



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural
Dirección General de Desarrollo Rural

Sra. D^a. Cristina Danés de Castro
Presidenta Confederación
Hidrográfica del Duero
C/ Muro, 5
47004 Valladolid

Estimada Presidente

Te envío las alegaciones definitivas al Esquema Provisional de Temas Importantes de la Planificación Hidrológica que hemos elaborado.

Desde la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural es prioritario poder trabajar de la mano con la Confederación Hidrográfica del Duero este documento por las implicaciones económicas, sociales y medioambientales que tiene.

Mu saludo

Valladolid, 30 de septiembre de 2020

VICECONSEJERO DE DESARROLLO RURAL Y
DIRECTOR DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO AGRARIO,



Fdo.: Jorge Llorente Cachorro.



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

ALEGACIONES A LAS FICHAS DEL ESQUEMA PROVISIONAL DE TEMAS IMPORTANTES (EPTI) DEL TERCER CICLO DE PLANIFICACIÓN: 2021 - 2027

ALEGACIONES DE CARÁCTER GENERAL

La planificación hidrológica debe abordar la satisfacción de las demandas y tratar de forma adecuada y sostenible su evolución. Tal y como establece el EPTI, este tercer ciclo de planificación, al igual que el anterior, dispone de un plan en vigor y un Programa de Medidas previo planteado para el cumplimiento de los mismos objetivos que ahora se persiguen, y que por tanto han de suponer el punto de partida de esta revisión del Plan. No obstante, ya se reconoce en esta fase de la planificación, que en muchos casos no será posible alcanzar los objetivos planteados, entre otras cosas porque el grado de ejecución de las medidas previstas en el plan del segundo ciclo, por unas u otras razones, tiene un retraso importante de muchas de las medidas.

Entendemos que la planificación hidrológica debería buscar soluciones a los problemas planteados, que para el caso de las demandas agrarias pueden estar perfectamente identificados y valorados. El hecho de que se acumule en varias de las medidas un retraso de más de un plan, porque algunas de ellas ya estaban en el plan del primer ciclo, hace que se reiteren una buena parte de los problemas, los temas importantes y las medidas a proponer finalmente en el plan.

Además, como consideración general respecto al documento presentado, cabe decir que en este momento y en este periodo de planificación hidrológica, debe tener una consideración esencial y estratégica el tema del reto demográfico, que ha de condicionar de manera importante todas las alternativas y decisiones sobre las medidas del plan, que han de contar con este factor como aspecto horizontal y decisivo.

Todos los aspectos relacionados con el agua tienen en nuestro país y en nuestra demarcación del Duero de manera especial, una incidencia sobre la actividad socioeconómica del medio rural, y estos a su vez juegan un papel clave en el reto demográfico. Estos aspectos, que forman parte esencial de las competencias del Ministerio actual para la Transición Ecológica que tiene el apellido del Reto Demográfico, no se ve reflejado en el documento presentado. Esta carencia debe ser subsanada y reflexionada además de condicionar de manera intensa las alternativas propuestas y las decisiones sobre las medidas a incorporar finalmente en este tercer ciclo de planificación hidrológica.

Esta consideración fue destacada por la propia Ministra para la transición ecológica en la Comisión de Transición Ecológica del Congreso el pasado día 19 de febrero de 2020 cuando propuso las líneas de trabajo de su Ministerio, indicando que éstas estaban orientadas a incorporar "la perspectiva de reto demográfico a toda la acción de



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

Gobierno, incorporando la perspectiva demográfica en las Memorias del Análisis de Impacto Normativo, elaborando una guía para la identificación de los impactos demográficos...". Además, este aspecto según su intervención será muy importante en los municipios de menor población, lo que es de plena aplicación al ámbito de la demarcación del Duero.

Por ello, la incorporación del análisis de las diferentes alternativas y su valoración respecto al efecto que tendrán sobre el "reto demográfico" debe hacerse en todos los temas importantes, y será uno de los factores más importantes para la valoración de las alternativas planteadas, e incluso en algunos casos, para la modificación de las mismas y la inclusión de nuevas alternativas no contempladas en el documento actual.

Por otro lado, no puede olvidarse que la sostenibilidad debe apoyarse en tres patas: la ambiental, la económica y la social. Sin cualquiera de ellas, o sin un desarrollo armónico de las tres, no es posible la pretendida sostenibilidad.

Asimismo, y en lo que se refiere al sector agrario, principal usuario de los recursos, si a volumen se refiere, consideramos que la dura experiencia vivida con motivo de la pandemia COVID-19 ha dejado bien patente la imperiosa necesidad de considerar al sector primario (agricultura) como estratégico y prioritario, no solo en tanto que garante de seguridad alimentaria sino también por su aportación económica y social ante las más difíciles y extremas situaciones que no sólo de índole sanitario sino también climático, como bien se refleja en el documento de forma contundente, cabe prever que cada vez serán más frecuentes. Esta consideración ha de hacerse también con carácter horizontal para adoptar las medidas en este ciclo de planificación.

Sobre el contenido concreto de las fichas, se hacen las siguientes consideraciones reflejadas a continuación

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

Contenido sobre las Fichas**DU-01 CONTAMINACIÓN DIFUSA.****Sobre la evolución temporal del problema.**

Se siguen mencionando los resultados del Balance de Nitrógeno de la Agricultura Española sin referirse a que están basados en superficies de cultivo y carga ganadera. Seguimos insistiendo en que estos métodos no pueden medir la eficiencia del uso del fertilizante. Es importante destacar que si los sistemas de evaluación de los balances del nitrógeno se basan en las superficies de cultivo y las cabezas de ganado para repartir los excedentes (Como el caso del Balance de Nitrógeno de la Agricultura de España), sean cuales sean las acciones encaminadas a reducir los excedentes en las Zonas Vulnerables, sus efectos no serán apreciados en tanto en cuanto no se materialicen en una reducción de actividad, que en ningún caso es deseable por esta administración.

Este tema es importante destacarlo porque muchas de las acciones diseñadas buscan la optimización del uso de los fertilizantes y los residuos, pero no la reducción de la actividad. Además, la inercia del sistema en los acuíferos profundos es muy larga por lo que valorar los resultados de las acciones a través de las mediciones de calidad del agua en los sondeos no será posible en muchos casos. Sería interesante diseñar algún tipo de sistema de indicadores específico para valorar la eficiencia de las medidas adoptadas en las Zonas Vulnerables.

Sobre la naturaleza y origen de las presiones generadoras del problema.

No se explicita la localización de las zonas concretas afectadas por "otras fuentes de contaminación difusa como puede ser aquella derivada de escorrentía de zonas urbanas, infraestructuras de transporte, zonas industriales abandonadas, terrenos forestales y zonas mineras". Si realmente están estudiadas estas zonas (que no se cuestiona), se podría incluir un mapa con la localización de estas zonas y que se detallen los puntos conocidos de contaminación por estos otros motivos.

Sobre las medidas a adoptar:

En lo que se refiere a la medida 2.- para realizar por la AGE, que indica que se van a *"Realizar los ajustes necesarios en las redes de control y en los programas de seguimiento, con el objetivo de obtener la máxima información sobre la magnitud del problema de la contaminación por fuentes difusas en coordinación con el resto de administraciones."*

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

Sería conveniente en el futuro intentar separar el origen del nitrógeno en las redes de control de cara a focalizar mejor el problema en cada una de las masas de agua afectadas por contaminación. Para ello se deberían usar las técnicas isotópicas mencionadas en la ficha. Estas técnicas podrían emplearse como una segunda vuelta de analítica en aquellos puntos de la red de control de aguas que tengan altos niveles de nitratos. Esta información sería útil también para investigar posibles fuentes puntuales de contaminación u otras fuentes no agrarias en el caso de que se identificara un origen orgánico en áreas sin presencia significativa de actividad ganadera.

En lo que se refiere a las Comunidades Autónomas y más concretamente en el punto 3.-, se indica que *".....Otro aspecto a analizar podría ser el establecimiento de un tributo a declarantes de PAC gravando el exceso de N adquirido en mercado sobre la dosis admitida en el Plan actuación de la zona vulnerable. También exigir la aplicación del Código de Buenas Prácticas en todo el territorio vinculado a masas de agua con presión significativa por nitratos."*

En relación a este último apartado sobre el establecimiento de un "tributo a declarantes de la PAC" debería aclararse a qué se refiere. En este sentido, ya es obligatorio el cumplimiento del código de buenas prácticas y el plan de actuación en las zonas vulnerables por parte de los beneficiarios, por lo que reglamentariamente poco más hay que hacer. Por otro lado, mencionar que la nueva PAC incluye dentro del sistema de asesoramiento a explotaciones el uso de una herramienta de gestión de nutrientes. La Comunidad Autónoma se está adelantando a esta obligación y está desarrollando estas herramientas a través de dos APP móviles, una en colaboración con la Comisión Europea y otra de iniciativa propia.

En el punto 4.- se indica: *"Incluir en el Plan de Desarrollo Rural de las comunidades autónomas respectivas una acción que permita que los particulares, titulares de terrenos colindantes con el DPH, puedan ofrecer el servicio sistémico ambiental como son el establecimiento y mantenimiento de las bandas de protección señaladas a través de compensaciones económicas adecuadas. Igualmente, en los procesos de concentración parcelaria ubicar las superficies de masas comunes en estas bandas de protección de cauces."*

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

En Concentración Parcelaria las masas comunes tienen una función concreta como la resolución de recursos y otras necesidades a lo largo del proceso, además de tener una finalidad diferente en relación con los titulares a quien se entregan para su explotación (Comunidades de Regantes y Ayuntamientos). Estas masas en consecuencia deben ubicarse en lugares estratégicos para ir resolviendo estos problemas a lo largo del proceso. Sin embargo, la superficie dedicada a restauración del medio natural sí que puede dedicarse a la función descrita en este apartado, y en este sentido se acuerda con Medio Ambiente el destino y como se han de implementar estas superficies. Por otro lado, el establecimiento de bandas puede conllevar varios problemas para los agricultores que han de ponerse sobre la mesa (pérdida de superficie agrícola, necesidad de mantenimiento de estas superficies improductivas, repercusión en la PAC y las ayudas que perciben, etc), por lo que puede no ser conveniente existiendo otras posibilidades.

La inclusión de una línea de financiación en bandas requeriría de mayor concreción porque como se puso de manifiesto en nuestra alegación al EPTI, si estas superficies se abandonan, pueden ser un foco de problemas. Sería interesante permitir el empleo estas superficies a modo de Superficies de Interés Ecológico y que se permita el cultivo de especies fijadoras de nitrógeno. De esta forma se permite el aprovechamiento y se impide la fertilización desde el punto de vista reglamentario y práctico porque esos cultivos no son fertilizados de forma habitual.

Respecto al punto 5.- *“Incluir en el Plan de Desarrollo Rural de las comunidades autónomas respectivas una acción dirigida a impulsar y fomentar mediante el apoyo adecuado sistemas de dosificación variable de fertilizantes (que permite ajustar las dosis de fertilizante para cubrir la potencialidad del suelo), sistemas de autoguiado de máquinas y corte de tramos (tecnología que facilita el guiado autónomo de las máquinas y el control de los tramos en las aplicaciones de productos, evitando solapes y las dobles aplicaciones), sistemas de apoyo a la toma de decisiones de fertilización que asesore a los productores (en línea con la Farm Advisory Tool for Nutrients - FAST que impulsa la Comisión Europea). Estas líneas de acción podrían aplicarse en todas las zonas con problemas de contaminación por nitratos y, reforzadas, en las Zonas Vulnerables.”.*

Las líneas de ayuda a maquinaria ya incluyen la posibilidad de ayudar este tipo de máquinas, pero se trata de líneas nacionales, cuya aplicación corresponde a la AGE, si bien la gestión de las ayudas se hace por la Comunidad Autónoma, por cuanto es al Ministerio al que correspondería implementar una línea de este tipo para financiar la adquisición de equipos de fertilización a dosis variable y con sistemas de control de tramos.

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

No obstante, como decíamos anteriormente se están desarrollando desde la Consejería herramientas que se pueden aplicar en el sentido reflejado en el punto 5 para la gestión adecuada de la fertilización.

DU-02 USO SOSTENIBLE DE AGUAS SUBERRÁNEAS.

En este ciclo se mantiene en el esquema de temas importantes esta ficha que ya en el ciclo pasado era una ficha esencial de este documento. Incluso, muchas de las apreciaciones aparecen de forma íntegra en el contenido de la ficha y se reiteran de nuevo. En primer lugar, en la descripción y localización del problema debería incluirse una referencia a que difícilmente se puede solucionar el problema, si las medidas más importantes contenidas en la planificación hidrológica no se han ejecutado. No pueden, en consecuencia, solucionarse los problemas puestos de manifiesto en una planificación hidrológica, si no se ponen en práctica las medidas esenciales que los pueden solucionar. Una vez más, como en muchos otros aspectos de la planificación hidrológica, han de reiterarse las soluciones de un ciclo a otro.

Por otro lado, sin que sea necesario reiterar la importancia que tiene para nuestra región el mantenimiento de la actividad socioeconómica que está basada en el uso de estos recursos subterráneos, hay que indicar de forma clara y nítida, que entre los objetivos de la planificación que se pretenden alcanzar, ha de figurar el de revertir la situación actual, alcanzando el buen estado cuantitativo de las masas de agua subterránea (y esto está exactamente repetido de la ficha del ciclo anterior), pero añadiendo que la satisfacción de las demandas ha de hacerse de manera que no suponga una merma en los aprovechamientos actuales, ya que esto supondría una pérdida de la capacidad de mantenimiento de la actividad y de la población en estas zonas que no puede ser una alternativa ni debe ponerse en cuestión, siempre con el condicionante del uso sostenible de los recursos. Por ello, cualquier alternativa que se considere como tal, ha de pasar por este mantenimiento. En este aspecto concreto de la explotación de las aguas subterráneas es necesario introducir la perspectiva del reto demográfico, valorar cual será la incidencia de las alternativas propuestas respecto a esta cuestión y en definitiva proponer alternativas que comporten soluciones sostenibles que unifiquen el objetivo de un índice de explotación por debajo de 0,8 y mantener los aprovechamientos existentes en uso que acrediten diferentes derechos reconocidos (este tema ha de estar en relación con lo que se determine respecto a la ficha de ordenación y control del dominio público hidráulico para dar respuesta a la problemática generada por derechos no reconocidos por la confederación, que si los tribunales reconocen, deberán incorporarse, debiendo, en todo caso hacer una revisión de oficio de estos derechos para que no tuvieran que resolverse en los tribunales).

