



A los responsables de planificación hidrológica de las Confederaciones Hidrográficas del Cantábrico Occidental, Cantábrico Oriental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura, Júcar, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro.

Miércoles 22 de diciembre de 2021

Asunto: ALEGACIONES a la Propuesta de proyecto de plan hidrológico referidos a los procesos de revisión de los citados instrumentos de planificación correspondientes a las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar y a la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental (en el ámbito de competencia de la Administración General del Estado), Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro.

Dña. _____, mayor de edad, con DNI nº _____ actuando en nombre y representación de la Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife), inscrita en el Registro de Asociaciones con el _____ y con domicilio en _____,

Ante V.I. comparece y,

EXPONE:

PRIMERO

Que la Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife) es una asociación declarada de Utilidad Pública, fundada en 1954 para el estudio y protección de la naturaleza y de las aves y sus hábitats, inscrita en el Registro de entidades no lucrativas del Ministerio de Justicia con el número 3.943 y representante en España de la Federación internacional 'BirdLife International'.

SEGUNDO

Que SEO/BirdLife tiene una dilatada experiencia en la conservación de las aves, sus hábitats y en la Evaluación de Impacto Ambiental, Evaluación Ambiental Estratégica y la revisión del proceso de planificación hidrológica de la DMA.

TERCERO



Que con fecha de 22 de junio de 2021, y mediante Anuncio de la Dirección General del Agua publicado en el «BOE» núm. 148, de 22 de junio de 2021, páginas 40205 a 40206 (2 págs.), se inició del período de consulta pública de los documentos titulados "Propuesta de proyecto de plan hidrológico" correspondientes al proceso de revisión de tercer ciclo de los planes hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias correspondientes a las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar y a la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental (en el ámbito de competencia de la Administración General del Estado), Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro.

CUARTO

Que el objetivo de este documento es aportar información sobre los aspectos más importantes a tener en cuenta para la publicación definitiva de los "*Planes hidrológicos de cuenca*" que, a juicio de SEO/BirdLife, necesariamente tiene que tratar con el fin de cumplir con la legislación vigente en relación a la integración de la conservación de la Red Natura 2000 en los planes hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas.

QUINTO

Que SEO/BirdLife ha llevado a cabo un análisis detallado de los documentos de los "*Planes hidrológicos de cuenca*" en función, principalmente, de la integración de la conservación de la naturaleza en dichos documentos, y en especial a través de la adecuada atención a los objetivos de conservación de las Zonas Protegidas de la Red Natura 2000 como parte de los objetivos medioambientales de la Directiva Marco del Agua. Y que igualmente se destacan y valoran algunos de los temas importantes presentados en dichos Planes, ya sea por su directa relación con la protección de la Red Natura 2000 o por sus implicaciones indirectas para alcanzar el estado de conservación favorable de los hábitats y las especies de las Directivas de Aves y de Hábitats.

SEXTO

SEO/BirdLife lamenta que siga sin asumirse la necesidad y urgencia de cumplir los objetivos fijados por la Unión Europea y muestra su preocupación por la falta de ambición global de los planes hidrológicos para con los objetivos medioambientales. La inercia en las políticas de oferta del agua se mantiene, a pesar de la realidad climática y del estado crítico en el que se encuentran los ecosistemas acuáticos.



Los documentos presentados se disponen más a ofertar y asegurar consumos insostenibles que redefinir el modelo y a conservar los ecosistemas acuáticos con las exigencias que establecen las directivas europeas.

No se presentan diagnósticos pormenorizados y objetivos de la situación actual, ni del fracaso en la falta de ejecución de las medidas planteadas o de la ineficacia de las ejecutadas. Además, se insiste en soluciones que se han mostrado, cuanto menos, ineficaces, y mantienen apuestas sectoriales y paquetes de medidas que siguen deteriorando los ríos, acuíferos y humedales

El conjunto de documentos adolece de un análisis realista, crítico y constructivo con relación a los conflictos a los que se enfrenta este ciclo de planificación hidrológica. Como muestra de ello, llamamos la atención a cuestiones como:

- A) La inversión del presupuesto de la cuenca del Ebro vaya destinada a la modernización de regadíos sin un análisis de su papel en la mejora del estado de las masas de agua,
- B) La apuesta por nuevos regadíos en zonas de extremos estrés hídrico;
- C) La inclusión de grandes obras como el recrecimiento del embalse de Yesa, o los nuevos pantanos de Mularroya o Almodóvar;
- D) La omisión del trasvase Tajo-Segura y sus impactos ambientales;
- E) La falta de reconocimiento acción urgente sobre la situación crítica del delta del Ebro y su futuro en relación con la necesidad de gestionar los sedimentos de la cuenca;
- F) Las graves carencias en el diagnóstico del estado de humedales como el Mar Menor, Daimiel, Doñana y l'Albufera de Valencia, y as escasas y poco ambiciosas medidas para su conservación
- G) La falta de integración plena de la Red Natura 2000, pese a ciertos avances que no se traducen en nada aplicable.

SEO/BirdLife subraya la necesidad de que las administraciones públicas interioricen el importante papel y las obligaciones de la Directiva Marco del Agua en la conservación de la naturaleza y de estas zonas protegidas. No se trata sólo de consumir mejor o de manera más eficiente sino de asegurar que no consumimos más agua de lo que tenemos en cada cuenca.



Y bajo este marco desea formular algunas ALEGACIONES:

PRIMERA - Posición de SEO/BirdLife al respecto de esta etapa del tercer ciclo de planificación hidrológica

Los documentos de este tercer ciclo de planificación facilitaron en gran medida el análisis global de las diferentes demarcaciones hidrográficas al mejorar la forma de exponer la información y especialmente haber homogeneizado los documentos, aunque con ciertas diferencias propias de la particularidad de cada demarcación, algunas de ellas entendibles. Igualmente se agradece la información sintetizada en los documentos resumen.

Aunque existen mejoras de contenido y análisis en ciertos aspectos en relación a los planes hidrológicos del segundo ciclo, en especial a la forma de exponer la información y estructurar el contenido sobre las zonas protegidas, en el fondo, en cuanto a las implicaciones reales de su contenido, son meros documentos de reproducción de los anteriores, por cuanto no se han introducido las necesarias implicaciones que conllevaría una actualización hacia el cumplimiento de la DMA. Es razonable cierta continuidad en los enfoques, al entender que estamos ante documentos de un proceso continuista, pero no se puede asumir esto como mera repetición de los diagnósticos, enfoques, planteamientos y soluciones sin un análisis realista, crítico y constructivo en relación a los conflictos a los que se enfrenta este ciclo de planificación hidrológica, máxime si asumimos, como ya se recordó en el proceso de los EpTI que estamos ante la última oportunidad de revertir todos aquellos problemas no solucionados u obviados en los anteriores ciclos de planificación y todos los nuevos conflictos, o cronificación de los existentes. Por ello, sigue siendo extremadamente preocupante la falta de coherencia en relación a la incorporación de las zonas protegidas, en este caso la Red Natura 2000, y su implicación en el conjunto de la planificación hidrológica (objetivos, medidas, seguimiento, no deterioro, principio de precaución, caudales ecológicos, etc.).

Desde el análisis de las principales presiones e impactos, que siguen sin presentarse como una relación de la diferencia entre los objetivos medioambientales y el estado ecológico de las masas y de conservación de las zonas protegidas, hasta el reconocimiento indefinido y genérico de los sectores y las actividades que suponen el riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales. El análisis que relaciona la información disponible con los programas de medidas elaborados por las administraciones competentes no se ajusta a las necesidades para entender, con detalle, de dónde vienen las presiones a nivel de masa de agua y zona protegida, que consecuencias generan en relación al estado ecológico y el estado de conservación y que efectividad tienen las medidas en relación a los objetivos concretos.



Los programas de medidas de los ciclos anteriores era meros planteamientos de listados de medidas propuestos por las diferentes administraciones, arrastrados de anteriores planteamientos y previos a la DMA, y en gran medida se mantiene la tendencia, aunque en esta ocasión de forma más estructurada y ordenada, si bien muchas medidas que siguen presentándose sin ningún tipo de evaluación de su efecto, ya sea negativo o positivo, en general no se analizan de forma conjunta, no se estudia el verdadero efecto de esas medidas sobre el estado ecológico de las masas (simplemente se cruzan en genérico por relación espacial o técnica).

La escasa aplicación de las medidas de los anteriores ciclos no solo es preocupante por el hecho de convertir en papel mojado los planes hidrológicos del segundo ciclo (de la inversión planificada para ejecutarse hasta 2021 quedaba pendiente de ejecución hasta 2020 el 74% del presupuesto. De hecho, de todas las medidas planteadas para ejecutar hasta 2021, más del 70% no se han ejecutado, se han descartado o se desconoce su situación, y tan solo un 10,8% se han finalizado), sino también por la falta de seguridad para el cumplimiento de lo expuesto en este tercer ciclo de planificación. Igualmente, resulta imposible poder analizar la efectividad de las medidas ejecutadas en relación a su aportación a la mejora del estado de las masas de agua. No existe un seguimiento de la efectividad y eficacia de las medidas y únicamente se presenta el grado de ejecución de las mismas. Esto inhabilita el planteamiento de alternativas. Es más: el planteamiento de alternativas no se ajusta a la obligación de plantearlas en relación a los programas de medidas básicas y complementarias, y la caracterización económica y ambiental, salvo excepciones, es claramente escasa en cuanto a su justificación.

En relación al análisis de la eficacia de las medidas, más allá de la preocupante ausencia de seguimiento del cumplimiento, es preocupante que la falta de análisis de las razones de los nuevos deterioros (si responden a falta de efectividad de las medidas, si responden a enfoques erróneos de las mismas, si responden a la falta de ejecución, si responden a la aplicación de medidas que se tornan negativas para el estado ecológico de las masas...).

La nula información detallada en relación a la eficacia de las medidas convierte por completo a los futuros planes del tercer ciclo en documentos poco fructíferos para los objetivos que plantean.

Finalmente, es destacable, y así lo ha trasladado SEO/BirdLife en anteriores ocasiones, que se han priorizado la ejecución de las medidas, las pocas ejecutadas, que no están directamente relacionados con las medidas básicas del cumplimiento de los objetivos ambientales. Por ejemplo, las medidas de satisfacción de las demandas, o aquellas



ejecutadas y recogidas como medidas básicas, entre ellas la modernización de regadíos, que nada tienen que ver con el cumplimiento de los objetivos medioambientales. Un ejemplo extremo de este enfoque es el planteado en el Ebro. Bajo el falso enfoque descriptivo de algunas medidas (p.ej. adaptación al cambio climático, sostenibilidad del regadío, o usos energéticos), se aglutina aproximadamente el 70% de la inversión total estimada para solventar los temas importantes de la cuenca. En realidad, este 70% de presupuesto va destinado a la modernización de regadíos sin análisis de su papel en la mejora del estado de las masas de agua (p. ej. en cuenca como el Ebro se incluye como medida para reducir la contaminación difusa aunque ya se reconocía en el ETI que “no están dando todos los resultados deseados en el buen estado”, y a pesar de ello se asumen per se “los efectos beneficiosos de la modernización de los regadíos”), a la finalización o construcción de nuevas obras hidráulicas para luchar contra el cambio climático.

La priorización de las inversiones se sigue planteando de espaldas a alcanzar el cumplimiento de los objetivos medioambientales de la DMA, entorpeciendo la integración de las políticas comunitarias, en lugar de fomentarse el cumplimiento de dichos objetivos.

Por ejemplo, el INE (Instituto Nacional Electoral) estima que durante los últimos 15 años se han modernizado en torno a 1,5 millones de hectáreas, y que con esos procesos se ahorró tan solo un 15 % de agua, aunque estudios en casos concretos estiman en menor porcentaje, y tampoco se asume el efecto rebote, esta falta de efectividad ambiental viene por no condicionarse la modernización a una revisión concesional que recupere ese ahorro, este suele usarse en extender o intensificar el regadío, con lo cual no hay ahorro y se incrementa la vulnerabilidad ante futuras sequías.

Es incomprensible cómo una de las políticas más importantes para la conservación del medio natural del estado español no pueda medir los efectos de las medidas que nos permita valorar de forma automática en qué grado contribuyen a la calidad de las masas de agua.

Finalmente, SEO/BirdLife entiende las complicaciones derivadas de la situación producida por la pandemia de la COVID-19, y agradece el esfuerzo de las invitaciones y desarrollo de jornadas en las que participar, si bien una importante mayoría de las jornadas de participación, se han seguido considerando como “sesiones informativas”, y no pueden considerarse como “participación pública” real, a pesar de que para este último proceso se iba a hacer un gran esfuerzo económico y de recursos para asegurar que la participación de la sociedad tuviese un reflejo claro en los documentos finales. Las presentaciones oficiales de la documentación no pueden presentarse como actividades de participación en los términos de la DMA.



SEGUNDA - Sobre la necesidad de excluir la modernización de regadíos como medida dirigida a favorecer el cumplimiento de los objetivos medioambientales

SEO/BirdLife ya apuntó en el seguimiento de los EpTI que se mantenía la apuesta de forma decidida por la modernización de regadíos como medida estrella para solucionar los problemas derivados de los impactos del regadío, sobre la cantidad y la calidad del recurso hídrico. A estas alturas, en el desarrollo del tercer ciclo de planificación hidrológica debería abandonarse definitivamente el concepto de eficiencia del regadío como mejora ambiental, máxime bajo el enfoque de cambio climático (tal y como se plantea en algunas cuencas).

En este sentido, deben revisarse y eliminarse de todas las modernizaciones de regadío como medidas básicas de la DMA, si verdaderamente no se ha evaluado que ofrecen resultados medibles en relación a los objetivos medioambientales de las masas de agua, y ni siquiera se compromete el reintegro de los volúmenes rescatados tras la modernización a servicios ambientales, que posibilitan el aumento de caudales, niveles de acuíferos y disminución de concentraciones de contaminantes. En este momento se mantienen ciertas modernizaciones en diferentes cuencas bajo la premisa que supondrán un ahorro de agua o una reducción de la contaminación. Sin duda, a pesar del papel fundamental de la modernización respecto a los presupuestos y las millonarias inversiones que se plantean en planificación hidrológica, los planes hidrológicos dejan estas inversiones en manos del proceso de concreción de los fondos de recuperación europeos y de la PAC (Política Agrícola Común), si bien, se asumen por se sus objetivos para mantener estos proyectos en los programas de medidas. Es evidente que el plan hidrológico es el documento donde debe establecerse un plan de fiscalización de las modernizaciones ejecutadas en relación con los objetivos medioambientales e incorporarlo en los informes anuales de seguimiento de los planes. No existe una evaluación de la efectividad de la modernización en relación con los objetivos medioambientales, por lo que no deben arrastrarse medidas inútiles para estos objetivos.

El argumento utilizado para apostar por la modernización de regadíos es el importante ahorro de agua que producirá. Pero esta hipótesis no está avalada con datos. En general, se contabilizan ahorros brutos del orden del 25-35%, pero la disminución de la demanda neta se reduce a un 10-15%, puesto que menguan mucho los retornos de riego a los cauces o infiltrados en los acuíferos. Los supuestos ahorros se destinan a aumentar la intensidad de la explotación o a cultivar especies con mayores necesidades hídricas, aumentar la dotación de los llamados regadíos infradotados y, en alguna medida, aumentar la superficie efectiva del regadío. La modernización de regadíos, tal como se ha planteado hasta ahora no incrementa su sostenibilidad ambiental en el uso del agua. Por tanto, no debe utilizarse el aumento de



eficiencia en la aplicación del agua en el regadío como un sistema de gestión de la demanda o reducción del consumo en las explotaciones o contribución a la mejora del estado de las masas de agua. Por tanto, no se puede demostrar que la modernización no haya supuesto una mejora sobre el estado de las masas de agua, y deben eliminarse como medidas básicas.

La modernización del regadío es una medida económica sectorial que aporta ventajas productivas, como permitir aumentar el volumen de producción, homogeneizar el producto, flexibilizar los cultivos, facilitar la automatización, incluso puede reducir el uso de agua (la dotación de agua recibida),... pero entre estas ventajas no figura la disminución del consumo de agua (el agua que las plantas evaporan y transpiran a la atmosfera y que se pierde para la cuenca), lo que supone una paradoja, la paradoja hidrológica, y un efecto rebote.

La falsa impresión que tras la modernización se ahorra agua proviene de confundir o identificar uso de agua y consumo de agua, y de realizar un balance hidrológico incompleto que no tiene en cuenta los retornos de agua de cada técnica de riego, que son muy abundantes en el riego tradicional y muy reducidos en el riego tecnificado. La mayor eficiencia (aprovechamiento) asociada al riego tecnificado en el uso de agua implica más consumo, no menos.

Estrechamente vinculado a lo anterior: Aunque eventualmente la modernización pueda reducir la exportación de masas de contaminantes, eso no implica que la calidad del agua mejore, lo cual que supone una nueva paradoja, el efecto salmuera, y otro efecto rebote.

Amparadas en esta doble confusión, generalmente deliberada, se han venido difundiendo falsas premisas que presentan el paso a sistemas de riego por aspersión y goteo como herramienta automática de “ahorro de agua” y “reducción de la contaminación difusa”. Buena parte de los planes hidrológicos presentados refuerzan esta idea al calificar las medidas de modernización de regadíos que propugna como “intrínsecamente medioambientales”.

No existe coherencia en las propuestas de medidas la consideración del Índice de Abstracción de Agua (WEI), donde esencialmente la diferencia entre el agua extraída y la retornada es la evapotranspiración producida en los regadíos. Los paquetes de modernización no se justifican, y se valoran las “reducciones de consumo” en genérico.

A pesar de ello, diversas cuencas mantienen importantes paquetes de medidas al respecto, como el Ebro que mantiene 74 medidas para modernizar 190.000 hectáreas, con un aumento de consumo evaporativo estimado en 150 hm³ como mínimo (debe recordarse aquí que 9 de los 23 sistemas de explotación de la cuenca están en una situación de



sobreexplotación severa -WEI+ > 40%-, y que el propio plan pronostica que esa situación va a empeorar por la ampliación de regadíos), sin ni siquiera contar en esos cálculos con los aumentos de consumo de agua que conllevan de los procesos de modernización por la paradoja hidrológica que ha denunciado el Tribunal de Cuentas de la UE (Unión Europea). Por su parte, el Duero mantiene la modernización como medidas estrictamente ambientales dirigidas específicamente a subsanar los efectos indeseados de determinadas presiones, o el Júcar, que deja en manos de una modernización el cumplimiento del requerimiento hídrico del lago de la Albufera.

El efecto perjudicial que tienen las modernizaciones sobre los sistemas de explotación, los diferentes usos y el estado ecológico de las masas de agua es una evidencia, y la muestra más clara se presenta en el Guadalquivir, donde después de haber modernizado el 80% de su superficie de regadío (nivel difícilmente superado ninguna cuenca del planeta), en su mayor parte con riego por goteo, sufren con regularidad declaraciones de sequías severas (como la actual), incluso en años con pluviometría no especialmente desfavorable, siendo ahora una demarcación tan vulnerable, sino más, que antes. La causa: el incremento de consumo que ha producido la modernización y la expansión del regadío que ha crecido a su sombra.

Por otra parte, se hace evidente que la supuesta mejora de la calidad del agua gracias al regadío tecnificado no es tal, como se detecta en amplias zonas del levante mediterráneo, Campo de Cartagena, Águilas, El Ejido, Ayamonte, Campo de Dalías, Bajo Andarax, Almansora,... con un riego tecnificado de gran desarrollo y años y que sin embargo figuran entre las zonas más afectadas por contaminación de nitratos, siendo la prueba manifiesta de que la tecnificación del riego, por sí sola, no impide el empeoramiento de las masas de agua.

Igualmente, se hace necesario resaltar lo apuntado ya en 2019 por la Comisión Europea ("Evaluation of the Impact of the CAP on Water, Final Report"), que indicaba que *es difícil garantizar el ahorro de agua (en modernizaciones) por dos razones, en primer lugar, cuando aumenta la eficiencia del riego, la relación entre la cantidad de agua extraída y la cantidad de agua utilizada por la planta disminuye, lo que limita las pérdidas de agua que se habrían reasignado a los cuerpos de agua. En segundo lugar, una zona de regadío modernizada puede asociarse a un cambio de producciones más exigentes en términos de agua. Esto nuevamente aumenta la relación entre la cantidad de agua extraída y la cantidad de agua utilizada por la planta y, por lo tanto, limita los beneficios para los recursos hídricos. Por lo tanto, es difícil garantizar que las inversiones en riego (modernización) sean beneficiosas*



para las masas de agua, especialmente si el área regada aumenta donde los cuerpos de agua están bajo estrés.

Finalmente, por su parte, el reciente informe del Tribunal de Cuentas Europeo (2021) “Uso sostenible del agua en la agricultura: probablemente, los fondos de la PAC favorecen un consumo de agua mayor”, deja claro la necesidad de rectificar las políticas y medidas contraproducentes, que sólo hacen aumentar el consumo de agua, entre ellas apunta que: *“La modernización de los sistemas de riego existentes puede incrementar la eficiencia del uso del agua, por ejemplo, mediante la reparación de los canales con fugas, cubriendo los canales abiertos para reducir la evaporación o cambiando a sistemas de riego más eficientes. No obstante, las mejoras en eficiencia no siempre se traducen en un ahorro general de agua, ya que el agua ahorrada puede redirigirse a otros usos, como por ejemplo cultivos más intensivos en agua o el riego de una superficie mayor. Es el denominado efecto rebote. Por otro lado, como consecuencia de un fenómeno denominado «paradoja hidrológica», incrementar la eficiencia del riego puede reducir el retorno del agua superficial a los ríos, lo que disminuye los caudales permanentes que son beneficiosos para los usuarios intermedios y los ecosistemas sensibles”.*

En definitiva, no es factible justificar en genérico la modernización de regadíos por sus logros ambientales si estos no están justificados a nivel de cultivo, finca, masa de agua, sistema de explotación y subcuenca, de la misma manera que no puede ser excusa la modernización para asegurar unos supuestos caudales, puesto que eso pervierte orden de preferencia de uso del agua de la Ley de Aguas.

