



OBSERVACIONES GENERALES SOBRE LOS ESQUEMAS PROVISIONALES DE TEMAS IMPORTANTES (EPTI) DEL TERCER CICLO DE PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA

Observatorio de Políticas del Agua (OPPA)

Octubre 2020

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Presentación	2
2. Consideraciones generales.....	2
2.1 <i>Acerca de los diagnósticos contenidos en los EPTI</i>	<i>2</i>
2.2 <i>Sobre la legislación de temas importantes.....</i>	<i>4</i>
2.3 <i>Acerca de las alternativas y medidas de gestión.....</i>	<i>6</i>
3. Valoración de algunos temas clave	8
3.1 <i>Gestión de las demandas, particularmente las agrarias, ante el cambio climático</i>	<i>8</i>
3.2 <i>Sobre las grandes infraestructuras hidráulicas</i>	<i>12</i>
3.3 <i>Caudales ecológicos.....</i>	<i>13</i>
3.4 <i>Gestión de las aguas subterráneas.....</i>	<i>15</i>
3.5 <i>Masas de aguas de transición y costeras</i>	<i>18</i>
3.6 <i>Contaminación difusa</i>	<i>20</i>
3.7 <i>Recuperación de costes</i>	<i>21</i>
3.8 <i>Integración de las masas en Zonas Protegidas, particularmente en relación con la Red Natura 2000.....</i>	<i>23</i>
3.9 <i>Restauración fluvial y aspectos hidromorfológicos</i>	<i>26</i>
3.10 <i>Gestión del riesgo de inundaciones</i>	<i>28</i>
4. Conclusiones	29

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

1. Presentación

Este documento presenta, de forma muy sintética, observaciones generales acerca de cómo abordan los Esquemas Provisionales de Temas Importantes (EPTI) algunos de tales temas. Buena parte de lo contenido en este documento se sustenta en los análisis más detallados elaborados en relación con el EPTI de algunas demarcaciones hidrográficas. Estos análisis más detallados pueden consultarse en: <http://bit.ly/3-ciclo-planificacion>.

Este documento se estructura en dos apartados. El primero recoge cuestiones transversales, específicamente los diagnósticos contenidos en los EPTI, la selección de temas importantes y las alternativas de gestión y selección de medidas. El segundo apartado presenta sucintamente algunas consideraciones acerca de algunos temas importantes, específicamente la gestión de las demandas ante el cambio climático, las infraestructuras hidráulicas, los caudales ecológicos, la gestión de las aguas subterráneas, las masas de agua litorales y de transición, la contaminación difusa, la recuperación de costes la integración de las masas en zonas protegidas, la restauración fluvial y aspectos hidromorfológicos y la gestión del riesgo de inundaciones.

2. Consideraciones generales

2.1 Acerca de los diagnósticos contenidos en los EPTI

Los Esquemas provisionales de Temas Importantes del tercer ciclo de planificación presentan algunas mejoras destacables respecto a los de ciclos anteriores, entre las que se pueden mencionar:

- Mejoras en la presentación de la información y en la estructura de los documentos. La plantilla común sobre la que han trabajado los organismos de cuenca atiende a aspectos conceptuales de la planificación descuidados en ciclos precedentes, si bien los redactores de los EPTIs no han sido capaces en numerosos casos de dar contenido concreto a los epígrafes de la plantilla. Por ejemplo, la mayor parte de los EPTIs hacen referencia al esquema DPSIR, pero sin dotarlo de un mínimo carácter analítico que permita fundamentar las posibles medidas.
- Aunque de calidades diferentes, todas las demarcaciones presentan documentos de síntesis de los EPTI.
- Algunas demarcaciones, como por ejemplo la del Júcar, se han esmerado en apoyar sus argumentaciones con referencias bibliográficas correctamente citadas, sin embargo, otras no han considerado oportuno citar sus fuentes.
- Los documentos de planificación han estado disponibles en las páginas web de las confederaciones cumpliendo el calendario (aunque la emergencia sanitaria lo ha trastocado).

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

- e) La información económica se ha mejorado respecto a ciclos anteriores, si bien queda mucho por mejorar, tanto en la estimación de los costes como en el análisis económico de los usos del agua cuya actualización exige el artículo 5.2 de la DMA.

Todas las demarcaciones hacen referencia en sus documentos a aspectos que anteriormente habían sido descuidados. Sin embargo, en términos generales, su tratamiento sigue siendo insuficiente por diversos motivos. Las carencias a las que aludimos a continuación tienen entidad suficiente para lastrar la eficacia de los planes y deben ser suplidas, mientras sea posible, en el proceso de redacción de los mismos.

DPSIR

La mayor parte de los EpTI presentan en diversos momentos el esquema DPSIR (D=Fuerzas motrices (drivers)/ P=Presiones/ S=Estado/ I=Impactos/ R=Respuesta) como marco de referencia de la planificación, sin embargo, no llegan a aplicarlo más que marginalmente en la elaboración de las propuestas. Los eslabones DP y RD son especialmente débiles en todos los casos. Es decir, no se analiza la relación existente entre las presiones que afectan al estado de los ecosistemas y las fuerzas motrices que las generan (DP) y, por tanto, las medidas propuestas solo ocasionalmente se dirigen a las causas (RD). En ocasiones el nivel es tan genérico como la afirmación de que la principal fuerza motriz generadora de contaminación difusa por nitratos es el sector agropecuario. En otras, como por ejemplo en el Ebro, sencillamente se prescinde de las fuerzas motrices (drivers). La explicación hay que buscarla, al menos en parte, en la debilidad metodológica de los informes del Artº 5, que deberían contener un estudio de las repercusiones de la actividad humana en el estado de las aguas superficiales y de las aguas subterráneas, y un análisis económico del uso del agua. Sin un buen análisis de las actividades humanas (fuerzas motrices) en la cuenca y de cómo éstas generan presiones con consecuencias sobre el estado de los ecosistemas, resulta imposible comprender los procesos socioeconómicos que causan el deterioro y, por lo tanto, determinar las medidas más eficaces para prevenirlo y corregirlo.

Análisis de la eficacia de las medidas

La lectura de los EPTI desde el punto de vista del administrado resulta alarmante y en ocasiones escandalosa, a poco que se reflexione sobre las implicaciones de lo que se expone en forma de indicadores. En las memorias presentadas por los organismos de cuenca se suceden los lamentos por la escasa ejecución de las medidas y la ausencia de instrumentos de financiación de la gestión del agua. Se insiste en que las competencias de las confederaciones son muy específicas y limitadas, recayendo la mayor parte de la gestión de las medidas en otras administraciones, principalmente autonómicas, pero en ninguna de las demarcaciones se ha puesto en funcionamiento un Comité de Autoridades Competentes eficaz. En el mejor de los casos se ha mejorado la coordinación con algún departamento de dichas administraciones. En definitiva, tras veinte años de vigencia de la DMA, los avances

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

que muestran los indicadores de estado de las masas de agua son mínimos y coexisten con numerosos casos de deterioro adicional respecto al punto de partida.

Si bien se ha sistematizado por parte del ministerio el catálogo de medidas, se conoce muy poco acerca de su eficacia. Lo cual no es de extrañar si se tiene en cuenta el bajísimo índice de ejecución. Por otro lado, la mayor parte de las confederaciones han priorizado la ejecución de las medidas de satisfacción de las demandas¹ frente a las relacionadas con los objetivos ambientales, si exceptuamos las inversiones relacionadas con la depuración de aguas residuales urbanas. Como reconoce el informe de seguimiento de la CHD, a fecha de hoy no contamos con un sistema ajustado de medición de los efectos de las medidas que nos permita valorar de forma automática en qué grado contribuyen a la calidad de las masas de agua². En estas condiciones, huelga hablar de relación coste-eficacia de las medidas.

Cambio Climático

Todos los EPTI hacen referencia al cambio climático. La mayoría incluyen una ficha que de manera explícita remite al impacto y a la necesidad en general de adaptación al cambio; otras, en cambio, restringen el contenido de la ficha a un aspecto parcial del mismo, como en el caso del Guadalquivir, que titula de manera expresiva la ficha correspondiente como Mantenimiento de la garantía en un contexto de incertidumbre climática. Sin embargo, las consecuencias del cambio climático, determinantes para la gestión del agua, no están, en general, suficientemente integradas en el análisis y propuestas de medidas del resto de temas importantes, sino que se menciona que además de lo que se propone en cada caso, habrá que tomar en cuenta dichas consecuencias, lo cual resulta totalmente insuficiente como adaptación al cambio climático.

2.2 Sobre la legislación de temas importantes

Valoramos positivamente los avances incorporados en los EPTI del tercer ciclo. Estos avances se refieren a una mayor sistematización, tanto de los temas importantes como de la estructura y organización de sus contenidos, a una mayor claridad de los mismos y a la

¹ Por ejemplo, en el Guadalquivir [e]n la actualidad se encuentran en marcha 48 medidas relacionadas con el cumplimiento de la garantía, lo que representa el 44% de la inversión total planificada. Confederación Hidrográfica de Guadalquivir (2020) Resumen ejecutivo. Esquema provisional de temas importantes de la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir. Tercer ciclo de planificación hidrológica. Ficha 6, sin número de página

² Confederación Hidrológica del Duero (2020), *Plan hidrológico del Duero 2015-2021. Informe de seguimiento 2019* (p. 38)



inclusión generalizada de temas esenciales que hasta ahora no habían sido reconocidos e incluidos explícitamente como tales. Es el caso del cambio climático, incluido en todas las demarcaciones intercomunitarias como tema importante, así como de la recuperación de costes, presente en casi todos los EPTI intercomunitarios. Igualmente consideramos un avance que la contaminación difusa sea reconocida como tema importante, apareciendo como tal en los EPTI de todas las cuencas intercomunitarias.

Sin embargo, la selección de temas importantes de las diferentes demarcaciones sigue mostrando carencias notables. Uno de los que sigue sin estar adecuadamente identificado y reconocido es la insuficiente integración de las aguas de transición y costeras en la gestión del conjunto de la demarcación. A excepción de sistemas concretos (como el Delta del Ebro y su costa, la Albufera de Valencia o el Mar Menor), la integración efectiva de las aguas de transición y costeras con el resto de la cuenca, de la que dependen estrechamente, sigue siendo una carencia general a excepción de unas pocas demarcaciones como la del Júcar o Cuencas Mediterráneas Andaluzas. El insuficiente reconocimiento de este tema como una cuestión importante que abordar y resolver es muy llamativo, teniendo en cuenta que estamos ya en el tercer ciclo de planificación y que la integración de aguas de transición y costeras constituye, desde los inicios, un componente esencial en la aplicación de la DMA y en la elaboración de los planes hidrológicos.