Además, se ha de tener en cuenta la evolución piezométrica, pero consideramos que no en el sentido que se considera en la ficha. Hay que analizar la tendencia existente en esta evolución, desde que se tomaron medidas para el control de las masas de agua, que es lo que determinan si estas medidas son acertadas o hay que variarlas.

**Junta de
Castilla y León**Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

Así, cuando se describe la evolución temporal del problema se hace un análisis excesivamente alarmista, debiéndose poner de manifiesto de forma clara, porque así lo indican los datos que se reflejan en la ficha, que en las masas de agua donde se venía trabajando de forma más intensa (Tordesillas, Los Arenales, Medina del Campo y Tierra del Vino) los índices de explotación se han mantenido estables, y la tendencia de los niveles piezométricos es creciente en los últimos diez años. Como se ha reiterado en muchas ocasiones siempre que se hace este análisis, no parece procedente hacer la comparativa con los niveles piezométricos históricos anteriores al comienzo de la explotación de estos recursos, porque ello nos llevaría a provocar graves consecuencias, semejantes a plantear un país sin regulaciones, porque la situación anterior a la construcción de las mismas es la que hay que considerar natural.

Conviene plantear esta perspectiva los objetivos, y desde luego la reversión de las tendencias piezométricas en estas zonas parece clara en los últimos años, y esto debe ser considerado así en la descripción. Todo ello dicho al margen de considerar que debe buscarse en todo momento un aprovechamiento sostenible de estos recursos que mantenga las masas de agua, ya que además de buscar el buen estado de estas masas, objetivo principal también será la forma de garantizar la explotación y uso futuro por las explotaciones agrícolas.

Los datos sobre la evolución piezométrica que refleja la gráfica 9 de la página 27 del EpTi en las cinco de masas de agua en mal estado, ponen de manifiesto que se ha revertido la tendencia desde el año 2001, año en el que se comenzaron a tomar medidas, por lo que se está en el buen camino. Esta consideración se aprecia al comprobar que en esta serie de años esta tendencia se ha estabilizado y es ligeramente creciente. Por otro lado, por estas mismas medidas, de las seis masas, en cuatro se mantiene el índice de explotación, no se incrementa, produciéndose este efecto en dos de ellas (Páramo de Cuéllar y Salamanca). Por ello, y como conclusión los objetivos que deben buscarse para solucionar este problema se deben acotar de la siguiente forma:

- Atendiendo a la problemática del reto demográfico, deben mantenerse los usos y aprovechamientos actuales que utilizan estos recursos, incluidos los que dispongan de derechos, aunque actualmente no estén reconocidos por la Confederación. Sería oportuno realizar una revisión de oficio para fijar los volúmenes necesarios a los que hay que atender.
- Buscar soluciones e implantar medidas que permitan reducir el índice de explotación de las masas de agua indicadas por debajo de 0,8. Habida cuenta de que las tendencias piezométricas de los últimos 20 años son ligeramente crecientes, a pesar de que todavía se supera el índice de explotación de la cifra indicada, la adopción de estas medidas permitiría una recuperación de las tendencias piezométricas más importante.

Existe una cierta demonización del sector de la agricultura y la ganadería en la generación de este problema, y consideramos que en el texto es mejor incidir en que

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

hay que buscar soluciones equilibradas y compatibles con la recuperación cuantitativa de los recursos subterráneos.

En lo que se refiere al planteamiento de las alternativas, consideramos que hay que incorporar una alternativa que no comporte ninguna reducción en los aprovechamientos actuales de aguas subterráneas legalmente existentes, incluidos los que tienen derechos en litigio, que habrían de adecuarse de oficio, ya que estos han venido funcionando con normalidad hasta hace poco tiempo, de forma que se planteen soluciones que mantengan la actividad generada a lo largo de los años en estas zonas. Para este objetivo, deben considerarse las actuaciones, fundamentalmente de sustitución de recursos subterráneos por superficiales, y a todas las medidas incluidas en la Alternativa 2 actual, habría que incorporar otras medidas, que básicamente serían:

- Regulación del Eresma que terminara de consolidar los regadíos de aguas subterráneas, sin reducir la superficie vinculada a ellos.
- La recarga ya en previsión del Carracillo
- La sustitución de zonas de aguas subterráneas con recursos del Tormes (Salamanca, Ávila y Medina del Campo). Se considera imprescindible incluir el recrecimiento de la presa de Santa Teresa, identificando las opciones más convenientes, que permitirá en primer lugar no reducir superficie en la masa de agua más problemática (Medina del Campo) y finalizar la planificación de la zona de La Armuña, con las suficientes garantías para todas las demandas, y cuyo desarrollo definitivo ha de estar supeditado a la posibilidad de incremento de regulación que finalmente se adopte en Santa Teresa.
- La posibilidad de balsas laterales en la zona de Tordesillas.
- La regulación del Cega con el mismo propósito de sustituir actuaciones que emplean recursos subterráneos.

Respecto a la regulación del Eresma, de no encontrar una solución compatible ambientalmente, debe considerarse la que fue analizada con declaración ambiental negativa como una necesidad imperiosa de primer orden, proponiendo en cumplimiento de las directivas comunitarias, la necesidad de su aprobación (a la vista está de que no hay soluciones alternativas, ya que se llevan buscando muchos años y no se encuentran) y la propuesta de medidas compensatorias. Esta solución es posible y sería necesario plantearla si existe una apuesta firme para dar solución a este problema. Este tipo de soluciones, son más frecuentes en otros países de nuestro entorno, lo que está mermando nuestra capacidad competitiva en comparación con ellos.

En esta ocasión es necesario demandar que entre las alternativas se incluya la necesidad de seguir haciendo estudios hidrogeológicos con detalle para analizar la situación real de las aportaciones al acuífero, dado que en estos aspectos siguen siendo escasas las informaciones y obligan al empleo de propuestas teóricas para la toma de decisiones, que no siempre pueden ser acertadas. Para realizar un óptimo balance que determine el índice de explotación necesario para mejorar las masas de agua, mejore el

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

conocimiento de las aportaciones anuales en cada zona, y en consecuencia poder ajustar así las extracciones, es necesario mejorar la información sobre todas estas cuestiones.

Por lo tanto, tal como se plantean las dos alternativas, consideramos que las medidas presentadas en este proceso para solucionar los problemas de explotación de las aguas subterráneas siguen sin garantizar el "objetivo común" de satisfacer los problemas de las demandas existentes, y que se hace imprescindible incluir en las alternativas la necesidad de que las soluciones mantengan la actividad sin reducción de superficie, evitando de esta manera el grave perjuicio que supondría la aplicación en algunos casos de restricciones a las extracciones, o la reducción de los usos por cualquier fórmula, como son los peajes.

En este sentido, debe buscarse un aprovechamiento sostenible de estos recursos, que permitiendo mantener la actividad que generan, consiga un buen estado de estas masas de agua. Para ello es imprescindible un conjunto de medidas, entre las que están las de gestión, las cuales están siendo puestas en marcha por los regantes, que están impulsando la constitución de comunidades de regantes con estos recursos, algo que permitirá mejorar la capacidad de gestión y manejo de los mismos.

DU-04 ALTERACIONES HIDROMORFOLÓGICAS.

Es evidente que las obras, normalmente de regulación, derivación o protección, en los cauces pueden producir una incidencia antropogénica variable, considerando como mayor la incidencia de las obras transversales, que afectan a la continuidad longitudinal del curso del agua, ya que el efecto barrera es mucho mayor. Pero es necesario tener en cuenta que el uso que tienen esas infraestructuras y su beneficio en aspectos económicos, sociales, de seguridad e incluso ambientales no debe subyugarse a la finalidad única de obtener el llamado buen estado o calidad de las masas de agua. Por lo que es fundamental la apreciación de que los planteamientos extremos, demolición, se harán únicamente sobre instalaciones rigurosamente en desuso. Una parte importante de los obstáculos u obras que pueden afectar a las masas de agua van a ser infraestructuras de riego, por ello este aspecto tiene una importancia especial para la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural. La consideración de tener que llevar las situaciones a su estado natural, entendiendo este como el existente en tiempos anteriores, no es más que una consideración utópica. Como en otros muchos aspectos, no parece procedente tomar medidas que impliquen limitaciones importantes para los usos y aprovechamientos, rompiendo así la posibilidad de mantener la actividad y la supervivencia de la población en el medio rural. Una vez más hay que integrar esta valoración a la hora de determinar las alternativas y seleccionar cuales han de ser las medidas a adoptar. En este sentido, quizá la consideración de masas de agua muy modificadas es una realidad más consistente que el intento de revertir las masas a su estado estrictamente "natural".

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

La mayor o menor afección sobre la masa de agua depende del tipo de obra instalada en el cauce (dimensión, localización, forma, etc.) y de las actuaciones correctoras a las que haya estado sometida, en su caso, en la tramitación ambiental necesaria y previa a su ejecución. De cualquier manera, las presiones que generen estas infraestructuras sobre las masas de agua deben quedar muy bien definidas e identificadas, no de forma genérica.

Como se ha comentado, puede entenderse como correcto el planteamiento de que una infraestructura de un aprovechamiento en desuso pudiera eliminarse, además así lo describe la normativa reguladora del agua, estableciendo la extinción de un derecho de concesión sin uso en un tiempo de más de tres años y su reversión al Organismo de Cuenca. La demolición posterior es otra cuestión, ya que el coste y la gestión de la demolición la realizaría el titular de la concesión o en su caso, subsidiariamente, el Organismo de cuenca u otra Administración, creándose una incertidumbre ante un gasto muy importante, que en muchas ocasiones recaerá en el Organismo de Cuenca al haber desaparecido el titular de esa infraestructura hidráulica. Por ello, antes de iniciar cualquier procedimiento de este tipo el Organismo de cuenca debe ser muy cauteloso, garantista y seguir procedimientos, establecidos en el Reglamento del Dominio Público Hidráulico y en el Procedimiento Administrativo Común o en otras normas civiles, que podrían llevar a la gestión de un proceso complejo, con tiempos excesivos de resolución y con soluciones no siempre claras.

Por otro lado, hay que tener en cuenta, con carácter previo a la decisión de suprimir una infraestructura de este tipo, no solamente que esté en desuso en ese momento, si no también que no haya ningún posible uso previsto para la misma. Además, en muchas ocasiones, cuando hay que situar una toma de una modernización, por ejemplo, se busca para su ubicación una infraestructura existente, al objeto de minimizar los problemas ambientales, ya que siempre es más favorable usar algo que ya existe que construir una nueva, haciendo las actuaciones necesarias para permitir la continuidad longitudinal del cauce. De esta forma, se consigue una mejora ambiental para el cauce, respecto a la situación actual, y se da uso a una infraestructura existente que carece de él.

En consecuencia, con este planteamiento, tanto en la alternativa 1 como en la alternativa 2, la demolición de estos elementos debe dejarse únicamente cuando se tenga seguridad que ni en el momento actual, ni en un futuro tendrán ningún posible aprovechamiento, priorizando en ambas alternativas, sobre la demolición, la mejora de la conectividad y la aplicación de medidas que permitan el uso de la infraestructura mejorando la masa de agua en la que se encuentra.

Por ello, salvo en situaciones especialmente graves, de claro abandono y deterioro, parece más razonable realizar intervenciones para mejora de la conectividad fluvial mediante dispositivos de corrección debidamente justificados y viables o en su caso

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

asumir cierta presión en el estado del agua que se compensa con otros aspectos favorables de estas construcciones.

En definitiva, la consideración de la Alternativa 1 como la más aconsejable, debe modificarse en el sentido siguiente:

Deberán procurarse actuaciones que mejoren la continuidad longitudinal y transversal, frente a demoliciones de infraestructuras, y en todo caso, siempre que se proceda a actuaciones de este tipo, ha de hacerse una evaluación de las afecciones sociales, económicas, y su incidencia en el problema del "reto demográfico", para tomar decisiones. Si hay incidencia negativa sobre estos factores debe optarse por la consideración de masas de agua muy modificadas.

En este sentido las demoliciones, teniendo en cuenta la posibilidad de futuros usos, ha de ser una excepción en casos muy claros, debiendo optar por mejoras que no sean contrarias al mantenimiento de la funcionalidad de las infraestructuras.

DU-05 IMPLANTACIÓN DE CAUDALES ECOLÓGICOS.

Los ecosistemas fluviales han tenido una transformación importante en las últimas décadas ante el constante crecimiento de la demanda originada por una actividad necesaria para el desarrollo socioeconómico de los territorios, ligada fundamentalmente al desarrollo agrícola, ganadero, industrial, energético y urbano. Ello ha supuesto que muchas masas de agua se encuentren en un entorno modificado desde hace tiempo, y por tanto es imprescindible buscar la compatibilidad entre el óptimo mantenimiento de los caudales ecológicos y los derechos de consumo del agua de los diferentes usuarios sin que se produzca una pérdida en la actividad imprescindible para el desarrollo de las zonas rurales en Castilla y León. Entramos una vez más en la necesaria consideración del "Reto Demográfico" que como tema horizontal debe contemplarse en todos los aspectos de la planificación hidrológica y orientar en la alternativas, medidas y soluciones que se incluyan finalmente en el Plan que se apruebe. Para este aspecto también ha de tener una relevancia especial que luego se comentará.

Tal y como ya se ha puesto de manifiesto en otras ocasiones, la riqueza natural de Castilla y León, tiene un valor muy importante y no deja de ser fruto a lo largo del tiempo de la interacción del hombre y sus actividades en el paisaje y en el territorio, y no puede considerarse que esta riqueza y valor ecológico sea el del "estado virgen", ya que seguramente en este estado las cosas serían muy diferentes, y desde luego alejadas de la riqueza ecológica que tienen nuestro territorio.