TERCERA: Sobre la incorporación de infraestructuras hidráulicas

A pesar de las alegaciones presentadas a los EpTI en relación con las infraestructuras hidráulicas de regulación (embalses), se continúan promoviendo y manteniendo 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. Aun así, es indudable que cualquier obra incorporada en la Ley 10/2001 debe pasar por las exigencias que plantea la DMA en relación al interés público superior.

En relación a las necesidades por las que se plantean varias grandes obras hidráulicas, según la documentación presentada (y los ciclos de planificación previos), se siguen asumiendo cuestiones como la laminación de avenidas, el mantenimiento de caudales ecológicos, la adaptación al cambio climático, etc. Se trata de una argumentación, a juicio de SEO/BirdLife, fuera del marco de la DMA (deteriorar masas de agua para cumplir con caudales ecológicos cuando los caudales no son un objetivo sino el camino para asegurar ciertos objetivos) y fuera de cualquier precepto de transición hídrica y planificación hidrológica con objetivos medioambientales. Es incuestionable que el objetivo principal de las obras es la satisfacción y la expansión de las demandas, no evaluadas o debatidas en el marco de la planificación hidrológica de la DMA. La satisfacción y expansión de las demandas están confrontadas con el cumplimiento del régimen de caudales ecológicos.

En la financiación de las infraestructuras, no se observa una adecuada aplicación del principio de recuperación de costes, derivado también de la Directiva Marco del Agua. De hecho, 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.

El estudio de viabilidad efectividad en relación a los objetivos que plantea y 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 (y no se adapta al cumplimiento del artículo 4 de la DMA).

SEO/BirdLife solicita que se replanteen de forma realista los objetivos de las grandes obras hidráulicas, especialmente eliminando toda mención a laminación de avenidas, adaptación al cambio climático o mantenimiento de caudales ecológicos, y por supuesto se eliminen de cualquier paquete de medidas básicas en los términos de la DMA. Igualmente se asegure que no se incumplan las obligaciones de no deteriorar más los ríos y masas de agua, o la imposibilidad de mejorar su estado. Se demuestre, bajo los preceptos de la DMA, el interés “superior” de los proyectos, y se demuestre que no existan otras alternativas más racionales y ambientalmente sostenibles, que no tengan que pasar única y exclusivamente por satisfacer demandas creadas o expandir demandas existentes.



Por lo tanto, ninguna obra hidráulica como presas, embalses, canalizaciones, recrecimientos, captaciones, etc. puede incorporarse sin que quede justificada adecuadamente. Además, la DMA no permite que la obra ponga en peligro el cumplimiento de los objetivos ambientales en otras masas de agua, y debe asegurar que se garantizará como mínimo el mismo nivel de protección que las normas comunitarias vigentes, dentro de las que se encuentran las Directivas de Aves y Hábitats.

Si determinadas infraestructuras hidráulicas, zonas regables, o actuaciones que impliquen nuevas modificaciones de las características físicas de una masa de agua no cumplen todos los requisitos para encuadrarse como excepciones de la DMA, las mismas no pueden incorporarse en estos planes hidrológicos. Por lo tanto, la revisión de los programas de medidas para estos planes debe proponer obligatoriamente la modificación o revisión de todo el paquete de obras hidráulicas que acarreen efectos negativos sobre los objetivos medioambientales de la DMA. Y en todo caso, teniendo en cuenta que el principio de no deterioro del artículo 1.a) y artículo 4.1.a) i) es aplicable desde la entrada en vigor de la DMA (22 de diciembre de 2000), cualquier nueva infraestructura o actuación que se haya aprobado o se pretenda aprobar desde entonces, antes o después de los próximos planes hidrológicos de cuenca, debía considerarse una excepción al cumplimiento del principio de no deterioro, y cumplir los requisitos del artículo 4.7, 4.8 y 4.9 de la DMA, para no vulnerar el Derecho Comunitario.

Por tanto, ante la inclusión de una infraestructura hidráulica en las medidas propuestas en estos planes (ya sea de forma autónoma, o por provenir del Plan Hidrológico Nacional, u otro plan), que suponga el deterioro del estado de una masa de agua, o el no lograr en la misma el objetivo del buen estado o potencial en los plazos de la DMA, hay que comprobar que:

1. Se justifican y motivan en el plan hidrológico de cuenca todos los requisitos y condiciones para aplicar la excepción del art. 4.7 DMA (motivos de interés público superior, y/o beneficios para la salud y la seguridad humana o el desarrollo sostenible, superiores a los beneficios ambientales, que no existen alternativas ambiental, técnica y económicamente viables, y adopción de todas las medidas correctoras factibles).
2. Que en ningún caso se excluyan o pongan en peligro los objetivos ambientales en otras masas de agua (art. 4.8 DMA), o que, en caso de las aves, otras especies y sus hábitats, suponga un incumplimiento del nivel de protección que para los mismos establecen las Directivas de Aves y de Hábitats (art. 4.9 DMA).



3. Que en la planificación de estas nuevas infraestructuras hidráulicas se lleve a cabo una evaluación de sus impactos ambientales que demuestre, como mínimo, que los criterios y condiciones del art. 4.7, y también del art. 4.8. y 4.9 de la DMA, se cumplen. Si la nueva obra se incluye en el plan hidrológico de cuenca, o en otro plan, debe incorporarse la evaluación del artículo 4.7 al Informe de Sostenibilidad Ambiental, y a la Evaluación Estratégica de Planes y Programas que se lleve a cabo. Si la obra no se incluye en el plan de cuenca, o sale a información pública el proyecto de la misma tras el plan, debe incluirse la evaluación del artículo 4.7 DMA en la evaluación de impacto ambiental de proyectos que se lleve a cabo. E incluso si la obra no debe ser objeto de evaluación de acuerdo con los criterios de la normativa de Evaluación de Impacto Ambiental, se tiene que evaluar el cumplimiento del artículo 4.7 DMA. En los “tests” de excepciones que se lleven a cabo, puede tenerse en cuenta la información de una Evaluación de impacto ambiental de proyectos, o evaluación estratégica, que se haya llevado a cabo anteriormente para esa obra. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que una antigua Evaluación de Impacto Ambiental no es un cheque en blanco para aplicar las excepciones de la DMA, y la evaluación de si se cumplen los criterios y condiciones del artículo 4.7 debe realizarse en la fase de planificación.

4. Si, además, la infraestructura afecta a un espacio de la red Natura 2000, debe llevarse también a cabo, bien de forma autónoma, o bien dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, la “adecuada” evaluación y el procedimiento de autorización, en su caso, que regulan los artículos 6.3 y 6.4 de la Directiva de Hábitats. La regla es que en este caso la autorización solo se puede conceder si en la evaluación se comprueba que el plan o proyecto no afecta a la integridad de los espacios de la red Natura 2000, y no existe duda científica razonable sobre la ausencia de afección (art. 6.3 Directiva Hábitats). En caso de duda, o si existe certeza de la afección, la autorización no se puede conceder (principio de cautela), o bien puede autorizarse si se prueba y documenta que no existen alternativas, y que existen razones imperiosas de interés público superior, incluidas razones de índole social o económica, estableciéndose medidas compensatorias que se notifiquen a la Comisión Europea. En caso de que en el lugar exista un hábitat o especie prioritarios las razones imperiosas de interés público superior deben consultarse previamente a la autorización a la Comisión Europea, o bien deben alegarse razones de salud humana, seguridad pública, o consecuencias positivas de primordial importancia para el medio ambiente.



En esta planificación hidrológica, se mantienen diferentes obras hidráulicas que no han sido revisadas bajo este marco de justificación. Algunas de ellas: como las actuaciones de recrecimiento de los embalses de Santolea y Yesa, la construcción del embalse de Almodévar, la presa para embalse de Mularroya o la presa para embalse de San Pedro Manrique, en el Ebro, los embalses de La Rial y de Los Morales, en el Duero, o el recrecimiento de la presa de El Agrio, en el Guadalquivir. Por lo que SEO/BirdLife solicita que se descarte la construcción de las infraestructuras de regulación actualmente en construcción, así como las nuevas que también se plantean.

El ejemplo del recrecimiento de Yesa:

El recrecimiento de Yesa viene suscitando desde hace años serias dudas en torno a su necesidad, a la seguridad de la presa y a los impactos ambientales, patrimoniales y sociales que esta obra está generando y generará en el territorio, castigado desde la construcción de la actual presa en 1959. Estas dudas razonadas, y respaldadas por numerosos informes científico-técnicos elaborados por distintas entidades independientes y administraciones públicas, han ido generando un creciente consenso político y social sobre la necesidad de reconducir la situación y encauzar este conflicto a través de un proceso con participación ciudadana real.

La viabilidad ambiental, social y económica del recrecimiento de Yesa debe ser reexaminada a fondo bajo el prisma de la transición ecológica, la emergencia climática y la resiliencia de la economía. Existen importantes argumentos e información que apoyarían el descarte definitivo de esta obra, que no tiene cabida en el marco de las normativas comunitarias ni en la necesaria transición ecológica, que debe sostenerse en una adecuada transición hidrológica.

En un momento en que urge revertir la pérdida de biodiversidad y la degradación de los ecosistemas acuáticos, el coste ambiental de construir la presa de Yesa es inasumible. Aguas arriba, la obra va a destruir tramos de río y bosques de ribera de un valor ambiental que merecería su declaración como Zonas de Especial Conservación bajo la Red Natura 2000. Aguas abajo, supondrá ahondar en la sobreexplotación del tramo final río Aragón, con sus caudales ya exhaustos, e impidiendo el cumplimiento de un régimen de caudales ecológicos que asegure la conservación de los hábitats y especies, en contra de las obligaciones de la Directiva Marco del Agua. Y más allá del río, las ampliaciones de regadío asociadas a Yesa acabarán con algunos de los últimos refugios de las aves esteparias en Aragón. Todo ello, afectando a espacios de la Red Natura 2000 y a uno de los últimos hábitats del único



mamífero declarado en situación crítica en España, el visón europeo, que podría extinguirse en menos de 10 años si no se adoptan medidas inmediatas.

Es importante hacer mención explícita a la obligación legal de evaluar los proyectos de forma completa y no parcial o fragmentada. En esta apuesta por la puesta en riego de nuevas hectáreas, como ya ocurriera en anteriores proyectos, se ha focalizado la evaluación ambiental únicamente en la obra de la nueva presa de Yesa, obviando por completo que esta obra es parte de un proyecto más amplio que no puede fragmentarse y que debería tener en cuenta todas las actuaciones necesarias para materializar los usos y demandas, como por ejemplo es la transformación de cultivos de secano a regadío en los polígonos afectados por los regadíos de Bardenas. Igualmente, cualquier proyecto sometido a evaluación ambiental debe incluir una exposición de las principales alternativas estudiadas y una justificación de las principales razones de la solución adoptada, teniendo en cuenta los efectos ambientales. Sin embargo, en ningún momento se han presentado alternativas realistas, y por supuesto, ninguna alternativa que no tenga que ver con el propio recrecimiento en sí, que se ha convertido en el objetivo último. Tanto en la fase de obras como por los efectos asociados a la infraestructura, el recrecimiento de Yesa ocasiona gravísimos impactos en importantes tramos de ríos bien conservados y en hábitats y especies de interés comunitario.

La destrucción ya ha comenzado en la cola del actual embalse, donde se realizaron las primeras acciones para ejecutar la obra de recrecimiento. Allí se taló precipitadamente, en 2016, un soto fluvial con árboles centenarios donde nidificaba el milano real (*Milvus milvus*), una especie en peligro de extinción.

Si se completara el recrecimiento se inundará también el tramo inferior del cañón del río Esca, incrustado en la zona protegida ZEPA (Zonas de Especial Protección de Aves) Sierras de Leyre y Orba ES2430047 y de cuya integridad se excluyó al margen de la información científica, y un bosque de ribera en el río Aragón, de especial interés para las aves migratorias, donde oficialmente se reconoce la presencia de 70 especies de aves recogidas bajo la protección del artículo 4 de la Directiva de Aves y 3 especies piscícolas, 4 invertebrados, 4 mamíferos y 1 planta listados en el anexo II de la Directiva Hábitats, así como otras especies de importancia y relevancia, como son otras 30 especies de aves, 6 especies de anfibios, 2 reptiles, 4 especies piscícolas, 4 mamíferos y 15 especies de flora, que merecen protección bajo la Red Natura 2000.

En relación a los espacios de la Red Natura 2000 afectados aguas arriba, ZEPA “Sotos y Carrizales del Río Aragón” (ES0000284) y LIC (Lugar de Importancia Comunitaria) Río Aragón-



Canal de Berdún (ES2410060) y la ZEPA y LIC “Sierras de Leyre y Orba” (ES0000283 y ES2430047, respectivamente), llama la atención la propia delimitación de los mismos, cuyos límites de protección parecen haberse ajustado al proyecto en ciernes de recrecimiento, un ajuste que no se acredita bajo criterios científicos suficientes, completamente discrecional en relación a los valores naturales de territorio y desconectado de los motivos que ejercieron la declaración de los espacios Red Natura 2000 afectados. Especialmente llamativo es el caso de la ZEPA y LIC “Sotos y Carrizales del Río Aragón” (ES0000284), cuyos límites en la parta baja del río Aragón quedan aproximadamente definidos en la cota 514 msnm, que es la cota que se maneja actualmente para el embalse recrecido. Una delimitación que deja desprotegidos los últimos 6-8 kilómetros de ecosistema fluvial del río Aragón antes de llegar al embalse de Yesa: bosques galería que conforman sotos mixtos de gran madurez dominados por especies de los géneros Salix, Populus y Aliso, barras de cantos rodados pastizales higrófilos y pedregales sueltos, cuya buena conservación lo convierten en hábitat idóneo de milano real (*Milvus milvus*), utilizados como dormideros y áreas reproductivas, que en este espacio fluvial cuenta con poblaciones de significativa densidad (entre 12 y 20 parejas según los datos oficiales del espacio Red Natura), y que son objetivo de conservación de la ZEPA junto a otras especies como milano negro (*Milvus migrans*), y que sin duda atesoran exactamente los mismos valores ambientales que los límites protegidos. Si tomamos una referencia del paisaje, como puede ser una imagen aérea, constatamos que nos encontramos ante una realidad fluvial y ecosistémica continua que presenta la coherencia necesaria para proteger los hábitats y las especies. Ante la idea, anunciada ya en los años 80, de recrecer el actual embalse de Yesa, el proyecto se convirtió en un factor determinante, y excluyente, en la delimitación de esta ZEPA y LIC. Se puede constatar perfectamente que quedó amputada en la zona más próxima al embalse, un hecho que sin duda facilita la ampliación de la lámina de agua y la cota máxima, todo ello al margen del rigor científico. Un hecho que igualmente debería corregirse al considerarse esta zona afectada como el mismo valor que la protegida, un espacio que quedó desprotegido aleatoriamente a pesar de albergar especies y hábitats, y el mismo ecosistema por el que se declararon los espacios Red Natura 2000 del río Aragón.

Por otra parte, el proyecto supone condenar a una escasez crónica y casi perpetua al tramo final del río Aragón, un auténtico vergel, hogar de especies en peligro, e incluido en la Red Natura 2000: ZEC Tramo medio del río Aragón (ES2200030) y ZEC Tramos Bajos del Aragón y del Arga (ES2200035). La última propuesta de la Confederación Hidrográfica del Ebro establece que se pueda extraer hasta el 88% del caudal en Yesa, por lo que en su tramo final el río tan solo llevaría un 12% de su agua. Esta explotación insostenible choca con el Plan de Gestión de la Zona de Especial Conservación del Tramo medio del río Aragón (ES2200030),



aprobado por el Gobierno de Navarra, que establece que “se asegurará el cumplimiento de un régimen de caudales, de acuerdo con la normativa de aguas y la concesión, que garantice la conservación de los hábitats y especies”²⁴. No se puede asegurar el futuro de la gestión de las aguas del embalse recrecido (es decir, no se puede asegurar la explotación futura de las aguas) sin previamente haberse definido los caudales mínimos y máximos, regímenes estacionales y caudal generador necesario (o rangos) para que las especies acuáticas y hábitats ligados al agua alcance su objetivo de conservación, por lo que esta futura modificación de la explotación de las aguas puede incumplir e inhabilitar por completo a garantizar el mantenimiento o alcance el estado de conservación favorable de los hábitats y las especies. La disyuntiva que se plantearía sería la de adaptar el régimen de caudales ecológicos a los propios requerimientos de consumos agrarios, desvirtuando por completo el orden de preferencia de usos y la restricción previa que se debe establecer con los caudales ecológicos o demandas ambientales, que no tienen el carácter de uso.

La obra también incumple la Directiva Marco del Agua porque supondrá un claro deterioro de las masas de agua tipo río, sin ajustarse a los condicionantes que establece la propia Directiva. En este sentido, en los últimos años los tribunales han dejado muy clara la ilegalidad de ejecutar obras con tan graves impactos sobre los ríos, en casos como el del fallido pantano de Biscarrués en el río Gállego.

A estos impactos debe sumarse una visión ambiental más estratégica, puesto que deben sumarse los impactos ambientales de Yesa son los nuevos regadíos que se pretenden crear al calor de la obra, en zonas esteparias y de cultivos de secano de Aragón, incluso dentro de áreas protegidas de la Red Natura 2000. La transformación al regadío es una de las mayores amenazas de estos ecosistemas, que albergan una biodiversidad singular cada vez más escasa y arrinconada en nuestros campos.

En este sentido, en relación al recrecimiento de Yesa SEO/BirdLife solicita la paralización de las obras del recrecimiento del embalse de Yesa y el descarte de cualquier propuesta o readaptación en ese sentido, que se presente una moratoria a los planes de aumentar y expandir los regadíos en Bardenas, que se apueste por mantener el estado ecológico del río Aragón y la búsqueda de soluciones, respetuosas con el medio ambiente y la Directiva Marco del Agua, que, en ningún caso impliquen la inundación de más territorio en la zona afectada por el actual embalse ni la detracción de más caudales, que se elabore una propuesta para el desarrollo sostenible de la zona afectada por el actual embalse y que se reconozcan por completo los valores ambientales del río Aragón aguas abajo y aguas arriba del embalse de



Yesa y se de coherencia a los espacios fluviales de la Red Natura 2000, protegiendo bajo criterios científicos todo el río Aragón como ecosistema fluvial coherente.

El ejemplo del embalse de Mularroya:

Es una incoherencia técnica, jurídica y ambiental mantener las obras del embalse de Mularroya como una medida del programa de medidas, por cuanto la Audiencia Nacional ya decidió anular la Resolución 12 de agosto de 2015 por la que se aprobó el proyecto del embalse de Mularroya porque supone el deterioro de las masas de agua de los ríos Grío y Jalón, así como de los acuíferos de las Sierras de la Virgen y Vicort. La Audiencia Nacional reconoció que la presa de Mularroya, así como su azud de derivación y conducción de trasvase, infringe lo prevenido en la Directiva Marco del Agua con relación al cumplimiento de su artículo 4 sobre objetivos medioambientales, y especialmente en lo relativo a la obligación de justificar la excepcionalidad de no evitar el deterioro de los ríos afectados y los motivos de las alteraciones que provocan las obras sobre sus masas de agua.

A pesar de contar con dos sentencias previas en contra, y de la sentencia actual, así como de los claros indicios sobre sus impactos negativos sobre los ríos y la biodiversidad, y sobre los incumplimientos de las normativas comunitarias, el nuevo plan hidrológico no desiste y mantiene el proyecto como medida del programa de medidas.

En este sentido, SEO/BirdLife solicita que se elimine esta obra del plan hidrológico, que se ejecute la paralización inmediata de las obras pendientes relacionadas con el pantano de Mularroya, como mínimo de precaución a la espera de lo que decida el Tribunal Supremo, y por supuesto que se ejecuta la restauración ambiental e hidrológica de la zona afectada y la recuperación a su estado previo.

La ausencia del Trasvase Tajo-Segura en la planificación hidrológica:

Especialmente llama la atención que en el plan hidrológico del Tajo no se considere en detalle las implicaciones del funcionamiento del trasvase Tajo-Segura, el trabajo que el propio Ministerio viene desarrollando sobre la zona a través de la Hoja de Ruta para la Recuperación del Mar Menor o el que se deriva de otras planificaciones, como el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, entre otras cuestiones. SEO/BirdLife considera imprescindible que se analicen y reflejen en esta planificación las consecuencias sobre los objetivos medioambientales en la Cuenca del Tajo derivados del Trasvase Tajo-Segura, con especial atención al estado de conservación de los espacios Red Natura 2000. En el presente plan del Tajo no se menciona el trasvase en relación con los caudales ecológicos, que permanece supeditado a las reglas de explotación del memorándum regulado por ley. Dado



que este es el último plan hidrológico de los ciclos de la DMA, +mantener en esta situación normativa supone, de facto, perder la oportunidad para profundizar en las necesarias actuaciones que permitan resolver uno de los mayores problemas ambientales del país y que el cambio climático ya está agravando.