Otra de las carencias detectadas en el EPTI se refiere a la ausencia de los temas más conflictivos, en torno a los que existe un amplio debate técnico y social y que sin duda constituyen temas de la mayor importancia, que debían haber sido identificados y tratados como tales en el EPTI. Es el caso de muchos proyectos de embalses, previstos o en ejecución, particularmente en la Demarcación del Ebro, donde el debate técnico y social en torno a los problemas de seguridad en el recrecimiento de Yesa o en la presa de Calanda o el conflicto socioambiental en torno al embalse de Mularroya o el de Almudévar, entre otros, merecen un reconocimiento específico en el EPTI, por ahora inexistente. Igualmente llama poderosamente la atención que en el EPTI del Tajo no se considere como tema importante el funcionamiento del trasvase Tajo-Segura, el amplio debate social en torno al mismo, así como los retos que para esta infraestructura emergen del cambio climático y de las sentencias judiciales que obligan a implantar caudales ecológicos adecuados.

No se entienden las razones por las que estos temas no han sido incorporados como Tema Importante en los EPTI correspondientes. Ello deja, como una explicación plausible de tales ausencias, un intento de excluir los temas conflictivos, sobre los que una parte de la ciudadanía mantiene una posición activa contraria a la mantenida por el organismo de cuenca. Se trata en todo caso de un error evidente. No reconocer estos temas en el EPTI como Tema Importante juega en contra de la transparencia y de la confianza de los ciudadanos en la planificación hidrológica y en los procesos de participación asociados a la misma e, incluso, puede ser interpretado como un menosprecio a las posiciones críticas



frente a tales proyectos y actuaciones, nada de lo cual contribuye ni a mejorar los planes hidrológicos ni a reducir los conflictos existentes.

Finalmente hay que señalar que, si bien los aspectos de gobernanza reciben una atención mayor que en ciclos anteriores, especialmente en el caso de la recuperación de costes, la importancia crítica de los problemas de gobernanza a la hora de conseguir o no una mejora efectiva de la gestión del agua sigue sin estar suficientemente reconocida. Así, las carencias en la coordinación entre administraciones siguen sin considerarse un tema importante en algunas demarcaciones intercomunitarias, como las del Júcar, Segura y Guadalquivir. En el caso de la participación pública, su ausencia como tema importante es generalizada y tan sólo aparece en los EPTI del Cantábrico Occidental, Ebro y Duero, pese a las evidentes insuficiencias existentes en este ámbito y el papel clave que la participación pública juega en la mejora de los planes y de la gestión del agua.

2.3 Acerca de las alternativas y medidas de gestión

El análisis de alternativas presenta –salvo en algún caso, como los EpTi del Júcar y el Duero– graves problemas conceptuales, que pervierten su función. El esquema de planificación diseñado por la DMA es claro y concreto: establecidos los objetivos de buen estado por referencia al estado prístino y la situación actual de cada masa de agua (diagnóstico), que conjuntamente definen la brecha a salvar, el plan debe determinar, mediante un proceso de participación pública, un conjunto de medidas seleccionadas entre posibles alternativas, que conduzcan al logro de los objetivos considerando, entre otros, criterios de coste-eficacia. En este planteamiento queda meridianamente claro que los objetivos, cuya definición mediante un sistema de indicadores mensurables refleja un elevado grado de objetividad, no son el objeto del análisis de alternativas, el cual se circunscribe exclusivamente al ámbito de las medidas. En otras palabras, el análisis de alternativas es el instrumento para seleccionar, entre varias posibles, el conjunto de medidas que configura la ruta idónea para pasar del estado actual al de destino (objetivos). Lo que deben presentar los EPTI son esas posibles medidas, consignando su grado de eficacia en el logro de los objetivos, los costes que comportan y la distribución de éstos, con el fin de sustentar una decisión que cuente con la participación activa de las partes interesadas y el público en general. Existe, eso sí, margen para la consideración de objetivos alternativos cuando se trata de lograr el muy buen estado, superando el requisito mínimo (y de obligado cumplimiento, salvo excepciones debidamente justificadas) del buen estado.

La mayor parte de los EPTI analizados no se ajustan a la metodología establecida en la DMA, sino que formulan alternativas que incorporan el incumplimiento de los objetivos como una opción. En general se plantean tres alternativas. La Alternativa 0 se considera en unos casos como inacción y en otros como tendencial, lo que en ocasiones es prácticamente coincidente vistos los bajísimos niveles de ejecución de los programas de medidas, alternativa que se descarta inmediatamente por no ser conforme a la ley. En el mejor de los casos la decisión

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

se establece entre dos alternativas: la 1 (la numeración varía), que se presenta como la que conduciría al logro de los objetivos, pero resulta inviable por su elevado coste (no hay que olvidar que la asignación y recuperación de costes no está resuelta en ningún plan) y la Alternativa 2 que, si bien no cumple los objetivos, es asumible económicamente. Es obvio que la decisión está implícita en esta formulación de alternativas y, por tanto, lo que se presenta como análisis de alternativas no pasa de ser un vacío –e inútil– ejercicio retórico. En algún caso encontramos ligeras desviaciones de este guion. Así, por ejemplo, para algunas fichas de la CH del Guadiana³ *no se presenta una solución alternativa diferente a la Alternativa 1, pues se considera una alternativa viable y necesaria*. Descartada la Alternativa 0 (tendencial) que implicaría el incumplimiento solo queda una alternativa, formulada como *Cumplimiento de los objetivos ambientales antes de 2027*. En otras demarcaciones (por ejemplo, la del Ebro o la del Segura), si bien se mantiene el esquema mencionado (A0 Tendencial, A1 Cumplimiento de objetivos, A2 Alternativa *realista*) se lista un conjunto de medidas posibles, sin establecer prioridades. Se puede interpretar que la priorización de esas medidas contempladas en la alternativa *realista* es lo que se ofrece a los participantes en un hipotético debate de alternativas.

Pese al marco común de elaboración de los EPTI, se aprecian diferencias importantes entre las distintas demarcaciones por lo que se refiere al grado de asunción de los cambios conceptuales en la planificación que conlleva la DMA y al esfuerzo realizado por adaptar los planes de gestión a los nuevos objetivos. Alguna demarcación, como la del Ebro, presenta documentos que se asemejan más a planes de desarrollo económico a la vieja usanza que a un plan de gestión de la cuenca orientado a proteger y mejorar el estado de los ecosistemas acuáticos y a promover el uso sostenible del agua. Otras, como la de Segura o el Guadalquivir renuncian al cumplimiento de los objetivos ambientales, con el fin de mantener el *statu quo* de sobreexplotación (cuantitativa y cualitativa) de las masas de agua⁴ en beneficio (a corto plazo, hay que señalar) de intereses privativos, principalmente regantes. La CH Guadalquivir considera que el cumplimiento de los objetivos (ambientales) es una alternativa *maximalista*, que se confronta con otra calificada de *posibilista*. Hay que reconocer el esfuerzo de otras oficinas de planificación como la del Duero o el Júcar por renovar el estilo

³CH Guadiana Tema Importante 06: Dificultades en la definición, implantación y seguimiento de los caudales ecológicos (p. 2)

⁴Sobreexplotación que trasciende los límites de la demarcación del Segura para extenderse también a la del Tajo: *El régimen de caudales ecológicos propuesto para el río Tajo requiere que se tengan que incrementar los desembalses de referencia hacia el Tajo desde Entrepeñas y Buendía, desembalses que aparecen cuantificados en el artículo 4 Real Decreto 773/2014, de 12 de septiembre, por el que se aprueban diversas normas reguladoras del trasvase por el acueducto Tajo-Segura* (Resumen ejecutivo del EPTI de la parte española de la demarcación del Tajo; p. 14)



de planificación y otorgar un mayor peso a la protección y mejora de los ecosistemas hídricos.

Pese a las diferencias mencionadas las alternativas contempladas por las demarcaciones comparten algunos rasgos comunes. Todos los EPTIs tienen una marcada orientación hacia las soluciones de oferta. En unos casos, como el del Ebro, insistiendo en la construcción de nuevas obras de regulación; en otros, como el del Júcar, orientando la inversión hacia la mejora de la calidad de las aguas residuales urbanas y la construcción de nuevas obras para la conexión con los sistemas de riego o la incorporación de las aguas procedentes de la desalinización en los sistemas de distribución. Como en planes anteriores, los EPTI mencionan numerosas medidas de incremento del conocimiento, estudios, mejora de las redes de control y gobernanza en términos generales, pero, vista la experiencia, resultan poco creíbles, ya que no se establecen objetivos precisos de reducción de las demandas ni se describen instrumentos que pudieran actuar con eficacia sobre la demanda. Por otro lado, todos los EPTI hacen referencia a la estrategia nacional de ríos y a los objetivos de estado hidromorfológico fluvial, a la necesidad de establecer regímenes de caudales ecológicos (algunos, para añadir a continuación la imposibilidad de los mismos), o a otros temas comunes, como la insuficiencia de la capacidad financiera de los organismos de cuenca, la necesidad de mejorar la coordinación con las comunidades autónomas, etc.

Los EPTI reflejan una situación de bloqueo en la política de aguas española tras veinte años de procrastinación y resistencia a la implementación de la DMA. La inacción de las décadas pasadas en lugar de aproximar el logro de los objetivos aumenta la dificultad de salvar la brecha, agotadas las prórrogas previstas hasta 2027. Las consecuencias de la exclusión sistemática de las dimensiones económicas de la gestión –estimación de costes ambientales, política de precios y recuperación de costes, aplicación de los principios de contaminador/usuario pagador, etc.- se manifiestan ahora en el lamento de los planificadores por la carencia de medios financieros para cumplir con su misión. Solo una acción política decidida, que trasciende la capacidad de los organismos de cuenca, permitirá *cortar o desatar* el nudo gordiano que con tanto tesón se ha ido enredando en las últimas décadas.