Esta doctrina de lo estrictamente considerado como "natural", "virgen" o primigenio, se aplica por las asociaciones Ecologistas y algunas Universidades como la premisa fundamental para el establecimiento de los caudales ambientales, sin tener nada en cuenta los usos autorizados, y todas las actividades ligadas al mismo, sabiendo que en

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

la mayoría de los casos es materialmente imposible cumplirlo, como erróneamente se plantea. Como norma general el establecimiento de estos caudales “vírgenes” o “naturales”, no lo podemos compartir, por la incertidumbre que ello genera para atender demandas de riego actuales con problemas estructurales serios, o incluso demandas en nuevos regadíos recogidos en la planificación hidrológica. Confundir los caudales naturales con los caudales ecológicos es un ejercicio, que entendemos que es demagógico, y que no debe orientar la discusión. Caudales ecológicos, tal y como se definen, son aquellos que permiten un mantenimiento de los valores naturales en el río y en la vegetación de ribera, y este análisis tiene su procedimiento, y no son los caudales naturales que tendría el río, ni en invierno ni en verano, si no existiera la intervención humana, que resulta imposible y no es procedente considerar, por no ser realista. Esto, en contra de lo que se plantea no puede ser tampoco el objetivo de ninguna directiva europea. Algo que también se emplea con frecuencia, en nombre de la Directiva Marco del Agua pretendemos eliminar toda posibilidad de desarrollo y mantenimiento de la población sobre el territorio, y esto, resulta evidente que no puede estar ni en el espíritu, ni en la letra de ninguna directiva europea. Evitar o prohibir el desarrollo sostenible del ser humano en el medio ambiente es una premisa totalmente irreal y medioambientalmente, también errónea.

La ficha DU-06 del Esquema de Temáticas Importante establece como OBJETIVOS a alcanzar en el nuevo marco de planificación:

- Comprobar el efecto de la implantación de caudales ecológicos en las masas de agua.
- Revisar y analizar el incumplimiento de caudales ecológicos.
- Establecer caudales máximos en determinadas masas de agua.
- Establecimiento de prioridades en la implantación de los caudales ambientales, primando los referidos a zonas protegidas, sobre otras zonas como aguas naturales o muy modificadas

La ficha analiza la evolución que durante estos últimos cinco años ha tenido la implantación de los caudales ecológicos mínimos, tanto de ordinarios, de sequía, como de desembalse, con el proceso de concertación como participación activa y con la realización de nuevos estudios técnicos, donde se pone de manifiesto que el grado de cumplimiento de los mismos es bueno, salvo algunos incumplimientos (periodo 20015-2018) debido en su mayoría a la sequía sufrida desde el 2016 hasta el 2018. A parte de que también se estén aplicando medidas para el control y seguimiento de los caudales ecológicos implantados hasta la fecha en la planificación en vigor.

El planteamiento general del documento sigue identificando que los mayores problemas de los ecosistemas acuáticos son las extracciones, las derivaciones de agua y las grandes infraestructuras, dado que han modificado la estructura denominada “natural” de los ecosistemas, y han alterado el régimen hidrológico estrictamente “natural”. No obstante, no plantea de inicio el problema que el cambio climático tiene sobre el

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

régimen hidrológico y por tanto sobre los caudales ambientales, fundamentalmente en los ríos de la zona sur de la Cuenca, donde los fenómenos extremos se dan con más frecuencia y donde será necesario el incremento de regulaciones para, por una parte, garantizar el establecimiento de los caudales ecológicos que permitan de forma sostenible el mantenimiento de los ecosistemas acuáticos y terrestres ligados al mismo, y por otra contribuir al mantenimiento del buen estado de las masas de agua, fundamentalmente en las épocas de estiaje.

Se plantean tres alternativas que vienen a ser la base definida en la Ficha Du-06 "Sostenibilidad del Regadío" a la que se incorpora la Implantación de Caudales máximos durante los meses de máximo estiaje en los principales embalses de la demarcación que abastecen los principales regadíos de la región. A parte de la eficiencia global de las modernizaciones, de las nuevas superficies de riego y de las posibles regulaciones, (que se analizan en las fichas de Sostenibilidad del Regadío y de Cambio Climático) el *único y principal objetivo de esta ficha es la reducción del caudal circulante en verano* aguas abajo de los 19 embalses de la demarcación (tabla 1), y con ello reducir la alteración hidrológica de las masas río asociadas sin tener en cuenta los usos y demandas asociadas a los mismos, con la única perspectiva de conseguir el denominado "estado natural" de la masa.



Junta de Castilla y León

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

Embalse	Masas de agua	Potencial ecológico de la masa	Coincidencia con espacios protegidos	Reservas naturales Fluviales	Caudales máximos propuestos (m3/s)		
					Julio	Agosto	Septiembre
Agavanzal	258	Bueno o superior.	ES4190067 - Riberas del Río Tera y afluentes.	no	23,74	23,74	23,74
Villameca	99	Bueno o superior.		no	0,78	0,78	0,78
Casares	17	Bueno o superior.	Natura 2000 ZEC - ES4130050 - Montaña Central de León	no	0,79	0,79	0,79
Porma	26	Bueno o superior.	ES4130003 - Picos de Europa en Castilla y León	no	14,73	14,73	14,73
Riaño	822	Bueno o superior.	- ES4130003 - Picos de Europa en Castilla y León	no	19,91	19,91	19,91
Compuerto	653	Bueno o superior.		no	10,48	10,48	10,48
Cervera	55	Bueno o superior.	ES4140011 - Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina	no	3,16	3,16	3,16
La Requejada	57	Bueno o superior.	ES4140011 - Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina	no	5,43	5,43	5,43
Aguilar de Campoo	85	Bueno o superior.		no	11,28	11,28	11,28
Castrovido	232	Bueno	Zona LIC - 5200010 - Riberas Del Río Arlanza Y Afluentes	no	4,08	4,08	4,08
Cuerda del Pozo	307	Bueno o superior.	Espacio Protegido Riberas Del Río Duero Y Afluentes	no	3,01	3,01	3,01
Pontón Alto	541	Moderado		no	2,8	2,8	2,8
Las Cogotas	449	Bueno o superior.	Zona protegida / Zona LIC - 5200008 - ZEPA - ES0000190 - Encinares de los ríos Adaja y Voltoya - ZEPA	no	3,01	3,01	3,01
Santa Teresa	568	Bueno o superior.	Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEC - ES4150085 - Riberas del Río Tormes y afluentes	no	28,01	28,01	28,01
La Magdalena	74	Bueno o superior.	Sl. Zona protegida / Zona LIC - 5200016 - Valle De San Emiliano	no	17,8	17,8	17,8
Uzquiza	186	Bueno o superior.	Sl. ZEC - ES4120072 - Riberas del Río Arlanzón y afluentes	no	3,12	3,12	3,12
Linares de Arroyo	372	Bueno o superior.	Sl. Red Natura 2000 ZEC - ES4160104 - Hoces del Río Riaza	no	2,8	2,8	2,8
Las Vencías	831	Bueno o superior.	No	no	4,2	4,2	4,2
Almendra	412	Bueno o superior.	Sl. Lic Arribes el Duero	no	46,64	46,64	46,64

TABLA 1. Masas de agua afectadas por la implantación de los caudales máximos propuestos en los 19 embalses. Características ambientales.

Según establece el EPTI (figura 2. Objetivos principales del Esquema de temas importantes), se debe identificar el problema, plantear y valorar las posibles alternativas de actuación para solucionar los problemas existentes en la demarcación hidrográfica del Duero, que tras su valoración se pueda incorporar al futuro Plan. Consideramos que el planteamiento de esta ficha es erróneo e inasumible en sus tres alternativas, ya que se intenta solucionar un problema de alteración hidrológica en 44 masas de agua, generando otros.

- En primer lugar, porque el establecimiento de los caudales ecológicos máximos causaría efectos muy negativos dado que no se garantizan las demandas como el propio EPTI recoge. Deben incluirse otras soluciones, en algunos casos

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

imposibles, para que estos caudales puedan aplicarse, pero no pueden plantearse sin más en algunas zonas, ya que el sentido de las regulaciones es recoger agua en invierno, cuando hay recursos, para ser usados cuando son más escasos, en la época estival, y algunos de estos planteamientos pueden convertir en inservibles las, por otro lado, imprescindibles regulaciones.

- En segundo lugar, las masas de agua afectadas por la implantación de caudales máximos (tabla 1), en su mayoría se encuentran en el ámbito de actuación de Espacios Naturales con su Plan básico de gestión y conservación aprobados mediante Orden de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente, y en los que no se contemplan la aplicación de caudales máximos en el tramo de río. Sí que establecen medidas para mantener los niveles y la dinámica del agua sobre todo en época de máximo estiaje, con el fin de no afectar significativamente el régimen natural de caudales del río y el mantenimiento de los *caudales mínimos*, pero no máximos.
- Y, en tercer lugar, salvo la masa 541, todas las masas (tabla 1) tienen un potencial ecológico bueno o superior, y ninguna de ellas está clasificada como reserva natural fluvial. Por lo que entendemos que la dinámica fluvial y la garantía de los valores ecológicos de estas masas de agua no están afectadas por los caudales que todos los años y en función del ciclo, circulan por los mismos. En consecuencia, en estas masas que ya están calificadas en buen estado, no procede hacer planteamientos que además de no ser necesarios para conseguir este objetivo, traerían consecuencias de difícil solución para el mantenimiento de la población en amplios territorios de nuestro espacio rural.

Por tanto, no compartimos ninguna de las alternativas tal y como se plantean en la ficha, ya que ello supondría un grave perjuicio para el Desarrollo Rural en muchas zonas de Castilla y León, donde se pone en riesgo la garantía de las demandas actuales y futuras comprometidas.

Proponemos una nueva alternativa "3" que tenga como base la alternativa "0" de la ficha Caudales Ecológicos *sin la inclusión de los caudales máximos durante los meses de julio, agosto y septiembre*, y sí con la simulación de la eficiencia del 75% pero exclusivamente para las actuaciones incluidas en el programa de medidas del Plan y no para todos los regadíos, y que en todo caso precise la determinación de los caudales mínimos establecidos en el actual plan, con dos premisas:

- La realización de nuevos estudios que establezcan caudales ecológicos en base al nuevo escenario de muchos de los ecosistemas actuales. Con un planteamiento real que sirva para mantener o mejorar el estado de las masas de agua, pero huyendo de los planteamientos ficticios cuyo objetivo es la reversión a lo denominado "natural" con la utilización de indicadores que en muchos casos no se corresponden con la realidad.



Junta de Castilla y León

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

- La necesidad de incluir la consideración del cambio climático, en el sentido de que el simple hecho de que se reduzcan las aportaciones en las zonas, debe suponer una consideración de menores caudales ecológicos mínimos, y hay que analizar cuál es la reducción que por esta causa habría que aplicar en cada tramo de río.

DU-06 SOSTENIBILIDAD DEL REGADÍO.

En relación con esto, que ha pasado de la denominación de “demandas agrarias” a la de “Sostenibilidad del Regadío”, se aprecia que la ficha elaborada busca con carácter general, como principal cuestión para la mejora de las garantías en el regadío y justificar así el cumplimiento de la Instrucción de Planificación Hidrológica, una reducción numérica de las demandas brutas. Para ello, propone una mejora de las eficiencias o un ajuste con el argumento de que las concesiones establecidas no obedecen a las demandas reales de muchas de estas zonas. En primer lugar, hay que analizar zona por zona, ya que la premisa que hay que plantearse es si la reducción de las demandas reales no obedece a la imposibilidad de los sistemas de regulación para poder atender adecuadamente en su punto óptimo las mismas. De ser esto así, se sigue confundiendo la solución con el problema a resolver. Se insiste una y otra vez en este tema, lo que provoca una orientación de esta ficha, desde luego muy diferente a los EPTi de otras demarcaciones, que se considera con un enfoque no adecuado. En consecuencia, este planteamiento no puede ofrecer ni alternativas ni soluciones correctas para resolver este tema importante, que desde luego lo es, en esta demarcación.

Este tema, desde luego requiere de manera especial la incorporación de los efectos y las consecuencias para el “Reto Demográfico”, ausente en todo el documento, y que en este caso resulta de especial importancia. Por el contrario, sin ningún análisis ni aporte de información, se reduce el asunto indicando que los planes sectoriales proponen un incremento de las superficies regables en la demarcación, ante la convicción de que el regadío es un factor socio económico que genera dinámicas positivas en el ámbito rural, fijando población, activando la economía y facilitando la implantación de complejos agroindustriales que dan estabilidad a las zonas rurales. Sin embargo, manifiesta el documento que *“Aunque la problemática de la despoblación y la activación del mundo rural son más complejos, los nuevos regadíos en zonas de tradición de secano no siempre alcanzan las expectativas planteadas.”*

Asumiendo que el problema de la despoblación en el medio rural y el desarrollo rural, son temas muy complejos y que soluciones milagrosas no hay (el que las conozca, que las ponga sobre la mesa), lo que sí es indudable, y hay datos que lo avalan, es la contribución que el regadío tiene en estos aspectos. Se han aportado estos datos en este sentido en numerosas ocasiones, y se considera que, para enfocar adecuadamente esta ficha, deberían incorporarse, siquiera de forma resumida los mismos. En los análisis

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

realizados por la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural se obtienen conclusiones sobre el efecto que los regadíos tienen en la población, el empleo y la incorporación de jóvenes en el medio rural:

- El Valor Agregado Bruto por ha. del regadío en Castilla y León es 3,5 veces superior que el del secano. Algo que adquiere especial importancia si se une a las consecuencias que el cambio climático tendrá en nuestras producciones, especialmente de secano, y al carácter estratégico de nuestras producciones alimentarias, que deberán ser soportadas, fundamentalmente por los regadíos de manera cada vez más importante.
- En secano los cereales de invierno constituyen dos terceras partes de los cultivos herbáceos mientras que en regadío la heterogeneidad de cultivos es mayor. La aparición de producciones de alto valor solo es posible en zonas de regadío modernas. El Regadío constituye la principal fuente de materias primas para la alimentación humana. El azúcar y las harinas de calidad se producen en los regadíos. La producción láctea se sustenta en forrajes producidos fundamentalmente en los regadíos. Las frutas y hortalizas para consumo directo o en conserva se producen en los regadíos.
- La densidad de población es hasta 3 veces superior en zonas de regadío de alta intensidad respecto a zonas de secano. Las zonas de regadío presentan unas tasas de actividad muy superiores. El número de trabajadores es 3,6 veces superior. Fruto de ese incremento de actividad, también existe un mayor número de personas en búsqueda de empleo.
- El número de incorporaciones de jóvenes agricultores es 6,5 veces superior en zonas de alta intensidad de riego, que en zonas de secano.
- La inversión total sujeta a ayudas de modernización es 7,5 veces superior a la que se produce en las zonas de secano.

Aunque, se reitera que no se puede hablar de soluciones milagrosas, no hay alternativas que proporcionen en nuestro medio rural indicadores como los expuestos, que sean aplicables de manera tan amplia, lo que indudablemente, creemos que ha de ser tenido en cuenta para los planteamientos a realizar.