Si bien el Ministerio ha aprobado modificaciones de las reglas del trasvase para asegurar la estabilidad del sistema de explotación, y no tanto del estado ecológico de los ecosistemas fluviales, y siendo conscientes de que los próximos pasos implican una modificación legislativa, SEO/BirdLife apremia a que esta planificación -como ocurre con otras que está llevando a cabo el Ministerio- venga acompañada de un anteproyecto de Ley que, de forma progresiva y habilitando un plazo razonable de adaptación, fije el cierre del ATS. .

Por otra parte, es evidente que los volúmenes fijados al ATS son absolutamente insuficientes para asegurar las necesidades medioambientales no solo de los embalses de Entrepeñas y Buendía, sino también del río Tajo aguas abajo y en su tramo medio. Cuanto menos es sorprendente que tras la revisión del Planes Especiales de Sequía (PES), éste solo es aplicable a partir del momento en que el volumen de agua almacenado en los embalses de Entrepeñas y Buendía descienda de 400 hm, desechando por completo la propia finalidad del PES. Los índices de explotación mensual y anual muestran de forma evidente la grave sobreexplotación a la que está sometida esta UTE, y la insostenibilidad de su gestión como consecuencia del trasvase Tajo-Segura. Tan solo merece puntualizar de nuevo que consideramos una clara desatención al cumplimiento de la DMA el hecho de que el organismo de cuenca renuncie a sus competencias y obligaciones de planificación y gestión en un sistema de explotación (y aguas abajo) sometido a una presión que no solo presenta imposibilidades de cumplimientos ambientales (y no asegura el régimen de caudales ecológicos para todo el tramo medio del Tajo) sino que también conllevará conflictos irresolubles a medio plazo. Es una incoherencia jurídica que el Plan Especial de Sequías y sus indicadores para la cabecera del Tajo deban ajustarse per se a demandas externas la cuenca del Tajo, operadas conforme a las reglas de explotación que lo rigen de forma aleatoria y fuera de cualquier explicación técnica o científica. Dicho de otra forma, el marco legal por el cual se gestiona el trasvase imposibilita el cumplimiento de la DMA de parte del organismo de Cuenca.No es asumible dejar de lado uno de los mayores problemas del Tajo, que insistentemente se ha solicitado desde el primer ciclo de planificación que se incluya como Tema Importante; negar el impacto de esta infraestructura en el modelo de gestión del Tajo, y en especial el Eje del Tajo; dar por bueno los conceptos de «excedentes»; la sobreexplotación de la cabecera y del propio Tajo; la supeditación de los caudales circulantes por el Tajo, y su estado ambiental...



Hasta la fecha no se ha reflejado en ningún ciclo de planificación hidrológica un análisis de las implicaciones que la explotación de dicho trasvase pudiera tener sobre los objetivos ambientales que establece la DMA, y en concreto los que derivan de otras normas comunitarias para las Zonas Protegidas, en especial las de protección de los hábitats y las especies y su comparación con los objetivos establecidos para las masas de aguas superficiales. Todo ello a pesar de que la explotación del trasvase Tajo-Segura estaría ejerciendo una presión ambiental sobre los objetivos de conservación de un total de 18 espacios protegidos de la Red Natura 2000, tanto directamente (falta de volumen y de caudales) como indirectamente (baja calidad del agua por falta de caudales). Ya habiendo sido denunciado su impacto sobre alguno de los espacios Red Natura 2000 de los 18 afectados.

Listado de los 18 espacios de la Red Natura directa o indirectamente están relacionados de alguna forma con la explotación del Trasvase:

CÓDIGO	NOMBRE	ESPACIO RN2000
ES0000014	Monfragüe y las Dehesas del Entorno	ZEPA
ES0000119	Carrizales y Sotos de Aranjuez	ZEPA
ES0000329	Embalse de Valdecañas	ZEPA
ES0000415	Embalse de Alcántara	ZEPA
ES0000368	Río Tajo Internacional y Riberos	ZEPA
ES0000438	Carrizales y Sotos del Jarama y Tajo	ZEPA
ES0000092	Alto Tajo	ZEPA
ES0000163	Sierra de Altomira	ZEPA
ES0000169	Río Tajo en Castrejón, Islas de Malpica y Azután	ZEPA / LIC / ZEC
ES3110006	Vegas, cuevas y páramos del sureste	LIC
ES4240016	Alto Tajo	LIC
ES4240018	Sierra de Altomira	LIC
ES4250013	Ríos de la margen izquierda y Berrocales del Tajo	LIC / ZEC
ES4320002	Cedillo y río Tajo internacional	LIC
ES4320068	Márgenes de Valdecañas	LIC
ES4320077	Monfragüe	LIC
ES4250003	Barrancas de Talavera	LIC
ES4250009	Yesares del valle del Tajo	LIC

El Convenio de Albufeira y sus implicaciones en la gestión y planificación del agua de la demarcación hidrográfica del Tajo:

A la vista de los hechos ocurridos en septiembre/octubre de 2019 por los desembalses en grueso de las cantidades pendientes de pasar a Portugal desde Cedillo para dar



cumplimiento (desde el punto de vista jurídico) del Convenio de Albufeira, SEO/BirdLife considera mejorar el cumplimiento del Convenio de Albufeira, y la necesidad de incorporar nuevos términos al mismo que permitan a Portugal el cumplimiento de la Directiva Marco del Agua en sus masas de agua de la demarcación del Tajo. En este sentido, se solicita:

- a) Que el Convenio considere parámetros de calidad (cosa que hasta ahora no recoge Albufeira)
- b) Que el Convenio considere la necesidad de introducir componentes mínimos, máximos y tasas de cambio para evitar precisamente lo sucedido en septiembre que causó daños económicos, materiales y al ecosistema de consideración.
- c) Siguiendo el criterio establecido en la Ficha número 7 del TI del ETI del Tajo sobre “Caudales de las aguas turbinadas y desembalsadas”: “En el año 2016 se produjo la modificación del Reglamento del Dominio Público Hidráulico mediante el Real Decreto 638/2016, de 9 de diciembre que supuso la inclusión de un nuevo artículo 49 quáter titulado *Mantenimiento del régimen de caudales ecológicos*. En el apartado 7 del citado artículo se establece: Los caudales desembalsados para mantener el régimen de caudales ecológicos deberán ofrecer unas condiciones de calidad, y en especial de oxigenación, que no pongan en riesgo los objetivos ambientales de la masa de agua superficial situada inmediatamente aguas abajo de la presa que los libera por causa de las operaciones de suelta de estos caudales. Por otra parte, la masa de agua que reciba los caudales ecológicos no deberá registrar un deterioro en su estado o potencial como consecuencia de recibir unos caudales ecológicos en peores condiciones cualitativas que las de entrada al embalse que los libera”, solicitamos que se incorpore este mismo criterio al Convenio Albufeira para asegurar que las llegadas de aguas desembalsadas no pongan en riesgo los objetivos medioambientales de las masas de agua de Portugal.

CUARTA: Sobre el régimen de caudales ecológicos

Los planes hidrológicos deberían incorporar las características sobre las escorrentías para la adecuada evaluación cuantitativa y cualitativa de los recursos hídricos superficiales y subterráneos y las extracciones y derivaciones de agua debería hacerse una descripción del estado del régimen de caudales ecológicos (incorporando el número de masas de agua de agua superficial y subterránea con control de información cuantitativa). La información en general se presenta de forma más adecuada, y en términos genéricos todas las demarcaciones han tratado de corregir las carencias de los ciclos anteriores, especialmente en el Tajo y el Ebro, donde las carencias en materia de caudales ecológicos mínimos eran de



gravedad. Por otra parte, el resto de las componentes del régimen de caudales ecológicos también se ha avanzado, aunque de forma desigual en cuanto a expansión, al igual que los caudales mínimos, casi siempre ajustando a los consumos ya presentes, y sigue limitándose el planteamiento, que no analiza los efectos de la implantación del régimen de caudales sobre los sectores afectados y cómo plantear la más que probable necesidad de adaptación de estos sectores. En este sentido, es cuanto menos relevante, que tras la nueva propuesta de caudales los conflictos con usuarios sean puntuales y escasos, lo que podría deberse a que los caudales se ajustan a los usos ya presentes y por lo tanto chocaría con el tratamiento que deben tener los caudales (restricción previa al consumo).

Uno de los mayores retos en España para cumplir la DMA es corregir la drástica transformación de los regímenes de caudales que sufren los ríos y humedales, y asegurar agua de calidad y en cantidad suficiente en los acuíferos. Sin embargo, el tercer y último ciclo de planificación hidrológica de la DMA, aunque con mejoras en extensión de caudales mínimos, también presenta importantes deficiencias como en los anteriores ciclos (a pesar de las recomendaciones de la Comisión Europea), especialmente sin que haya progresos acordes con la importancia que tiene la aplicación de estas necesidades hídricas para la conservación a largo plazo de los hábitats y las especies acuáticas. La realidad es que más del 40% de las masas de agua relacionadas con los espacios Red Natura 2000 están en mal estado, e incluso una de cada diez masas de agua subterránea no tienen ni siquiera un control de su volumen de agua. En este sentido, SEO/BirdLife entiende que no se puede obviar la propia legislación estatal/nacional incumpliendo el régimen de caudales ecológicos, formado por los caudales mínimos, máximos, generadores y tasas de cambio.

Se asume en varias demarcaciones un incremento de la presión en actividades como la agricultura y la industria, si bien ni en el caso de las demandas asumidas y ni en el caso de sus incrementos, se hace una valoración del riesgo de incumplimiento de objetivos según la imposibilidad de cumplir con el régimen de caudales ecológicos. Las diferentes demarcaciones deberían incorporar esta información, especialmente en el análisis de presiones e impactos y en el análisis del riesgo, incorporando como significativas las presiones sobre el estado cuantitativo de las masas de agua superficiales y subterráneas, una vez fijados los caudales ecológicos con todos sus componentes.

La implantación de regímenes de caudales ecológicos, aunque ha mejorado, sigue en una situación muy preocupante porque las presiones de los usos y demandas sigue impidiendo avances sustanciales. Una cuestión es la implantación de caudales (que tampoco es plena) y otra cuestión su idoneidad. Se asegura que el avance en la implantación de caudales es



consecuente con las necesidades de su implantación para consecución de los objetivos ambientales, si bien la realidad es que no existen un vínculo claro entre los caudales propuestos y su efecto en los objetivos de las masas, y por supuesto, su vinculación con los objetivos de las zonas protegidas de la Red Natura 2000 es inexistente.

En general las superficies agrícolas y las concesiones se mantienen cuando no se aumentan, y muchos planes insisten en una compatibilidad que de facto es 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. En cierta manera, la presentación de los caudales en algunos planes trata de exponer cómo garantizar las demandas. Un acercamiento analítico que confronte el presupuesto destinado exclusivamente a implantar los caudales ecológicos y el destinado a satisfacer demandas, refleja de alguna manera las prioridades en relación al estado cuantitativo de las masas de agua.

La definición de los caudales ecológicos es todavía 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 planes mencionan que se tratará de mejorar la definición de todos los componentes del régimen de caudales ecológicos, e incluso se incluyen en algún caso muy particular medidas para esa mejora, pero en general el compromiso no es claro en este sentido.

En otro sentido, para la aplicación completa del régimen de caudales, y en atención a asegurar la conservación de los hábitats y especies, no se plantean mecanismos de gobernanza específicos que faciliten la incorporación de los requerimientos hídricos de los hábitats y las especies de la Red Natura 2000. Los responsables de las competencias en medio ambiente de las comunidades autónomas siguen sin indicar las necesidades de agua de los ecosistemas acuáticos incluidos en los espacios protegidos de la Red Natura 2000 (cumplir con el régimen de caudal ecológico y su régimen estacional) y las confederaciones hidrográficas siguen sin capacidades para garantizar esos caudales. Sin embargo, no existen más que menciones genéricas al respecto, a pesar de ser una obligación actual y para todos los espacios de la Red Natura 2000.

En relación a la Red Natura 2000 y las medidas para conseguir sus objetivos, la aplicación de un régimen de caudales ecológicos adecuado constituye una medida básica y fundamental para la conservación de especies y hábitats ligados al medio acuático.



Así, la IPH indica que «en la medida en que las zonas protegidas de la Red Natura 2000 (...) puedan verse afectadas de forma apreciable por los regímenes de caudales ecológicos, éstos serán los apropiados para mantener o restablecer un estado de conservación favorable de los hábitat o especies, respondiendo a sus exigencias ecológicas y manteniendo a largo plazo las funciones ecológicas de las que dependen».

Y en el caso de masas de agua con especies y hábitats protegidos por normativa europea (Anexo I de la Directiva de Aves, y Anexos I, II y IV de la Directiva de Hábitats), nacional o autonómica, «el objetivo del régimen de caudales ecológicos será salvaguardar y mantener la funcionalidad ecológica de dichas especies (áreas de reproducción, cría, alimentación y descanso) y hábitats, según los requerimientos y directrices recogidos en las respectivas normativas» (apartado 3.4.1.1 IPH).

En cuanto a las funciones ecológicas del río como corredor y conector de ecosistemas, dada la estructura fluyente y continua de los ríos «la determinación e implantación del régimen de caudales en las zonas protegidas no se referirá exclusivamente a la propia extensión de la zona protegida, sino también a los elementos del sistema hidrográfico que, pese a estar fuera de ella, puedan tener un impacto apreciable sobre dicha zona» (apartado 3.4.1.1 pfo 6º IPH).

La reciente sentencia del Tribunal Supremo 1706/2020 de 04/06/2020 rec. 7270/2018 ha confirmado que en cuanto a los hábitats y especies ligadas al agua, es imprescindible en los Planes de Gestión de la Red Natura 2000 la definición de los caudales mínimos y máximos, regímenes estacionales y caudal generador necesario (o rangos) para que las especies acuáticas y hábitats ligados al agua alcancen su objetivo de conservación, cuya determinación corresponde a las Comunidades Autónomas con competencias en materia de Áreas Protegidas, independientemente de las competencias que correspondan al Estado para la adopción de las medidas necesarias que los garanticen en respectivos Planes Hidrológicos de Cuenca. Por lo tanto:

1. No es posible dilatar más la publicación de planes de Red Natura 2000 que incorporen los requerimientos hídricos de sus hábitats y sus especies.
2. No es aceptable que las medidas de un pilar fundamental, como es establecer, ajustar y aplicar el régimen de caudales ecológicos en las zonas protegidas a través de los planes de la Red Natura 2000 ni se mencionen ni se presenten como medidas básicas obligadas.

Finalmente, se asegura que los procesos de concertación de caudales constituyen una herramienta fundamental para llevar a cabo la implantación efectiva de los caudales



técnicamente determinados, especialmente en los casos donde afecten a los usos preexistentes. Si bien, diversos procesos que se han denominado de concertación de caudales tampoco pueden reconocerse como tales (p.ej. proceso de concertación de caudales del Tajo), básicamente por cuanto un proceso de concertación necesariamente conllevaría, al menos:

1. Una primera exposición de los derechos del agua vigentes (y de las demandas reales).
2. En segundo lugar, una comprobación de la funcionalidad de los sistemas de explotación vigentes frente al régimen de caudales propuestos
3. Una selección de aquellos casos cuyos sistemas presenten afecciones al régimen de caudales y por tanto a los objetivos de las masas y las zonas protegidas, y alternativas en su caso
4. Un proceso de información pública: puramente informativa, donde se exponga toda la información (mapas de caudales, normativas, aprovechamientos conflictivos...)
5. Finalmente, un proceso participativo activo y abierto, no solo de alegaciones, sino de debate y consenso sobre los resultados.

Entendemos, por lo tanto, que buena parte de los procesos de concertación podrían no cuadra con la lógica de estos procesos tal y como recoge la IPH, y se limitarán entonces a meras jornadas informativas sobre caudales.

Y como cierre, debe indicarse que tampoco se cumple con las recomendaciones de la CE (Comisión Europea) ni de su grupo de trabajo sobre la revisión de los planes del segundo ciclo, que apuntaban a la obligatoriedad de asegurar que los caudales ecológicos establecidos garantizaran un buen estado ecológico. Si este no es el caso, debía informarse de manera transparente sobre las desviaciones y las justificaciones sobre la base de la viabilidad técnica o los costos desproporcionados. En los cuerpos de agua relevantes, apuntaba a la necesidad de considerar los objetivos de los hábitats y especies protegidos dependientes del agua al establecer caudales ecológicos. En definitiva, no existe relación entre el caudal ecológico final y el logro de los objetivos de la DMA y, en particular, no existe una relación clara entre los caudales ecológicos y el buen estado ecológico. Además, tampoco para las áreas protegidas, sus hábitats y especies. Por lo que no se ha realizado un estudio con las autoridades responsables de la naturaleza para derivar las necesidades cuantitativas y cualitativas de hábitats y especies protegidos, traducidas en objetivos específicos para cada espacio RN2000, tal y como indicaba el grupo de trabajo sobre la revisión de caudales ecológicos.



A continuación, algunos ejemplos que solo pretenden representar cómo ha sido el proceso de incorporación del régimen de caudales, por tanto, son de interés para todas las cuencas hidrográficas:

Demarcación Hidrográfica del Ebro:

En primer lugar, y sobre la alternativa de propuesta de extensión del régimen de caudales ecológicos a todas las masas de agua presentada por el Plan Hidrológico y asumida como definitiva, no podemos dejar de recordar que fijar el régimen de caudales con todos sus componentes no es un opción debatible que pueda ser aceptada o rechazada, sino que es una obligación de la legislación vigente, máxime cuando la inversión necesaria prevista puede determinarse como no excesiva teniendo en cuenta los presupuestos destinados a otras medidas, básicas y complementarias, del plan hidrológico.

La propuesta que se mantiene es básicamente la que se incluyó en el ETI, y no se han realizado nuevos estudios (a pesar de que así se indicaba). Por otra parte, el estudio sobre la relación entre el régimen de caudales ecológicos y el estado de las masas de agua debería de ser uno de los aspectos incluidos en todos los Planes de seguimiento anuales que tiene obligación de hacer la Administración, pero no se ha hecho. Éste debería ser uno de los condicionantes de partida de la elaboración del documento sobre caudales ecológicos de este nuevo Plan.

En la propuesta de Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Ebro (2021-2027) se define, según lo establecido por la Instrucción de Planificación Hidrológica (IPH), que el régimen de caudales ecológicos es aquel “que permita mantener de forma sostenible la funcionalidad y estructura de los ecosistemas acuáticos y de los ecosistemas terrestres asociados, contribuyendo a alcanzar el buen estado o potencial ecológico en ríos o aguas de transición.” Además, añade, “Para alcanzar estos objetivos, el régimen de caudales ecológicos debe proporcionar condiciones de hábitat adecuadas para satisfacer las necesidades de las diferentes comunidades biológicas propias de los ecosistemas acuáticos y de los ecosistemas terrestres asociados, mediante el mantenimiento de los procesos ecológicos y geomorfológicos necesarios para completar sus ciclos biológicos. Además, ha de ofrecer un patrón temporal de los caudales que permita la existencia, como máximo, de cambios leves en la estructura y composición de los ecosistemas acuáticos y hábitat asociados y permita mantener la integridad biológica del ecosistema.”

Este plan mantiene los caudales ecológicos establecidos en el plan anterior para el tramo final del Ebro, 80 hm³/s entre Mequinenza y Tortosa (masas de agua ES091MSPF70_001,



ES091MSPF460_001, ES091MSPF461_001 y ES091MSPF463_001), con la modulación anual. Para la masa de agua ES091MSPF891, correspondiente al tramo entre Tortosa y la desembocadura del Ebro, el caudal ecológico establecido es ligeramente superior, llegando a los 100 m³/s (excepto en el mes de septiembre y octubre) con una modulación anual.

La metodología que se expone como usada para determinar los caudales ecológicos de las masas de agua es la combinación de los métodos hidrológicos (análisis de series históricas) y los de idoneidad de hábitat. En el caso de masas de agua muy impactadas, como el tramo final del Ebro, el criterio usado es garantizar el 30% del hábitat potencial útil (APU) calculado para las especies piscícolas estudiadas (*Barbus haasi*, *Salmo trutta*, *Barbus bocagei* y *Chondrostoma miegii*).

Así, el caudal ecológico para el tramo final del Ebro propuesto en este Plan Hidrológico es el mismo que en el plan anterior (2015). Este se basa en los estudios recogidos en el documento “El régimen de caudales ecológicos en la desembocadura del río Ebro” de la Oficina de Planificación Hidrológica de la CHE. En este documento se recopilan los diversos estudios que calculaban el valor del caudal ecológico en este tramo. Además de los resultados, también se detallan las metodologías seguidas.

La IPH establece que “las metodologías propuestas necesitan de una serie hidrológica representativa de al menos 20 años en régimen natural que presente una alternancia equilibrada entre años secos y húmedos”. Estos datos no existen, ya que toda la serie disponible corresponde a períodos con diferentes grados de impacto debido a los usos del agua y a la construcción de los embalses.

En el estudio de MARM (2010) se simulaban los caudales naturales a partir de la serie 1986/87-2005/06 siguiendo los criterios de la IPH. Este estudio dio como resultado un caudal básico de mantenimiento medio (QBMmedia) de 174 m³/s y QBMmediana de 164 m³/s. Dos años más tarde, no obstante, se recalcularon estos valores para la serie 1951/52-1965/66 con datos reales medidos en la estación de Tortosa (MAGRAMA, 2012). Esta vez los resultados fueron muy inferiores, con una QBMmedia de 74m³/s y una QBMmediana de 49 m³/s. Frente a estos resultados la CHE determinó que “se puede concluir que los métodos hidrológicos aportan un intervalo de valores que oscilan entre 50 y 75 m³/s.”