3. Valoración de algunos temas clave

3.1 *Gestión de las demandas, particularmente las agrarias, ante el cambio climático*

El cambio climático está imponiendo una reducción del agua disponible en las distintas cuencas, reducción ya visible en el periodo reciente, que impactará claramente en el periodo de vigencia del tercer ciclo de planificación y que se intensificará en el futuro. Ante unos recursos hídricos decrecientes, la adaptación al cambio climático pasa, necesariamente, por

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

la reducción de las demandas. Sin embargo, ninguno de los EPTI plantea seriamente esta necesidad ni define medidas eficaces para ello. Hay que señalar especialmente el caso de las demandas agrarias, puesto que el regadío consume de media en España en torno al 80% del agua disponible. Pese a ello, tanto los diagnósticos sobre el regadío y sus demandas como las alternativas y medidas que se proponen son en general pobres y con sesgos manifiestos, derivados de dos hipótesis de partida, implícitas en algunos casos, más o menos explícitas en otros, que condicionan los diagnósticos, análisis de alternativas y propuestas de medidas del conjunto de documentos EPTI. Estas hipótesis de partida son: i) garantizar la satisfacción de las demandas agrarias (actuales y en algunos casos incluso las demandas ampliadas futuras), sin poner en cuestión en ningún momento tales demandas y ii) mantener el *status quo* actual, en el que se exige a los usuarios agrarios de cumplir con el principio de recuperación de costes y con el de quien contamina paga. A continuación, se exponen detalles adicionales en relación con los diagnósticos y con las propuestas de medidas.

Falta de credibilidad en los diagnósticos sobre las demandas agrarias

Se detectan numerosas carencias en la información que describe la situación del regadío y las demandas agrarias en las distintas demarcaciones. Estas carencias incluyen disparidad e incoherencias, falta de credibilidad en los datos sobre superficies de regadío y la ausencia de un análisis sobre los regadíos ilegales. En cuanto a la falta de credibilidad de los datos, hay que destacar el caso de cuencas en las que los datos presentados apuntan a que el regadío no ha aumentado, a pesar de que dicho aumento está bien acreditado. En el caso del Segura el EPTI cifra una superficie de regadío igual a la incluida en el plan hidrológico de 1998, hace veintidós años, a pesar de las numerosas evidencias y denuncias que atestiguan el incremento del regadío en la generalidad de la cuenca. En el caso del Guadalquivir los datos oficiales muestran incrementos en las grandes zonas regables de al menos un 8% en sólo cinco años, entre 2013 y 2018, pese a lo cual el EPTI considera que el regadío no ha aumentado. En el Alto Guadiana, la ampliación de regadíos ha continuado incluso tras la declaración de sobreexplotación del Acuífero 23 en 1987. En cuanto a los regadíos ilegales, la ausencia de toda referencia a esta situación resulta sorprendente, especialmente en demarcaciones donde existen evidencias abrumadoras, como es el caso de la Corona de Doñana en la demarcación del Guadalquivir, el Alto Guadiana o la cuenca del Mar Menor en la demarcación del Segura, donde el organismo de cuenca ha reconocido la existencia, sólo en esta zona, de unas 9.500 ha de regadíos sin autorización de riego, reconocimiento que no se ha trasladado al EPTI.

Por otra parte, no se reconoce en la extensión debida que en buena parte de las cuencas el regadío es el origen de las principales presiones cuantitativas y cualitativas a las masas, por volumen de captaciones superficiales y subterráneas, por la contaminación por nutrientes y agrotóxicos y por los impactos hidromorfológicos debidos a embalses, presas y trasvases necesarios para la captación y transporte de agua. Este insuficiente reconocimiento del regadío como fuerza motriz principalmente responsable de las presiones sobre las masas de

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

agua lastra el conjunto de los diagnósticos y, en consecuencia, el análisis de alternativas y medidas posibles.

Propuesta de medidas insuficientes, ineficaces o contraproducentes

La hipótesis implícita de no tocar las demandas agrarias tiene una consecuencia inevitable: la carga de la adaptación a unos menores recursos hídricos disponibles debido al cambio climático recaerá sobre los ecosistemas ligados al agua, no sobre los usos, en particular no sobre las actividades agrarias, responsables del consumo del 80% del agua disponible en España. Esta priorización de facto de las demandas de agua para las actividades económicas es contraria a lo establecido por la Ley de Aguas, que claramente fija las demandas ambientales como restricciones previas a la determinación y asignación de usos a excepción del abastecimiento humano y es igualmente contraria a la DMA, en la medida en que no cuestionar las demandas impide cumplir con el objetivo central de la directiva, que es recuperar y mantener el buen estado de todas las masas.

En coherencia con esta hipótesis de partida, el grueso de las medidas que se proponen se centran en garantizar la satisfacción de las demandas y el cumplimiento de los niveles de garantía de las mismas con medidas de incremento de recursos hídricos, ya sea procedentes de la desalación marina, de la reutilización de aguas residuales (como en las cuencas del Júcar o del Segura), de supuestos ahorros derivados de la modernización de regadíos (caso de Guadalquivir) e incluso de recursos denominados externos, es decir, trasvases desde otras cuencas (caso de la cuenca del Segura para paliar la sobreexplotación de algunas masas subterráneas). En cambio, las medidas de gestión de la demanda son escasas y débiles, excluyéndose las que se dirigen a un control más directo y eficaz de las fuerzas motrices, en particular de la actividad agraria, como la reducción del área regada en aquellos territorios en los que el regadío se ha expandido muy por encima de los recursos disponibles. Esta renuncia a un control efectivo de las superficies de regadío es patente en demarcaciones como las del Segura, Guadiana, Júcar, Guadalquivir o Cuencas Mediterráneas Andaluzas.

Las medidas propuestas en el ámbito de las actividades agrarias se pueden clasificar así en tres grupos: medidas necesarias pero insuficientes, medidas ineficaces y medidas contraproducentes. Entre las medidas que van en la buena dirección pero que por sí mismas son *insuficientes* para una reducción sustancial de las demandas agrarias cabe citar las mejoras de la información disponible sobre los usos agrarios, medida muy necesaria dadas las carencias señaladas en la información y datos sobre el regadío, pero que por sí misma no logrará resultados tangibles, o la instalación de caudalímetros, como en la cuenca del Guadiana o en la del Segura (existente ya para los derechos de extracción superiores a 500.000 m³ anuales), algo necesario pero insuficiente, especialmente teniendo en cuenta las numerosas captaciones ilegales de aguas subterráneas, a las que por razones obvias no sería de aplicación esta medida y la proliferación, en algunas zonas, de captaciones sin control al amparo del artículo 54.2 de la ley de Aguas.

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

En cuanto a las medidas *ineficaces* para reducir las demandas agrarias, la actuación más emblemática, repetida de forma sistemática como principal medida de adaptación al cambio climático en el ámbito agrario, ya ejecutada en una parte sustancial de los regadíos y en la que se han invertido -y se siguen invirtiendo- cuantiosas inversiones públicas, es sin duda la modernización de regadíos. Esta actuación aparece en los planes hidrológicos y también en los EPTI como una medida ambiental, de hecho una de las principales por el volumen inversor, porque el objetivo de la misma es el ahorro de agua. Sin embargo, la realidad desmiente que la modernización ahorre agua y por tanto que sea una medida de carácter ambiental. Como muchos estudios demuestran a nivel internacional y también en España, la modernización de regadíos supone una mayor eficiencia a escala de parcela que mejora la productividad técnico-económica del cultivo, pero esto no se traduce en una mayor eficacia en el uso del agua porque no sólo no se ahorra agua sino que su consumo total aumenta tras la modernización, por la reducción de los retornos de riego a ríos y acuíferos y por la mayor evapotranspiración del cultivo causada por la intensificación (y en algunos casos ampliación) del mismo.

Finalmente, los EPTI siguen incluyendo medidas *contraproducentes*, totalmente contrarias a la reducción de las demandas agrarias, porque implican la ampliación de regadíos. Es el caso de i) la legalización de regadíos ilegales, bajo el eufemismo de “regularización de regadíos consolidados”, que se incluye como una de las medidas en el EPTI del Segura; de ii) la creación de nuevos regadíos en distintos territorios bajo el argumento de desarrollo socioeconómico de áreas desfavorecidas, como ocurre con distintos nuevos regadíos denominados sociales en las cuencas del Segura y del Guadalquivir, pese a no existir análisis socioeconómico que demuestren que la creación de regadíos en tales zonas vaya a tener los resultados previstos y de iii) proyectos de nuevos regadíos a gran escala, especialmente en el caso de la demarcación del Ebro, donde la carencia de análisis socioeconómicos y de coste-eficacia es particularmente flagrante. También hay que incluir entre las medidas contraproducentes las destinadas a nuevas obras hidráulicas para satisfacer las demandas a través del incremento de la regulación de recursos superficiales (nuevos embalses en el Duero y el Ebro, algunos envueltos en elevado conflicto socioambiental); nuevas captaciones subterráneas (cabecera de la demarcación del Segura) e incluso “recursos externos”, es decir, nuevos trasvases (como de forma inconcreta recoge la CH del Segura).

El regadío se ha convertido en uno de los principales obstáculos para avanzar hacia un uso sostenible del agua, alcanzar el buen estado de las masas y mejorar la resiliencia de los ecosistemas ligados al agua frente al cambio climático. Los EPTI actuales no abordan con seriedad el enorme reto de las demandas actuales y futuras ante el cambio climático, especialmente unas demandas agrarias que impiden todo espacio para una mejora sustancial. Es necesario reducir las superficies de regadío, especialmente en territorios donde el regadío se ha expandido por encima de lo sostenible, desintensificar y ambientalizar el conjunto de los regadíos para reducir sus impactos e implantar instrumentos

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

eficaces para aplicar a los usuarios agrarios el principio recuperación de costes y el de quien contamina paga, superando el actual agravio comparativo con otros usuarios, como los urbanos.

3.2 Sobre las grandes infraestructuras hidráulicas

En relación con las infraestructuras hidráulicas de regulación (embalses), no se observan cambios reseñables con respecto a procesos de planificación hidrológica anteriores. Se continúan promoviendo obras incluidas en los anexos de la Ley del Plan Hidrológico Nacional (Ley 10/2001, de 5 de julio) pese a la obsolescencia de muchas de ellas. En particular, el “interés general” que se decretó sin ninguna justificación sobre tales obras (artículo 36.5 de la Ley 10/2001) resulta hoy en día insuficiente desde un punto de vista legal, pues en la actualidad debería justificarse apropiadamente el “interés público superior” según lo dispuesto en la Directiva Marco del Agua, existiendo ya jurisprudencia al respecto (sentencia 424/2020 del Tribunal Supremo, sobre el embalse de Biscarrués, Huesca). Para evitar la inercia de promover obras injustificadas, sería necesaria una derogación o actualización de los anexos de la Ley 10/2001, para programar la inversión pública únicamente en aquellas infraestructuras cuyo interés público superior pudiera ser justificado apropiadamente, descartando el resto de ellas.

En la financiación de las infraestructuras, no se observa propósito de enmienda en la deficiente aplicación del principio de recuperación de costes, derivado también de la Directiva Marco del Agua. Este principio se continúa esquivando mediante diversas estrategias: intereses de amortización extraordinariamente bajos, plazos de amortización superiores a la vida útil de las infraestructuras, descuentos excesivos y arbitrarios por laminación de avenidas o aplicación de leyes antiguas sin tener en cuenta las nuevas leyes de rango superior, entre otros mecanismos.