Dejando en esta ficha a un lado el tema del incremento de la capacidad de regulación en sí mismo, que creemos que debe ser, dada la magnitud del problema en la cuenca del Duero, objeto de una ficha aparte que trate este tema como uno de los problemas importantes que existen en la demarcación, pasamos a analizar los aspectos relacionados con estas demandas agrarias y los análisis, a nuestro juicio erróneos que se realizan de las diferentes alternativas propuestas. Se insiste en que, como en casi todos los temas importantes hay una relación íntima de muchos de ellos, como es el cambio climático, caudales ecológicos, regulaciones, demandas, etc.

Las dos alternativas planteadas con los números 0 y 1 no tienen más distinción que la reducción numérica de la demanda agraria incrementando en su totalidad la eficiencia



Junta de Castilla y León

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

de los regadíos actuales para conseguir esta reducción (alternativa 1) y manteniendo en ambos casos las actuaciones de regulación previstas en el plan hidrológico actual.

Esta situación de incrementar la eficiencia con carácter general en todas las zonas, ya se planteó y se criticó en esta misma ficha en el periodo de planificación anterior, por cuanto es, a nuestro juicio irreal. Hay que adecuar a cada periodo la capacidad de modernización y las zonas a modernizar para contemplar alternativas reales, no ficticias, que permitan hacer un análisis adecuado de las situaciones.

Aunque hay que considerar el conjunto de los aprovechamientos de aguas superficiales y subterráneas en lo que se refiere a demandas agrarias, como hay una ficha específica para las aguas subterráneas, se reflejan planteamientos aquí de las zonas de aguas superficiales.

Así, la "Alternativa 0" debería contemplar todas las medidas del Plan Hidrológico Actual, aún con la consideración de que el retraso en la ejecución, sobre todo de algunas de ellas, hará imposible cumplir con los objetivos del Plan Hidrológico, y directamente habrán de ser medidas trasladadas a la nueva planificación.

En esta alternativa, como regulación prevista, además de las del Órbigo y el Carrión, habría que citar la regulación de Lastras de Cuéllar, prevista en la planificación actual, por mucho, que cómo la mayoría, no se ejecute en el periodo planificado.

Respecto a las modernizaciones a considerar, se han de incluir con realismo las que están ejecutadas, o se vayan a ejecutar en este periodo, información que se conoce de forma precisa, y que será una información real sobre aquellas zonas que en este periodo mejorarán su eficiencia, a efectos de reducir su demanda bruta. Por ello, hay más zonas que las tres indicadas en la ficha en el Páramo y Páramo Bajo. Concretamente, debería contemplarse en esta alternativa la modernización de las siguientes zonas previstas en su ejecución para el 2021, además de las ya modernizadas.

Provincia	Zona	Superficie (ha)
León	Velilla de la Reina	962
León	Canal de Grisuela	1006
León	Canal de Santa María I	945
León	Canal del Páramo Tramo II	468
León	Presa de La Tierra	1333
Palencia	Huelga y Vega de Becerril	186
Palencia	Canal de Pisuerga, Santoyo	2675
Palencia	Hontoria de Cerrato	195
Valladolid	RP RÍO PISUERGA (Valoria la Buena)	353
Valladolid	Canal de Pollos	1272
Valladolid	Canal de Castronuño	392



Junta de Castilla y León

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

Provincia	Zona	Superficie (ha)
Soria	Canal de Campillo de Buitrago	2200
Zamora	Canal de San José sector I	1139
Salamanca	Canal de Zorita	471
León	Presa Forera	816
León	Presa Camperón	174
León	Canal Alto de Villares	2251
León	Riegos Páramo Bajo, sector VII	3531
TOTAL		20.369

Además, respecto a las nuevas transformaciones de regadío, habría que considerar las siguientes, cuya ejecución está en marcha y se finalizarán en el 2021:

Provincia	Zona	Superficie (ha)
Palencia-Valladolid	Sector IV Trásvase Cea-Carrión	2.050
León (Payuelos Cea, Canal Alto)	Payuelos Sector XXII	3.052
	Payuelos Sector XXIII	1.731
	Payuelos Sector XXIV	2.005
Palencia (Zona de la Valdavia)	Comunidad de Regantes "Vegas del Valdavia"	2.800
Burgos	Aranzuelo	900
Salamanca	Riolobos-Villaflores (La Armuña II)	6.719
León Payuelos Canal Bajo	Payuelos Sector XXI	2.022
	Payuelos Sector XVIII	1.856
	Payuelos Sector XIX	2.605
	Payuelos Sector XVII	2.650
	Payuelos Sector XVI	1.845
Total		30.235

Respecto a las regulaciones nuevas asociadas a estas zonas estarían:

- La presa sobre el arroyo Sinovas en el Aranzuelo
- La balsa del sector IV del sector Cea-Carrión
- Las presas del Valdavia, sobre el arroyo Villafría y el arroyo Las Cuevas.

Todas ellas ya realizadas, por lo que los nuevos regadíos a ellas asociados tienen garantizados los recursos.

Respecto a la alternativa 1, la planificación realizada que se está ejecutando, llevaría a poder determinar aquellas zonas que podrían aparecer en este periodo con eficiencias del 75 %. En esta alternativa se quiere reflejar que la única medida es la modernización



Junta de Castilla y León

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

de las zonas regables actuales, si bien, habrá que partir de las zonas contempladas en la alternativa anterior, cuya ejecución se prevé finalizada en el 2021.

A esta situación, en lo que se refiere a zonas modernizadas, nuevos regadíos y regulaciones, tal cual se indica en la alternativa anterior, se deberían considerar como zonas a modernizar en este periodo las que en este momento tienen los acuerdos de las Comunidades de Regantes para la modernización. Se reflejan a continuación:

Provincia	Zona	Superficie (ha)
León	Canal de la MI del Porma 1ª fase (Sectores II y III)	4.700
León	Canal de Arriola	4.650
León	Canal del Esla	11.200
León	Canal de Carrizo	976
León	Canal de Castañón	3.707
León	Presa Única alija del Infantado	547
León	Presa de La Vega de Abajo	1.569
León	Presa de las Regueras	191
Palencia	Regadíos de Carrión-Saldaña	11.754
Palencia	Canal del Bajo Carrión	6.600
Palencia	Canal de Pisuerga, resto	1.724
Palencia	Canal de Villalaco	3.974
Palencia	Canal de Palenzuela y Quintana del Puente	1.200
Zamora	Canal de San José, sectores II y III	2.400
Soria	Canal de Ines	1.299
Soria	Canal de Inés	15
Burgos_Soria	Canal de Zuzones	328
Soria	Canal de Eza-Vegas de Velilla y Alcozar	346
León	Canal de Villadangos	5.938
Total		63.118

Esta será la situación real más optimista, y no otra, y con ella hay que hacer el análisis adecuado. La eficiencia de estas zonas puede considerarse del 75% habida cuenta de que se trata de zonas con sistemas modernos de aplicación del agua a los cultivos, si bien quizá para llegar a estas eficiencias, habría en algún caso que introducir mejoras en las eficiencias del transporte fundamentalmente. Lo que no es posible considerar en ninguna alternativa, por ser completamente irreal, es que se considere una eficiencia del 75 % para el resto de las zonas de regadío de la demarcación, ya que sería un objetivo muy ambicioso conseguir la modernización de las anteriormente expuestas en este periodo. El resto de zonas han de tener la eficiencia actual, ya que no es posible incluirlas con otra eficiencia.

Se mantienen las actuaciones actuales previstas en la planificación hidrológica en cuanto a nuevas regulaciones, que si tiene realismo dado el retraso que acumulan estas

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

actuaciones planificadas, pero entre las que falta la presa de Lastras de Cuellar en el Cega una vez más.

En esta alternativa, no se consideran nuevas actuaciones en regadío, lo que habría que evaluar en términos de pérdida de desarrollo, de capacidad para generar dinámica en el medio rural y en términos de ineficacia en las infraestructuras e inversiones ya realizadas de Payuelos y La Armuña, que no contempla la alternativa seguir desarrollando.

La alternativa 2 debe cambiar completamente el planteamiento, ya que ha de incorporar las actuaciones de modernización previstas y los nuevos regadíos que están contemplados en la planificación hidrológica, como Payuelos y La Armuña, a los que no se puede renunciar, y en lo que se refiere a zonas de nuevos regadíos, aquellas actuaciones que tienen recursos garantizados a medida que se van dotando de elementos de regulación.

Como se ha indicado, el tema de los incrementos de regulación es un tema que resulta de capital importancia en la demarcación del Duero, y que ha de plantearse de forma decidida en la planificación hidrológica. No nos parece correcto, como hace el documento en la actual alternativa 2, reflejar zonas regables de nuevos regadíos, en los que no se han adoptado como medias, las regulaciones adecuadas.

La prudencia es otra de las necesidades, por lo cual, habida cuenta del retraso que se lleva en la ejecución de las regulaciones actualmente planificadas en el plan vigente, que no se ha comenzado ninguna, ni la regulación el Órbigo, ni la regulación del Carrión, ni la del Cega, hay que considerar estas actuaciones en la siguiente planificación como irrenunciables, y añadir con prudencia otras regulaciones que permitan la resolución de otros problemas planteados, como el tema de las aguas subterráneas.

Este tema del incremento de regulación debe contemplarse como un tema relevante en esta demarcación habida cuenta de su déficit en la capacidad de regulación. Este año, asistimos una vez más, y lo vivimos en el año 2018, a las posibilidades de regular más recursos si tuviéramos capacidad de regulación, lo que vendrá muy bien para afrontar los cada vez, también más frecuentes, periodos de recursos por debajo de lo normal.

No pueden plantearse zonas de regadíos en las cuales, previamente no se haya considerado adecuadamente como cubrir con garantías las necesidades hídricas. Por ello, se plantea que el estudio considere una alternativa basada en las siguientes cuestiones.

- Respecto a las eficiencias de riego, deberían tenerse en cuenta las zonas a plantear en la modernización al 2027 como zonas con eficiencia del 75 %, mientras que ha de mantenerse el resto como zonas con las eficiencias que realmente tengan en este momento. Las zonas a considerar son las mismas que para la alternativa 1. Se trata de considerar que las modernizaciones de



Junta de Castilla y León

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

regadío no son una opción seleccionable. Deben darse como obligatorias en todas las alternativas, pero hasta donde es real.

- Respecto a los nuevos regadíos se incluirá la finalización de la transformación de Payuelos y La Armuña, que tienen los recursos disponibles planificados en el actual Plan Hidrológico. Además, en el caso de La Armuña, una de las actuaciones imprescindibles para solucionar el tema de los regadíos de aguas subterráneas es el recrecimiento de la presa de Santa Teresa, lo cual supondrá consolidar la dotación de estos regadíos. A mayores, esta actuación mejorará, la garantía de los regadíos de la Armuña, y dependiendo de la opción por la que se opte para este recrecimiento y los recursos que puedan regularse a mayores, podrá determinarse la superficie que finalmente conformará el regadío de La Armuña, siempre a mayores de lo que actualmente está planificado, que supone la transformación de 16.475 ha, a mayores de lo que ya se está transformando.
- Se incluirían los nuevos regadíos pendientes en la zona de Valderas, como sector XII de la zona regable del Porma II fase, que no se ha finalizado pendiente de resolver administrativamente su encaje en esta zona.
- Se añadirá la transformación del sector V de la zona regable del Canal Cea-Carrión, con recursos regulados en una balsa, semejante a la del sector IV.
- Se incluirá un incremento de la zona del Valdavia, cifrado en 1.000 hectáreas, que se dotará con recursos regulados en la presa de Castrejón, ya que se está retomando la construcción de esta presa.
- Se incluirán nuevos regadíos dependientes de la regulación de Castrovido, a punto de ponerse en servicio, para la que será imprescindible que cuente con la capacidad de 82 Hm³. El actual Plan incorpora 9.000 hectáreas de incremento de regulación, planteándose en este periodo la transformación de 4.000 hectáreas en el Arlanza.
- El resto de nuevos regadíos se abordarán dependiendo de la posibilidad de disponer de elementos de regulación que garanticen los recursos necesarios. En este Plan, se pretende incluir una ficha que analice el incremento de regulaciones que garantice las propuestas formuladas y la solución a los problemas planteados mediante las mismas. Además, se irá profundizando en el estudio de otros incrementos de regulación, de manera que se puedan incluir en siguientes planificaciones hidrológicas. En la medida que se vayan incluyendo estas actuaciones, se incorporarán nuevas superficies regables. Para este periodo los nuevos regadíos se determinan en esta alternativa en las actuaciones del siguiente cuadro:

Zona	Superficie (ha)
------	-----------------



Junta de Castilla y León

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

La Armuña (*)	16.475
Sector V Cea Carrión	1.220
Dependiente de Lastras (*)	5.700
Payuelos (Canal Alto)	11.583
Valderas	1.000
Payuelos (Canal Bajo)	3.566
Arlanza	4.000
Ampliación zona del Valdivia	1.000
TOTAL	44.544

(*) Estos nuevos regadíos tienen la misión fundamental de reducir los regadíos de aguas subterráneas en zonas donde el aprovechamiento de estos recursos es más intensivo.

Entre las regulaciones necesarias para atender esta alternativa, habría que añadir a las aprobadas actualmente en el plan hidrológico vigente (Órbigo, Carrión y Cega), que deberían estar ejecutadas, de forma imponderable, el recrecimiento de la presa de Santa Teresa, y las balsas de Tordesillas, ambas para atender los problemas de los regadíos de aguas subterráneas. Además, se incluirá la regulación en la presa de Castrejón de la Peña, que dotará de recursos el incremento de la transformación del Valdivia.

En función de los defectos en las garantías en las diferentes demandas, especialmente riego, y tras el análisis que ha de establecerse en la propuesta de ficha sobre incremento de regulaciones, se plantearía la incorporación de alguna actuación más en la presente actualización del plan que se está realizando.

Es decir, sería una alternativa que conllevaría un equilibrio entre el cumplimiento de las garantías para las demandas y el desarrollo socioeconómico necesario en nuestro territorio, partiendo de la base de que las regulaciones a plantear han de ser ambientalmente aceptables, con criterios racionales y huyendo de cualquier planteamiento ideológico.

Así, no puede plantearse una alternativa que incluyendo nuevas regulaciones concluya que los incumplimientos sobre las garantías son mayores. Hacer este planteamiento es querer descalificar una alternativa partiendo de un planteamiento totalmente erróneo.

El análisis debe partir de que incrementos en la regulación pueden plantearse en la planificación, y se insiste en la necesidad de añadir una ficha en el esquema de temas importantes, que trate sobre la procedencia de incorporar medidas nuevas en este sentido.