Por tanto, se ha arrastrado un caudal ecológico que no está justificado bajo las condiciones impuestas por la instrucción de planificación. Por su parte, la instrucción de planificación indica que “el principal argumento para la determinación del régimen de caudales ambientales son los métodos de idoneidad de hábitat.” La idoneidad de hábitat se calcula



como el hábitat potencial útil (HPU) para, tan solo, 3 especies de ciprínidos en toda la cuenca. Esto es muy limitado, para determinar el buen estado de un hábitat haría falta una aproximación holística (ej. Parsons, 2004), que tuviera en cuenta no solo especies piscícolas, sino también las comunidades de macroinvertebrados, fitoplancton, macrófitos, etc.

Los resultados de los estudios recopilados son muy dispares, dando resultados des de 2 m³/s para el barbo común (MIAM, 2010) hasta 130 m³/s para la saboga (*Alosa fallax*) (ACA, 2008) para un 30% del HPU. Este umbral se establece para las masas de agua alteradas hidrológicamente, como es el caso que nos ocupa, frente al 50% del HPU establecido para el resto de la cuenca. Otros estudios de la CHE encuentran valores inferiores a 7 m³/s para un 30% del HPU para la Saboga. Teniendo en cuenta que el Ebro mide más de 120m de ancho en su parte final, un caudal de 2 o 7 m³/s se traducirían en pocos centímetros de lámina de agua, haciendo imposible la supervivencia de los peces estudiados.

Aceptando estos resultados como válidos y descartando los estudios del ACA que obtienen caudales mucho mayores, la CHE determina que “el caudal ambiental en el bajo Ebro no es un factor limitante hasta valores muy reducidos y que, por ello, es posible reducir el caudal mínimo de 100 m³/s hasta caudales mucho menores (incluso menores de 50 m³/s) sin producirse una afección significativa a las especies piscícolas”. Se hace evidente que este planteamiento de caudales no cubre las necesidades para cumplir los objetivos medioambientales de la DMA, y sin duda, es evidente que no existe ni la más mínima aproximación a presentar un vínculo entre los requerimientos hídricos de los hábitats y especies protegidos por las directivas comunitarias y presentes en el Delta del Ebro y los caudales presentados. De una, un grave incumplimiento de las obligaciones legales vigentes, que se detallan en la alegación particular sobre el Delta del Ebro.

Demarcación Hidrográfica del Tajo:

Ya el ETI carecía de cierta lógica al focalizar todos los esfuerzos en materia de caudales a cuestiones de mejora del conocimiento y seguimiento, y no al propio proceso de implantación. A raíz de la publicación de las sentencias del Tribunal Supremo (TS), se ha extendido la definición de los caudales mínimos a todas las masas tipo río de la demarcación, pero esta implantación es completamente genérica, sin analizar el detalle de cada masa, sin nuevos estudios dirigidos y reduciendo la implantación a una mera aplicación genérica que no atiende ni se adapta a las necesidades para cumplir los objetivos de cada masa.

La definición del resto de componentes del régimen de caudales ecológicos, es decir tasas de cambio, caudales máximos y generadores, se ha aplicado a un número reducido de masas,



cabe recordar que todas las masas deben disponer de todas las componentes del régimen de caudales. En este caso, tampoco se entiende la propia definición del régimen de caudales, por cuanto sistemas como el eje central se arrastran los caudales anteriores. Igualmente, tampoco queda adecuadamente justificado la decisión de los caudales generadores implantados bajo 15 presas, ni se explica en base a qué metodologías (y su efecto sobre el estado ecológico y estado de conservación) se ajustan esos caudales.

Es importante recordar que la obligación de este plan presentado a consulta es la aplicación de un régimen de caudales con todos sus componentes a todas las masas de agua y con especial atención al cumplimiento de los objetivos medioambientales, dentro de los que se encuentra los de las ZP, como son los espacios RN2000. Lo incluido hasta la fecha seguirá sin dar cumplimiento a los objetivos de la DMA y a las sentencias del TS. A este respecto, y para determinar los caudales ecológicos en las distintas masas de agua, se recuerda que las sentencias del TS establecían que los caudales ecológicos fijados en el ETI del primer ciclo deberán ser la referencia para futuras revisiones del Plan Hidrológico.

Por otra parte, el plan indica que la evaluación de los requerimientos mínimos de las zonas protegidas se incluye en el anexo correspondiente, si bien, en los anexos de zonas protegidas, de Red Natura 2000 y de vinculación de estas zonas protegidas con el medio hídrico no existe ninguna información al respecto. La única aproximación que se podría acercar es que una de las cinco especies piscícolas para presentar el hábitat potencial útil está recogida en la directiva hábitats... Dicho esto, queda patente que no existe ni tan siquiera una valoración de las aportaciones hídricas mínimas necesarias para asegurar o alcanzar un estado de conservación de las especies y los hábitats de interés comunitario de la RN2000, y que ni siquiera se asume un principio de cautela. Un ejemplo son las masas del eje del Tajo, donde se aplica el caudal mínimo del Hábitat Potencial Útil (HPU) del 50% sin una clara justificación, y en contra del principio de precaución que debe asumirse para la Red Natura 2000.

QUINTA: Sobre hacer más resiliente el Delta del Ebro y su costa para garantizar la pervivencia de sus valores sociales y ambientales

La descripción de la situación actual del Delta del Ebro, así como los impactos previstos en relación con la elevación del nivel del mar y los cambios en las dinámicas sedimentarias merece una revisión y actualización.

El delta del Ebro fue plenamente funcional como sistema deltaico hasta que la construcción de embalses y la detracción de caudales en la cuenca devinieron intensivos. La pérdida de



funcionalidad del delta se aceleró en los años 60 del pasado siglo, sobre todo a consecuencia de la construcción de los embalses de Mequinenza y Riba-roja en la cuenca baja. El desarrollo del regadío, que consume el 90% del agua utilizada en la cuenca, y la construcción de cerca de 200 embalses, que retienen más del 99% de los sedimentos¹, han supuesto una reducción sustancial (alrededor del 40%) del caudal del río Ebro en su curso inferior y han exacerbado los procesos de erosión costera en el delta. Concretamente, el retroceso de la costa en el entorno de la desembocadura actual (que llega a superar los 10 m/año) es consecuencia directa de la retención de sedimentos por los embalses. En sectores próximos, como la playa de la Marquesa, en el hemidelta norte, la influencia del aporte sedimentario de origen fluvial es menor, siendo la tasa de retroceso de la línea de costa del orden de 3 m/año. Sin embargo, la criticidad de la situación actual se acelera por el progresivo debilitamiento de la playa (es decir, la reducción del volumen de sedimento, de cota y de anchura), que comporta una elevada vulnerabilidad ante los temporales. Esta debilidad se manifiesta también en el caso de la barra o flecha litoral del Trabucador, en el hemidelta sur. En dicha barra, el retroceso de la línea de costa se traduce en su migración en dirección al continente. Los temporales que de forma recurrente han afectado la costa y el delta del Ebro han provocado en diversas ocasiones la rotura de dicha barra, con la apertura de brechas que comunicaban directamente las aguas procedentes de mar abierto con la bahía dels Alfacs.

El cambio climático y sus efectos son y serán, cada vez más, un factor de presión añadido sobre un territorio ya extremadamente vulnerable. La influencia del mismo será más evidente a medida que avance el siglo XXI. Dicha influencia se manifestará de manera muy especial por los efectos acumulativos del ascenso del nivel del mar, con una subida absoluta que podría ser de hasta 1 m o más a finales de siglo, con tasas anuales del orden de 1 cm/año (actualmente son ya de unos 0,4 cm/año). En este contexto, incluso asumiendo que la frecuencia y la intensidad de los temporales no aumente, la gravedad de los efectos será mayor si no se produce una adaptación a la nueva situación. La disminución progresiva de elevación del delta respecto al mar por el cambio climático, agravada por una subsidencia de 1 a 5 mm/año, según el lugar, harán que el delta se vaya situando progresivamente por debajo del nivel del mar, con la correspondiente problemática asociada (por ejemplo, inundación creciente e intrusión salina). Cabe destacar, no solo, el aumento de los riesgos de inundación y de salinización, sino también la pérdida de espacios naturales y afectación a las

¹ Ibáñez, C., Prat, N. and Canicio, A. (1996). *Changes in the hidrology and sediment transport produced by large dams on the lower Ebro river and its estuary*. Regulated Rivers 12(1):51-62. Y Rovira, A., Ibáñez, C., & Martín-Vide, J. P. (2015). *Suspended sediment load at the lowermost Ebro River (Catalonia, Spain)*. Quaternary International, 388, 188-198.



actividades económicas. Entre los impactos más destacados de la pérdida de elevación de la llanura deltaica se esperan pérdidas de productividad del cultivo del arroz y de superficie de arrozal y de humedales, y cambios en la distribución de los hábitats².

A pesar de la descripción que se recoge al respecto (proveniente de la ficha 09 del ETI del Ebro), está completamente fuera de discusión objetiva y científica que el proceso de adaptación del delta y los cambios en las dinámicas sedimentarias han supuesto pérdidas netas significativas de superficie emergida y de volumen de material sedimentario, y no que únicamente se haya producido una adaptación de la forma del delta. Basta con cotejar series cartográficas de alta resolución, incluyendo datos altimétricos, para demostrar que dichas afirmaciones no se sostienen. A título de ejemplo, se puede comprobar la desaparición del campo de dunas de la península del Fangar y de la playa de la Marquesa, formado por un gran volumen de arena que antaño contribuía a mitigar los efectos de los temporales.

Está también constatado que el delta dejó de ganar superficie a partir de la construcción extensiva de embalses en la cuenca del Ebro. Todo ello está ligado a la principal causa de vulnerabilidad del delta del Ebro, que no es otra que la falta de aportes de sedimentos, retenidos en los embalses, especialmente en el de Mequinenza (desde 1966), con 1.534 hm³ de capacidad, y en el de Riba-roja (desde 1969), con 210 hm³. Naturalmente, otros embalses, situados aguas arriba de los anteriores, también tienen su cuota en la retención de sedimentos en el conjunto de la red fluvial del Ebro, y también se deberá intervenir en ellos de forma progresiva.

No presenta ningún interés el análisis del grado de vulnerabilidad del Delta del Ebro comparado con otros deltas del mundo, tal y como se presenta en la documentación. La vulnerabilidad del delta es un fenómeno de valoración cuantitativa objetiva, no de cualitativa por comparación. Parecería que dicha información presentada pretende dar una sensación de reducción del nivel de vulnerabilidad al que se enfrenta el Delta del Ebro, reconocido en el ámbito científico desde hace décadas.

No parece en absoluto razonable ni mucho menos justificado que se concluya que las opciones de movilización de sedimentos desde los embalses del tramo final del Ebro no sean aún viables. No se aporta ningún tipo de referencia concreta o evaluación de costes-

² Sayol, J. M., & Marcos, M. (2018). *Assessing flood risk under sea level rise and extreme sea levels scenarios: application to the ebro delta (Spain)*. Journal of Geophysical Research: Oceans, 123(2), 794-811; Genua-Olmedo, A., Alcaraz, C., Caiola, N., & Ibáñez, C. (2016). *Sea level rise impacts on rice production: The Ebro Delta as an example*. Science of The Total Environment, 571, 1200-1210; y Prado, P., Alcaraz, C., Benito, X., Caiola, N., & Ibáñez, C. (2019). *Pristine vs. human-altered Ebro Delta habitats display contrasting resilience to RSLR*. Science of The Total Environment, 655, 1376-1386.



beneficios ambientales, económicos y sociales de dichas opciones, ni tampoco de los costes (de todo tipo) de no actuar, que se deben evaluar y que son elevados con toda probabilidad. Igualmente, el ETI indicaba que en el caso de la cuenca del Ebro "El proceso de adaptación del delta a las nuevas condiciones no ha supuesto significativas pérdidas netas de superficie emergida ni de volumen de material sedimentado". Si bien, dos líneas antes indica que desde los años 60, con la construcción de los embalses de Mequinenza y Ribarroja se produce una falta de aportes de sedimentos. De hecho, en la justificación de no actuar frente a la gestión de sedimentos en los sistemas Mequinenza-Riba-Roja-Flix (MRF) se cita un único estudio de la propia Confederación Hidrográfica, que en primer lugar es una simple revisión bibliográfica, incompleta, de la situación general del problema, y además ese mismo estudio no concluye con tal rotundidad la no movilización de sedimentos.

SEO/BirdLife entiende que deben tenerse en cuenta otros estudios relacionados con la gestión de sedimentos en esos embalses, que consideran que el embalse de Riba-Roja tiene unas características apropiadas para llevar a cabo operaciones de lavado y arrastre controlado de sedimentos.

Igualmente, en esa exposición de alternativas, se siguen obviando en la balanza la incorporación de los costes de no gestionar los sedimentos (gastos de tratamiento contra la mosca negra, atenciones sanitarias derivadas de su proliferación, coste de retirada de macrófitos, paradas de la central nuclear de Ascó por bloqueo de macrófitos proliferación de especies exóticas, gastos en mejoras de la dinámica fluvial, costes de defensa y respuesta a fenómenos extremos en el frente litoral, etc... De hecho, algunas actuaciones puntuales que se han desarrollado en el frente litoral (movilización de arenas, transferencias de sedimentos, etc...) presentan costes superiores a los estimados para pruebas piloto de transferencias de sedimentos.

La motivación y la "justificación" sobre la no viabilidad de la movilización de sedimentos no se ajusta al Informe de la Comisión Europea al Parlamento Europeo y al Consejo sobre la aplicación de la Directiva Marco del Agua (2000/60/CE) y la Directiva de Inundaciones (2007/60/CE) de 26/02/2019, en el cual se dice al Estado que sus planes hidrológicos deben internalizar los costes ambientales, que deben incluir los efectos sobre las zonas costeras, pues forma parte de la cuenca hidrográfica (distrito de cuenca). Es por ello que las conclusiones del ETI eran contrarias al espíritu de las políticas de adaptación al cambio climático y contradictorias con la necesidad urgente de actuar en un territorio en situación de emergencia ecológica y climática, con riesgo evidente para su propia supervivencia. El



retraso en la adopción de la política de movilización de los sedimentos de los embalses hacia el delta puede significar la pronta desaparición de una buena parte de este.

SEO/BirdLife entiende que las medidas planteadas no son suficientes para hacer más resiliente el delta del Ebro y su costa de forma urgente, ni para garantizar la pervivencia de sus valores económicos, sociales y ambientales. Ninguna de las medidas planteadas contempla la movilización realista y urgente de sedimentos hacia el tramo final del Ebro desde el sistema de explotación de Mequinzena/Riba-roja/Flix, que debe entenderse como un primer paso para un futuro Plan Integral de Gestión de Sedimentos de la Cuenca del Ebro que permeabilice en un número creciente de embalses el flujo de sedimentos. Cualquier propuesta que se plantee debería tener en cuenta las valoraciones y aportaciones de la comunidad científica. A partir de ahí se debería promover el estudio en profundidad de todas las opciones técnicamente viables para frenar la regresión y el hundimiento del delta.

En este sentido, es importante recordar que el Congreso de los Diputados aprobó sendas Proposición No de Ley sobre gestión de sedimentos en la Cuenca del Ebro: 161/001223 y 161/001876, sin votos en contra. Las propuestas responden al consenso mostrado en relación a presentar actuaciones como la redacción de un Plan de gestión integral de los sedimentos de la cuenca del Ebro, con especial atención a los embalses de Mequinzena, Riba-Roja y Flix, empezando a estudiar el transporte de sedimentos con una prueba piloto desde el embalse de Riba-Roja. Más de 30 entidades de la cuenca del Ebro apoyan un futuro Plan de Gestión Integral de Sedimentos de la Cuenca del Ebro que tenga en cuenta todas las variables relacionadas con el balance sedimentario de la cuenca. Entre ellas, el transporte de sedimentos, la sostenibilidad de los ecosistemas costeros, el régimen hidrodinámico fluvial de la liberación de caudales de los embalses con atención a los “caudales sólidos”, el efecto de las infraestructuras (embalses, escalas, azudes, etc.) en los desequilibrios de los procesos de erosión y colmatación de los cursos fluviales y los embalses, la protección de los bosques fluviales, y el control y restricción, si fuera necesario, de las actividades extractivas de cualquier índole, incluidas las limpiezas de ríos y extracción de áridos bajo supuestas obras de emergencia.

No se recogen las recomendaciones de los proyectos ADMICLIM y Migratoebre o del estudio de tránsito sedimentario, sobre el que no se explican bien los resultados para aportar soluciones en el tránsito de sedimentos. De igual manera, mayoritariamente se proponen para el tercer ciclo son actuaciones estructurales localizadas en el frente costero, cuando todos los estudios científicos recomiendan que ante un conflicto debe actuarse en el origen del problema.



Sobre las actuaciones en el frente costero como solución a los problemas del Delta del Ebro

En relación con los efectos de los temporales costeros cabe señalar los pronunciamientos unánimes del colectivo científico y de otros colectivos, como el Colegio Oficial de Geólogos, que apuestan por una solución estructural para garantizar la estabilidad y la persistencia (es decir, la resiliencia) del delta del Ebro como sistema socioecológico único protegido por la legislación ambiental, solución que pasa por la movilización de sedimentos hacia el delta. Un ejemplo es un manifiesto reciente de posición sobre las actuaciones desarrolladas en el Trabucador, firmado por 36 asociaciones sociales y ambientales y 33 científicos de diferentes ramas de la ciencia relacionadas con la gestión y planificación ambiental y la ecología.

Actualmente, existe una tendencia global a utilizar los elementos de la propia naturaleza para hacer frente a las consecuencias de fenómenos climáticos extremos. Se trata de la adaptación de soluciones que entiendan y aprovechen el funcionamiento de los ecosistemas, más eficaces en términos económicos y ambientales, pero que aún no terminan de afianzarse en las Administraciones.

Existe un consenso entre conservacionistas y científicos que apelan por apostar por las medidas que trabajan a favor del medio natural, lo que se conoce como Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN), que son más rentables y a la vez proporcionan beneficios ambientales, sociales y económicos, y ayudan a aumentar la resiliencia a largo plazo.

En el caso que nos ocupa, la clave está en aprovechar los flujos de agua, sedimentos y nutrientes para mantener unos ecosistemas y una economía abiertos y dinámicos, partiendo del principio obvio que el delta no puede subsistir sin el río, y el río no puede subsistir sin agua, sedimentos ni nutrientes. Por tanto, el reto principal es la gestión integrada de la cuenca y un giro en la gestión de los embalses (y de los sedimentos en ellos retenidos), vinculada a una gestión integrada de la costa. Es de todo punto imprescindible una gestión conjunta de cuencas fluviales y de los tramos costeros que cada cuenca alimenta.

En este contexto, se hace incomprensible y altamente preocupante la nula comprensión del funcionamiento de un sistema deltaico que se arrastra del ETI, donde se recogía que “en el conjunto del delta hay tres espacios de funcionamiento independiente”: el cauce del río, los hemideltas derecho e izquierdo, y el sistema costero, cuando es evidente, y así se constata en numerosísimos estudios científicos, que estos tres sistemas están estrechamente interrelacionados y se alimentan entre ellos en el tiempo y en el espacio.

Para cambiar la tendencia regresiva y de degradación acelerada del delta del Ebro es necesario restablecer, al menos parcialmente, el transporte de sedimentos hacia la costa, lo



que significa un aporte de arena en la desembocadura de hasta 300.000 a 400.000 toneladas anuales, que sería el necesario para detener la regresión. En la llanura deltaica haría falta una aportación de limos, a través de la red de riego, del orden de 1 millón de toneladas anuales, tratándose del único elemento compensatorio de la subsidencia y la subida del nivel del mar.

En cualquier caso, el río aún tiene capacidad de transportar estos volúmenes con el régimen actual de caudales, cosa que ya no sucedería con el régimen de caudales ecológicos tal y como está formulado actualmente en el Plan Hidrológico de la Cuenca del Ebro. Por tanto, es también esencial redefinir los caudales ecológicos en el río, siguiendo las directrices de las Instrucciones de Planificación Hidrológica y de la Disposición Adicional Décima del Plan Hidrológico Nacional, relativa al Plan Integral de Protección del Delta del Ebro.

Conclusiones y medidas para el futuro del Delta

En definitiva, está constatado que la reducción de aportes sedimentarios que llegan al Delta del Ebro es una evidencia constatada que conlleva una serie de efectos directos e indirectos sobre la estructura del tramo bajo del río Ebro, su delta y su área marina de influencia. Una presión que se suma a los efectos sinérgicos de la subida del nivel del mar y la erosión costera. La reducción del caudal del Ebro pone en riesgo el mantenimiento de los ecosistemas del tramo bajo del río Ebro, su delta y, en especial las aguas litorales asociadas y el ámbito marino de la plataforma adyacente. La disminución de aportes fluviales y sus nutrientes conlleva unas implicaciones biológicas a medio y largo plazo en el sistema río-mar, que provocan cambios que van desde la cuña salina hasta las poblaciones piscícolas pelágicas.

El Ebro forma un extenso delta en su desembocadura que penetra profundamente en el Mediterráneo y da lugar a un complejo de lagunas salobres permanentes, marismas halófitas, charcas saladas, bahías marinas y playas arenosas con dunas. Se trata de un ecosistema dinámico resultado de un conjunto de procesos ambientales conectados a su vez con la plataforma y parte del talud continental, influenciados por el propio río Ebro.