Tampoco se percibe ningún cambio en relación con los informes de viabilidad preceptivos para las nuevas infraestructuras, que suelen adolecer de importantes deficiencias y sin embargo son aprobados rutinariamente por la administración competente. El estudio de viabilidad socioeconómica suele ser resuelto con afirmaciones vagas, sin el respaldo de ningún estudio socioeconómico. El estudio de viabilidad ambiental en ocasiones oculta o minimiza importantes impactos sobre las masas de agua o los ecosistemas. El estudio de viabilidad técnica se basa a veces en estudios de regulación muy débiles, carentes de cualquier análisis de sensibilidad, donde en ocasiones se exageran las demandas de agua y las aportaciones hídricas de los ríos de manera que las infraestructuras aparentan tener más utilidad. Y el estudio de viabilidad económica, como ya se ha dicho, no suele respetar el principio de recuperación de costes.

Por otro lado, no se observa demasiado interés por el adecuado mantenimiento y la seguridad de las presas existentes, pese a que el artículo 36.2 de la Ley 10/2001 establece que debe existir un “equilibrio adecuado” entre las inversiones en nuevas infraestructuras y

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

las inversiones destinadas al mantenimiento de las ya existentes, así como a minimizar sus impactos. El grado de seguridad de las presas españolas es bajo, con muchas infraestructuras envejecidas y algunas sencillamente abandonadas y con una normativa laxa y anticuada. La seguridad estructural e hidrológica de las presas de titularidad pública no es adecuada por la falta de inversiones suficientes, mientras que en las presas de titularidad privada el grado de seguridad es el que informan sus propietarios, ya que no existe ninguna entidad independiente que inspeccione las presas privadas. Las previsiones del cambio climático auguran una mayor torrencialidad en las precipitaciones, pero en las prioridades de la planificación hidrológica no se observan revisiones generalizadas de la seguridad hidrológica de las presas para aumentar los resguardos en los embalses o la capacidad de evacuación de los aliviaderos en los casos en que fuera procedente.

3.3 Caudales ecológicos

En primer lugar, celebramos que el régimen de caudales ecológicos se haya incluido como tema importante en la generalidad de documentos EPTI, lo que apuntaría a un reconocimiento de su papel esencial en la planificación, así como algunos casos de avances interesantes. Sin embargo, creemos que, en la práctica, la implantación de regímenes de caudales ecológicos está en una situación muy preocupante porque las presiones de los usos y demandas sigue impidiendo avances sustanciales. En general las superficies agrícolas y las concesiones se mantienen cuando no se aumentan, y muchos EPTI insisten en una compatibilidad imposible, la adaptación de los caudales ecológicos para que no interfieran de forma significativa con estos usos, asumiendo implícitamente la consecuente degradación de los ecosistemas ligados al agua y el fracaso en la consecución de los objetivos de buen estado. Por ejemplo, la CH del Duero dedica casi toda su atención en la ficha de caudales ecológicos a mostrar una simulación cuyo objetivo es determinar si ampliando los caudales máximos hay agua suficiente para los regadíos, de forma que el esfuerzo se centra en garantizar las demandas y en comprobar cómo ello afecta a los caudales máximos. La desproporción de presupuesto en los programas de medidas entre aquellas para implantar los caudales ecológicos y las de puesta a disposición del recurso agua para los diferentes usos ilustra también claramente la prioridad *de facto* de la satisfacción de las demandas frente al establecimiento de caudales ecológicos adecuados. A ello hay que añadir las nuevas presas propuestas en demarcaciones como las del Ebro y el Duero, que sin duda constituyen un factor que agravará la alteración de los caudales actuales.

En línea con esto, es preocupante el tratamiento que se da al cambio climático en relación con los caudales ecológicos. Varios EPTI hablan de adaptar los estudios de caudales a las previsiones de disminución de las aportaciones de agua y, dado que la mayoría de los caudales ecológicos se estiman por métodos hidrológicos basados en series temporales de caudales, esto supone modificar a la baja los valores de caudal, lo que no resulta admisible por tres razones: i) la reducción de aportaciones no es resultado de un cambio natural; ii) el efecto de dicha reducción de aportaciones en la estima de unos caudales menores es

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

resultado directo de la metodología utilizada, dado que otras metodologías más robustas, como la simulación de hábitat, no afectaría a dicha estima y iii) los caudales mínimos actuales están en general muy por debajo de lo necesario para recuperar y mantener el buen estado de las masas fluviales, por lo que en realidad lo que se necesita es incrementar dichos caudales mínimos para unos ecosistemas acuáticos más resilientes frente al cambio climático y en mejor estado, en lugar de reducirlos aún más.

La definición de los caudales ecológicos es todavía muy incompleta, en especial en lo que concierne a componentes como los generadores, máximos y tasas de cambio, tan importantes como los caudales mínimos y al mismo nivel de obligación normativa. Algunos EPTI mencionan que se tratará de mejorar la definición de todos los componentes del régimen de caudales ecológicos, pero sin un compromiso claro en este sentido. Por ejemplo, el EPTI del Ebro señala que no hay información para fijar caudales máximos, generadores y tasas de cambio y que dicha información queda pendiente de trabajos a desarrollar en el periodo 2021-2027. Pese a ello, no se acude al principio de precaución con el fin de evitar daños ante una situación de incertidumbre o insuficiente conocimiento.

Los EPTI consideran en general que los valores actuales de los componentes de caudales ecológicos son válidos y están bien calculados, lo que constituye un diagnóstico errado acerca del grado de idoneidad del actual régimen de caudales ecológicos. Como ejemplo positivo destaca el caso de la DH del Duero, que propone incrementar los caudales ecológicos de invierno y primavera en algunas masas de agua. En varios EPTI se refleja la intención de hacer o ampliar estudios, lo cual reconocemos como un avance, a lo que se añaden casos como las demarcaciones del Guadiana o del Guadalquivir, donde tales estudios están ya en marcha. Incluso en estos casos tenemos que recordar que los caudales ecológicos son una obligación desde hace muchos años, pese a lo cual prácticamente se están empezando a abordar a las puertas del tercer ciclo de planificación. Por otra parte, las metodologías que se pretenden aplicar en los nuevos estudios no son siempre las más adecuadas. Así, la DH del Tajo pretende ampliar el número de masas con caudales ecológicos estimados utilizando percentiles de forma no justificada (entre el 5% y el 15%); la DH del Ebro tiene previsto ampliar el número de masas con caudales estimados extrapolando resultados obtenidos en otras masas, un método no admisible y en la gran mayoría de casos se aplican coeficientes *ad hoc* que prácticamente anulan la variabilidad estacional. Todos estos métodos son claramente inadecuados para establecer un buen régimen de caudales ecológicos.

Hay que señalar otras carencias generales, como la no inclusión de la relación de los caudales con las aguas subterráneas, a pesar de que en gran parte de nuestra geografía suponen el caudal base de muchos ríos y las necesidades hídricas de otras masas de agua como humedales y estuarios. Algunos EPTI sí tienen en cuenta estas cuestiones, pero en general falta su incorporación de forma sistemática.

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

En cuanto al cumplimiento de los caudales ecológicos, su grado de control es aún muy deficiente, como reconocen varios EPTI. Los porcentajes de masas de agua donde se conoce son muy bajos en general y de nuevo muy restringidos a los caudales mínimos. Además, se echa en falta algún intento de establecer el vínculo entre la aplicación de los caudales y los objetivos para los que fueron diseñados, esto es, sus efectos en las masas de agua. Si bien existen algunos ejemplos en los EPTI de gestión adaptativa, éstos son muy escasos.

Por otra parte, los hábitats acuáticos de zonas protegidas como la Red Natura 2000 no merecen en general una consideración especial, ni en la definición de los caudales, ni en su implantación, ni en su seguimiento y efectos, pese a que se mencione la necesidad de estudios específicos para ajustar o mejorar en su caso los caudales ecológicos en zonas protegidas y en particular en las reservas naturales fluviales. Sin embargo estas buenas intenciones carecen de calendario, contenido y presupuesto.

Hay que señalar también que algunas fichas revisten una extensión y cierta complejidad técnica que pueden dificultar su comprensión para una participación efectiva en materia de caudales ecológicos.

En definitiva, según lo previsto en los EPTI para el tercer ciclo no parece que la planificación vaya a ser capaz de aplicar las medidas necesarias, implantando de forma efectiva los caudales ecológicos, ni de conseguir las mejoras imperativas en el estado de las masas de agua.

3.4 Gestión de las aguas subterráneas

Pobreza en los diagnósticos

Los EPTI siguen sin prestarle la atención debida a las carencias de información de calidad sobre las aguas subterráneas y al escaso acceso público a dicha información, dado el serio problema de gobernanza existente en cuanto al control del número real de pozos, volumen total de extracciones, estatus jurídico de pozos y extracciones y destino final de las aguas, entre otros aspectos. Tampoco se analizan las discrepancias entre derechos de captaciones y bombeos reales y cómo todo ello afecta a la incertidumbre de los balances recursos-demandas, incertidumbres a las que también contribuyen las limitaciones de las series de datos disponibles en muchos acuíferos. Estas carencias en la cantidad y calidad de la información disponible resta credibilidad a los diagnósticos y a las alternativas y medidas de gestión, puesto que si los problemas no están bien diagnosticados las soluciones difícilmente serán efectivas.

Los EPTI de buena parte de las demarcaciones constatan el deterioro de las aguas subterráneas, tanto en términos cuantitativos como cualitativos, en línea con lo ya señalado por los informes de seguimiento, que muestran una reducción general de las masas

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

subterráneas en buen estado entre el primer y el segundo ciclo. Este deterioro merece un análisis en profundidad de las causas, pero los EPTI resuelven dicho análisis con breves referencias genéricas al sector agrario como origen de las principales presiones, pese a lo cual no se establecen relaciones causa-efecto en regadíos y masas subterráneas concretas. Tampoco se diagnostican los problemas de usos ilegales de aguas subterráneas ni la estrecha relación existente entre tales usos y el incremento de las superficies de regadío en cuencas como la del Segura o la zona del Alto Guadiana, donde las captaciones subterráneas han ido aumentando de forma continuada para atender nuevos regadíos, pese a que desde finales de los años 80 se cuenta en ambos territorios con normativas específicas que lo prohíben, por presentar ya en esas fechas unas demandas muy por encima de los recursos disponibles.

