrid, Ecoiuris, pp. 153-178.
- FERNÁNDEZ TORRES, J. R. (2000): *La política agraria común: Régimen jurídico de la agricultura europea y española*, 1º ed., Navarra, Cizur Menor: Aranzadi, 450 pp.
- GÓMEZ-LIMÓN RODRÍGUEZ, J. A. (2002): «La reforma de la PAC y la aplicación de la Directiva Marco de Agua: Repercusiones sobre la agricultura de regadío», *Estudios de Economía aplicada*, 20(1º), pp. 155-195.

- GÓMEZ-LIMÓN, J. A., GUTIÉRREZ-MARTÍN, C., & MONTILLA-LÓPEZ, N. M. (2022): «Priority Water Rights for Irrigation at the River Basin Level. Do They Improve Economic Efficiency During Drought Periods?», *Water Resour Manage* 36, pp. 3737–3758.
- IPCC, (2022): *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)], Cambridge y Nueva York, Cambridge University Press, 3056 pp.
- MARTÍNEZ SIERRA, J. M., & FERRER MARTÍN DE VIDALES, C. (2017): «La Igualdad ante la ley en la doctrina del TJUE», *Estudios de Deusto: revista de Derecho Público*, 65(2), pp. 211-245.
- MARTÍN-RETORTILLO BAQUER, S. (1995): «Reflexiones sobre la calidad de las aguas», en esta REVISTA, 6, pp. 11-77.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (2022): *Plan Estratégico de la Política Agraria Común de España*.
- (2021): *Estudio Ambiental Estratégico: Plan Estratégico de la Política Agraria Común (PEPAC) para España en el periodo 2023-2027*.
 - (2003): *Libro Blanco de la agricultura y el desarrollo rural*, 1^o ed, Madrid, 846 pp.
- MOHAUPT, V., CROSNIER, G., TODD, R., PETERSEN, P., & DWORAK, T. (2007): «WFD and agriculture activity of the EU: First linkages between the CAP and the WFD at EU Level», *Water Science and Technology*, 56(1), pp. 163-170.
- MOLINA GIMÉNEZ, A. (2023): «Marco regulador de la reutilización» en Melgarejo Moreno, J., López Ortiz, M.I. Y Molina Giménez, A., *La economía circular y el sector del agua en España. Análisis jurídico-económico*, Valencia, Tirant lo Blanch, pp. 91-121.
- (2021): «Análisis jurídico del Reglamento (UE) 2020/741, de 25 de mayo de 2020, sobre reutilización de aguas regeneradas, y estudio de su repercusión en España», *Revista Aranzadi de derecho ambiental*, 48, pp. 147-202.
- MONTORO I CHINER, M. J. (2009): «Agua, derecho y cambio climático», en esta REVISTA, 11, pp. 227-266.
- MORGERA, E., KULOVESI, K., & MUNOZ, M. (2010): «The EU's Climate and Energy Package: Environmental Integration and International Dimensions», Edinburgh Europa Paper Series, 2010/07, pp. 1-42.
- NAVARRO ORTEGA, A. (2020): «Los sistemas de explotación como arquetipo para la superación de conflictos vinculados a la gestión cuantitativa de los recursos hídricos: Aspectos técnicos y jurídicos», en Arana García, E. (Dir.) y

- Burgos Garrido, B. (Coord.), *El control de la colaboración privada en la gestión de los servicios urbanos del agua: hacia un nuevo pacto social por la gestión del agua*, Valencia, Tirant lo Blanch, pp. 487-522.
- RAMOS, V., FORMIGO, N. y MAIA, R. (2017): «Ecological flows and the Water Framework Directive implementation: An effective coevolution?», *European Water*, 60, pp. 423-432.
- TIRADO ROBLES, C. (2007): «Derecho comunitario de aguas», en Embid Irujo, A. (Dir.), *Diccionario de Derecho de Aguas*, Madrid, Iustel, pp. 569-585.
- (2004). *La política del agua en el marco comunitario y su integración en España*, 1ª ed., Navarra, Cizur Menor: Aranzadi, 187 pp.
- TRIBUNAL DE CUENTAS EUROPEO. (2020): *Uso sostenible del agua en la agricultura: probablemente, los fondos de la PAC favorecen un consumo de agua mayor, pero no más eficiente*, Informe Especial 20/2021, 62 pp.
- (2014): *Integration of EU water policy objectives with the CAP: a partial success*, Informe especial, 4, 68 pp.
- TORRÉS LÓPEZ, M. A. (2018): «La creciente importancia de la reutilización de las aguas residuales urbanas en un entorno de escasez hídrica», *Cuadernos de derecho local*, 46, pp. 188-210.
- TORRES LÓPEZ, M.A. y MARTÍN CANSINO, M.P. (2012): «Agricultura y medio ambiente: condicionalidad y “buenas prácticas agrarias”», en Pérez Alonso, E.J., Arana García, E., Serrano Moreno, L y Mercado Pacheco, P. (Coords.), *Derecho, globalización, riesgo y medio ambiente*, Valencia, Tirant lo Blanch, pp. 575-598.