La relación directa entre los aportes de agua dulce y de nutrientes de los ríos y la productividad biológica de los ecosistemas marinos está bien establecida de forma universal. Esto es particularmente importante en mares relativamente pobres, como el Mediterráneo, en el que las corrientes oceánicas son modestas y la productividad biológica está muy supeditada a fenómenos de tipo local que favorezcan la mezcla de aguas (por ejemplo,



aportes fluviales con diferentes temperaturas y salinidad que producen mezclas verticales y horizontales y aportan nutrientes externos).

Así, los aportes fluviales sedimentarios que transporta el río Ebro hasta el mar manifiestan su presencia no sólo en el espacio deltaico, sino también en toda su área de influencia marina, como es el caso de la extensa plataforma continental adyacente, que se extiende desde el Cap de Salou hasta Castellón y se adentra hasta 70 kilómetros hacia el interior. En el caso del ámbito marino, la zona influenciada por el Delta presenta una de las productividades más altas de todo el mar Mediterráneo gracias a estos aportes fluviales, lo que la convierte en una importante área de desove y reclutamiento para muchas especies marinas, como los pequeños peces pelágicos entre los que se encuentran la anchoa y la sardina. El efecto fertilizador del río sobre la plataforma se debe a dos causas fundamentales: (1) los aportes directos de nutrientes que transporta el agua del río y (2) el afloramiento de aguas marinas más profundas ricas en nutrientes como consecuencia de la circulación del estuario causada por las aportaciones de agua dulce en las aguas costeras (entre otros factores). Ya antiguos estudios realizados en los años 60 en las aguas costeras influenciadas por el Ebro mostraron una fuerte correlación entre las capturas de peces y mariscos de las principales especies comerciales (sardina, langostinos y bivalvos) y las aportaciones de agua dulce del río Ebro. Algo que posteriormente se ha corroborado con algo más de detalle para el caso de la anchoa. Esta especie hace la puesta en primavera-verano en las aguas superficiales del entorno marino del Delta. Es esta época la de más estabilidad, cuando el gradiente de temperatura entre la superficie (cálida) y el fondo (frío) es mayor y los vientos son suaves, dando pie a una estratificación de la columna de agua. Esta estratificación implica un agotamiento de los nutrientes en las capas superficiales o fóticas (aquellas a las que llega la luz) por la falta de mezcla. Así, la única forma de que lleguen nutrientes a la superficie es a través de los aportes del Ebro, gracias a los cuales se produce el fitoplancton, del que se alimenta el zooplancton, principal alimento del boquerón en su fase larvaria. Sin la existencia de las descargas primaverales del Ebro, difícilmente esta área podría enriquecerse de nutrientes de otra manera. Por ello, existen evidencias científicas de la relación entre los caudales del Ebro y las capturas de anchoas en el año posterior (cuando las larvas ya se han convertido en peces adultos, objeto de la actividad pesquera). Según los científicos, existen datos que invitan a pensar que los extraordinarios caudales de 2008 y 2009 presumiblemente evitaron el colapso de las poblaciones de anchoa en la zona, mostrando la importancia que tienen las descargas fluviales en el ámbito marino inmediato al delta y toda su cadena trófica. Por lo que la influencia del Ebro no acaba en la línea de costa, como ya apuntó Ramón Margalef en su momento.



Esta influencia de los aportes fluviales no se limita a las poblaciones de anchoas, sino que tienen influencia sobre el resto de productividad biológica y pesquera, constituyendo el soporte de la riqueza pesquera, que a su vez es fuente principal de alimento de diversas especies de aves marinas, como la pardela balear. Las aves marinas utilizan el delta del Ebro y su entorno como área de alimentación debido a la gran abundancia de presas que proporciona, convirtiéndose así en una de las áreas de alimentación más importantes para estas aves en toda la cuenca mediterránea.

Esta alta productividad, gracias a los aportes de los sedimentos finos y aguas ricas en nutrientes provenientes del Ebro, no sólo atrae de forma regular a más del 80% de la población mundial de pardela balear, sino que ha convertido a esta área marina en una de las zonas de alimentación más importantes para las aves marinas de todo el Mediterráneo. La riqueza en alimento se traduce en la presencia de importantes colonias de cría en el Delta del Ebro de especies como las gaviotas de Audouin (cuyas mayores colonias del mundo se encuentran directamente vinculadas al área de influencia de los aportes del Ebro), picofina, cabecinegra o patiamarilla, o los charranes común y patinegro y el charrancito común. Algunas de las colonias podrían verse amenazadas a corto plazo por la subsidencia del Delta y el retroceso de su línea costera. Asimismo, también se ha demostrado que, en el caso de especies con mayor capacidad de desplazamiento como la pardela cenicienta o el paíño europeo, además de la propia pardela balear, un elevado número de individuos se desplazan hasta las aguas del Delta y su plataforma desde colonias de cría más distantes (p. ej. desde las Islas Baleares).

El estado de conservación de los humedales, y de algunos grupos faunísticos vinculados a ellos, suscitan una preocupación particular ante la Comisión Europea, que ya ha comunicado la necesidad de reducir las presiones y amenazas que provocan ciertas prácticas agrícolas y cambios en las condiciones hidrológicas, como la sobreexplotación o impactos en el medio marino. De hecho, es la propia Comisión Europea la que argumentó recientemente que una de las principales deficiencias del cumplimiento de la normativa era la falta de objetivos, medidas y controles específicos que garantizarán el estado de conservación favorable de las especies y los hábitats protegidos dependientes del agua.

Por ello la única solución posible, que asegure la conservación a largo plazo de las funciones del ecosistema y los valores naturales de los humedales más importantes de España, pasa por una aplicación adecuada de una política de aguas racional e integradora con el resto de las políticas territoriales de las cuencas hidrográficas. Es urgente y necesaria la plena coherencia de la aplicación de las obligaciones de la Red Natura 2000 terrestre y marina.



Asegurar que, tanto el plan hidrológico del tercer ciclo de planificación hidrológico del Ebro como en el plan de gestión para alcanzar el buen estado de conservación de los espacios Red Natura 2000 terrestres y marinos del Delta, se recojan, con el respaldo de la argumentación científica existente y de forma detallada, los necesarios aportes del Ebro a su delta, en términos de caudales líquidos y sólidos, y que a su vez se asegure un volumen de nutrientes para sostener la estructura, las funciones y los procesos de las redes tróficas marinas adyacentes es, desde el plancton hasta sus consumidores inmediatos, las poblaciones de los pequeños peces pelágicos. El actual EpTI debe reorientarse y comprometerse a:

Sobre la entrada de sedimentos y nutrientes:

1. Asegurar la aprobación de un plan de gestión integral de los sedimentos en la cuenca del Ebro, con especial atención a su parte baja. Desarrollar un estudio sobre la gestión de las compuertas de fondo de las presas de la cuenca, especialmente de Mequinenza, Riba-Roja y Flix, y analizar su impacto sobre la circulación de los sedimentos. Fijar los condicionantes ambientales necesarios en la explotación de los embalses del tramo bajo del Ebro para que aseguren el buen estado de conservación a medio y largo plazo del delta del Ebro.
2. Asegurar un régimen de caudales de desbordamiento que permita la movilización de sedimentos y la llegada de estos al Delta del Ebro y sus ecosistemas asociados. Establecer un volumen mínimo de sedimentos, valorado por ciertos estudios en mil veces superior al actual, que garantice el balance sedimentario.
3. Presentar un paquete de medidas que asegure la contención total de la regresión del Delta del Ebro, estimada en la actualidad 10 metros anuales, y de la intrusión de la cuña salina.

Sobre la entrada de caudales líquidos:

1. Incluir, en la variable del régimen de caudales que se aplique al tramo bajo del Ebro, el impacto real del cambio climático sobre la reducción de caudal del Ebro y que se asuma como restricción real en la proyección de nuevos regadíos en toda la cuenca.
2. Asegurar la aprobación de un régimen de caudales ecológicos para el tramo bajo del Ebro calculado en base a las variables: caudal mínimo, caudal máximo, distribución temporal de los caudales y tasa de cambio; que sea compatible con los requerimientos de los hábitats y las especies de los espacios protegidos del Delta y asegure unas descargas que favorezcan la dinámica sedimentaria del ecosistema y la distribución de nutrientes en las aguas de transición y en los ecosistemas marinos próximos.



3. Eliminar cualquier propuesta de nuevos regadíos y embalses en toda la cuenca si no cuentan con una evaluación del impacto del cambio climático y del impacto sinérgico sobre el conjunto de los espacios de la Red Natura 2000 terrestres y marinos.
4. Presentar una evaluación del estado ecológico de todas las masas de agua del tramo bajo del Ebro basado en todos los indicadores de estado ecológico de la Directiva Marco del Agua.

Siendo extremadamente urgente asumir las siguientes medidas:

1. Redactar y aprobar el Plan de gestión de los espacios protegidos de la Red Natura 2000 del Delta del Ebro: evaluación del estado de conservación de hábitats y especies del espacio Delta del Ebro, medidas y seguimiento en relación a las obligaciones que marcan las directivas europeas y la legislación básica estatal.
2. Identificación de los requerimientos ecológicos e hídricos de los hábitats y las especies de los espacios RN2000 para su incorporación con efecto inmediato en el Plan hidrológico 2021-2027, especialmente en relación a la definición de los caudales mínimos y máximos, regímenes estacionales y caudal generador necesario (o rangos) para que las especies acuáticas y hábitats ligados al agua alcance su objetivo de conservación.
3. Redacción y aprobación del “Plan de Gestión Integral de los Sedimentos de la Cuenca del Ebro” con especial atención a la gestión y explotación de los embalses del tramo final del Ebro.
4. Redacción, aprobación y ejecución del “Proyecto piloto de transferencia controlada de sedimentos desde el embalse de Riba-Roja del Ebro hasta la desembocadura del delta del Ebro”.

SEXTA: Sobre la situación de Doñana y su tratamiento en el plan hidrológico

Aunque el actual Plan Hidrológico de la Demarcación del Guadalquivir subdivide a la masa de agua subterránea “Almonte-Marismas” en cinco nuevas masas de agua subterráneas (para cuya división se justificaron no solo características hidrológicas sino también introducciones características sobre la ordenación del territorio), SEO/BirdLife ha defendido todos estos años que dicha masa de agua debería seguir considerándose como una única unidad hidrológica, verdadero acuífero completo de Doñana, al menos en cuanto a la toma de



decisiones de medidas de gestión, ya que de forma unitaria las cinco masas de agua no funcionarían como una unidad de gestión, especialmente la masa de agua “Marismas de Doñana”.

SEO/BirdLife ya apuntaba que la división en diferentes masas lo único que conllevaría es a la fragmentación de la gestión y mayor complejidad en la toma de decisiones respecto a la gestión del Parque Nacional, externalizando de las decisiones más importantes en materia de aguas para el futuro del Parque Nacional a tan solo una parte del acuífero sobreexplotado. De hecho, la propia Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, en su “Informe de estado de los acuíferos del entorno de Doñana” sigue evaluando el estado general de la masa (el conjunto de los cinco sectores) como una unidad. Teniendo en cuenta este mismo informe, SEO/BirdLife entiende que, a pesar de que no debe considerarse el conjunto para conseguir más recursos explotables, debería seguir considerándose para el caso que se presenta de declaración de riesgo de no alcanzar objetivos como un único conjunto en base a la antigua MASb Almonte-Marismas. De esta manera, toda la masa de agua subterránea quedaría catalogada como en riesgo de no alcanzar los objetivos y el estado español asumiría de nueva vez por todas la relación y causa-efecto entre el riesgo de no alcanzarlos y los objetivos de conservación de los hábitats y las especies del conjunto de espacios Red Natura 2000 relacionados con el agua.

El acuífero de Doñana constituye la base territorial-hidrológica que sustenta la diversidad medioambiental del espacio natural de Doñana. La realidad es que este acuífero (MASb 05.51 Almonte- Marismas de acuerdo con la codificación del primer Plan hidrológico 2009-2015) tiene continuidad hidrogeológica con la MASb (030.595 Condado) incluida en la Demarcación Hidrográfica del Tinto- Odiel-Piedras, estando ambas reconocidas administrativamente como acuíferos compartidos por el vigente Plan Hidrológico Nacional.

El plan hidrológico vigente 2015-2021 insiste en que “... para conseguir una mejor gestión de sus recursos hídricos subterráneos y para compatibilizar sus actuales demandas (abastecimiento urbano, medioambiental y agrícola)...” es necesario dividir la MASb Almonte-Marismas en 5 MASbs: Almonte, La Rocina, Manto eólico litoral de Doñana, Marismas y Marisma de Doñana, utilizando como base lo recogido por el documento elaborado por el IGME y la CHG titulado “Consideraciones sobre las nuevas masas de agua subterránea de la Cuenca del Guadalquivir”.

En dicho documento, se detalla que “... la redefinición de los límites propuestos para las 23 MASb modificadas (donde se incluye la partición en cinco unidades del acuífero de Doñana), se basan fundamentalmente en criterios geológicos...” ya que éstos condicionan el



funcionamiento hidrogeológico de los diferentes acuíferos que pudieran estar incluidos en una determinada MASb, teniéndose también en cuenta “... otros aspectos geográficos y de ordenación del territorio”. Los criterios asumidos por el plan vigente para esta división de la masa de agua subterránea son: (i) los límites impermeables, lo que simplifica el establecimiento de balances hídricos y permite una evaluación más fiable del estado cuantitativo de la masa, (ii) los límites de influencia de la actividad humana, con objeto de que las nuevas masas definidas permitan una mejor descripción del estado de las aguas subterráneas y (iii) la delimitación como masas de agua diferenciadas aquellas zonas de las unidades hidrogeológicas que presentan un riesgo evidente de no alcanzar el buen estado (por sobreexplotación, intrusión marina contaminación difusa, o afección a zonas húmedas y espacios protegidos).

Con relación a la evaluación del estado cuantitativo, se reconocía que el primer plan hidrológico 2009-2015 consideró, erróneamente, el acuífero de Doñana en buen estado cuantitativo. En 2016 la CHG, en el marco de la redefinición del perímetro y subdivisión propuesta del acuífero, revisó la evaluación del estado de la masa de agua subterránea. De esta manera la CHG considera que las subdivisiones de Manto Eólico Litoral de Doñana y de Marismas de Doñana se encuentran en buen estado cuantitativo, mientras que las subdivisiones de la parte norte y noroeste correspondientes a La Rocina, Almonte y Marismas se encuentran en mal estado cuantitativo. El diagnóstico establece que “... hasta finales de los años cuarenta del pasado siglo la hidrología del “sistema Doñana” era casi totalmente natural, con un mínimo impacto humano. Es entonces cuando comienzan las primeras transformaciones con incidencia hidrológica...” entre las que se encuentran las plantaciones de eucaliptos, las actuaciones de transformación agrícola del Plan Almonte-Marismas, el desarrollo turístico de Matalascañas, y en las últimas décadas la explotación masiva e intensiva del cultivo de frutos rojos en los alrededores de Doñana. Sin embargo, resulta llamativo que se considere que en “... el Parque Nacional, muy protegido, las presiones del entorno son poco evidentes y mantiene un estado hidrológico acorde a la climatología...” Es un hecho probado que la MASb “Marismas de Doñana” no tiene conexión con las aguas superficiales de la marisma ya que está confinada bajo una capa impermeable de arcillas. Por ello, aunque de forma indirecta, la marisma del Parque Nacional de Doñana depende más de la recarga e influencia de las MASb de Almonte, Marismas y La Rocina que de la propia MASb “Marismas de Doñana”, ya que la cantidad de las aguas superficiales que recibe la marisma a través de los arroyos vertientes depende de cuánta agua lleven estos, y estos a su vez dependen parcialmente de la cantidad de agua que descarga las MASb sobre ellos. Por lo tanto, debería aclararse que la cantidad de agua que la Marisma recibe sí que



puede estar indirectamente afectada por MASb clasificadas “en mal estado cuantitativo”, y que esto supone una amenaza para el funcionamiento natural del Parque Nacional.

De hecho, se reconoce que existen impactos negativos significativos sobre la hidrología que afecta a Doñana, existiendo zonas de acusado descenso piezométrico en una banda de anchura de entre 5 y 10 km que bordea los límites del Parque Nacional y principalmente con dos grandes conos de depresión piezométrica (uno situado al Norte de El Rocío y otro al Sur de Villamanrique de la Condesa). Así mismo, se indica que existen indicios de una disminución importante en las aportaciones del Arroyo de La Rocina, aunque los datos de aforos continúan siendo incompletos. Existe una falta de información, reconocida, sobre los caudales de entrada a la Marisma de Doñana, y que también sería necesario conocer con mayor precisión la cantidad de agua que llega a la Marisma para entender la carga de nutrientes que proviene de las actividades antrópicas en las cuencas. Así mismo la ficha destaca la reducción significativa de la superficie inundada de las lagunas del Parque Nacional más cercanas a Matalascañas (Brezo, desaparecida desde los años ochenta, Charco del Toro y en menor medida, Taraje y Zahillo).

No se incluyen referencias a las actuaciones del proyecto Doñana 2005 pendientes y debería incluirse medidas exclusivas dirigidas a subsanar los problemas más relevantes que presentan las aguas superficiales, como por ejemplo la eutrofización, que afecta principalmente a las aguas superficiales situadas en las cuencas vertientes a la marisma de Doñana. No se incorporan medidas prácticas sobre el uso ilegal del agua y solo hace una ambigua mención a retos de gobernanza. Tampoco se hace referencia a la proliferación de balsas de riego sin autorización correspondiente. En este sentido, si no se reconocen y describen los problemas actuales, difícilmente se pueden resolver.

Como ya se adelantó en las alegaciones a los ETI, no se puede separar la realidad de la zona norte y noroeste del límite de Doñana de lo que pasa en el interior del espacio natural, con la subdivisión del acuífero de Doñana y obviando la influencia de los cauces superficiales, tanto en términos de cantidad, como en términos de calidad del agua. Esta subdivisión no responde a criterios hidrogeológicos, sino a una estrategia para justificar las acciones y decisiones de gestión que se quieren adoptar. Esto tiene influencia en todo el diagnóstico y en el planteamiento estratégico de cómo abordar los problemas relacionados con el agua que tienen lugar en Doñana.

El plan asume que “... coexisten con crecientes dificultades, un espacio natural referencia para el conservacionismo internacional y una agricultura moderna de alto valor añadido”. Sin embargo, no reconoce con la suficiente contundencia la insostenibilidad de la situación,



que en buena parte se ha consolidado al margen de los límites establecido por la planificación hidrológica, y justifica la persistencia de la misma por ser “... el principal motor económico de un conjunto de municipios que suman más de 80.000 habitantes”. Se han asumieron directamente los problemas de gobernanza en la zona indicando solo que “... existen crecientes dificultades por parte del personal de la Confederación Hidrográfica para ejercer sus funciones de vigilancia y guardería y que ha provocado situaciones de acoso como la que tuvo lugar en septiembre de 2018”.

Igualmente se justifica también en parte su acción limitada para abordar los problemas por estar, supuestamente, causados por la disminución de precipitaciones asociada al cambio climático, los cambios en la vegetación en el entorno y en el interior del espacio natural protegido. Se mantiene la tesis de que el núcleo interior del Parque Nacional está “relativamente” aislado de los graves problemas de sobreexplotación agrícola de los alrededores. Si bien son bienvenidas las medidas de cierre de captaciones ilegales que se han desarrollado, así como los esfuerzos de ordenación agrícola del entorno de Doñana (Plan Especial de Ordenación de las zonas de regadío ubicadas al norte de la Corona Forestal de Doñana), éstas no han sido suficientes para hacer frente a la situación insostenible en la que se encuentran los alrededores de Doñana y que sí están amenazando la integridad de este espacio clave para la biodiversidad.

En relación a las medidas propuestas

Se establece que los objetivos a alcanzar en el tercer ciclo para el caso específico de Doñana son: (1) alcanzar el buen estado cuantitativo y químico de las masas de agua y (2) incrementar la disponibilidad de recursos hídricos, con una correcta ordenación de las extracciones.

Las medidas para lograr estos objetivos son: control y vigilancia de las extracciones, revisión y cotejo de expedientes de derechos de aguas, declaración de las MASb como “en riesgo de no alcanzar el buen estado” tal y como prevé el artículo 56 del RDL 1/2001 (formación de Comunidades de Usuarios y elaboración de Programas de Actuación), no dar concesiones a nuevas zonas de riego y sustitución de aguas subterráneas por superficiales a través del trasvase a Doñana desde la demarcación del Tinto-Odiel-Piedras (TOP), así como la llegada de aguas del recrecimiento de la Presa de El Agrío para sustituir otros consumos superficiales. Ya se reconoció que con la aplicación de las medidas básicas y las medidas complementarias del PH implementadas hasta ahora no ha sido técnicamente posible conseguir los objetivos ambientales de las masas de agua subterráneas en las que ha



dividido el acuífero, y que las tres masas de agua actualmente en mal estado cuantitativo van a continuar así en 2021 y también en 2027.

Ya se decidió mantener como propuesta el escenario posibilista que consiste básicamente en el mantenimiento de las demandas y la situación de uso y gestión del agua en el entorno de Doñana, con la sustitución de parte de los bombeos con recursos superficiales provenientes del recrecimiento del embalse del Agrío y del trasvase a Doñana desde la demarcación hidrográfica del TOP, y abandona el cumplimiento estricto de los objetivos ambientales como es la obligación, que supondría la reversión de la hidrología a un estado similar al previo a la intervención humana a gran escala, e implicaría la eliminación de todos o la mayor parte de los regadíos y abastecimientos urbanos con agua subterránea.