Igualmente, la reducción de las masas en buen estado precisa una evaluación del grado de ejecución y de la eficacia de las medidas contempladas en los planes vigentes, evaluación de la que los EPTI carecen. Incluso en los casos en los que se llevan aplicando medidas desde hace más de 20 años, se echa en falta un diagnóstico serio de las causas del bajo grado de ejecución de las medidas previstas, así como de la baja eficacia de las medidas que sí se han aplicado, como ocurre en el caso del Plan Especial del Alto Guadiana. La ausencia de tal evaluación impide identificar los obstáculos, incluyendo los de gobernanza, que explican el fracaso de los planes vigentes para mejorar el estado de las aguas subterráneas, por lo que cabe esperar que tales obstáculos seguirán operando, anulando o limitando considerablemente la eficacia de las nuevas medidas que se puedan contemplar.

Los EPTI tampoco analizan en profundidad las consecuencias ambientales de la sobreexplotación de acuíferos, por ejemplo sobre el deterioro de la Albufera por falta de aportaciones debido a las extracciones abusivas en La Mancha Oriental (cuenca del Júcar), sobre la pérdida de superficies de humedal inundado en Doñana (cuenca del Guadalquivir), sobre las Tablas de Daimiel y resto de espacios protegidos de La Mancha Húmeda, afectados por la sobreexplotación en el Alto Guadiana o sobre los numerosos manantiales cuyo caudal se ha reducido o desaparecido en la cuenca del Segura, especialmente en su cabecera, hasta hace pocos años último reducto de acuíferos y manantiales en buena salud y donde la expansión de nuevos regadíos intensivos está provocando la creciente pérdida de manantiales y su contaminación por nitratos.

Inercia en medidas que siguen sin atajar las causas del deterioro de las aguas subterráneas

Los EPTI no plantean actuar sobre las causas del mal estado de las aguas subterráneas, es decir, sobre las demandas, principalmente agrarias, cuya plena satisfacción se asume de forma acrítica incluyendo nuevas superficies de regadío en distintas situaciones de irregularidad. Por el contrario, los EPTI centran las alternativas y propuestas de medidas en actuaciones de oferta, trasladando parte de las presiones a otras masas, tanto superficiales como otras masas subterráneas. En algunos casos incluso, la resolución definitiva de la sobreexplotación de ciertas masas se confía a la llegada de recursos externos procedentes

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

de otras cuencas, es decir nuevos trasvases, como ocurre en algunas masas subterráneas de la cuenca del Segura.

Se propone también la sustitución parcial de recursos de acuíferos sobreexplotados por los procedentes de la desalación marina y de la reutilización de aguas residuales, como en las demarcaciones del Segura y del Júcar, casos en los que se prevén mecanismos de exención del principio de recuperación de costes y del principio quien contamina paga a los usuarios agrarios, lo que supone un agravio comparativo con los usuarios urbanos e industriales, proponiéndose que tales costes sean asumidos por el conjunto de los ciudadanos (incluso los costes del transporte de agua hasta los regadíos), lo que no resulta admisible desde el punto de vista de la equidad social ni como medida al servicio de los objetivos ambientales.

En muchas ocasiones, las medidas que se proponen en relación con la sobreexplotación de aguas subterráneas no sólo son escasamente útiles sino directamente contraproducentes. Es el caso de la sustitución de extracciones de acuíferos sobreexplotados por nuevas captaciones en acuíferos no sobreexplotados. Los organismos de cuenca suelen considerar preferible ubicar nuevas captaciones (por ejemplo, pozos de sequía) en acuíferos no sobreexplotados o en equilibrio hídrico, antes que en acuíferos sobreexplotados, lo que desde el punto de vista ambiental constituye un gran error. La sobreexplotación inicial de un acuífero y los primeros descensos en los niveles piezométricos concentran los máximos impactos ambientales, al afectar a manantiales, humedales y biodiversidad asociada. Por ello los acuíferos no sobreexplotados son los que deben estar sujetos a una mayor protección frente a nuevas presiones cuantitativas. En el caso de que bajo circunstancias especiales como una sequía excepcional sean imprescindibles nuevas captaciones por interés público superior como el abastecimiento humano, es claramente preferible ubicar tales captaciones en acuíferos ya sobreexplotados, donde una bajada adicional de los niveles piezométricos apenas ocasionará nuevos impactos ambientales, antes que en acuíferos no sobreexplotados, donde tales impactos ambientales pueden ser muy considerables.

Por otra parte, en demarcaciones con problemáticas específicas en las aguas subterráneas, como es el caso de las numerosas explotaciones mineras en la cuenca del Guadalquivir, algunas de ellas con sentencias por delitos contra el medio ambiente, el EPTI no plantea medidas concretas para atajar los numerosos episodios de contaminación y captación ilegal de aguas subterráneas de tales actividades mineras, como la de Cobre Las Cruces, ni para impedir la reapertura de minas tan peligrosas como la de Aznalcóllar, proyecto de nuevo reactivado.

Otra carencia significativa es la ausencia de medidas adicionales para contener y reducir la contaminación difusa agraria, la cual está afectando a un número creciente de masas subterráneas, tanto por la presencia de nitratos como de agrotóxicos, afectando en algunos casos a fuentes de abastecimiento urbano. En este sentido se echan en falta medidas específicas para establecer perímetros de protección efectivos en las masas subterráneas

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

utilizadas en abastecimiento humano con el fin de protegerlas de fuentes contaminantes, medidas que siguen ausentes pese a que dicho uso tiene la máxima prioridad y que tales perímetros de protección frente a fuentes de contaminación agraria, industrial o urbana constituyen una obligación claramente identificada en ciclos anteriores.

En cuanto a la gobernanza de las aguas subterráneas, las medidas de regulación, control y gestión de la demanda son escasas y muy débiles. Se hace referencia a la creación de Comunidades de Usuarios de Aguas Subterráneas, sin que se detalle de qué forma dicha actuación contribuirá a reducir la sobreexplotación y contaminación de las aguas subterráneas y se anuncian más estudios o la instalación de caudalímetros, medidas que, si bien se sitúan en la buena dirección, por sí solas no son suficientes para resolver los problemas.

Ante los efectos del cambio climático las aguas subterráneas tienen un papel estratégico para la regulación del agua disponible, amortiguando el incremento esperable de la variabilidad en los recursos superficiales y como reserva de recursos hídricos para su movilización durante sequías excepcionales. Además, el buen estado de las masas subterráneas es imprescindible para mantener los manantiales, humedales y el caudal de base de muchos ríos y por tanto los caudales ecológicos mínimos, garantizando así la resiliencia de los ecosistemas fluviales. Por ello se requieren acciones mucho más efectivas y contundentes para recuperar el buen estado cuantitativo y químico de las masas subterráneas. Tales acciones deberían centrarse en i) reducir las presiones, en particular el exceso de captaciones y la contaminación difusa por nitratos y plaguicidas procedentes de las actividades agrarias y ii) mejorar la gobernanza de las aguas subterráneas, incrementando sustancialmente la cantidad y fiabilidad de la información disponible; el acceso público a dicha información en materia de pozos, volúmenes extraídos, estatus jurídico y destino de las aguas subterráneas; mejorar los sistemas de control e inspección de las aguas subterráneas y establecer mecanismos de sanción efectivos para los usos irregulares de las mismas.

3.5 Masas de aguas de transición y costeras

El sistema costero está formado por un complejo conjunto de ecosistemas interrelacionados y muy diversos. Es una zona preferente de ocupación humana, con muchas actividades y las mayores densidades de población. Debido a su situación de frontera entre la tierra y el mar, el sistema costero no ha sido tradicionalmente bien considerado en las áreas en las que se organizan tanto el conocimiento como la gestión del espacio. Tanto a nivel académico como en su gestión, ha sido -y sigue siendo- tierra de todos o tierra de nadie, según se mire. La gestión del sistema costero está sujeta a todos los posibles niveles de competencias, desde la municipal a la internacional y, en cada una de ellas, depende de diversos departamentos cuyas prioridades pueden ser, y generalmente son, contrapuestas. Además, el sistema está sujeto a dos directivas europeas distintas: La Directiva Marco del Agua (DMA) y la Directiva

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

Marco de Estrategia Marina (DMEM), ambas orientadas a una gestión de los recursos con mínimo impacto en los ecosistemas que los soportan. Bajo la DMA, el sistema litoral alberga las masas de agua de transición y las masas de agua costeras, formando parte de las demarcaciones hidrográficas, ya que buena parte de su estado depende de los aportes procedentes de la cuenca a través de ríos y escorrentías, así como de las alteraciones e impactos procedentes de la misma y que alcanzan tales aguas de transición y costeras. Hay que insistir en que la resiliencia e incluso la supervivencia del todo el sistema litoral, incluyendo población y actividades humanas, depende en buena medida del estado de los ecosistemas, que a su vez dependen de la gestión de la cuenca en su conjunto. Buenos ejemplos de todo ello son los procesos de eutrofización o, directamente, de contaminación en aguas costeras. Asimismo, la desaparición de playas y los daños en el litoral, que suelen atribuirse a los temporales, en realidad se deben a la reducción del aporte de sedimentos, a la destrucción de praderas submarinas y a la ocupación y rigidización de la costa y las zonas de influencia marina.

Las áreas litorales constituyen un ejemplo especialmente emblemático de la multiplicidad de presiones e impactos y de la mentalidad sectorial que subyace en las distintas administraciones, mentalidad que conduce a iniciativas incoherentes y muchas veces contrapuestas entre unas y otras administraciones. Estas incoherencias suelen beneficiar las perspectivas más desarrollistas. Además, a medida que aumenta la complejidad se dificulta la gestión.

Todo ello repercute en un tratamiento casi marginal de las aguas de transición y costeras en los planes de las demarcaciones frente al que se otorga al resto de masas. Esta marginalidad de los sistemas costeros se mantiene en los EPTI del tercer ciclo. Así, se constata la práctica ausencia de temas importantes sobre las aguas costeras y de transición en la mayoría de los EPTI. También se constatan las indefiniciones, generalidades o simples listados de buenas intenciones cuando algún EPTI hace referencia a estos sistemas. Es el caso del EPTI del Júcar, única cuenca intercomunitaria que dedica a ello un tema importante y, en menor medida, los EPTI del Guadiana y del Guadalquivir, que incorporan algunas referencias menores a este tipo de masas.

Algunos EPTI incluyen como tema importante la problemática de masas de transición o costeras específicas. Es el caso de la Albufera de Valencia (demarcación del Júcar), del Delta del Ebro y su costa (demarcación del Ebro) o del Mar Menor (Demarcación del Segura), ejemplo emblemático este último de cómo la mala gestión de la cuenca, en este caso, los regadíos intensivos han causado de manera inequívoca un grave problema de eutrofización, el cual ha ocasionado un serio deterioro de la laguna junto a importantes costes económicos y sociales para el conjunto de la población y actividades económicas de este territorio.