Como ejemplo del error que debe tener el planteamiento de esta alternativa en la actualidad basta decir que, en la zona del Carrión, donde nunca se han propuesto nuevos regadíos en la planificación, se suman los incumplimientos con el incremento de la regulación, respecto a alternativas que no conllevan estos incrementos de regulación.



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

Esto no parece ser correcto y sin duda hay que revisar este planteamiento.

DU-07 ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, ASIGNACIÓN DE RECURSOS Y GARANTÍAS

Respecto a esta ficha cabe poner de manifiesto que en el análisis del problema se echa en falta un desarrollo más detallado de uno de los aspectos fundamentales que parece que según los expertos provocará el cambio climático, como es la ocurrencia de fenómenos extremos. No se refleja esta situación cargando los argumentos sobre las reducciones de aportaciones, sin analizar el reparto temporal de las mismas, lo cual hace que con toda probabilidad el análisis efectuado en las diferentes alternativas respecto a las consecuencias en los incumplimientos de las mismas, no sea correcto. Todo ello, con el propósito de llegar a afirmar que las nuevas infraestructuras de regulación, como no se llenan, no servirían para aliviar el problema.

Procede hacer un análisis más serio de este asunto, antes de concluir con tal afirmación, ya que se está orientando de manera a nuestro entender de forma sesgada y poco argumentada, en un sentido, únicamente de reducción de la demanda, la solución para aumentar la resiliencia frente a las consecuencias del cambio climático, cuando parece más conveniente incidir en ambos aspectos, demandas y oferta.

La ficha únicamente pone de manifiesto las consecuencias que tendrá el cambio climático, concluyendo en una reducción de los recursos hídricos disponibles, que combinado con las alternativas sobre demandas existentes en otras fichas, como las de sostenibilidad de regadíos, da unas conclusiones, sobre el incremento que en todas las alternativas se producirá en los incumplimientos en las diferentes unidades de demanda.

No se plantean soluciones para hacer frente a las consecuencias de este cambio climático, echando en falta que se hable abiertamente de la posibilidad de incrementar la capacidad de regulación en la cuenca, como si se establece en otros EPTi como el del Ebro. El Duero y el Ebro son las cuencas de España con pero capacidad de regulación respecto a las aportaciones, especialmente el Duero, por lo que procede incluir aquí de forma clara esta posibilidad de incluir medidas, que son necesarias para hacer frente a las consecuencias de la problemática que se aborda en esta ficha.

Por ello, se propone añadir una nueva ficha sobre el incremento de regulación. Para ello, la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, a través del Itacyl, y Ferduero, han desarrollado un estudio que analiza las posibilidades de incrementar la regulación en la cuenca del Duero, en el que, como no puede ser de otra manera se tienen en cuenta las consecuencias del cambio climático, y que, no parece llegar a las mismas conclusiones que se muestran en el. Hay que resaltar como en algunas cuencas de España, con condiciones climáticas más duras que las del Duero, hay zonas cuya

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

capacidad de regulación es de 4 o 5 veces las aportaciones medias, y esto está teniendo como consecuencia, que aun llevando tres años por debajo de las aportaciones medias en estas zonas, no han sufrido todavía escasez en los recursos necesarios para atender sus demandas. Estos son ejemplos claros, que habría que tener en cuenta, ya que demuestran esta mejora en la capacidad de hacer frente a las consecuencias del cambio climático. Sin ir más lejos, tenemos en esta cuenca ejemplos en los últimos años, en los que se ha puesto de manifiesto que las conclusiones que se vierten en la ficha sobre la inutilidad de los sistemas de regulación para hacer frente a las consecuencias del cambio climático, porque no se llenan, no son correctas, o como mínimo hay que abordarlas con mayor precisión.

En los últimos años hemos podido comprobar, como después de una sequía intensa que dejó las regulaciones existentes completamente vacías, en poco más de un mes, muchas de ellas estaban aliviando caudales muy por encima de los caudales ecológicos y todas las necesidades y obligaciones previstas en esas épocas. La cuantificación, análisis y rigor en esta cuestión es esencial para afrontar con soluciones reales el problema, o al menos poner de manifiesto que si no se adoptan, las consecuencias pueden ser muy graves.

Por ello, se propone que el contenido de esta ficha se modifique de manera importante, haciendo el análisis de las consecuencias que tendría un incremento de las regulaciones en las diferentes zonas, y como podría aliviar la amenaza provocada por las consecuencias del cambio climático, teniendo en consecuencia patrones claros para poder determinar en las diferentes zonas estos efectos y verificar que propuestas pueden ser más interesantes desde este punto de vista. Para ello, se ha ofrecido el estudio del incremento de la regulación en Castilla y León del que se hablaba anteriormente, que, complementado con la información sobre las aportaciones y la gestión de las regulaciones actuales en las diferentes zonas de la cuenca, puede aportar mayores claridades sobre las posibilidades de disponer de mayores recursos regulados.

La simplificación en la argumentación de que los embalses hay años que no se llenan, no puede hacerse más que para corroborar su necesidad, ya que si se llenaran siempre, probablemente no serían necesarios. Precisamente serán más necesarios ante la mayor irregularidad de las aportaciones, lo que requiere de estos elementos para poder afrontar con mayores garantías el futuro de nuestro territorio.

DU-08 OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA OFERTA DE RECURSOS HÍDRICOS- INFRAESTRUCTURAS

Esta ficha debe ser analizada con detalle por las implicaciones que conlleva, ya no solo económicas de cara a los titulares de estas infraestructuras, sino porque inciden sobre la seguridad de la población y los servicios ubicados aguas abajo.

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

Si bien este capítulo está dirigido tanto a las presas y embalses como a los canales, en el desarrollo las alternativas no se mencionan soluciones más que en relación con las presas.

En este esquema provisional de temas importantes debería prestarse más atención a los canales, como infraestructuras hidráulicas que son, y contemplarlos en las distintas alternativas, dotándolos presupuestariamente de unas partidas que comiencen a trabajar en el mantenimiento y conservación que en algunos casos son más que necesarios. Se recoge en todo el documento la importancia de la gestión correcta de un bien tan escaso como es el agua, pero no se ha parado a analizar las grandes pérdidas de agua que se generan en estas infraestructuras, la mayoría de ellas dependientes de la Administración General del Estado.

Se analiza en este caso la necesidad de hacer algo con las infraestructuras que quedan en desuso tras las modernizaciones, especialmente los canales, siendo necesario que puedan habilitarse posibilidades normativas reales para poder adecuar estas infraestructuras a un uso diferente después de ejecutadas las obras de modernización. Además, debe incluirse la posible financiación para la ejecución, en su caso, de las actuaciones necesarias para adecuar las infraestructuras y que no queden en el abandono. Si es posible que se incluyan en los proyectos de modernización, pero es preciso para ello que se clarifique la situación administrativa para hacerlo posible y que el Organismo de Cuenca, encargado de su gestión, agilice las decisiones para poder adecuarlas al ritmo de ejecución de las actuaciones necesarias para modernizar una zona, realización de los procesos de concentración parcelaria y obras de modernización de los regadíos.

Más allá del ahorro de agua que podría producirse tras las inversiones en conservación y rehabilitación, lo que redundaría en una mejora de la gestión de toda la cuenca y todos los usuarios, ello incidiría directamente sobre los usuarios finales del uso de estas infraestructuras, los regantes, ya que están abonando al Organismo de Cuenca el empleo de un agua que no llega a sus parcelas, sino que se pierde en el transcurso desde el punto de toma hasta el punto final de uso.

Por último, y en lo relativo a canales, debería recordarse la importancia de un correcto mantenimiento, ya no solo por el ahorro de agua o el económico para algunos usuarios, sino también por un tema de seguridad de estas obras y de las afecciones que podrían producirse en las zonas limítrofes a las mismas en caso de fallo de algunas de ellas.

Por todo ello, se considera que uno de los objetivos a alcanzar debería ser la rehabilitación de canales, que conllevaría entre otros, un uso más eficiente del agua.

En lo relativo al tema de las presas, cabe mencionar varios aspectos que por su importancia debería contemplarse en este esquema inicial.

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

Descripción y localización del problema.

En lo que se refiere a este problema, y al margen de lo comentado anteriormente sobre los canales que vayan a quedar en desuso tras la modernización, es de señalar que en esta cuenca no hay problema de infraestructuras en desuso. Se citan dos que han de dar pie a orientar adecuadamente el problema y plantear en el plan soluciones.

Concretamente se habla de Villagatón y Aranzuelo. En lo que se refiere a la segunda, se está realizando la transformación de regadío, y lo que precisa es agilizar los trámites concesionales y de constitución de la Comunidad de Regantes, que es lo que está ralentizando en este momento su puesta en marcha para los fines con los que fue construida la presa.

En lo que se refiere a Villagatón, la presa tiene completa funcionalidad y será de gran utilizada para los fines de suministro, no solamente para regadío, sino para resolver problemas de abastecimiento en la zona de Astorga. Una vez más las complicaciones administrativas y problemas burocráticos están impidiendo su puesta en servicio y que se aprovechen los beneficios que, sin duda tiene.

El plan debe plantear soluciones para impedir que estas ~~es~~ situaciones impidan el uso de estas infraestructuras, y en la formulación del problema, no debe dejarse la sensación de que se construyen infraestructuras que no sirven para nada, lo cual no es cierto, si no que la burocracia y las dificultades administrativas, en unos casos existentes y en otros generadas, impide que presten el servicio para el que fueron construidas, que está plenamente vigente y es de suma importancia.

Planteamiento de alternativas**Alternativa 1**

Se recoge en esta alternativa la implantación de todos los planes de emergencia en las presas titularidad del Estado, así como actuaciones de ejecución de infraestructuras para adecuación al medio ambiente.

No se considera, sin embargo necesaria la sustitución de presas existentes por otras nuevas de cara al cumplimiento de objetivos ambientales como aquí se propone, por el elevado coste de estas actuaciones, la complejidad de los trámites medioambientales asociados a la construcción de nuevas presas o los problemas medioambientales generados incluso por la demolición de las existentes, y es que en ocasiones parece solo analizarse las bondades de la demolición de estas infraestructuras obviando los efectos negativos y las consecuencias que estas actuaciones producirían. Solo cabría considerar esta posibilidad si los beneficios sobre el medio ambiente y la sociedad en general fuesen mayores. Cabría poner como ejemplo la construcción de la presa de la Breña II,

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

donde se empleó la anterior como ataguía hasta la construcción de la nueva con mayor capacidad de embalse y garantizando el cumplimiento de todos los objetivos medioambientales.

Alternativa 2.

Al igual que en la alternativa anterior, se centra en el cumplimiento de los objetivos medioambientales cuando consideramos que no es este el tema a tratar. Se recoge la implantación planes de emergencia en todas las infraestructuras, al igual que en la alternativa anterior, y las actuaciones medioambientales en las infraestructuras se limitan a las más necesarias y que supongan un mayor beneficio medioambiental.

Falta incluir en las alternativas, o por lo menos en alguna de ellas, lo siguiente:

- El tratamiento respecto a los canales, de manera que se desarrollen medidas para adecuar el uso que van a tener una vez modernizadas las zonas, contemplando, en aquellos que sigan teniendo uso, una modernización que evite las pérdidas de agua y adapte su funcionamiento a la nueva situación, automatizando su uso e integrándolo en el funcionamiento de las infraestructuras del riego modernizado.
- Respecto a los canales que queden en desuso después de la modernización hay que implantar medias administrativas ágiles para que el Organismo de Cuenca pueda determinar la solución para las mismas, y que estas se puedan implementar desde el inicio de los procesos de modernización.
- Es preciso proponer medidas administrativas para poder solucionar de manera ágil la problemática de infraestructuras que están esperando a ser usadas por el bloqueo de trámites administrativos.

DU-09 RECUPERACIÓN DE COSTES Y FINANCIACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE MEDIDAS

El contenido de esta ficha es un tema complejo, que como la propia ficha indica requiere de análisis más profundos para llegar a determinar una solución que reúna los requerimientos de la directiva y del resto de políticas, así como que tenga en cuenta que el coste puede contribuir al buen uso de los recursos. Esta última cuestión ha sido asumida y aplicada, en primer lugar, por los regantes, que en este aspecto van por delante de las administraciones hidráulicas. Las Comunidades de Regantes modernizadas aplican al repartir sus costes entre los comuneros, tarifas de dos partes, una fija, que no depende del consumo, y otra variable, en función de los metros cúbicos consumidos por cada usuario.

En primer lugar, debe precisarse el análisis de la recuperación de costes actual de los servicios del agua, que en el caso de la agricultura se refleja en el documento, como con el 42 %. Estas cifras, como se puso de manifiesto en las alegaciones presentadas al documento de información previa de la demarcación, deben perfeccionarse, al menos,



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

con las siguientes cuestiones: no precisan si se han tenido en cuenta en los costes las aportaciones de fondos europeos y parecen no considerar determinados pagos que hacen los usuarios regantes a la administración nacional o autonómica. En definitiva, consideramos que, no pueden servir para sacar conclusiones o predisponer en un sentido u otro si la recuperación de costes cubre en gran medida o no los servicios del agua y compensan suficientemente para cumplir con lo que indica la Directiva. El análisis de los costes procedentes de fondos europeos es importante por cuanto obedecen a otras políticas y la Unión Europea los aporta para conseguir objetivos en los ámbitos del desarrollo rural, territorial, lucha contra la despoblación garantías de los mercados o cualquier otro objetivo que justifica la aportación de estos fondos. En consecuencia, estos fondos no deben ser considerados como costes y deben deducirse de los mismos por cuanto otra consideración estaría haciendo incompatibles los diferentes objetivos que han de ser confluyentes para todas las normas y directrices europeas.

Por otra parte, la imposición de nuevos impuestos o nuevas tasas a determinadas actividades agrícolas las pondría en serio riesgo, sobre todo si hay que hacer un análisis comparativo de las producciones en el mercado mundial, en otros escenarios muy alejados de las exigencias que tienen las producciones agrícolas europeas. Por ello, el manejo de las excepciones debe ser en último término una medida a aplicar, que garantice el mantenimiento de las actividades agrícolas, si una vez analizada la cuestión de manera correcta, no se justificara que la recuperación de costes de los servicios del agua en la agricultura actualmente, es suficiente para cumplir con la directiva marco del agua. La aplicación de nuevas tasas o cargas, no se considera en ningún caso justificada.