Sin duda, a la minimización de los problemas de la situación extrema por la que pasa Doñana, el planteamiento de alternativa seleccionada que siempre pasa por contar con recursos hídricos externos (está completamente fuera del marco de las políticas de control del consumo del agua el tratar de solucionar un conflicto de sobreexplotación de recursos hídricos apostando por ofertar nuevos recursos a través de un trasvase desde otra cuenca, en lugar de gestionar la demanda en el territorio), y se sustenta en una valoración económica sin matices y sin ejecución de todas las acciones posibles para frenar la sobreexplotación y contaminación de las aguas. SEO/BirdLife entiende que las administraciones públicas abandonan toda posibilidad de gestionar la demanda en origen y minimizar los graves problemas de gobernanza que nunca desaparecerán con el planteamiento adoptado.

En relación a las medidas a aplicar, SEO/BirdLife recuerda la necesidad de trabajar con una estrategia global sobre la gestión de la demanda, medidas que en la actual planificación hidrológica siguen siendo limitadas, en lugar de sobre la oferta (p.ej. aportar nuevos recursos superficiales para sustituir parcialmente las extracciones de la masa de agua subterránea) que únicamente externalizan los conflictos y además conllevará un mayor incremento en el desfase entre la oferta y la demanda, tal y como ha ocurrido en todos los territorios que soportan trasvases para usos agrarios, con consecuencias fatales, en este caso para el Parque Nacional de Doñana, y impondrá un modelo completamente contrario a los principios de la DMA de lograr la recuperación de las masas de agua, alcanzar los objetivos medioambientales y establecer un modelo de uso sostenible del recurso. Sin entrar a otras consideraciones y conflictos que surgen en estas situaciones que no está directamente relacionados con el agua pero que sí dificultarán la conservación del Parque Nacional.



Conclusiones y medidas para el futuro de Doñana

La supervivencia a medio y largo plazo del Parque Nacional de Doñana depende fundamentalmente de las aguas superficiales y subterráneas, aunque la presente ficha pretende desacoplar la situación del Parque y su futuro de las aguas subterráneas y superficiales. Estas últimas son claves, para los hábitats y las especies, en época de estiaje. La red hidrográfica de las marismas de Doñana sufrió transformaciones en el siglo XIX para mejorar las condiciones de navegabilidad del Guadalquivir, si bien se conservó prácticamente intacta hasta la segunda década del siglo XX, momento en que comenzó su transformación. Posteriormente se produjo la extensión del cultivo del arroz y la desecación para evitar inundaciones fluviales y, especialmente, el paludismo. Asimismo, las modificaciones que han sufrido las marismas y su entorno desde los años ochenta está relacionadas con la alta concentración de cultivos hortofrutícolas en todo el entorno del espacio natural (principalmente la fresa bajo plástico). Unos cultivos que nacieron de la iniciativa pública a partir de los años setenta y que a lo largo de los años se ha completado con inversiones privadas. El actual sistema agrícola de regadío se ha descontrolado, herencia de la mala planificación incipiente en los años ochenta, y supone unos usos, legales e ilegales, de las aguas superficiales y subterráneas que están colapsando el funcionamiento hídrico de todo el ecosistema acuático del Parque Nacional. La administración reconoce que unas 1.500 ha de cultivos ilegales rodean el Parque Nacional (en España el 60% de los humedales Ramsar ni si quiera llegan a esa superficie). Sin embargo, algunas entidades estiman la falta de permisos necesario puede afectar a cerca del 50% de las 6.000 ha cultivadas.

A pesar de la preocupación mostrada en los últimos años por multitud de entidades ambientales, científicas y sociales, el modelo de gestión del agua en el entorno de Doñana sigue sobreexplotando de manera intensiva el acuífero del que bebe todo el espacio natural, alcanzando niveles alarmantes que han perturbado el equilibrio del sistema y provocado unos daños sobre los hábitats y las especies que, de continuar, pueden tornarse irreparables. La explotación actual repercute en los niveles freáticos, los drenajes, las surgencias, las láminas de agua superficiales y la redistribución del agua a lo largo del año. La información disponible sobre la evolución de las aguas subterráneas es preocupante. El conjunto de la masa de agua subterránea dividida en el actual plan hidrológico en cinco masas, se encuentra en una situación global calificada de alerta. Las cinco masas de agua que reconoce el plan hidrológico muestran una tendencia descendente, algo especialmente alarmante para tres de las masas que el plan hidrológico ya reconocía en mal estado cuantitativo. De los 16 sectores del acuífero, cuatro se hallan en estado de prealerta, ocho en alerta y otros cuatro



en alarma. Asimismo, el 50% de estos 16 sectores del acuífero muestra una situación peor a la que le correspondería según la pluviometría, lo que, unido al hecho de que las zonas más afectadas están asociadas a los cultivos de regadíos, confirma que la situación de alerta del acuífero está provocada por la sobreexplotación del recurso, y es la razón fundamental por la que la duración temporal de las inundaciones de las grandes lagunas se haya reducido de forma preocupante y haya producido una acidificación de las lagunas temporales. Asimismo, diversas lagunas que se secaban de forma muy ocasional, ahora se secan todos los veranos, y otras lagunas consideradas permanentes sufren altos grados de desecación, lo que reduce enormemente la superficie inundada y genera fragmentaciones. Una situación que afecta de forma directa e indirecta a la reproducción y la productividad de la comunidad ornitológica de aves acuáticas, como es el caso de la cerceta pardilla, hoy prácticamente desaparecida dentro del Parque Nacional. De hecho, la propia confederación hidrográfica afirma que, de mantenerse el actual grado y modo de explotación de los recursos subterráneos en una parte significativa de la masa de agua, se compromete el buen estado de la propia masa y de los ecosistemas terrestres asociados e impide que se alcance el buen estado cuantitativo del acuífero. Una situación que empeora año tras año.

Finalmente, los ríos y arroyos que vierten sus aguas a Doñana de forma más significativa (Guadiamar, arroyo de la Rocina y arroyo del Partido), presentan en la actualidad una alta alteración de su funcionamiento hidrológico, y han pasado de ser ríos con un régimen de entradas permanentes a convertirse en estacionales.

El estado de conservación de los humedales, y de algunos grupos faunísticos vinculados a ellos, suscitan una preocupación particular ante la Comisión Europea, que ya ha comunicado la necesidad de reducir las presiones y amenazas que provocan ciertas prácticas agrícolas y cambios en las condiciones hidrológicas, como la sobreexplotación o impactos en el medio marino. De hecho, es la propia Comisión Europea la que argumentó recientemente que una de las principales deficiencias del cumplimiento de la normativa era la falta de objetivos, medidas y controles específicos que garantizarán el estado de conservación favorable de las especies y los hábitats protegidos dependientes del agua.

Por ello la única solución posible, que asegure la conservación a largo plazo de las funciones del ecosistema y los valores naturales de los humedales más importantes de España, pasa por una aplicación adecuada de una política de aguas racional e integradora con el resto de las políticas territoriales de las cuencas hidrográficas. Es urgente y necesaria la plena coherencia de la aplicación de las obligaciones de la Red Natura 2000 terrestre y marina



acorde con las políticas sectoriales y el desarrollo de las actividades humanas, y la implicación urgente y conjunta de las distintas administraciones.

La gestión hídrica en el entorno de Doñana es actualmente la mayor amenaza a la que se enfrenta, a corto, medio y largo plazo, la conservación de los valores naturales que alberga. Es necesario una apuesta real para establecer un enfoque holístico a escala de cuenca hidrográfica, y a la vez armonizar todos los usos sociales, agrícolas, turísticos y culturales con los aspectos ecológicos, no sólo en el espacio natural sino en todo su entorno próximo, incluidas las áreas del territorio sin protección legal que puedan originar el deterioro de la cantidad y calidad de las aguas subterráneas, así como de los ecosistemas terrestres y los humedales directamente dependientes. Las administraciones públicas deben recordar el carácter de interés general del Estado que tiene el Parque Nacional de Doñana y la necesidad de supeditar a la conservación la integridad de sus valores naturales y paisajes a cualquier otra actividad económica, social o cultural. Es urgente que estas necesidades sean atendidas tanto en el plan hidrológico del tercer ciclo, como en el plan de gestión para alcanzar el buen estado de conservación de los espacios Red Natura 2000 (cuyo documento actual no atienden a las necesidades de las directivas de conservación de la naturaleza y debería integrarse en este proceso de redacción del tercer ciclo de planificación).

Por ello, el plan hidrológico debe presentar un giro completo a su enfoque, reconocer explícitamente y sin matices la situación extrema de Doñana, y redefinir las medidas con el objetivo de comprometerse a:

1. Asegurar la clausura definitiva de todas las explotaciones ilegales que afectan al estado del acuífero, con un calendario de ejecución y un presupuesto destinado y sanciones incluidas, y poner en marcha un programa de vigilancia continua a medio-largo plazo que impida una situación similar. Comprometerse a establecer un plan de control e inspección completo con el objetivo de disuadir la práctica de extracciones ilegales.
2. Anular cualquier concesión nueva prevista, al menos como principio de precaución, hasta que se asegure el no deterioro de las masas de agua y sus ecosistemas asociados.
3. Asegurar la justificación de todos los pozos que se regularicen y valorar el impacto de estos sobre el estado ecológico de las masas de agua.
4. Asegurar en el 100% de los pozos legales que se establecen sistemas de control de los consumos aparejado a una política de precios incentivadora en la reducción del consumo y que asuma la recuperación de los costes de la Directiva Marco del Agua, incluidos los ambientales.



5. Establecer un control del riego con criterios globales para todo el acuífero y no individuales, y que se regule mediante un sistema global de explotación adaptativo a la disponibilidad anual de los recursos hídricos apoyado en comunidades de regantes.
6. Aplicar un plan de ordenación y reestructuración de todo el sector agrícola del entorno del espacio natural protegido, que verdaderamente se supedita su evolución a la conservación a largo plazo de los hábitats y las especies de Doñana: con superficies máximas, extracciones máximas, y con el traslado de las fincas situadas en aquellos lugares más frágiles por su interés ambiental para la mejora del funcionamiento hídrico. Esto pasa por un ajuste de las dotaciones públicas y privadas a la disponibilidad real del agua y limitar el uso de los recursos para que se respete el régimen de aportes de agua que precisan los ecosistemas.
7. Aplicar un plan de revisión y reubicación de la presión que producen las extracciones de agua en instalaciones turísticas, especialmente en la urbanización de Matalascañas.
8. Asegurar que se publican medidas oficiales en la planificación hidrológica para ajustar a la realidad pluviométrica anual el periodo de inundación, el movimiento transversal del agua y el balance hídrico de las masas de agua subterránea.
9. Asegurar el compromiso por presentar un plan a medio-largo plazo que evite la dependencia del espacio natural a los trasvases.
10. Eliminación de todas las plantaciones de eucalipto, aunque estén localizadas fuera de las zonas protegidas, que queden sin eliminar y que afecten de forma indirecta a la recuperación de las lagunas alimentadas por el acuífero.
11. Redactar y aprobar el Plan de gestión de los espacios protegidos de la Red Natura 2000 de Doñana: evaluación del estado de conservación de hábitats y especies del espacio natural, medidas y seguimiento en relación a las obligaciones que marcan las directivas europeas y la legislación básica estatal.
12. Identificación de los requerimientos ecológicos e hídricos de los hábitats y las especies de los espacios RN2000 para su incorporación con efecto inmediato en el Plan hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir 2016-2021, o en su defecto 2021-2027, especialmente en relación a la definición de los regímenes de caudales mínimos y máximos, regímenes estacionales y caudal generador necesario (o rangos) para que las especies acuáticas y hábitats ligados al agua alcance su objetivo de conservación.



Dentro de las mejoras necesarias del río y el estuario, el plan hidrológico deberá incorporar como medidas actuaciones como:

- Recuperación de las llanuras mareales del río Guadalquivir
- Reconectar los brazos del río con el cauce principal, aumentar y mejorar los aportes de caudales de agua dulce.
- Recuperación de algunos sectores del sistema hídrico del espacio natural afectados por transformaciones históricas
- Restauración del Caño Guadiamar en su tramo norte.
- Recuperación y restauración de la funcionalidad de la Marisma del Rocío.
- Recuperación integral del Estuario del Guadalquivir.
- Restauración de las cuencas vertientes a Doñana.

SÉPTIMA: Sobre la atención a las necesidades hídricas de L'Albufera de Valencia

De inicio es importante hacer hincapié a que la realidad de L'Albufera no se circunscribe únicamente al lago/laguna. El hecho de que tradicionalmente se haya referido tanto al humedal como a la laguna con el mismo nombre en documentos normativos, sin especificar en muchas veces a qué se hace referencia, genera una reducción del foco de atención y por tanto del problema, que lejos de ayudar a resolver la complejidad del asunto, lo ha entorpecido.

Tal y como se establece de base en el inicio del diagnóstico, donde se reconoce que L'Albufera (como humedal) “presenta una gran variedad de hábitats que permiten la existencia de una gran diversidad global de especies de fauna y flora”. Por ello, resulta indiscutible que debe llevarse a cabo un análisis de la situación del humedal como un conjunto íntegro de masas de agua (tipo río, lago, costero y acuífero) y no solamente en cuanto a su masa de agua tipo lago y/o acuífero. Además, SEO/BirdLife considera importante resaltar de nuevo la importancia de diferenciar entre “estado ecológico” de la masa o el conjunto de masas de L'Albufera y el “estado de conservación” del humedal como espacio Red Natura 2000. Y se siguen obviando dentro de los objetivos de planificación que se pretenden alcanzar los objetivos de conservación de la Red Natura 2000.

L'Albufera de Valencia forma parte de la llanura de inundación de los ríos Turia y Júcar. A pesar de la histórica presencia humana en su entorno, no es hasta mediados de los años sesenta cuando comienza la intensa alteración del ecosistema, disparándose las entradas de nitratos y fosfatos debido a los vertidos industriales y urbanos que producía el creciente aumento demográfico de los asentamientos del entorno de la laguna y el área metropolitana



de València, y a los cambios en las prácticas agrícolas del entorno de la laguna. Hasta los años 60, l'Albufera mostraba aguas transparentes y formaba una laguna tapizada de plantas subacuáticas, con gran diversidad y abundancia de peces autóctonos y aves. Las poblaciones de aves acuáticas que recogían los primeros censos organizados en la laguna de l'Albufera, entre 1950 y 1960, arrojan cifras superiores a las mil parejas de pato colorado y focha común, mientras que los fumareles se reproducían con abundancia sobre las praderas de vegetación acuática que tapizaban el lago. Esta situación convertía a l'Albufera, por sus características ambientales, en un ecosistema único en Europa.

Sin embargo, el lago de l'Albufera ya ha perdido sus características de partida. Los excesivos aportes de nitratos, fosfatos y productos fitosanitarios que llegan al lago de l'Albufera y la reducción de entradas de agua de calidad y en cantidad han convertido al lago en una masa de agua hipereutrófica, fundamentalmente debido a las altas aportaciones de fósforo y nitrógeno que continúa recibiendo la masa de agua y a pesar de las medidas paliativas ejecutadas. A pesar de los esfuerzos realizados en la materia, la realidad es que en la actualidad las aportaciones de fósforo y nitrógeno llegan a la masa de agua por prácticamente las mismas vías de entrada de años atrás: escorrentía superficial, retornos de riego, aguas residuales sin tratar, y los efluentes de las depuradoras. Resulta especialmente relevante este último caso, dado que, aun presentando reducciones en sus concentraciones de fósforo, las aguas procedentes de depuradoras han visto incrementado notablemente en las últimas décadas su volumen total de entrada al lago, con lo que la entrada de fósforo al sistema continúa siendo un problema de primera magnitud.

Atendiendo a los indicadores de biomasa de fitoplancton, la masa de agua presenta concentraciones medias de clorofila a altísimas, en muchos casos superiores a 150 $\mu\text{g/l}$, y con picos que pueden alcanzar valores de hasta 250 $\mu\text{g/l}$. Para alcanzar valores inferiores a 30 $\mu\text{g/l}$ (mínimo aceptable legalmente), y una vez tomadas todas las medidas que se proponen, la reducción de los valores de clorofila a puede llevar, al menos, una década. Más aún, teniendo en cuenta que la evolución de la clorofila a, a pesar de mostrar cierta mejora en los últimos años, no es significativa.

Estos tres factores (nitratos, fósforo y fitosanitarios) han causado grandes variaciones en los parámetros fisicoquímicos e importantes variaciones en los parámetros hidromorfológicos. En la actualidad, estas presiones requieren de una gran atención por parte para establecer objetivos y medidas específicas en la planificación hidrológica, dado que por sí mismos impiden sobrevenir la excesiva abundancia de fitoplancton y una escasa abundancia, riqueza y diversidad de zooplancton, al mismo tiempo que impiden la recuperación efectiva de la



vegetación subacuática, que supone el elemento fundamental de las redes tróficas del lago de l'Albufera y uno de los mejores indicadores de la calidad del agua a medio y largo plazo: una alta diversidad de macrófitos con buena cobertura superficial son el perfecto indicador de la calidad de la laguna, ya que ofrecen refugio y alimento a multitud de especies, suponen zonas de protección para puestas de peces e invertebrados acuáticos, oxigenan las aguas, retienen los sedimentos y frenan la erosión del oleaje, favoreciendo así también la recuperación de la estructura de la ribera de la laguna y su orla de vegetación. Esta situación representa el hábitat fundamental donde diversas especies de aves acuáticas, entre ellas especies amenazadas y para las que el marco legal internacional, nacional y regional obliga a tomar medidas para recuperar su hábitat y poblaciones, encuentran su fuente principal de alimento y refugio.

La degradación global del ecosistema lagunar que ha sufrido l'Albufera, tal y como se ha mostrado y reconocido ampliamente en las últimas décadas, viene provocada por la sobresaturación de las aguas por nutrientes que conlleva un crecimiento excesivo de fitoplancton que desata la desestructuración del funcionamiento del ecosistema, causando una disminución en la transparencia de las aguas, una reducción del oxígeno disuelto y, con ello, la completa desaparición de las poblaciones de macrófitos y la reducción de la vida piscícola y de macroinvertebrados acuáticos. A raíz de esta situación sobrellevada durante cerca de 50 años ya, se puede considerar que el sistema del lago muestra un funcionamiento hidrológico completamente modificado y ha derivado en una drástica reducción, o desaparición, de diversas poblaciones y especies autóctonas de flora y fauna. Entre ellas, destaca el empobrecimiento de la comunidad de aves, grupo faunístico que, debido a varias de sus características biológicas, supone un excelente indicador del estado de conservación de ciertos hábitats, entre ellos los acuáticos. En este sentido, las especies de aves acuáticas representativas del estado de conservación de los hábitats lacustres y palustres se encuentran en un estado de conservación desfavorable en el humedal.

La situación actual hace imposible que el ecosistema del lago de l'Albufera se acerque de una manera espontánea al estado ecológico que presentaba en los años sesenta, momento en el que el lago podría considerarse oligotrófico y presentaba una calidad ecológica alta. A pesar de que los aportes de nitratos y fosfatos se han reducido respecto a los que entraban en los años ochenta, y se han realizado esfuerzos para aumentar la calidad del agua entrante al sistema, el lago de l'Albufera aún está muy lejos de alcanzar un estado que se asemeje a sus condiciones naturales. Por tanto, si no se desarrollan acciones estratégicas a nivel de cuenca para reducir las cargas de nitratos y fosfatos entrantes al lago de una manera significativa, no existe ninguna posibilidad real de recuperación del estado de conservación



del humedal. En la actualidad ya es claramente irreversible la recuperación de la l'Albufera hasta reproducir su estado de hace medio siglo, si bien, si no se toman medidas de choque urgentes, el funcionamiento del ecosistema puede quebrar definitivamente.

A pesar de esta situación, y el reconocimiento de valores ambientales presentes en l'Albufera y las obligaciones derivadas de la normativa internacional, nacional y regional en la aplicación de medidas de conservación de especies y hábitats para la consecución de su buen estado ecológico y de conservación del humedal, la actual ficha reconoce como hasta el año 2019 tan solo se ha ejecutado el 6,21% del presupuesto destinado a depuración. Un auténtico fracaso si consideramos que el PHJúcar asumía esas medidas como las propuestas para solucionar los problemas sobre el estado ecológico y de conservación de l'Albufera.

Con relación a la cantidad de agua que alcanza l'Albufera como humedal, resulta evidente que los aportes históricos de agua a la laguna han ido disminuyendo en las últimas décadas, y que en cierta medida la modernización de los regadíos han sido parte de la razón de esa disminución. A pesar de que la modernización introduce mejoras en la gestión del agua de riego, incluyendo la racionalización del uso de fertilizantes y fitosanitarios, y por tanto menor afección al acuífero, así como una importante reducción de costes, no puede dejar de considerarse beneficiosa *per se* y ser excepcionada de serle aplicada una Evaluación Ambiental Estratégica, especialmente debido a su impacto directo sobre el estado de conservación del humedal de l'Albufera y el estado ecológico de la laguna. En este sentido, la modernización de regadíos ha supuesto la disminución de los retornos de los regadíos al humedal tras readaptar el ajuste de caudales a las demandas existentes. Por tanto, no resulta admisible contemplar esta asignación de caudal de hasta 30hm³/año que podrán ser destinados para caudales ecológicos como medida para compensar las consecuencias de la modernización que queda por hacer, tanto por suponer un caudal ya restado anteriormente del balance del humedal, como la formulación claramente deja abierta a que no haya ninguna obligatoriedad a su cumplimiento. Más aún, sin valorar las afecciones previas de la falta de llegada de retornos y estableciendo de base ese *status quo* entre las demandas y los requerimientos hídricos que no corresponde con las necesidades hídricas del lago. En este sentido, y una vez realizada la pertinente Evaluación Ambiental Estratégica, cualquier ahorro derivado de la implantación de cualquier sistema modernización que suponga un detrimento en la asignación de caudal al humedal, debe ser asegurado como caudal ecológico para el humedal como medida compensatoria asociada a las actuaciones derivadas de esta modernización, considerados a través del sistema de canales y acequias asegurando asimismo un flujo superficial siempre dentro del humedal. Esto resulta aplicable en la medida que los sistemas de canales y acequias albergan también hábitats y especies de



interés para la conservación de la biodiversidad en el espacio Natura 2000, y por tanto han de ser considerados también para una adecuada gestión integral del agua en el humedal (aspectos también aplicables en relación a la propia modernización del arrozal de la Acequia Real del Júcar que se plantea).