Esta dependencia de la gestión de la cuenca es común al resto de aguas de transición y costeras, pese a lo cual la gestión de los sistemas costeros está prácticamente ausente en los

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

EPTI o bien se reduce a temas relacionados con vertidos y contaminación. Por el contrario, otros temas como alteraciones hidromorfológicas sólo se mencionan en estuarios de forma muy generalista y no en costas y humedales ni, mucho menos, en los propios ecosistemas marinos. En definitiva, la raíz del problema y la necesidad de integrar de forma real y efectiva las aguas de transición y costeras en la gestión del conjunto de la cuenca sigue sin abordarse en los EPTI del tercer ciclo de planificación, lo que resulta enormemente desalentador.

3.6 Contaminación difusa

La contaminación difusa de origen agrario es una de las principales causas del mal estado de muchas masas de agua, especialmente en las subterráneas, que acumulan nitratos procedentes de los lixiviados del exceso de fertilizantes utilizados en los cultivos y de los purines del ganado en régimen intensivo. Los regadíos, por su mucha mayor intensidad productiva, son los mayores causantes de esta contaminación difusa, aunque no cabe despreciar la contribución de los secanos y la ganadería intensiva en este deterioro. Como ejemplo, en la cuenca del Guadalquivir las zonas vulnerables a la contaminación por nitratos superan el millón de hectáreas, que afectan al 24% de las masas de agua superficial. Asimismo, el 27% de las masas de agua subterránea también están afectadas por nitratos.

Pero la contaminación difusa no se circunscribe a los nitratos, sino que los pesticidas contribuyen a aumentar el impacto en las masas de agua. Además en determinadas cuencas los lixiviados mineros son un problema importante.

Los dos primeros ciclos de planificación no han logrado reducir la contaminación difusa, sino que al contrario se ha agravado el problema, especialmente en lo relativo a los nitratos. El EPTI del Guadalquivir señala que los valores promedio registrados suponen la utilización en 2014-2015, respecto al periodo anterior, de unos 20 kgN/ha adicionales en regadío y de unos 10 kgN/ha adicionales en secano. Esa utilización adicional, que a priori podría parecer no muy relevante, ha supuesto un incremento en los excedentes del balance del orden del 40%, es decir, dicho incremento adicional es mucho más significativo de lo que inicialmente podría suponerse. Este proceso de deterioro se ha producido en la mayoría de cuencas, contraviniendo el principio de no deterioro adicional de la DMA. No se abordan, tampoco, los procesos de eutrofización que se producen en determinadas masas de agua y los impactos que causan a la biodiversidad de las mismas.

Los EPTI de la mayoría de cuencas reconocen que no se ha avanzado en la solución de este problema y que en muchos casos se ha aumentado la contaminación difusa, coincidiendo en el escaso desarrollo de las medidas contempladas en los PHD del 2º ciclo.

Las causas del enquistamiento de la contaminación difusa en las cuencas españolas deben atribuirse al poco interés de las administraciones responsables, tanto del agua como en materia agraria, así como a su débil coordinación y cooperación. Los agricultores no tienen objetivos claros, sometidos a controles y sanciones, para disminuir la contaminación difusa

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

derivada del uso de fertilizantes y pesticidas. Las ayudas de la PAC no están condicionadas de manera efectiva a la consecución de objetivos de disminución de la contaminación difusa. Por otra parte, en la mayoría de los EPTI se señala la dificultad de que los agricultores transformen sus cultivos al sistema ecológico o integrado por la repercusión sobre los costes que comportaría y por la reducción de sus beneficios.

Adicionalmente, el deterioro de la calidad de muchos acuíferos en los que se realizan captaciones para abastecimiento, conduce a buscar nuevas fuentes de suministro de mejor calidad, cuyo coste recae sobre los usuarios urbanos y no sobre los agricultores que han ocasionado el deterioro, incumpliendo el principio de quien contamina paga.

Como se ha expuesto más arriba, de cara al ciclo 2021-2027 se plantea generalmente un esquema de tres alternativas, con ligeras variaciones en cada demarcación. Las medidas contempladas en los PHD vigentes, poco desarrolladas y que se plantean seguir desarrollando en el tercer ciclo de planificación, son en general vagas, ligadas al cumplimiento de la normativa vigente, sin poder coercitivo y casi nulo control de su cumplimiento.

Para revertir este proceso de contaminación difusa, serían necesarios cambios sustanciales en la voluntad de las administraciones para implementar las Medidas:

- Liderazgo de las administraciones agrarias de las CC.AA. en el desarrollo y control de las medidas, introduciendo condicionalidades efectivas en las ayudas de la PAC.
- Coordinación y cooperación de los Organismos de Cuenca y las administraciones agrarias en los objetivos de disminuir la contaminación difusa.
- Reducción en las explotaciones agrarias de la contaminación difusa, implicando a los agricultores.
- Creación de Comunidades de Usuarios en masas de agua subterránea con el objeto de llegar a un autocontrol de los productos utilizados (fertilización orgánica y uso de fitosanitarios).
- Adecuación ambiental del conjunto del sistema agrario para una mayor resiliencia frente a los flujos de nutrientes, con soluciones basadas en la naturaleza, con la creación de manchas dispersas de vegetación, restauración ambiental y funcional de la red de drenaje y recreación o ampliación, cuando sea viable, de humedales naturales

3.7 Recuperación de costes

Las fichas de recuperación de costes repiten con pocas variaciones o añadidos la misma argumentación y propuestas en todas las demarcaciones. Hay que valorar positivamente el reconocimiento explícito de la inadecuación del régimen económico financiero de la Ley de aguas para una gestión del agua conforme a los objetivos de la DMA, asumidos por la propia

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

Ley. Si bien todos los EPTI expresan esta idea, se apresuran a declarar a continuación que la reforma de la Ley de aguas excede las competencias de los organismos de cuenca y de la planificación.

La crítica al marco legal vigente se limita a los aspectos de financiación de las medidas, olvidando la función de orientación del comportamiento de los agentes hacia el cumplimiento de objetivos mediante incentivos y penalizaciones pecuniarias que debe integrar una política de precios conforme al artículo 9 de la directiva: los principios del contaminador pagador y del usuario pagador. Cuando se presta atención a los costes ambientales y del recurso se hace desde un punto de vista recaudatorio al servicio de la financiación de las medidas de los planes.

En los documentos analizados se pone, en términos generales, un mayor interés en buscar justificaciones a la renuncia *de facto* a la recuperación de costes que en revisar la gestión de los instrumentos existentes para aprovechar al máximo su capacidad recaudatoria y orientadora.

Así, por ejemplo, se hace referencia al *origen histórico* de la contaminación (por ejemplo, agraria), a la *contaminación ubicua* o a los *deterioros hidromorfológicos* también heredados del pasado, que justificarían la socialización de los costes. Sin embargo, no se encuentran, en general, propuestas de revisión del cálculo de los cánones y tarifas actualmente aplicados, con el fin de ajustarlos a los costes reales, suprimiendo las bonificaciones arbitrarias como, por ejemplo, las atribuidas a laminación de avenidas o a futuros usuarios en el canon de regulación, o para incorporar a las tarifas costes hasta ahora no considerados, por ejemplo, incluyendo los derivados del seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales en el canon de vertidos.

La estimación de los costes ambientales sigue siendo muy deficiente. Siguiendo la Instrucción de Planificación Hidrológica se aproximan mediante el coste de las medidas, pero no las potenciales necesarias para lograr los objetivos, sino las registradas en el plan, que no suelen ser suficientes para alcanzar el buen estado, por lo que se produce una infraestimación sistemática de (la parte monetizable de) los costes ambientales.

Las alternativas propuestas no atienden a las posibilidades de mejora dentro del marco legislativo –que existen- sino que se orientan a los cambios legislativos -sin duda necesarios- pero que trascienden el ámbito de la planificación. Aun así, el subtexto permite apreciar la resistencia que permea todos los documentos a una recuperación de costes incluidos los ambientales regida por el principio de quien contamina (deteriora) paga. Y ello ocurre a pesar de las reiteradas advertencias de la Comisión europea instando al cumplimiento del artículo 9. La novedad es la toma de conciencia por parte de los organismos de cuenca de la dificultad de cumplir su cometido sin revisar sus fuentes de financiación, adaptándolas al marco legislativo europeo.

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

Siendo indiscutible que con el marco actual de financiación los programas de medidas son papel mojado, hay que insistir en que el problema es más profundo, hundiendo sus raíces en la resistencia de los agentes hasta ahora privilegiados a subordinar el interés privativo de su negocio al interés público general. A ello no es ajena la configuración de los órganos de gobierno de los organismos de cuenca, en los cuales la presencia de los usuarios del agua no se ve compensada por representantes de otros intereses, como los de los consumidores o los de la protección de los ecosistemas, de carácter más general, que limitaran la eficacia de las estrategias de captura del regulador desarrolladas por parte de intereses privativos claramente identificados.

3.8 Integración de las masas en Zonas Protegidas, particularmente en relación con la Red Natura 2000

España suma aproximadamente 2.100 espacios incluidos en la Red Natura 2000, la red ecológica de espacios protegidos de Europa formada por las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), designadas de acuerdo a la Directiva Aves, y las Zonas de Especial Conservación (ZEC), por la Directiva Hábitats. El objetivo de la red es garantizar la supervivencia de las especies y hábitats más valiosos y amenazados de Europa. Gran parte de estos lugares presenta un elevado interés por albergar ecosistemas acuáticos valiosos y diversos. Aproximadamente el 70% de las ZEPA acogen al menos una especie de ave vinculada al agua y cerca del 40% de las especies de aves habituales en España están ligadas los ecosistemas acuáticos. Esto refleja la necesidad de abordar la gestión de estos espacios por medio de planes que sean capaces de incluir y coordinar las necesidades hídricas de las especies y hábitats que albergan con la gestión del territorio más allá de los límites del espacio protegido, cobrando particular relevancia la planificación hidrológica, especialmente respecto a la identificación de los espacios protegidos, la identificación de sus objetivos, la atención a su estado de conservación, las repercusiones de la actividad humana a través del análisis de sus presiones e impactos, así como el riesgo de no cumplir con los objetivos.