Por otro lado, en la consideración de los costes ambientales, debe incluirse un apartado para considerar los beneficios ambientales de la agricultura, y como valorar estos beneficios que contrarrestan los costes ambientales del uso del agua en la agricultura. Hay que hacer este balance si se quiere aplicar con rigor esta cuestión.

Al margen de todo lo anterior, en este aspecto, al igual que en muchos otros relacionados con el agua y la planificación hidrológica, tiene un papel esencial la consideración del reto demográfico, entendiéndose que no puede haber medidas que, justificadas en el cumplimiento de la directiva, creen serios problemas sobre otros aspectos básicos y primordiales de las políticas europeas, como es el grave problema del reto demográfico. De hecho, la propia directiva establece fórmulas para contemplar estos aspectos, que en el documento presentado no parecen haberse considerado. Una vez más hay que solicitar que se tenga en cuenta en la aplicación de las diferentes alternativas propuestas, las consecuencias que tendrían sobre el reto demográfico sostenible, y su consideración como objetivo esencial. Este planteamiento modificará a buen seguro las alternativas y las conclusiones que se plantean, considerando la Alternativa 1 como la más favorable.

Debe plantear cualquier modificación sobre el tema de las tarifas, la recuperación de costes y la aplicación de los costes ambientales con la perspectiva de que la actividad

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

agraria, y en especial la vinculada al regadío, resulta, como se ha expuesto en el contenido de la ficha DU-06 SOSTENIBILIDAD DEL REGADÍO, una de las herramientas más poderosas para generar desarrollo rural, mantener la población en este medio y en consecuencia favorecer los objetivos que el reto demográfico plantea en estos territorios.

Bajo esta perspectiva deben contemplarse las siguientes cuestiones, que se solicita se incluyan en el documento:

- La aplicación de los principios de recuperación de costes, deben aplicarse a las actividades agrarias y a los regadíos bajo esta premisa, por lo que está justificada la excepcionalidad prevista en la propia directiva, y esta aplicación debe entenderse como la forma de optimizar el uso del agua, por cuanto la aplicación de tarifas y cánones ha de estar vinculada a los consumos, pero debe mantenerse que estas actividades no pueden en estos territorios recuperar todos los costes. En todo caso cualquier modificación que se plantee, debe tener como consecuencia la reducción de las aportaciones de los regantes, permitiendo que sean competitivos en sus costes y producciones, ya que se les exige competir con las producciones globalizadas de los mercados mundiales, y por otro lado constituyen un sector estratégico y esencial. (Por otro lado, la situación de pandemia que estamos viviendo ha puesto de manifiesto que es preciso mantener.)
- La aplicación de los llamados costes ambientales a estas actividades esenciales debe correr por cuenta de todos, y no atribuirlos a los regantes, que, por otro lado, ahora son los únicos que contribuyen a los mismos, pagando en cánones y tarifas la parte correspondiente a los caudales ecológicos que no aprovechan. Además, el balance ambiental de la actividad, su contribución al equilibrio territorial y en muchas ocasiones al balance de CO₂, llevan a pensar que su contribución es netamente favorable, y en consecuencia no procede aplicación de carga alguna por este concepto, sino más bien, por lo dicho anteriormente reducción.
- Todo ello supone un nuevo coste para los agricultores y ganaderos, afectando a su rentabilidad y competitividad, lo que contribuye al abandono de la actividad y al despoblamiento.
- La manera de cubrir las necesidades de inversiones y costes por parte del Organismo de Cuenca, no puede ser con un incremento de las aportaciones de los usuarios, ya que en el caso de los regantes no procede, y debe seguir siendo atendida para estas cuestiones por los presupuestos públicos en aras a la contribución y beneficios que su actividad genera.



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

DU-10 ORDENACIÓN Y CONTROL DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRAÚLICO.

En esta ficha hay aspectos de debate muy claros y en ocasiones difíciles de resolver que pueden limitar o impedir la actividad agraria.

La delimitación del DPH y su ocupación.

La disponibilidad de una cartografía exacta para el DPH es una necesidad y una exigencia legal, pero debe serlo de igual manera su traslación o trasposición al terreno, mediante el correspondiente deslinde real. El Organismo de cuenca no debería modificar o marcar en una nueva cartografía unas trazas para el DPH, incrementando considerablemente los terrenos de afección, y luego no trasladarlo a la realidad del terreno y más cuando las afecciones que figuran en el plano, históricamente o como consecuencia de procesos de reestructuración de la propiedad, más o menos recientes, poseen propietarios, con sus bienes inscritos en registros de la propiedad sin carga alguna y que están haciendo un uso legítimo e incompatible con el DPH. Debe recordarse que los bienes del dominio público son inalienables, imprescriptibles e inembargables por lo que el margen de acción sobre los mismos es prácticamente nulo y no parece muy consecuente que tenga que ser otra Administración, que no ha generado el problema, o los propietarios, que tienen acreditado su derecho a la propiedad, los que tengan que padecer o solucionar un conflicto ciertamente complejo.

El problema podría no manifestarse si no hubiera repercusiones reales, como el caso de los aprovechamientos cíclicos que precisan autorizaciones en zonas de DPH, plantaciones de choperas, o la necesidad de realización de procesos de concentración parcelaria, declarados de utilidad pública y urgente ejecución por la Administración regional, en los que se redistribuye la propiedad, incluidas las nuevas zonas de afección representadas en la cartografía que según los registros de la propiedad son parcelas de uso agrícola con propietarios ciertos y acreditados.

En ninguna de las alternativas planteadas se da solución al problema de la existencia de bienes inscritos en los registros de la propiedad como consecuencia de los procesos de concentración impulsados por la propia administración, que pertenecen legítimamente sin cargas a sus propietarios. Estas propiedades, con las nuevas delimitaciones, que quizá se hayan realizado con procedimientos cartográficos avanzados, pero sin tener en cuenta otras implicaciones graves como las que se ponen de manifiesto, han quedado directamente anuladas con esta situación. Se considera que es imprescindible que en las alternativas propuestas se incluya alguna solución que haga compatibles ambas cuestiones sin perjudicar a los propietarios.

No es posible considerar, que, si la propia administración en su momento no consideró que aquellos terrenos formaban parte del dominio público hidráulico, y no hubo tampoco ninguna oposición en el momento de realizar estos procesos de concentración,

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

por la administración competente en la defensa de este DPH, ni por parte de los notarios para elaborar los títulos de propiedad, ni los registradores para registrar estas propiedades, ahora se llegue a este contrasentido, con grave perjuicio para los propietarios. Los procedimientos de la concentración siempre han dado participación a todas las administraciones afectadas y todos los anteriormente citados eran conocedores de que aquellas parcelas estaban fuera del Dominio Público Hidráulico, de ahí que se pudieran registrar en el registro de la propiedad. La administración competente en esta materia deberá establecer formas de resolver este problema, creado por esta con la nueva delimitación. De seguir considerando que el DPH llega hasta la delimitación establecida, deberá plantearse un procedimiento de compensación a los propietarios que con este asunto han quedado desposeídos de unos terrenos con la finalidad que se les dio en su momento, con el beneplácito de todas las administraciones, incluida la competente en dominio público hidráulico.

La asignación de derechos de aguas subterráneas.

En lo que se refiere a los denominados “pozos de minas”, parece procedente abordar definitivamente una solución, que además ha de ir relacionada con el asunto tratado en la ficha DU-02 referente a las aguas subterráneas, ha de completarse en esta ficha en varios aspectos. Dado que se determina como más favorable la alternativa 2, se considera adecuado el planteamiento para resolver de oficio los asuntos relacionados con los pozos de minas.

Efectivamente, son aprovechamientos que vienen funcionando de manera continua desde su ejecución con anterioridad a la ley de aguas, y es evidente que para su solución debe trabajarse de manera conjunta con la administración competente en materia de minas, como se plantea en la solución propuesta en la alternativa 2. Para ello, la normativa que apruebe esta actualización del plan hidrológico debería contener el procedimiento para resolver de manera definitiva este asunto, sin necesidad de mediación de los juzgados con carácter general. Si después de la promulgación y entrada en vigor de la Ley de Aguas se han abordado procesos de inclusión en el régimen nuevo de estos aprovechamientos que han sido voluntarios, no parece que haya ningún impedimento legal para poder abordar ahora con la fuerza normativa de un real decreto, como es el que aprueba el Plan Hidrológico, una forma de resolver este asunto que se base en una actuación de oficio de la administración. Se proponen algunas ideas a incluir:

- Certificación de la administración competente en materia de minas sobre los aprovechamientos legalmente inscritos en este régimen, con aportación de las características que definen el aprovechamiento y que consten en el expediente, aun sabiendo que, en muchos casos, no serían suficientes para la inscripción, pero eran los legales en ese momento, y en su virtud, recibieron la resolución de la administración competente.
- Determinación de los condicionantes de dotaciones y superficies a regar en cada aprovechamiento, así como cuantos datos se precisen para la correcta



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

inscripción, usando tecnologías disponibles para determinar las superficies regadas anualmente y completar con la asignación de dotaciones establecidas en el Plan, los volúmenes correspondientes a cada aprovechamiento.

- Trámite de audiencia a los propietarios para que se manifiesten respecto al a la propuesta efectuada.
- Resolución definitiva e inscripción en los registros correspondientes, en función de las consecuencias del trámite de audiencia.

La segunda derivada de este asunto ha de estar relacionada con la constitución de las CUAS, y respecto a este tema debería establecerse también una mayor concreción para dar agilidad a su constitución. En la gestión y solución al problema de la sostenibilidad de los regados con aguas subterráneas es fundamental el concurso de las CUAS, y esta es la manera, junto con los apoyos de sustitución de aguas subterráneas por superficiales, de garantizar la sostenibilidad de las superficies de regadío existentes y de su mantenimiento en el futuro sin necesidad de reducir la superficie, ni de hacer declaraciones de masas sobreexplotadas. Para ello, se considera que deberían tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

- Las CUAS han de constituirse con la aportación de los derechos existentes, adaptados a las dotaciones de la planificación hidrológica, sin reducción de los mismos, e incluyendo todos los derechos, incluidos los derivados del proceso de normalización de los derechos de minas anteriormente aludido.
- Una vez constituidas las CUAS, ha de disponerse en la zona de la masa afectada de elementos de control de la misma, de forma que se puedan evaluar anualmente las recargas de la masa. Esta es la forma de gestionar de manera sostenible la masa. Así se podrá determinar a la CUA el volumen de recursos, que con independencia de su derecho inscrito tengan que gestionar cada campaña. La inercia que tienen las masas subterráneas puede permitir anticipación en esta determinación y correcciones de unos años con otros, de manera que se consiga con esta determinación que el nivel piezométrico de las masas se siga recuperando, incluso a mayor ritmo que lo que ha venido sucediendo desde que se adoptaron medidas de control y limitaciones en el año 2000, que debe ser el objetivo.
- Las CUAS tendrán que gestionar los recursos asignados cada año, adoptando medidas de control de uso ellos mismos, y garantizando que los recursos usados en cada campaña no superan los disponibles para permitir la recuperación paulatina de las masas de agua.
- La consideración de los aprovechamientos de la sección B, es cierto que deben utilizarse para lo que realmente están pensados, de forma que puedan solucionar determinados aprovechamientos que no requieren grandes volúmenes, pero que tienen mucha importancia desde el punto de vista del desarrollo rural, como es la ganadería o las industrias. Por ello, debe procurarse una forma de mantener las posibilidades de estos



Junta de Castilla y León

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

aprovechamientos, pero intensificando las medidas de control sobre los mismos para que no se haga un uso inadecuado

- En este sentido, quedaría resuelto el problema de la rotación de cultivos, siempre que, en la CUA, se incluyan los terrenos necesarios para poder hacer esta rotación, y bajo la premisa del control de los volúmenes usados cada campaña, de forma que no se superen. Se conseguiría de esta forma reducir los trámites de modificación de características, procedimientos sancionadores, y en definitiva se permitiría una mayor seguridad para los usuarios y un alivio en la presión sobre los medios humanos disponibles en el organismo de cuenca.

Otro aspecto que también se describe en este punto, es la duplicidad de derechos en zonas regables de nueva ejecución, donde se solapan y coexisten los derechos previamente concedidos de aguas subterráneas con los nuevos derechos de aguas superficiales provenientes de la concesión de la zona regable. En estos casos y si no existiera colaboración, a través de la renuncia por parte de los titulares de los derechos duplicados, la CHD debería incoar de oficio un expediente de anulación de los derechos de aguas subterráneas, para regularizar la situación y en su caso, parecería razonable, la imposición de sanciones a las duplicidades voluntariamente generadas y detectadas. Por otro lado, como solución en las alternativas a este problema, debe incluirse un procedimiento que conlleve la renuncia de los titulares de la nueva concesión a los derechos concesionales anteriores o a los derechos privados, impidiéndole gozar de la nueva concesión sin este requisito. Además, en este procedimiento debe quedar sentado que los derechos concesionales particulares existentes o los derechos privados a los que han de renunciar, han de permanecer como derechos de la Comunidad de Regantes titular de la concesión nueva, procedente de recursos superficiales, y que su uso deba ser autorizado por el organismo de cuenca en situaciones excepcionales.

La asignación de derechos de aguas superficiales en ríos regulados.

Una planificación del gasto del agua solo puede ser efectiva y justa si afecta a todos los usuarios de la misma manera, es decir sin diferencias en el control del uso del bien entre los usuarios, que permita el abuso de unos mientras otros, los que cumplen los condicionantes de la limitación, estén obligados a reducir gasto. Por lo tanto, se debe ser riguroso, en la medida de lo posible, en el hecho de que, si la Comisión de desembalse establece unas limitaciones en el uso del agua, se respeten por todos los usuarios y no solo por los que tienen sistemas de medición instalados. Debiendo disponer de un sistema de control especial para aquellos usuarios con tomas directas y en el caso de detección de abusos iniciar expedientes sancionadores. Se proponen en el documento medidas que pueden ser válidas para solucionar el problema, pero cualquiera de ellas requiere de la capacidad posterior para hacer los controles adecuados y que se garantice la aplicación de restricciones de la misma manera para todos los usuarios en la misma zona. De nada servirá aplicar medidas que permitan las restricciones por igual, si a los usuarios que están incluidos en comunidades, e incluso



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

riegan con tomas gestionadas por el propio organismo de cuenca, se les controla el volumen que entra en su zona, y los individuales no tienen ese control por imposibilidad material de poderle llevar a cabo.

El Registro de Aguas de la demarcación hidrográfica.