La cuestión de la problemática asociada a la modernización agrícola, clave tanto desde el enfoque de cantidad como de calidad de la laguna, se sigue pasando de largo y no se afronta con una redimensión ni una readaptación sobre una de las actuaciones que más han afectado a la entrada de aguas desde hace casi dos décadas. En conclusión, los requerimientos hídricos de l'Albufera siguen quedando relegados a otros intereses y usos, alterando el orden de los usos y la obligación de necesidad de restricción que se debe imponer con carácter general a los sistemas de explotación, convirtiendo al sistema hídrico del lago en un sistema con escasez crónica. La caída de entrada de recursos invernales ha alcanzado mínimos históricos, y convierte a los desembalses técnicos excepcionales en *perellonà* en la única y exclusiva solución parcial al conflicto. Es decir, se está gestionando uno de los aspectos más importantes, relativos a la cantidad de agua, desde la excepcionalidad y la limitación a la baja.

A esta realidad preocupante, y que hace complejo asegurar los regímenes de caudales a la laguna, se suma el hecho de que la realidad hídrica que sufre la l'Albufera de Valencia no tiene asegurada la entrada mínima de aguas, a pesar de los compromisos recogidos en el vigente Plan Hidrológico del Júcar 2015-2021 que incluye, entre otros requerimientos hídricos, un mínimo de entrada de agua al lago fijado en 210 hm³ /año con el objetivo de garantizar la conservación del ecosistema lagunar, y que en los supuestos casos, siempre excepcionales, en los que se entendiera que un año concreto no se fueran a satisfacer esos requerimientos exigidos, el plan se compromete a ejecutar las actuaciones precisas para atender las necesidades hídricas mínimas del lago de l'Albufera. Sin embargo, existen ejemplos recientes (año hidrológico 2017-2018), en los que los aportes totales que recibió l'Albufera fueron un 20% más bajos, 166 hm³ /año de los 210hm³/año que es el mínimo establecido legalmente, un incumplimiento legal de primer orden en relación a la variable cuantitativa del lago. Directamente relacionado con la cantidad de agua que entra, está igualmente el número necesario de renovaciones anuales de agua del lago. SEO/BirdLife ya demandó un compromiso de un número de renovaciones anuales que no bajara de 17 como media con un número mínimo anual que nunca quedara por debajo de las 11. Si bien, en ese año (2017/18) el número aproximado de renovaciones del lago se quedó en 7. Una realidad, tanto la falta de acción de la calidad del agua, como los incumplimientos sobre la cantidad, que convierten por completo en papel mojado cualquier propuesta y análisis que se plantea



en el marco de la planificación hidrológica. Por ello, no sólo se trata de establecer un mínimo con respaldo legal, que es lo que se solicita, sino que ese marco legal empuje a medidas que aseguren su cumplimiento.

Igualmente, en cuanto al establecimiento de objetivos, llama la atención que se siga focalizando única y exclusivamente al estado ecológico del lago de l'Albufera, sin tener en cuenta la Llacuna de Sant Llorenç (hábitat asignable a la misma categoría), y ni tan siquiera asumiendo todos los indicadores para caracterizar ese estado y se limite a fundamentalmente al indicador de clorofila. De esta manera, el estado trófico (valorado según clorofila) pasa, en cierta medida a convertirse, erróneamente, en el reflejo del estado ecológicos.

Esta cuestión se relaciona con la definición de objetivos e indicadores ambientales. En este sentido, deben establecerse y marcarse objetivos en relación a los hábitats y las especies que protegen l'Albufera como espacio de la Red Natura 2000. Siguiendo la cuestión de la clorofila, un objetivo del 30 $\mu\text{g/l}$ podría ser justificativo del cumplimiento del estado ecológico de la masa de agua, pero de ninguna manera podría asumirse como cumplimiento del objetivo de la DMA, ya que ésta asume los objetivos de conservación de los hábitats y las especies de la Red Natura 2000, y, para el hábitat 1150 Lagunas costeras (hábitat prioritario de acuerdo a la Directiva Hábitats, por otro lado), los expertos entienden que para cumplir con el estado de conservación favorable deberían alcanzarse las siguientes cifras³:

Variable	Favorable	Desfavorable - inadecuado	Desfavorable - malo
Lagunas someras, de escasa profundidad			
Concentración de clorofila subsuperficial (mg/m^3)	≤ 10	$11 < [\text{Clor-a}] \leq 30$	> 30
Lagunas profundas			
Concentración de clorofila epilimnética (mg/m^3)	≤ 6	$6 < [\text{Clor-a}] \leq 12$	> 12

Esta tabla es aplicable para todas las regiones biogeográficas y para todos los subtipos de lagunas costeras.

En relación a otros objetivos propuestos, se entienden como imprecisos en la descripción y ambiguos a la hora de poder fiscalizar su cumplimiento.

³ Soria, J.M., Sahuquillo, M., 2009. *1150 Lagunas costeras (*)*. En: V.V. A.A., *Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 303 p.



Para la gran mayoría de variables se recomienda ajustarse a la revisión de Soria *et al.*, 2009⁴, que incluye cuestiones relativas a factores biológicos, régimen hidrológico (volúmenes e hidrodinámica del lago, tiempo de permanencia), condiciones morfológicas... Igualmente, con relación a la comunidad ornitológica se recomienda seguir la metodología recogida en el Manual Técnico de gestión de humedales artificiales para mejorar el estado de conservación de las aves⁵. El hecho de no disponer de un plan de gestión Red Natura 2000 en cumplimiento a la legislación y con la información relativa a los requerimientos y objetivos específicos, no puede ser motivo para no implantar en el plan hidrológico la mejor información científica disponible, máxime asumiendo el principio de precaución y teniendo en cuenta el mal estado del lago y del ecosistema en su conjunto. En este sentido el plan debería contemplar específicamente, juntamente con la administración regional competente en la gestión de Red Natura 2000, la definición de los requerimientos ambientales de las especies y hábitats ligadas al agua en el humedal, así como el sistema de indicadores que permita establecer objetivos cuantificables y medir el grado de alcance de estos y, en consecuencia, del estado de conservación de dichas especies, hábitats y, en última instancia, del humedal. En particular, por su relación con el agua, esto debe plantearse para los siguientes hábitats recogidos en la Ficha Normalizada del espacio Red Natura:

- 1110 Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda
- 1120 Praderas de Posidonia (*Posidonium oceanicae*)
- 1150 Lagunas costeras
- 3140 Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de *Chara* spp.
- 3150 Lagos eutróficos naturales con vegetación *Magnopotamiono Hydrocharition*
- 3170 Estanques temporales mediterráneos
- 7210 Turberas calcáreas de *Cladium mariscus* y con especies del *Caricion davalliana*

Especialmente respecto a la inundación invernal, pero también durante el período de cultivo, debe reconocerse el papel de los arrozales como hábitats de interés especialmente para la conservación de las aves acuáticas recogidas en el Anexo I de la Directiva Aves y recogidas en los catálogos español y valenciano de fauna amenazada, y que suponen uno de los motivos que otorgan valor ambiental y reconocimiento internacional a l'Albufera.

⁴ Soria, J.M., Sahuquillo, M., 2009. *1150 Lagunas costeras (*)*. En: V.V. A.A., *Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 303 p.

⁵ Vera, P., Valentín, A., González, R. y M. Giménez. 2016. *Manual Técnico de gestión de humedales artificiales para mejorar el estado de conservación de las aves*. Life Albufera. SEO/BirdLife



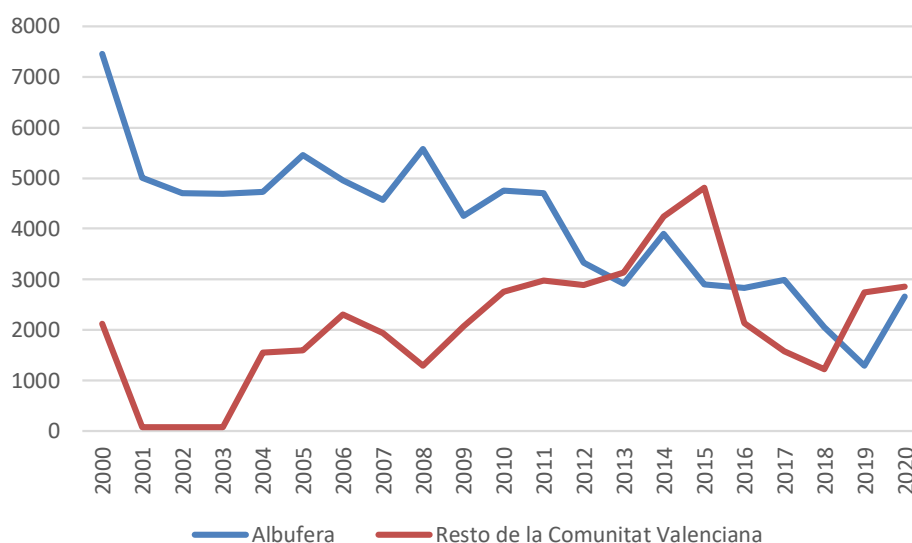
La actual gestión invernal de las aguas va en detrimento del cumplimiento de los objetivos ambientales, especialmente en relación con las aves:

- La valoración del estado de conservación de aves acuáticas en invierno es mala, y especialmente de aquellas que requieren unos niveles más altos y aguas claras.
- La productividad de la colonia de garza real (*Ardea cinerea*, incluida en el Anexo I de la Directiva Aves) que se establece durante el invierno está directamente relacionada con la extensión de arrozal inundado/encharcado entre marzo y abril. Una extensión menor de la inundación invernal se relaciona con un vaciado más rápido de los mismos, y una mortandad generalizada de los pollos que no han volado cuando los arrozales y acequias quedan secos.
- La colonia invernal de martinete común (*Nycticorax nycticorax*, incluida en el Anexo I de la Directiva Aves), de gran importancia en el contexto internacional por ser la única conocida de Europa, depende en exclusiva de la disponibilidad de cangrejo rojo en arrozales y acequias. De manera similar a la garza real, esta colonia sufre un abandono masivo y posterior depredación de los huevos y pollos en los nidos conforme se secan los arrozales y acequias donde se alimentan. Un hecho que ocurre año tras año.
- Además, esta gestión provoca que cada año las acequias y arrozales tenga que recolonizarse por parte de la fauna y flora asociada. Y esto tiene importantes consecuencias:
 - La dieta de algunas especies generalistas, que se alimentan del recurso más abundante en el medio, ha cambiado en los últimos 20 años, pasando a ser claramente más terrestre (ej. pagaza piconegra *Gelochelidon nilotica*).
 - Algunas especies clave en la dieta de las aves se han rarificado en el humedal, como el cangrejo rojo (aunque otras se han recuperado, como la rana común). En la actualidad, la alimentación de las especies generalistas de ambientes dulceacuícolas se sostiene en odonatos, que claramente no permiten cumplir con los requerimientos energéticos de las especies durante la época de cría, y en consecuencias varias de ellas muestran productividades bajas y un declive de sus poblaciones.
 - La zonificación de las zonas más importantes del arrozal para la alimentación de aves acuáticas coloniales nidificantes se muestra que se corresponden con parte de Sueca (Malvinar, Socarrada) y Sollana (en la transición entre el contacto con Sueca y Albalat). Son áreas clave sobre las que hay que reforzar el uso ambiental, y que no pierdan una asignación concreta de agua a lo largo del periodo anual.



A pesar de que se obvia la entidad holística de l'Albufera y limita su diagnóstico al lago en los términos de la DMA, es necesario poner el foco en el papel ambiental del arrozal, a lo largo de todo su ciclo agrario, como parte del sistema y humedal de l'Albufera. Estos cultivos, sobre los que se ha esgrimido su importancia como filtro verde durante el período de cultivo y que en gran medida son asimilables a ciertos hábitats de la Directiva Hábitats (como por ejemplo el 3140), tienen unos requerimientos ambientales, han de mantenerse en buen estado de conservación y disponer de unos indicadores que permitan valorarlo y cuantificarlo. Obviar el hecho de que el arrozal como hábitat que sustenta una importante biodiversidad con especies objetivo de conservación, y que por tanto ha de ser en sí mismo objeto de conservación, ha conducido a la situación antes expuesta a través de los resultados anteriormente señalados y obtenidos en los estudios de avifauna desarrollados por SEO/BirdLife. Por otro lado, el descenso de aportaciones durante el periodo de cultivo está yendo acompasado con la implantación de prácticas agrícolas como el cultivo en seco, que son claramente contrarias al cumplimiento de los objetivos ambientales de conservación del humedal, y cuyo efecto sobre la biodiversidad ligada a los arrozales no se está evaluando.

Un claro ejemplo lo suponen las garzas coloniales, todas ellas incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves y cuyas poblaciones nidificantes muestran en los últimos 20 años cómo l'Albufera ha empeorado notablemente su capacidad de albergar parejas nidificantes (con relación a la disponibilidad de recursos), y en gran medida dichas parejas han sido albergadas en el resto de los humedales de la Comunitat Valenciana (Figura 1).



Población nidificante de garzas coloniales en l'Albufera y en el resto de la Comunitat Valenciana



En relación a las aguas invernales, es un hecho reconocido que el uso de los efluentes de depuradoras como principal aportación invernal, tal como se ha venido realizando, es incompatible con el objetivo de reducir el nivel de eutrofia del sistema: incluso cumpliendo las concentraciones de fósforo establecidas en el Plan de cuenca vigente para el vertido de estas aguas depuradas a zona sensible (0,6 mg/l), un mayor aporte de caudal de esta procedencia provoca que el balance total de fósforo que entra en el sistema de la laguna sea inasumible para conseguir alcanzar un buen estado ecológico del lago, tal y como se ha razonado anteriormente.

Finalmente, deben estudiarse mecanismos para frenar los procesos de salinización, el agua entrante al sistema Albufera tiene una conductividad cada vez mayor, al mismo tiempo que existe una mayor salinidad superficial (en gran medida por estos aportes) y subterránea (intrusión salina). Las aguas invernales ayudan a frenar esta salinidad, el flujo lava sales y el mayor peso sobre el suelo que ejerce la columna de agua dificulta la intrusión. Es importante incorporar elementos de control y seguimiento de la salinidad en cuanto a que, además de sus claras implicaciones sobre la sostenibilidad del cultivo, tiene unos efectos claros sobre algunos elementos de fauna y flora ligados a ambientes dulceacuícolas.

Abarcando estos aspectos, resulta evidente la necesidad de establecer sinergias con las administraciones responsables en materia agrícola y ambiental, con el objetivo de que el PDR y las ayudas agroambientales cumplan con el objetivo de compatibilizar las prácticas agrícolas y la conservación de la biodiversidad en espacios naturales de especial valor ambiental. Un objetivo para el que se definieron y establecieron dichas ayudas al sector agrícola, y que, a tenor de los resultados anteriormente expuestos, no pueden cumplir adecuadamente por un diseño no adecuado y requieren de una redefinición exhaustiva en sus planteamientos.

Por otra parte, se enfoca hacia el Plan Especial de l'Albufera (PEA), a pesar de que no está cerrado y en el proceso de desarrollo de este plan ya se ha recordado el erróneo planteamiento acerca de los requerimientos hídricos y el régimen de caudales ecológicos. De hecho, este PEA ya ha sido criticado en su proceso por SEO/BirdLife en su proceso, en el que se ha reclamado junto con otras de las entidades de la sociedad civil, que deje de ser un espacio de diálogo cerrado entre administraciones con competencias en l'Albufera y se transforme en un espacio abierto y en el que otras entidades puedan participar y aportar, siguiendo el espíritu de la DMA y el Convenio de Aarhus. Igualmente, y como se trata en varios aspectos de este documento de alegaciones, la falta de gobernanza es una debilidad de todo el proceso de planificación. SEO/BirdLife entiende que deben vertebrarse y



fomentarse, con inversiones y actuaciones definidas, procesos participativos de gobernanza, como son los Contratos de Humedal. Este tipo de acuerdos hacen partícipes a todas las partes y hace más fácil el cumplimiento de las decisiones por todos los participantes.

En resumen, el tratamiento que recibe L'Albufera como humedal y espacio de la Red Natura 2000 debe presentar una visión más holística de los valores del espacio y no limitarse a una visión puramente hidráulica del lago. El estado de conservación de los humedales, y de algunos grupos faunísticos vinculados a ellos, suscitan una preocupación particular ante la Comisión Europea, que ya ha comunicado la necesidad de reducir las presiones y amenazas que provocan ciertas prácticas agrícolas y cambios en las condiciones hidrológicas, como la sobreexplotación o impactos en el medio marino. De hecho, es la propia Comisión Europea la que argumentó recientemente que una de las principales deficiencias del cumplimiento de la normativa era la falta de objetivos, medidas y controles específicos que garanticen el estado de conservación favorable de las especies y los hábitats protegidos dependientes del agua.

Por ello la única solución posible, que asegure la conservación a largo plazo de las funciones del ecosistema y los valores naturales de los humedales más importantes de España, pasa por una aplicación adecuada de una política de aguas racional e integradora con el resto de las políticas territoriales de las cuencas hidrográficas. Es urgente y necesaria la plena coherencia de la aplicación de las obligaciones de la Red Natura 2000 terrestre y marina acorde con las políticas sectoriales y el desarrollo de las actividades humanas, y la implicación urgente y conjunta de las distintas administraciones.

Debe asegurarse que en este tercer ciclo de planificación hidrológica del Júcar y en el de gestión para alcanzar el buen estado de conservación del espacio Red Natura 2000 de l'Albufera, se recojan, con el respaldo de la argumentación científica existente y de forma detallada, las necesidades ya demostradas científicamente que aseguren de forma fehaciente la reducción de carga de nutrientes del lago, y facilite la consecución de los objetivos medioambientales. Comprometerse a establecer una caracterización del potencial ecológico del lago en base a todos los indicadores biológicos, hidromorfológicos, químicos, fisicoquímicos y de contaminantes específicos, especialmente los emergentes, herbicidas y plaguicidas, y que tienen un efecto sobre la base del ecosistema acuático. Las administraciones responsables deben comprometerse a:

Sobre la cantidad de agua:



1. Asegurar que se establecen los hidroperiodos que más se aproximen a la naturalidad asociada a las especies y los hábitats de la laguna. Y para ello, desarrollar un plan que recoja el régimen hídrico que mantenga a largo plazo una funcionalidad y estructura del ecosistema que permita la conservación, sostenida en el tiempo, de las especies y los hábitats protegidos por la Unión Europea. Y basado, al menos, en las variables siguientes: variación estacional e interanual de la superficie encharcada y su profundidad y balance hídrico anual, mínimo entrante anual y su distribución espacial (renovación equilibrada y eliminación de zonas muertas) y temporal. Y que este plan global incluya las necesidades hídricas que permitan integrar, mediante medias agroambientales, el uso invernal del agua en los arrozales.
2. Establecer un ciclo medio interanual de renovaciones, con máximos y mínimos, en el que el número medio de renovaciones anuales no baje de 17 y el número mínimo anual de renovaciones nunca disminuya por debajo de las 11.
3. Incrementar normativamente el volumen de agua que recibe l'Albufera del mínimo establecido actualmente de 210 hm³/año, a una cifra no inferior a los 250 hm³/año, de los cuales al menos 120 hm³/año provenga del río Júcar (embalse de Tous), que presenta unas concentraciones medias de fósforo total inferiores a 0,002 mg/l.
4. Asegurar que el caudal destinado al lago de l'Albufera a través de usos agrícolas intermedios alcance efectivamente este hábitat, y no sea derivado en virtud de su uso agrícola a otros usos, ambientes o períodos hidrológicos.
5. Definir que cualquier ahorro de caudal que pueda derivarse de obras o infraestructuras de mejora de la gestión y eficiencia del agua, sin menoscabo de la Evaluación Ambiental Estratégica que sea desarrollada, sea considerado y asegurado su aporte al humedal como caudal ecológico.

Sobre la calidad de agua:

1. Establecer un plan de eliminación completa de todas las fuentes de contaminación difusa que descargan por escorrentía superficial y de erradicación completa de los vertidos directos tanto a la laguna como a sus afluentes, asegurando la ejecución de presupuestos destinados a éstos y al conjunto del Plan de Saneamiento.
2. Desarrollar un plan que recoja variación estacional e interanual de los indicadores fisicoquímicos (concentración de nutrientes, salinidad, pH, balance de oxígeno, transparencia y temperatura) que mantenga a largo plazo una funcionalidad y estructura del



ecosistema que asegure la conservación de las especies y los hábitats por los que se declararon los espacios Red Natura 2000. En este sentido, fijar la concentración media global de fósforo del agua entrante a l'Albufera en un valor inferior a 0,05mg/l.