En definitiva, las administraciones públicas con competencias tanto en la planificación y la gestión del agua, como en la conservación de los hábitats y/o especies, deben trabajar coordinadamente para aplicar una planificación acorde a los principios de la DMA y subsanar deficiencias ya detectadas por la Comisión Europea en su evaluación de los actuales planes hidrológicos ⁵, expuestas en el procedimiento piloto 7835/2015/ENVI sobre la implementación de la DMA, y recogidas entre las conclusiones de la Comisión Europea en su

⁵ Comisión Europea (2019). *Informe de valoración de la Comisión Europea de los Planes Hidrológicos del 2º ciclo. Estado Miembro: España*. Bruselas. Documento oficial en inglés (SWD(2019) 42 final) y versión traducida al español.



evaluación de la DMA ⁶. La integración de la conservación de la Red Natura 2000 (incorporación e integración de información relativa al estado, objetivos medioambientales, presiones e impactos y medidas, relacionadas con los requerimientos hídricos de las zonas protegidas, entre otros aspectos) no se ha llevado a cabo. Existe una falta grave de reconocimiento e identificación de los objetivos de conservación, su aplicación en los programas de medidas o en el sistema de indicadores y seguimiento. Esta situación inhabilita al propio plan hidrológico para garantizar las necesidades hídricas y exigencias de los espacios Red Natura 2000 que dependen del agua. A pesar de ello y de las debilidades identificadas por la Comisión Europea, al menos dos terceras partes de los EPTI de las demarcaciones intercomunitarias no recogen esta tarea como Tema Importante. Por esta razón es igualmente necesario poner en marcha espacios de trabajo que permitan armonizar las distintas políticas sectoriales como la del agua y la conservación de la naturaleza, con el fin de asegurar una aplicación ambiciosa de la DMA, así como de otras directivas europeas sin excluir el recurso al principio de precaución en los términos y situaciones previstos en la Comunicación de la Comisión COM (2000) final a tal efecto.

De forma más concreta cabe destacar lo siguiente:

- Tan solo los EPTI de las demarcaciones de Miño-Sil, Cantábrico oriental, Cantábrico occidental y Ebro incorporan un Tema Importante relacionado con la materia (sin entrar en este apartado a valorar su calidad). Por el contrario lo EPTIs de las demarcaciones del Duero, Tajo, Guadiana, Guadalquivir, Segura, Júcar, Ceuta y Melilla no lo identifican como un tema clave del proceso de planificación hidrológica, lo que constituye un obstáculo para la resolución del problema.
- A pesar de los problemas derivados de la falta de integración de la RN2000 con los planes hidrológicos y de ser deficiencias constatadas por la Comisión Europea, algunas confederaciones hidrográficas han optado por eliminar estos Temas Importantes, que sí estaban en sus documentos del segundo ciclo. Es el caso de las demarcaciones del Duero, Tajo, Guadalquivir y Júcar, lo que supone un retroceso de cara a la resolución del problema.
- Los EpTI que sí incorporan este Tema Importante, lo exponen de forma diversa, pero en la descripción del problema hacen referencia a la falta de coordinación e integración de la planificación hidrológica con los planes de gestión de los espacios protegidos, a la ausencia de una cuantificación de los recursos hídricos necesarios para su conservación en un estado favorable, así como al riesgo de incumplir los objetivos ambientales si no se alcanza el estado de conservación favorable. Por tanto,

⁶European Comission (2019). Commission staff working document Fitness Check of Water Framework Directive, Groundwater Directive, Environmental Quality Standards Directive and Floods Directive. Bruselas.



el problema clave relativo a la integración de las masas en zonas protegidas se define básicamente en términos de gobernanza, definición que consideramos acertada. Sin embargo, detectamos incoherencias importantes entre esta definición del problema, realizada en términos de gobernanza y la identificación de los sectores responsable, así como la definición de alternativas y propuestas de medidas. Respecto a los sectores responsables, los EPTI hacen referencia a las presiones sobre las masas, cuando quienes están implicadas en los problemas de gobernanza son claramente las administraciones públicas. De la misma forma las alternativas y medidas propuestas incluyen medidas genéricas de mejora de las masas, en lugar de plantear acciones para mejorar la coordinación entre las administraciones competentes en aguas y en materia ambiental y para definir cómo deberían determinarse los requerimientos hídricos en masas protegidas. En definitiva, el análisis de los sectores implicados y de las alternativas y medidas posibles no se centran en resolver los problemas de gobernanza, que es la clave para una integración efectiva de las masas en zonas protegidas.

- Por lo señalado en el punto anterior, en los EPTI que incorporan la ficha el planteamiento sigue siendo deficiente en cuanto a dar respuesta a los obstáculos que impiden cumplir con las carencias detectadas. En definitiva, todos los EPTI deberían incorporar una ficha sobre este Tema Importante que incorpore lo siguiente:
 - En relación con la información disponible, se debe mejorar la identificación de los hábitats y las especies que dependen del agua y con ello de los espacios Red Natura 2000 implicados, así como la identificación de las masas de agua relacionadas. En este sentido siguen detectándose errores, algunos graves, que dificultan la resolución del problema.
 - En relación con la gobernanza, se deben plantear y responder tres cuestiones clave: i) ¿Cómo se van a incluir los requerimiento hídricos particulares de las zonas protegidas (calidad y cantidad)?; ii) ¿Cómo se van a incluir los objetivos específicos de las zonas protegidas en tanto que objetivos más rigurosos? ¿Cómo se va a evaluar el riesgo de no cumplirlos?; iii) ¿Cómo se van a incorporar los requisitos adicionales en los indicadores para asegurar su seguimiento y cumplimiento (diseño y aplicación de medidas concretas, no de forma genérica) para garantizar la conservación)?
- Igualmente sigue siendo necesario plantear la puesta en marcha de espacios de trabajo que permitan armonizar las distintas políticas sectoriales como la del agua y la conservación de la naturaleza, así como abrir el espacio de debate de los ambientes tradicionales de la planificación hidrológica a otros actores del ámbito científico, técnico y académico en materia de conservación de la naturaleza. Los EPTI debería plantear mecanismos para mejorar la implicación de las administraciones competentes en materia de conservación y presupuestar todos aquellos recursos y

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

acciones necesarias para asegurar la integración definitiva de la Red Natura 2000 en los planes de cuenca.

Sin un debate profundo, constructivo y transparente por parte de las administraciones implicadas, será imposible resolver las carencias detectadas y por tanto integrar realmente las masas en las zonas protegidas. Un adecuado tratamiento de este tema importante en todos los EPTI serviría de hoja de ruta para resolver de verdad este tema clave en la redacción de los planes hidrológicos.

3.9 Restauración fluvial y aspectos hidromorfológicos

En primer lugar, es de agradecer que la hidromorfología ocupe el lugar de un tema importante independiente en el conjunto de documentos EPTI y reconocemos puntos de estos EPTI muy positivos en éste ámbito. A menudo no se considera en la medida en que debería, ya que no interviene aún con un peso determinante en la evaluación del estado de las masas de agua, pese a ser un factor de control para el buen funcionamiento de los ecosistemas acuáticos y contribuir en gran medida a que el resto de indicadores, biológicos y fisicoquímicos estén en buen estado.

En líneas generales se hace un análisis bastante acertado de las presiones, los problemas y las causas que los generan, señalando la necesidad de recuperar la continuidad longitudinal mediante la eliminación o permeabilización de estructuras transversales, indicando la problemática que tales estructuras generan en el transporte de sólidos y en la movilidad de la fauna piscícola. Todas las demarcaciones reconocen un número muy elevado de estructuras transversales (tanto en funcionamiento como en desuso) en sus masas de agua y que tanto el ritmo actual de ejecución como el programado de las medidas de restauración hidromorfológica es insuficiente para poder atajar esta problemática (la mayoría de demarcaciones van muy retrasadas), si bien cabe resaltar el esfuerzo que se está realizando, en algunas demarcaciones, para devolver la continuidad longitudinal a los ríos mediante la eliminación de azudes y presas en desuso o, en su caso, la permeabilización de los mismos.

Los EPTI consideran igualmente como objetivo la mejora de la continuidad lateral y vertical, con el fin de prevenir los riesgos de inundación y favorecer la recarga de los acuíferos.

Como elementos de avance hay que destacar la inclusión del nuevo Protocolo de caracterización de la calidad hidromorfológica, que se va abordar en el tercer ciclo, pero reconocen que ello conllevará el desarrollo de nuevas medidas para reducir las presiones hidromorfológicas detectadas.

También es de agradecer la realización de nuevos inventarios de alteraciones transversales y longitudinales con el fin de obtener una visión más detallada de la situación real de las demarcaciones. Otros aspectos positivos son los estudios y seguimientos para la mejora de la gestión de los caudales ecológicos, así como la introducción de medidas asociadas a la

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

gestión de los espacios Red Natura 2000 y Reservas Naturales Fluviales. Cabe destacar asimismo que todos los organismos de cuenca reclaman un nuevo impulso a la Estrategia Nacional de Restauración de Ríos.

Como elementos negativos, hay que resaltar la gestión de la erosión, dado que en algunas demarcaciones la erosión fluvial se percibe como negativa, en lugar de considerarla un proceso natural de la dinámica hidromorfológica fluvial, que permite generar nuevas áreas con sedimentos. También es frecuente encontrar actuaciones que se denominan como de mejora ambiental pero que consisten en extraer sólidos de los cauces, lo que implica no entender la dinámica natural de los ríos, que es afectada negativamente con tales actuaciones. Una carencia generalizada de los EPTI en este tema es la ausencia de referencias a posibles soluciones al transporte y retención de sólidos en las masas de agua reguladas.

Otro aspecto negativo es la desatención general a los caudales de crecida o generadores, que es uno de los métodos más poderosos para mantener las dinámicas naturales que rediseñan el cauce en las masas de agua reguladas. Esta cuestión está ligada intrínsecamente al régimen de caudales ecológicos, del que los caudales de crecida forman parte y por tanto a las carencias e insuficiencias de tales caudales debido al exceso de extracciones y presiones, actualmente insostenible y que se incrementará por el cambio climático. En la actualidad los caudales de crecida son inexistentes salvo en unas pocas demarcaciones como la del Duero, donde se han aplicado de manera puntual. Para el tercer ciclo algunas de las demarcaciones plantean la introducción de estos caudales generadores, mientras que otras solo tienen como objetivo la introducción de caudales ecológicos mínimos en las masas de agua que no disponen de ellos.