En lo que se refiere a este aspecto, únicamente indicar que se plantea la obligatoriedad para los usuarios en lo que respecta a comunicar el cambio de titularidad de los derechos inscritos, estableciendo unos plazos, de forma que, si se incumplen por los titulares, esto conllevaría la extinción del derecho por incumplimiento. Debería incluirse un plazo para que el Organismo resolviera sobre los cambios de titularidad, porque luego estos trámites se prolongan en demasía, con la consiguiente problemática para los usuarios.

El régimen concesional de zonas regables declaradas de interés general de la nación.

Es difícil de entender el retraso en la tramitación de concesiones de derechos de uso de agua para zonas declaradas de interés general de la nación o de la región, en las que se ha desarrollado correctamente la tramitación burocrática. En esta situación se encuentran muchas Comunidades de Regantes, con expedientes tramitados desde hace varios años y sin concesión actualmente, cuando se está regando y abonando al organismo de cuenca las aportaciones de cánones y otros costes, sin posesión de concesión para el uso del agua y en algunos casos, sin estar constituida como corporación de derecho público adscrita a ese Organismo de cuenca. Este caso precisa una solución urgente después del tiempo transcurrido. Se plantea como solución un procedimiento simplificado que desde luego debería ponerse en marcha, incluso sin esperar a la aprobación de esta actualización el Plan Hidrólogo, puesto que ese procedimiento empleado en otras épocas, contaba con informes favorables de la abogacía del estado. En todo caso, debe incluirse en la normativa un procedimiento simplificado para resolver estos temas de forma ágil, y sobre todo sin emplear recursos del organismo, que no están justificados, puesto que el derecho al uso del agua está determinado por la declaración de interés general de la actuación, ya sea del estado o de la comunidad autónoma. No tiene sentido, por ejemplo, que en los trámites se tenga que hacer competencia de proyecto, como se plantea en este momento, ni muchos de los trámites que se establecen en la normativa actual, y que podrían revisarse por redundantes en casos de trámites de derechos concesionales particulares, pero que desde luego están claramente fuera de lugar en los casos de las zonas regables declaradas de interés general.

Relacionado también con lo anterior, es necesario y urgente mejorar el "Protocolo de colaboración entre la Confederación Hidrográfica del Duero, la Consejería de Fomento y Medio Ambiente y la Consejería de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León, en materia de tramitación de expedientes administrativos de diferentes ámbitos

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

y seguimiento del estado de las masas de agua”, formalizado el 2 de diciembre de 2013, respecto al apartado 3 de su estipulación cuarta de *Obras en cauces públicos y en su zona de policía afectados por concentraciones parcelarias*. Respecto a este documento han tenido lugar varias reuniones de trabajo que han generado un texto de consenso entre las administraciones implicadas, pendiente de revisar y completar por la CHD y que se entiende imprescindible para llevar a cabo de forma coordinada el proceso de la concentración parcelaria y sus obras con afecciones a zonas de dominio público hidráulico.

En relación con este tema falta una cuestión de esencial importancia, como es incluir en la normativa una flexibilización de la norma concesional que permita que en los procesos de concentración parcelaria declarados de utilidad pública y urgente ejecución por la administración, los derechos concesionales puedan trasladarse directamente a las nuevas fincas de reemplazo resultantes de la concentración, sin incrementar ni la superficie bajo concesión, ni los volúmenes concesionales. Este proceso debe ser reglado para que se pueda hacer en el marco de los procesos de reorganización de la propiedad, reconociendo estos derechos en bases, como cualquier otro derecho o carga, y atribuyendo los mismos derechos sobre las fincas de reemplazo. Hay que tener en cuenta que otros asuntos muy “blindados”, regulados por leyes específicas, como son las cargas hipotecarias, se trasladan a las fincas de reemplazo en los procesos de concentración parcelaria, lo que nos hace argumentar que no debe ser difícil dar solución a este tema que, en la práctica está generando muchos problemas por la rigidez con la que se está considerando. Por ello las alternativas propuestas deben poner de manifiesto este problema y dar una solución adecuada al mismo.

DU-13 AUMENTO DE LA CAPACIDAD DE REGULACIÓN EN LA CUENCA DEL DUERO

Ante la problemática actual en lo relativo al cambio climático y a la vista de los últimos periodos de sequía que azotaron esta demarcación hidrográfica, valga poner como ejemplo el vivido en el año 2017, se considera procedente que el tema de los incrementos de regulación en esta cuenca sea tenido en cuenta como uno de los temas importantes a poner sobre la mesa en este momento del tercer ciclo de la planificación hidrológica. Esto serviría para analizar de forma adecuada estas posibilidades, cuantificarlas y si fruto de este análisis se considera que contribuye a mejorar la capacidad, gestión y resiliencia frente a las consecuencias del cambio climático, incluir actuaciones de este tipo entre las medidas prioritarias a ejecutar para cumplir todos los objetivos de la planificación hidrológica en su conjunto.

Descripción y localización del problema.

En los últimos años hemos podido comprobar como la situación de déficit de recursos disponibles es una situación que puede extenderse al conjunto de la cuenca, y que las

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

consecuencias de lo que se denomina cambio climático hacen necesario seguir actuando para poder hacer frente de la mejor manera posible a este fenómeno adverso. La realidad es que las condiciones climáticas, acentuadas por este cambio climático, hacen absolutamente imprescindible poder disponer de los recursos en los momentos en los que se precisan, siendo totalmente necesarios para el mantenimiento de la actividad socioeconómica de nuestro territorio, del empleo y la población en el medio rural, y constituyéndose como elemento esencial en la vertebración de nuestro extenso y despoblado territorio.

De forma genérica y resumida, las consecuencias del cambio climático en lo que respecta a los recursos hídricos naturales son:

- Aumento de las temperaturas.
 - Con el consecuente aumento de las evapotranspiraciones potencial y real (ETP y ETR).
- Cambios en el volumen de las precipitaciones.
 - En determinadas zonas aumento de las mismas.
 - En otras zonas disminución de las mismas. Es el caso de España.
- Aumento de la irregularidad de las precipitaciones.
 - Aumento de la irregularidad temporal.
 - Concentración de los periodos de lluvia en episodios de duración más cortos.
- Disminución de las aportaciones o recursos naturales en mayor grado que la disminución de las precipitaciones.
 - Hay que tener en cuenta que las precipitaciones serán menores y que a la vez las evapotranspiraciones serán mayores, con lo que las aportaciones serán mucho menores que aquellas (ley de Budhiko).
- Agravamiento del clima:
 - Fenómenos extremos cada vez de mayor magnitud.

Con todo esto, en el Libro Blanco del Agua se recogía la recomendación de que se considerase una reducción del 5% en las aportaciones esperadas. En este estudio la cuenca del Duero veía disminuir sus aportaciones en casi un 4% en el escenario 1 y en un 9% en el escenario 2.

Estos estudios se continuaron por el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX) y se dieron a conocer en 2010, publicándose en 2012 el libro resumen del mismo, "Evaluación del impacto del cambio climático en los recursos hídricos en España". La actualización de dicho estudio se concluyó por el CEDEX en 2017. De todos los escenarios analizados en este estudio. Los escenarios RCP 4,5 y 8,5 son los recomendados por los especialistas y por los organismos internacionales para la estimación en este tipo de estudios, siendo el RCP 8,5 el de mayores emisiones de CO2 considerados en la actualidad.



Junta de Castilla y León

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

Para el caso concreto de la Demarcación del Duero los valores resultantes del estudio son los que figuran en la siguiente tabla, donde se reflejan los valores medios de todas las proyecciones utilizadas en el estudio y para los dos escenarios, para la reducción de las escorrentías en los periodos 2010-2040, 2040-2070 y 2070-2100.

Cuenca	DUERO		ESPAÑA	
Escenario	RCP 4,50	RCP 8,50	RCP 4,50	RCP 8,50
2010-2040	-3	-9	-3	-7
2040-2070	-13	-15	-11	-14
2070-2100	-14	-25	-13	-24

En base a lo anteriormente expuesto, para poder optimizar y ampliar todo lo posible el uso de estos recursos disponibles, resulta entonces esencial disponer de las herramientas adecuadas, que en el caso de los regadíos resultan ser las infraestructuras modernas para aplicar el agua a los cultivos, que junto al uso de la tecnología, permitirán a los regantes ajustar el agua empleada de manera precisa y adecuada, generando una utilización idónea de los recursos disponibles en cada campaña.

Otro de los aspectos que resultarán imprescindibles si queremos afrontar las consecuencias del cambio climático en el futuro, es el del incremento de estos recursos para poder disponer de ellos en los momentos en los que se precisan. Hay que considerar que ambas actuaciones, optimizar el uso de los recursos y su incremento para disponer de ellos en los momentos en los que se precisan no tiene por qué ser excluyentes, y seguramente de la actuación en ambas es de donde se pueda conseguir con mayor eficacia la solución de los problemas.

Bien es cierto que en cuencas como el Duero podía existir la idea de que los recursos no son escasos, y ello puede haber llevado a que la consideración de la necesidad de incrementar los recursos regulados no se haya visto como una primera necesidad.

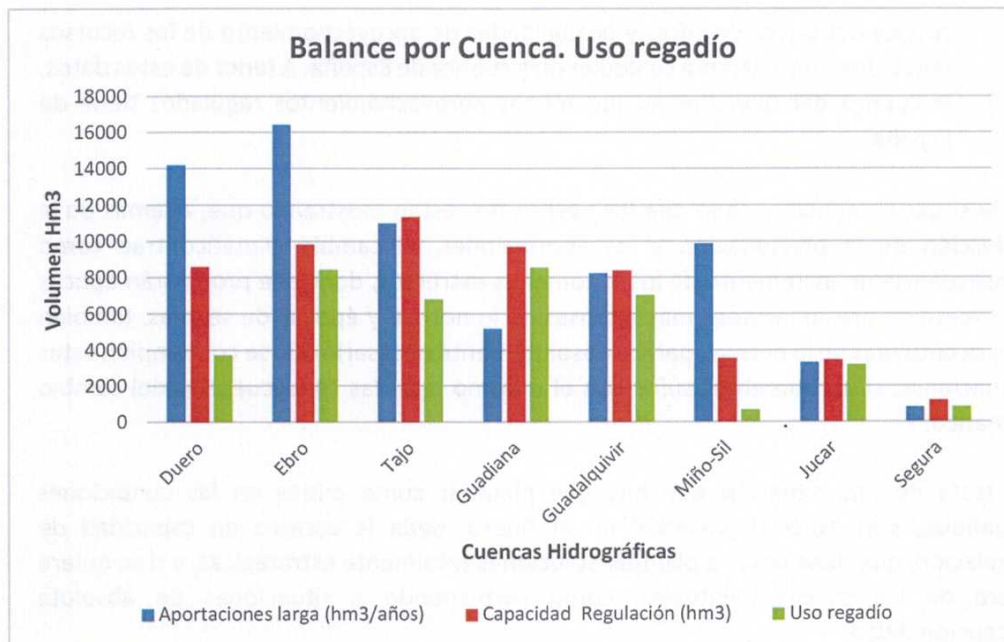
Situaciones como la desencadenada en la campaña 2017, unida a la situación vivida en el invierno y primavera de la siguiente campaña nos reflejan claramente que la situación es bien distinta. Existe una imperiosa necesidad de incrementar los recursos regulados en todos los lugares de la cuenca donde sea posible. La necesidad es tan crítica que puede considerarse esta necesidad como la primera y más importante actuación estratégica en la cuenca del Duero para afrontar las consecuencias del cambio climático.

Si se hace un análisis de la regulación en esta cuenca, comparativamente con el resto de las cuencas de España, el resultado puede reflejarse en el siguiente gráfico, obtenido con datos reflejados en las planificaciones hidrológicas de las diferentes cuencas:



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural



Este gráfico indica claramente lo siguiente:

1º) La cuenca del Duero es una de las que más aportaciones tiene, la segunda por debajo de la del Ebro, pero su capacidad total de regulación es prácticamente la mitad de las aportaciones medias. Resulta evidente que este déficit es una dificultad para atender las necesidades, por lo que este es un asunto a contemplar como tema importante y en la futura planificación.

2º) En la mayoría de las cuencas de España la capacidad de regulación es superior a las aportaciones, a excepción del Ebro, el Duero y el Miño. Esto es especialmente notable en algunas como el Guadiana (186 %) y en el Segura (176 %), si bien en esta última las aportaciones son muy reducidas. Estas, donde la capacidad es prácticamente el doble que las aportaciones, son las únicas cuencas que pueden tener capacidad de regulación hiperanual, algo que en el caso del Duero está muy lejano.

3º) Si se profundiza un poco más en la regulación del Duero, a diferencia de otras cuencas, además una buena parte de esta regulación está aguas abajo de los posibles usos. Los embalses que se sitúan en la frontera con Portugal (Almendra, Ricobayo, Saucelle, Aldeadávila y Castro), suponen una capacidad de regulación de más de 4.100 Hm³, que es un 48 % de la capacidad total de regulación de la cuenca del Duero. Estas regulaciones están, como se ha indicado aguas abajo de los posibles usos en la cuenca, por lo que no pueden tener prácticamente otro aprovechamiento que el hidroeléctrico, no pudiéndose destinar a usos consuntivos en nuestro territorio. Esta diferencia es muy importante entre el caso del Duero y el resto de las cuencas, pues reduce realmente la capacidad de regulación a estos efectos a menos de 4.000 hm³. Esta situación coloca a la

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

cuenca del Duero en cifras y posibilidades de aprovechamiento de los recursos regulados muy lejanos a cualquier otra cuenca de España. A tenor de estos datos, la cuenca del Duero es la que menos aprovechamientos regulados tiene de España.

En la situación actual, y dado que los hechos nos están mostrando que, además de la reducción de la precipitación y las aportaciones, el cambio climático trae como consecuencia un incremento de los fenómenos extremos, donde se producirán épocas de exceso de precipitaciones más intensas de lo normal y épocas de sequías, también más acentuadas de lo normal, parece absolutamente necesario que se contemplen estas actuaciones, si no queremos sufrir con el máximo rigor las consecuencias del cambio climático.

Se trata de una situación que hay que plantear como crítica en las condiciones españolas, con especial gravedad en el Duero, dada la escasez de capacidad de regulación, que debe llevar a plantear soluciones totalmente estratégicas, y si se quiere fuera de los cauces habituales, como corresponde a situaciones de absoluta excepcionalidad.