Dentro del proceso de restauración fluvial, un factor clave es el control y erradicación de especies invasoras. Algunas demarcaciones otorgan el valor que tiene a esta cuestión, al que asignan un Tema Importante, mientras que otras lo incluyen dentro de las alteraciones hidromorfológicas. En líneas generales, las demarcaciones están más centradas en el control y seguimiento que en la erradicación de las especies invasoras, con alguna excepción como la demarcación del Guadiana, donde existe un grave problema por la expansión del jacinto de agua y una clara voluntad por parte del organismo de cuenca de atajar dicha expansión. También hay que destacar el caso del mejillón cebra, que afecta a las infraestructuras de distribución del agua con los consiguientes perjuicios económicos, lo que ha impulsado acciones contundentes para controlar su expansión. Sin embargo, otras especies invasoras, cuyos efectos económicos son menos perceptibles de manera inmediata, no son consideradas merecedoras de esta atención y, de hecho, no son utilizadas en la evolución del estado de las masas de agua. Por ejemplo la demarcación del Tajo señala en su EPTI que los índices biológicos vigentes no ponderan la presencia de especies exóticas, por lo que es difícil establecer una relación entre el cumplimiento de los objetivos ambientales en masas de agua y la afección por la presencia de especies exóticas invasoras.

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

En cuanto al análisis de alternativas, se plantea una alternativa que reconoce que no se podrá alcanzar el buen estado ecológico con las medidas previstas; otra alternativa en la que se ejecutan todas las medidas pendientes, así como posibles medidas nuevas; y también una alternativa preocupante, por suponer la declaración de masas de agua como muy modificadas o aplicar la exención temporal más allá de 2027 en el cumplimiento de los objetivos ambientales.

En definitiva, se reconocen avances interesantes en los EPTI actuales en materia de restauración ecológica y aspectos hidromorfológicos, pero básicamente se necesita que tales avances se concreten y se cumplan de forma real y efectiva en el tercer ciclo de planificación.

3.10 Gestión del riesgo de inundaciones

El riesgo de inundación es un tema de notable importancia en el EPTI de todas las demarcaciones, habiendo contado con mucha presencia e interés en los procedimientos de participación pública. En el actual ciclo se está procediendo a la segunda fase de elaboración de los Planes de Gestión (PGRI), que se centran en la prevención, protección, preparación y recuperación y se plantean sobre tres alternativas (0 manteniendo el enfoque anterior, 1 cumpliendo objetivos ambientales y 2 reduciendo la vulnerabilidad). En general se recogen y proponen muchas medidas en los PGRI, pero se estiman presupuestos escasos, por lo que el grado de ejecución se prevé bajo y las alternativas reales parecen ser modestas y posibilistas de cara al horizonte 2027.

Es muy destacable el gran esfuerzo que se está realizando en los últimos años en las demarcaciones y en el ministerio por actualizar estos planes y todos sus puntos de apoyo, tanto de información como de desarrollo metodológico y de divulgación. La cartografía de inundabilidad es de alta calidad y sigue avanzando territorialmente. También se avanza en la consolidación del Dominio Público Hidráulico, su definición y normativa. Son procesos complejos y costosos que en principio están cumpliendo plazos adecuadamente, de forma coherente con la normativa europea.

En la actualidad puede afirmarse que se conoce bien la peligrosidad, que están bien identificados y localizados los problemas -causados fundamentalmente por la ocupación de los espacios inundables con elementos y actividades no adaptados, así como por los efectos del cambio climático- y que se han sentado las bases para poder proponer medidas, aunque la puesta en práctica de éstas requerirá tiempo e inversión. Todos estos avances han tenido importante apoyo en el trabajo de numerosos grupos científicos que investigan en el riesgo de inundación.

Entre los aspectos más destacables que se recogen en los PGRI puede mencionarse la idea de responsabilidad compartida en el territorio, que hace necesaria la coordinación entre administraciones, lo cual es un reto (agilidad de actuación, colaboración en información y comunicación). También hay que señalar el esfuerzo por plantear medidas no estructurales

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

(prácticas de uso sostenible del suelo, áreas de inundación controlada, medidas de retención natural del agua (NWRM), mayor dotación de los sistemas automáticos de información hidrológica (SAIH) y otros programas de predicción, permeabilización de obstáculos, restauración fluvial, espacio para el río y laminación con apoyo en la infraestructura verde, etc.), aunque no descartan actuaciones estructurales por ejemplo en núcleos de población. Es muy destacable también el esfuerzo de comunicación y divulgación que se está realizando en algunas demarcaciones, tratando de romper con inercias como la falsa seguridad y de superar los conflictos que perviven entre administración, científicos y afectados por las inundaciones. Comienza a haber también interés por los cursos temporales y efímeros.

No obstante, hay aspectos no resueltos que seguirán exigiendo un esfuerzo en los próximos años. Sigue siendo muy problemática la integración de estos planes con la ordenación del territorio y el propio crecimiento urbanístico, que en muchos casos siguen sin adaptarse al riesgo de inundación. Se da creciente importancia a la hidromorfología como elemento clave fluvial, pero en la práctica apenas se ejecutan medidas en esta línea. Existe aquí una contradicción importante en la propia gestión de las cuencas: por un lado, se pretende mejorar la calidad hidromorfológica de las masas de agua pero, por otro lado, se siguen realizando actuaciones de emergencia post-crecida y obras de defensa frente a avenidas en la mayoría de cuencas que destruyen los cauces.

Por otra parte, se echa en falta un análisis de los costes, incluyendo los ambientales y de la eficacia de las medidas de gestión propuestas, que permita contrastar ambos con los de las actuaciones y planes de defensa convencionales, obsoletos pero todavía en ejecución.

Hace falta igualmente un esfuerzo por explicar a la población con claridad y contundencia la ineficacia y los efectos negativos de los viejos sistemas de defensa, consolidando su sustitución por nuevas propuestas que deben conseguir la resiliencia natural y social a través de soluciones basadas en la naturaleza y la restauración de los espacios fluviales.

Por último, es necesario investigar sobre las medidas previstas, tanto en su diseño final como en su seguimiento y gestión adaptativa, pero no parece haber medios económicos para financiar esta labor. También debería contarse mucho más con una comunidad científica que es muy potente en esta temática, desde diferentes disciplinas y perspectivas, en nuestro país, como se ha demostrado en el Congreso Nacional de Inundaciones, celebrado recientemente en Orihuela (Alicante).

4. Conclusiones

Los EPTI del tercer ciclo permiten constatar avances como una mayor sistematización en la información y estructura de los documentos, la inclusión generalizada de temas esenciales que hasta ahora no habían sido incluidos explícitamente como tales. Es el caso del cambio



climático, de la recuperación de costes o de temas relativos a la gobernanza del agua, junto a la generalización en el conjunto de cuencas de los caudales ecológicos o el riesgo de inundaciones como temas importantes. También hay que reseñar la mejora en la información económica respecto a ciclos anteriores, con un reconocimiento explícito de la inadecuación del régimen económico financiero de la Ley de Aguas para una gestión del agua conforme a los objetivos de la DMA.

Sin embargo los EPTI del tercer ciclo siguen mostrando carencias notables, como una total ausencia de evaluación de la eficacia de las medidas aplicadas hasta la fecha y de la razón de que el número de masas en mal estado no ha mejorado, la exclusión de los EPTI de los temas más conflictivos (caso de los grandes embalses en la demarcación del Ebro o del Tajo-Segura en la demarcación del Tajo), la ausencia casi general de las aguas de transición y costeras como tema importante, la insuficiente integración de los efectos del cambio climático en las propuestas de medidas y un análisis de alternativas más retórico que real y que incluye como una de las opciones el incumplimiento de los objetivos ambientales.

Pero probablemente el principal problema de los EPTI es que siguen priorizando de facto la satisfacción de las demandas sobre la consecución de los objetivos ambientales. La hipótesis de partida de los EPTI es no cuestionar en ningún momento las demandas, actuales o futuras, hipótesis que lastra y condiciona tanto los diagnósticos como las propuestas de medidas. En coherencia con ello, apenas se presta atención a los sectores causantes de las presiones y a su responsabilidad en el deterioro de las masas de agua. Esto resulta especialmente obvio en el caso del regadío, origen de las principales presiones por captación y por contaminación difusa (nutrientes y agrotóxicos), uno de los nudos gordianos que condiciona en conjunto de la gestión del agua y el estado de los ecosistemas acuáticos, cuyo incremento se sigue asumiendo de forma acrítica y al que se sigue eximiendo de cumplir con el principio de recuperación de costes y con el de quien contamina paga. Con el fin de no tocar las demandas, los EPTI continúan primando alternativas de oferta como solución general a casi todos los problemas, incluyendo obras hidráulicas obsoletas y sin justificación técnica, económica y social.

Por el contrario, las medidas ambientales se presentan en términos inconcretos y débiles. Hay que destacar que la definición de los caudales ecológicos es todavía muy incompleta, en especial en lo que concierne a los caudales generadores, caudales máximos y tasas de cambio, esenciales para el buen estado de los ecosistemas fluviales. Además, la determinación e implantación de caudales sigue en el fondo subordinada a su compatibilidad con las demandas, en contra de lo establecido por la Ley de Aguas, lo que conduce a una fijación de caudales mínimos insuficientes para el logro de los objetivos, sin otro valor que el meramente retórico. Igualmente se echan en falta medidas adicionales frente a la contaminación difusa agraria, cuya afección a las masas superficiales y subterráneas sigue aumentando. En el caso de las medidas frente a inundaciones, se evidencian contradicciones importantes: por un lado, se pretende mejorar la calidad hidromorfológica de las masas

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

pero, por otro lado, se siguen realizando actuaciones de emergencia post-crecida y obras de defensa frente a avenidas que destruyen los cauces.

En cuanto a la gobernanza del agua, otro de los nudos gordianos de la gestión del agua en España, sigue sin prestarse suficiente atención a las medidas de control con el fin de prevenir y sancionar los usos irregulares, a la repercusión de los costes, incluidos los ambientales, a los usuarios para reducir los deterioros, a una mejora sustancial de la coordinación entre administraciones, cuestión clave para una integración real de las masas de agua en los espacios protegidos y a una participación pública más amplia y equilibrada de las distintas partes interesadas, que compense la actual sobrerrepresentación de los usuarios beneficiarios del agua frente a los representantes de otros intereses como los de los consumidores o los de la protección de los ecosistemas, en los distintos órganos de participación y gestión de la cuenca.

En definitiva, es necesario resolver las carencias señaladas en la versión definitiva de los Esquemas de Temas Importantes, así como en los planes hidrológicos del tercer ciclo, con el fin de avanzar hacia una transición hídrica centrada en la inaplazable adaptación al cambio climático y en una recuperación real del buen estado de las masas y ecosistemas ligados al agua, que incluya una distribución justa de costes y beneficios.

Fundación Nueva Cultura del Agua -C/Pedro Cerbuna, 12, 4ªdcha.-50009 Zaragoza- <http://www.fnca.eu>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

000005470e2000030748

CSV

GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

30/10/2020 08:18:01 Horario peninsular



GEISER-8dbc-6f5b-c88f-4a7d-8f29-28c0-e75c-bf30