Como es lógico hay que analizar las aportaciones en cada zona y si estos volúmenes podrían ser recogidos en regulaciones que tuvieran su uso aguas abajo en momentos de mayor escasez de recursos. Para ello no basta un simplista análisis basado en que el cambio climático reducirá las aportaciones y esto lleva a concluir que tendremos regulaciones vacías. La experiencia demuestra con frecuencia que hay momentos en los que podríamos almacenar más recursos y estos servirían para que no afectase o afectase menos la escasez en épocas de sequías más prolongadas.

Planteamiento de alternativas.

Se da la circunstancia de que la ejecución de estas infraestructuras requiere de largos plazos y complejos trámites que en muchos casos acaban por hacer imposible su ejecución, y serán, en consecuencia, soluciones a largo plazo, que requieren de una urgente puesta en marcha e inicio.

En este sentido, se ha de incluir como aspecto imprescindible el incremento de la capacidad de regulación en todas las zonas de la cuenca, para lo cual ha de considerarse lo siguiente:

- 1º) Para la ejecución de estas actuaciones se precisa un importante incremento de los presupuestos públicos. La realidad es que en los últimos tiempos los presupuestos públicos dedicados a obras de naturaleza hidráulica se han reducido de manera drástica, y es precisa su consideración como aspectos absolutamente estratégicos y críticos, con carácter de emergencia, de forma que su atención quede asegurada y garantizada.



Junta de Castilla y León

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

2º) En segundo lugar, no menos importante, la mayoría de las actuaciones planificadas en materia de regulación están sometidas a presiones en la planificación y trámites administrativos y ambientales, de forma que una buena parte acaban sin poderse ejecutar, y las que se ejecutan lo hacen con una merma importante de su volumen y sus beneficios. Por ello, ha de tener también un aspecto legal que ponga en consideración la situación actual de emergencia a la que nos enfrentamos y sopesa con esta perspectiva y con esta óptica que las posibles afecciones ambientales que toda infraestructura va a tener, quedan compensadas sobradamente, ya que las consecuencias de no tenerla serían mucho más graves desde las perspectivas social, económica e incluso ambiental.

Frente a este problema se plantean las siguientes alternativas:

1.1. Alternativa 0

Cumplimiento del Plan Hidrológico de Cuenca:

En relación con este tema ha de ponerse sobre la mesa que las sucesivas planificaciones hidrológicas aprobadas en el Duero han contemplado normalmente este necesario incremento de la regulación. En el Plan hidrológico Aprobado en 1998, ya se contemplaban para el Duero las siguientes actuaciones de incremento de las regulaciones:

Embalse	Río	Capacidad	Usos	Situación
El Sardonal	Duerna	32,5	Abastecimiento, riego y energía	Sin Comenzar
El Cobanallo	Eria	61,95	Abastecimiento, riego y energía	Sin Comenzar
La Rial y Los Morales	(Omaña)	20+10	Riego	En estudio
Villagatón	Tuerto	4	Riego	Finalizado. Pendiente de usar por Villameca
Recrecimiento de Casares	Casares	30	Abastecimiento y riego	Finalizado
Regulación del Cea-Valderaduey	Valcuende	7,5	Riego	Sin Comenzar
Regulación del Valderaduey	Vallehondo	8	Riego	Sin Comenzar
Regulación adicional del Esla			Abastecimiento, riego y energía	Sin Comenzar
Las Cuezas	(Vidrieros)	35+28	Riego	En estudio
Regulación del Esgueva			Abastecimiento, riego y energía	Sin Comenzar



Junta de Castilla y León

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

Embalse	Río	Capacidad	Usos	Situación
Odra			Abastecimiento y uso recreativo	Sin Comenzar
Regulación del Arlanza	Arlanza	44 (82)	Abastecimiento, riego y energía	En ejecución
Alto Duero (Velacha)	Duero	350	Abastecimiento, riego y energía	Sin Comenzar
Riaza	Riaza	1	Abastecimiento	Finalizado
Ampliación embalse del Voltoya	Voltoya		Abastecimiento	Sin Comenzar
Lastras	Cega	97	Abastecimiento, riego y energía	En estudio
Torreiglesias	Pirón	96	Abastecimiento, riego y energía	En estudio
Regulación del Eresma	Eresma	200	Abastecimiento, riego y energía	Anulado por DIA negativa
Regulación adicional del Tormes			Abastecimiento, riego y energía	Sin Comenzar
Irueña	Águeda	210	Abastecimiento, riego y energía	Finalizado

Se han reseñado en rojo las actuaciones ejecutadas, que se reducen a cuatro en todos estos años, más la presa de Castrovido (en verde) que se está ejecutando.

Esta dinámica se ha generalizado en la cuenca del Duero, ya que muchas de las actuaciones son desechadas en los análisis ambientales, se inicia la búsqueda de soluciones alternativas, que nunca se encuentran, porque la realidad es que no existen, y ello impide el necesario avance en esta materia.

Quizás el solo cumplimiento de lo reflejado en anteriores planes hidrológicos de cuenca sería suficiente para alcanzar estos objetivos. En todo caso esta "Alternativa 0" siguiendo el esquema de otras fichas debe ser la ejecución de las medidas previstas en el Plan Hidrológico Actual, que como se ha indicado, en todos los casos, proceden de planificaciones no realizadas con anterioridad.

1.2. Alternativa 1

Otra alternativa sería seguir con la tendencia actual de no construcción de nuevos embalses ni recrecimientos, pero para ello se debería asumir por parte de toda la sociedad la posibilidad real de restricciones de agua, que, si bien ya se han vivido en épocas anteriores, solo cabe recordar la de la campaña 2017, parece que serán mucho más probables y de efectos más negativos de cumplirse los escenarios de cambio climático expuestos al principio de este EPTi. Las consecuencias de esta Alternativa 1, unida a las previsiones del cambio climático, teniendo en cuenta el realismo necesario

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

que se ha demandado en la ficha DU-06 DEMANDAS AGRARIAS, debe cuantificar los costes en actividad, población, desarrollo y dinámica socioeconómica de un territorio, que de lo que está ávido es de generación de actividad y posibilidades de desarrollo y no de lo contrario.

1.3. Alternativa 2

De forma genérica, el aumento de los recursos disponibles en la cuenca del Duero podría conseguirse por:

- Nuevos embalses.
 - a. Nuevos embalses.
 - b. Aprovechamiento de embalses hidroeléctricos para otros usos.
 - c. Replanteamiento de embalses con DIA negativas.
- Recrecido de embalses existentes.
- Aprovechamiento conjunto de aguas superficiales y subterráneas.
 - a. Aguas superficiales en años húmedos.
 - b. Aguas subterráneas en años secos.
 - c. Recargas artificiales.
- Trasvases de aguas entre sistemas de explotación.
 - a. Siempre que no comprometan desarrollos futuros de las demandas propias.
 - b. Siempre que se disponga de regulación suficiente, para lo que es necesario aumentarla.
- Otras soluciones de gestión del agua:
 - a. Ajuste de los Requerimientos Ambientales a las circunstancias reales.
 - b. Ajuste de los Caudales Ambientales a las circunstancias reales.
- Otras soluciones:
 - a. Para resolver problemas de embalses con posibles DIA negativas: creación de "áreas de compensación ecológica".

Una mayor regulación de los recursos naturales permitiría paliar, en mayor o menor medida, la alta irregularidad temporal de las precipitaciones y de las aportaciones, irregularidad tanto anual como interanual o hiperanual. Sin embargo, no resuelve los problemas de irregularidad espacial en el territorio. Existen zonas que no disponen de recursos hídricos propios suficientes. La forma de paliar este hecho consiste en realizar trasvases de agua entre las distintas subcuencas, cuencas o sistemas de explotación dentro de la cuenca del Duero.



Junta de Castilla y León

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

Dentro del aprovechamiento de los recursos naturales superficiales, pueden plantearse varias estrategias:

- Grandes embalses con capacidades de regulación alta.
 - Capaces de regular volúmenes importantes, para su uso en demandas de distinto tipo en uno o varios sistemas de explotación, generalmente con regulación de tipo hiperanual.
- Embalses medianos con capacidades de regulación intermedia.
 - Generalmente con regulación anual en cuencas de aportaciones medianas.
- Pequeños embalses con capacidades de regulación baja.
 - Pensados para satisfacer volúmenes de demanda bajo, bien de abastecimiento, bien de pequeños regadíos locales.
 - Generalmente de regulación anual en cuencas de aportaciones bajas.

En la planificación de los recursos hídricos tienen cabida e incluso es conveniente utilizar todo tipo de recursos y por lo tanto la construcción de distintos tipos y tamaños de embalse, para resolver problemas desde globales de cuenca o sistema de explotación hasta los más locales o puntuales.

Para concretar cuáles serían las actuaciones más factibles además de las contempladas en este momento en la planificación actual, que si no se acaban en este periodo hay que finalizarles en el siguiente, debe profundizarse en el análisis riguroso de las posibilidades y donde se reúnen los requisitos técnicos, económicos y medioambientales para poder llevar a cabo cada tipo de solución.

Para ello, como se indicó en la ficha de cambio climático, en virtud de un convenio entre el INSTITUTO TECNOLÓGICO AGRARIO DE CASTILLA Y LEÓN y FERDUERO, se plantean las posibilidades de incremento de regulación en la cuenca del Duero: este estudio se ha presentado y se ha enviado a la Confederación Hidrográfica del Duero para que sea tenido en cuenta como aportación que permita tratar con rigor y seriedad esta importante cuestión.

En virtud de este estudio, y dada la problemática analizada en el resto de las fichas, como la de sostenibilidad de regadío, aguas subterráneas y cambio climático, se plantean en esta alternativa las siguientes actuaciones:

- Abordar, con carácter de urgencia las regulaciones previstas en la planificación actual, especialmente las actuaciones con impacto ambiental favorable (regulación complementaria del Órbigo mediante las balsas de La Rial y Los Morales), la regulación complementaria del Carrión (finalizando el análisis ambiental del proyecto presentado y ejecutando las obras con el resultado procedente), y la presa de Lastras de Cuéllar en el Cega. Estas actuaciones correspondientes a la planificación aprobada en la actualidad acumulan ya un retraso importante, por lo que deberán ser iniciadas y

**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

finalizadas a la mayor brevedad. Siendo ya imposible que se puedan acabar en el actual periodo de planificación, por lo que deberán contemplarse para su finalización en el tercer ciclo de planificación.

- Dentro de las actuaciones propuestas en el estudio de incremento de regulación realizado por la Universidad de Burgos, será necesario priorizar para su inclusión como medidas en este ciclo de planificación las actuaciones que han de servir para solucionar problemas contemplados en este estudio de temas importantes, como el de las aguas subterráneas. En este sentido, será necesario abordar, además de las soluciones incluidas en la ficha DU-02 Uso sostenible de las aguas subterráneas, como las balsas laterales en la zona de Tordesillas a llenarse con recursos invernales del Duero, otras soluciones que complementen los recursos subterráneos, de forma que se puedan mantener las superficies actualmente atendidas con aguas subterráneas. Para ello, se considera prioritario el recrecimiento de la presa de Santa Teresa, propuesta en el estudio de la UBU, con alturas de 4 o 7 metros, a analizar, que permitiría resolver el problema de la sostenibilidad de los regadíos de aguas subterráneas.
- Deberán analizarse y estudiarse el resto de las opciones para establecer nuevas actuaciones a realizar a lo largo de este periodo de planificación o en los siguientes. A estos efectos, se reflejan las prioridades y escenarios planteados en el estudio, pero previamente para poder determinar de manera clara las prioridades, hay que analizar las definitivas viabilidades de las mismas con mayor detalle. Se refleja aquí el cuadro final con la previsión de su realización.



Junta de Castilla y León

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

Nº	Actuación.	Antes 2027	Antes 2033	Antes 2039	Reserva
	NUEVOS EMBALSES.				
1	Omaña reducido.				
2	La Rial.				
3	Morales.				
4	Balsas Páramo Bajo.				
5	Morla.				
6	Chana.				
7	Torio.				
8	Beberino.				
9	Regulación Cea.				
10	Regulación Valderaduey.				
11	Fuente arriba.				
12	Las Cuezas 1.				
13	Las Cuezas 2.				
14	Gormaz.				
15	Velacha.				
16	Majada de las Lenguas.				
17	Cigüñuela.				
18	Azud de Carbonero.				
19	Lastras de Cuéllar.				
19b	Lastras de Cuéllar II.				
20	Bernardos (inicial).				
21	Los Llanos.				
22	Margañán.				
23	Gamo.				
24	La Valmuza.				
25	Alhándiga.				
26	Yeltes.				
	RECRECIDOS.				
R1	Barrios de Luna.				
R2	Porma – Juan Benet.				
R3	Riaño.				
R4	Compuerto.				
R5	Camporredondo.				
R6	Requejada R1.				
R7	Requejada R2.				
R8	Aguilar de Campoo R1.				
R9	Aguilar de Campoo R2.				
R10	Arlanzón.				
R11	Uzquiza.				
R12	Cuerda del Pozo.				
R13	Santa Teresa R1.				
R14	Santa Teresa R2.				
R15	Santa Teresa R3.				
R16	El Milagro.				
R17	Azud de Riobos.				



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,
Ganadería y Desarrollo Rural
Viceconsejería de Desarrollo Rural

- Deberá prestarse especial atención a la regulación del Eresma, que será fundamental para garantizar los aprovechamientos de aguas subterráneas en amplias zonas de las provincias de Segovia y Valladolid. Esta actuación, cuanta con una declaración ambiental desfavorable, momento a partir del cual se han empleado ingentes esfuerzos en la búsqueda de soluciones alternativas, que, a la vista de los resultados de los estudios realizados, no existen. Por ello, se plantea que se retome esta actuación en el lugar previsto, con un análisis de las posibilidades de cumplir lo establecido en apartado 4 del artículo 6 de la «Directiva sobre hábitats» 92/43/CEE, por cuanto se entiende que concurren las circunstancias para su planteamiento:
 - Hay razones imperiosas de primer orden
 - No hay soluciones alternativas. Esto es una evidencia.
 - Hay que plantear y negociar con la comisión las medidas compensatorias.

2. SECTORES Y ACTIVIDADES AFECTADAS POR LAS SOLUCIONES ALTERNATIVAS

- Titulares de presas
- Agricultura
- Abastecimiento
- Producción Hidroeléctrica
- Industria
- Turismo y usos recreativos

3. TEMAS RELACIONADOS

- DU-02 Uso sostenible de las aguas subterráneas
- DU-05 Implantación de caudales ecológicos
- DU-06 sostenibilidad del regadío
- DU-07 Adaptación al cambio climático, asignación de recursos y garantías.
- DU-08 Optimización de la gestión de la oferta de recursos hídricos-infraestructuras.