3. Plan de restitución de las aguas depuradas regeneradas en las depuradoras de la cuenca de l'Albufera para su uso en el riego e intercambio por aguas naturales bajas en fósforo, para el lago. Y limitar la entrada de aguas provenientes de depuradoras a menos de 5 hm³/año.

4. Reducir los 0,6 mg/l de fósforo total como máxima concentración para los vertidos de las depuradoras que vierten al lago, a una cifra más próxima al 0,1 mg/l. Una concentración en vertidos de depurados que no reduzca esos valores de forma significativa no posibilitará la reducción de clorofila a en el lago. Como principio de precaución, es necesario realizar los máximos esfuerzos y rebajar la concentración para garantizar el buen estado ecológico del lago y la conservación a medio-largo plazo de las especies y los hábitats de interés comunitario.

5. A la vista de la respuesta positiva que ha tenido el ecosistema respecto a la concentración de clorofila a con la entrada de aguas limpias de Tous en el año 2015, debe actualizarse e intensificarse la exigencia de los objetivos planteados. Debe plantearse, como mínimos, para 2021 a 50 µg y en 2027 a 20 µg de máximo excepcional. Y en caso contrario justificar adecuadamente la excepción.

OCTAVA: Sobre la mejora del estado del Mar Menor y gestión de su cuenca vertiente intracomunitaria de la Región de Murcia

El diagnóstico que realiza en el plan hidrológico del Segura de la situación de la laguna costera del Mar Menor contiene numerosas carencias e inexactitudes.

Resulta incomprensible que el borrador de Plan califique el estado del Mar Menor como "Moderado", a pesar del grave proceso de eutrofización que está sufriendo, de los tres episodios de mortandad masiva sufridos en 2016, 2019 y 2021 y de las innumerables evidencias de su pésimo estado ecológico y en contra del más mínimo sentido común. Hay que destacar, entre otras evidencias, los múltiples estudios, informes científicos y publicaciones que constatan la situación eutrófica del Mar Menor y en consecuencia su mal estado ecológico, que incumple la Directiva Marco del Agua. Puede consultarse, por ejemplo, el Diagnóstico de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto Vertido Cero (2019), así como la Memoria de Evaluación del estado del medio marino y definición del Buen Estado Ambiental en la Demarcación Marina Levantino- Balear (MITECO, 2019), que señala que el Mar Menor sufre un proceso de eutrofización y presenta valores de nutrientes



que sobrepasan los umbrales establecidos por la DMA. Igualmente, distintos informes constatan la situación eutrófica del Mar Menor y establecen que dicha situación eutrófica es la causante de la profunda degradación del Mar Menor. Es incomprensible por ello que el borrador de Plan Hidrológico de la Demarcación del Segura atribuya al Mar Menor un estado “Moderado”.

Igualmente, el Comité de Asesoramiento Científico del Mar Menor elaboró un informe de diagnóstico de la situación del Mar Menor, que incluye la incidencia de las distintas actividades sobre la entrada de contaminantes y sus efectos ambientales, de forma que dicha incidencia sí es conocida. El mencionado informe fue aprobado en pleno por el conjunto de expertos de dicho Comité de Asesoramiento, que contiene un detallado análisis del estado del conocimiento, incluyendo las causas y consecuencias de la crisis eutrófica del Mar Menor. No se entiende por qué el EPTI no toma este informe científico (Comité de Asesoramiento Científico del Mar Menor, 2017) como referencia para el diagnóstico del Mar Menor. El capítulo del informe del Comité de Asesoramiento Científico del Mar Menor (2017) relativo a la relaciones entre las actividades de la cuenca y la situación de la laguna, denominado “Cuenca vertiente y humedales”, elaborado por 7 expertos de distintas instituciones científicas y basado en los resultados de unas 150 contribuciones científicas de relevancia, establece que “... el desarrollo urbano-turístico, las actividades mineras y la gran expansión de la actividad agraria en la cuenca del Mar Menor, con un aumento del regadío entre 1988 y 2009 de más de un 140%, han supuesto un considerable incremento de las presiones sobre la laguna, específicamente de los flujos de contaminación por vía superficial, subsuperficial y subterránea. Junto a la contaminación por residuos mineros, que generan arrastres de metales pesados, los principales flujos de contaminación proceden actualmente de la actividad agraria intensiva de la cuenca, que da lugar a la entrada de plaguicidas, de materiales de suelos fácilmente erosionables procedentes de suelos desnudos y zonas de cultivo que incrementan los fenómenos de turbidez del agua en la laguna y de la entrada de grandes cantidades de nutrientes (nitrógeno y fósforo) y sedimentos” (Comité de Asesoramiento Científico del Mar Menor, 2017). Igualmente, dicho informe señala que “... De acuerdo a las estimaciones del modelo, la contribución de los vertidos urbanos representa entre el 10 y el 15% de la entrada total de nutrientes a la laguna. Estos resultados concuerdan con otros muchos estudios, que coinciden en señalar que en cuencas con agricultura intensiva la mayor parte de los nutrientes tienen un origen difuso procedente de los usos agrarios” (Comité de Asesoramiento Científico del Mar Menor, 2017) y concluye que: “... Al igual que en otros muchos casos de estudio descritos en la literatura científica internacional, este elevado flujo de nutrientes de origen agrario es uno de los principales responsables de los procesos de eutrofización de los ecosistemas acuáticos afectados,



incluyendo lagunas costeras como el Mar Menor” (Comité de Asesoramiento Científico del Mar Menor, 2017).

Sorprende que la superficie de regadío en el Campo de Cartagena sea cuantificada en unas 43.000 hectáreas, cuando la propia Confederación Hidrográfica del Segura ya ha estimado por teledetección al menos unas 9.500 hectáreas de regadío en el Campo de Cartagena sin concesión de aguas.

La situación generalizada de desgobierno por parte de los regadíos del Campo de Cartagena en materia de aguas, medio ambiente y normativas sectoriales queda ampliamente de manifiesto por otros muchos hechos, como las investigaciones de la Guardia Civil, que en abril de 2019 revelaron la existencia de grandes instalaciones ilegales de desalobración construidas en el Campo de Cartagena de forma subterránea para permanecer ocultas, investigaciones que se saldaron con el sellado de 45 desalobradoras y 25 pozos y con 45 agricultores imputados.

Especialmente grave es la falta de atención al problema del Mar Menor, donde el 84% de las medidas del plan vigente 2015-2021 se encuentran como no iniciadas y sólo el 5% de las medidas se consideran finalizadas.

En cuanto a las medidas previstas, de las 104 medidas para el Mar Menor incluidas en el Programa de Medidas del borrador de Plan Hidrológico 2022-2027, la mayoría (64 medidas) se corresponden con obras de infraestructura gris, fundamentalmente dirigidas al saneamiento y depuración (colectores de alcantarillado, bombeos, tanques de tormentas, depósitos y mejoras en EDAR), a pesar de que ha quedado sobradamente establecido que la contaminación urbana tiene un papel marginal en comparación con la contaminación agraria en la generación y mantenimiento del estado eutrófico y colapso ecológico del Mar Menor. En la fecha de elaboración y aprobación del vigente plan hidrológico de la demarcación del Segura era ya sobradamente conocido que la principal fuente de contaminación que estaba afectando a la laguna era de origen agrario y no urbano, pese a lo cual el plan vigente decidió mirar para otro lado y no aplicar medidas eficaces y de aplicación del principio quien contamina paga, para una reducción significativa de la contaminación por fertilizantes y plaguicidas procedentes de las actividades agrarias del Campo de Cartagena. El Esquema Provisional de Temas Importantes del tercer ciclo ya reconocía que “... Aunque las medidas contempladas en el PHDS 2015/21 sean necesarias, buena parte de ellas se centran en reducir los vertidos de origen urbano o de escorrentías de tormentas en un escenario en el que la actual prioridad debería ser conseguir reducir la contaminación difusa por nutrientes de origen agrario” [la negrita es nuestra]. Es por ello incomprensible y totalmente



incoherente que el nuevo Programa de Medidas siga otorgando un papel protagonista a las actuaciones sobre la contaminación urbana, incoherencia que resta credibilidad a este Programa de Medidas.

Por otra parte, las medidas relacionadas con la contaminación agraria que se establecen como prioritarias en el Plan, parecen tender a la búsqueda de soluciones “de final de tubería”, en detrimento de aquellas que actúan en origen. Estas actuaciones se centran fundamentalmente en la reconstrucción de la red de salmueroductos (que ya fue inutilizada anteriormente por la propia Confederación), en el avance para su conexión final hacia colectores de gran tamaño que a su vez también captarían agua de los canales de drenaje y en los bombeos necesarios para enviar los caudales hacia una planta de desalobración en el extremo norte (El Mojón), con altos costes de construcción, funcionamiento y mantenimiento. Estas actuaciones en realidad suponen rescatar de nuevo el núcleo central, constituido por un ambicioso conjunto de obras hidráulicas, del supuestamente descartado Plan Vertido Cero, parte del cual se sometió a exposición pública en 2020 con la denominación “Colector Norte” y que ahora, desagregado en actuaciones individuales, aparece de nuevo en el Programa de Medidas del borrador de Plan Hidrológico de la Demarcación del Segura.

En definitiva, las actuaciones incluidas en el Programa de Medidas del borrador de Plan Hidrológico de la Demarcación del Segura 2022-2027 y que se corresponden en conjunto con el denominado Colector Norte, a su vez parte del supuestamente descartado proyecto Vertido Cero es un proyecto mayoritariamente obsoleto y anclado en el pasado en sus principales actuaciones, las cuales giran en torno a nuevas obras hidráulicas que ignoran la importancia de mantener y recuperar la funcionalidad de la dinámica hidrológica natural. Es también un proyecto temerario en las medidas que pretende ejecutar, por la magnitud de las incertidumbres que rodean a tales medidas, incertidumbres que afectan a la eficacia de las mismas, a la viabilidad de su funcionamiento, dados los elevados costes de explotación y mantenimiento y a la gravedad de los daños ambientales que potencialmente podrían generar. Todo ello, unido a la ausencia de un análisis coste-efectividad de las alternativas que justifiquen la idoneidad de las finalmente elegidas, así como la falta de información y de garantías en relación con la recuperación de costes establecida por la Directiva Marco de Agua, harán que el proyecto Vertido Cero sea difícilmente subvencionable con fondos europeos y que encuentre múltiples problemas en su tramitación y ejecución, incluidos los de carácter jurídico.



Frente a estas actuaciones de infraestructura gris que ya fracasaron tras ser ejecutado un proyecto muy similar a finales de los años 90, las medidas para recuperar el Mar Menor deben centrarse en la clausura inmediata de todos los perímetros de regadío sin derechos de riego, así como de todas las captaciones de agua ilegales o con extracciones por encima de lo autorizado, la reconversión ambiental del regadío y de las instalaciones de ganadería intensiva del Campo de Cartagena, para atajar en origen la contaminación agraria, el Deslinde y la recuperación ambiental y funcional de las ramblas y resto del Dominio Público Hidráulico, la creación de una franja renaturalizada en todo el perímetro del Mar Menor, donde se excluya el regadío y las instalaciones de ganadería intensiva, franja que ha de incluir la renaturalización de la desembocadura del Albuñón, reconectando dicha rambla con nuevas superficies de humedal natural para retener los nutrientes tanto en situación de avenidas como en régimen ordinario.

Finalmente, se mantiene su enfoque en concentrar inversiones en obra pública, que no se demuestran efectivas para la recuperación de la laguna. El objetivo debe ser el de evitar la entrada de nutrientes a la laguna con medidas de prevención en origen y de soluciones basadas en la naturaleza en la cuenca y no el de dirigir las actuaciones hacia la disponibilidad de agua para el regadío. La ausencia de una evaluación crítica de las medidas aplicadas en el pasado y de si alcanzaron o no sus objetivos, contribuye a que se siga perseverando en estas falsas soluciones. El planteamiento de soluciones sigue sin asumir la importancia de principios básicos como: el principio de precaución, el principio de quien contamina paga, el principio de gestionar la demanda y actuar en origen y el de mantener y recuperar la funcionalidad de la dinámica hidrológica natural.

Frente a las medidas contempladas, centradas en la contaminación urbana y en obras hidráulicas que parecen confundir el objetivo de reducir la contaminación con el de proporcionar nuevos recursos hídricos al regadío, llama poderosamente la atención la ausencia de medidas directamente relacionadas con las competencias en materia de aguas, dirigidas a controlar las demandas de regadío y los usos del agua en el Campo de Cartagena y a recuperar a nivel funcional y ambiental el dominio público hidráulico, como componente fundamental para que la cuenca sea capaz de metabolizar sus propios nutrientes.

Se requiere una sustancial reconversión ambiental del modelo productivo agrario del Campo de Cartagena, que pasa por la reducción en origen de la contaminación agraria. Algunas propuestas deberían ir dirigidas a:

- 1) Reducción en origen de la contaminación agraria con actuaciones a escala de explotación agraria



2) Implementar soluciones basadas en la naturaleza en el espacio agrario, en el dominio público hidráulico (DPH) y en el dominio público marítimo terrestre (DPMT).

3) Recuperación de las superficies de humedal natural en todo el perímetro de la ribera interna del Mar Menor

En definitiva, una defectuosa planificación pensada para mantener modelos insostenibles en los sectores agrario, turístico y urbanístico, y unas administraciones ajenas a su responsabilidad en la conservación del patrimonio natural de todos se reflejan en unos planteamientos en planificación hidrológica y de gestión del espacio Red Natura 2000 con grandes carencias. Ambos incumplen la Directiva Marco del Agua, la de Hábitats o la de Aves. Para que el Mar Menor alcance en el futuro un buen estado de conservación es imprescindible que la agricultura de su cuenca se redimensione y opere con estrictos requisitos ambientales. Asimismo, SEO/BirdLife apunta que, además de frenar la agricultura ilegal, debe trabajarse sobre el origen del problema. Apostar por filtros verdes, construir y humedales artificiales son medidas necesarias, pero también debe ponerse el foco de atención en la sobredimensión del sector agrario de regadío y en el descontrol en el uso excesivo e inadecuado de nitratos y fertilizantes. Si no se actúa de forma clara sobre estos dos factores, con medidas concretas, seguimiento mediante indicadores medibles, presupuestos y calendario, el Mar Menor no alcanzará su buen estado. SEO/BirdLife entiende que es fundamental trabajar para reestructurar todo el sector agrícola del entorno del Mar Menor, y que quede supeditado a la conservación a largo plazo de los hábitats y las especies de este humedal. Para ello, la hoja de ruta debe ser más incisiva y poner el foco en el origen de los problemas, y no en asumir per se un status quo en relación al sobredimensionado sector agrario. Igualmente, es imprescindible para las alternativas propuestas presentar una evaluación de la efectividad de las mismas, lo que de no presentarse se hace imposible valorar si las alternativas seleccionadas son efectivas, incluso desde el enfoque puramente económico.

NOVENA: Sobre el reconocimiento a la atención de las Zonas Protegidas

SEO/BirdLife quiere reconocer el esfuerzo general de las diferentes Confederaciones, aunque de forma desigual, por incluir en estos planes mejoras sobre las Zonas Protegidas de la Red Natura 2000.

Durante los últimos años, SEO/BirdLife ha llevado a cabo el seguimiento del proceso de planificación hidrológica, desde los documentos iniciales del primer ciclo de planificación (2009-2015), hasta los planes hidrológicos del segundo ciclo (2016-2021). En todo este



periodo, SEO/BirdLife ha recordado, entre otros muchos temas, una cuestión preocupante: la falta de desarrollo de tareas respecto a las Zonas Protegidas. Este posicionamiento se ha reflejado en alegaciones detalladas a diferentes planes hidrológicos de ambos ciclos de planificación previos. Todo ello centrado especialmente en la preocupante inexistencia de la información relativa a algunas Zonas Protegidas, concretamente la Red Natura 2000 y su integración en los planes de cuenca, pero también los humedales del Inventario Nacional y los humedales Ramsar.

Durante la elaboración y el proceso de participación del segundo ciclo, desde SEO/BirdLife se impulsó una metodología para asegurar la adecuada integración de la Red Natura 2000 en los planes hidrológicos de cuenca⁶. A pesar de ello, aunque se hacen buenos avances de gabinete bien dirigidos para mejorar las fases finales de la integración de la Red Natura 2000 en los planes hidrológicos, la realidad es que el efecto real de esta tarea queda muy reducido por cuanto es mayoritario que no existen claros avances relativos a necesidades hídricas, objetivos, medidas, caudales adecuados, seguimiento, etc... dirigido a asegurar que la planificación hidrológica permita cumplir los objetivos de estas zonas protegidas.

DÉCIMA: la completa integración de la Red Natura 2000 en los planes hidrológicos: tarea pendiente que se mantiene

España suma aproximadamente 2.100 espacios 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), recogidas por la Directiva Hábitats, que en Europa suman 27.000 espacios de alto valor ecológico, constituyendo la red de espacios protegidos más grande del mundo. 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 de gran valor y diversidad, algunos de los cuales, en España, corresponden a los humedales más importantes de Europa para las aves acuáticas (p. ej. Doñana, Delta del Ebro, Albufera de Valencia, Tablas de Daimiel...).

Según la información analizada por SEO/BirdLife (Howell y González, 2010)⁷, dentro de los espacios de la Red Natura 2000 aproximadamente el 70% de las ZEPA han sido declaradas por acoger al menos una especie de ave vinculada al agua, a lo que se suma el hecho de que

⁶SEO/Birdlife, 2015. Integración de los espacios de la Red Natura 2000 que dependen del agua en los planes hidrológicos de cuenca 2015-2021. Análisis y propuesta metodológica.

⁷Howell, D. y R. González. 2010. La Directiva Marco del Agua y la conservación de los humedales y los espacios de la Red Natura 2000 que dependen del agua. SEO/BirdLife, Madrid.



cerca del 40% de las especies de aves consideradas habituales en el territorio español están ligadas los ecosistemas acuáticos. Tan solo dos referencias que evidencian cómo el agua se presenta como un factor clave para la conservación de la Red Natura 2000, sus hábitats y especies. En este sentido, y entendiendo que los humedales son ecosistemas muy peculiares debido a su interdependencia con la cuenca a la que pertenecen, **se hace claramente necesario abordar adecuadamente 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 especial relevancia la planificación hidrológica.** Por ello, durante la última década, SEO/BirdLife ha llevado a cabo un seguimiento y análisis global sobre la integración de la Red Natura 2000 que depende del agua; especialmente respecto a la identificación de los espacios protegidos (características de la demarcación y localización), la atención a su estado de conservación, la identificación de sus objetivos de conservación (resumen de las repercusiones de la actividad humana en el estado), y el análisis de sus presiones e impactos en la documentación que se ha ido presentando en el marco de la planificación hidrológica (análisis de las presiones significativas y el riesgo de no cumplir), desde los documentos iniciales del primer ciclo de planificación hasta los recientes Esquemas provisionales de Temas Importantes (EpTI) del tercer y último ciclo de planificación hidrológica (aún en consulta pública), todo ello con el objetivo de mejorar la documentación final y facilitar la correcta aplicación de la planificación hidrológica.

Como parte del proceso de planificación hidrológica debe recordarse la obligación de los poderes públicos con implicaciones en los planes hidrológicos de cumplir con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 42/2007, donde indica que estos “*velarán por la conservación y la utilización racional del patrimonio natural en todo el territorio nacional y en las aguas marítimas bajo soberanía o jurisdicción española...teniendo en cuenta especialmente los hábitats amenazados y las especies silvestres en régimen de protección especial*”. La misma Ley 42/2007, cita como algunos de sus principios inspiradores en su artículo 2: “*La conservación de la biodiversidad y de la geodiversidad*” y “*la precaución en las intervenciones que pueda afectar a espacios naturales y/o especies silvestres*”. Por lo tanto, **como poder público, los organismos de cuenca deben contribuir a la conservación de la biodiversidad en general, tanto en la planificación y gestión, como en sus obras de restauración u obras hidráulicas,** así como contribuir de forma especial a la conservación de la biodiversidad en los espacios naturales protegidos y de las especies amenazadas (dependan o no del agua).

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 conseguir que la planificación hidrológica se aplique acorde con los principios básicos de la Directiva Marco del Agua (DMA). Y especialmente en el tercer y último ciclo de planificación, en la línea de, al menos, subsanar las deficiencias detectadas en los anteriores procesos (Howell, 2010; González, 2015 y Peña, 2015, González, 2020)⁸, así como las apuntadas por la Comisión Europea en su evaluación de los actuales planes hidrológicos españoles (cuadro 1), también expuestas en el procedimiento piloto 7835/2015/ENVI sobre la implementación de la DMA en España, e igualmente recogido entre las conclusiones de la Comisión Europea en su evaluación de la DMA, en la que descarta la posibilidad de revisión de la misma y reconoce la necesidad de mejorar cuestiones relacionadas con las directivas de la naturaleza para una mejora de la implementación de la DMA (cuadro 2).

Recomendación:

Llevar a cabo un estudio exhaustivo junto a las autoridades responsables de la conservación de la naturaleza para obtener las necesidades cuantitativas y cualitativas de los hábitats y especies protegidos, traducido en objetivos específicos para cada zona protegida que deben incluirse en los planes hidrológicos de cuenca, así como el seguimiento y las medidas apropiadas.

Para las zonas protegidas designadas bajo las Directivas de Aves y Hábitats, se informa que no hay evidencia de un estudio exhaustivo para definir objetivos adicionales de las zonas protegidas e implementar un seguimiento y medidas apropiadas.

Cuadro 1. Adaptación del informe de la Comisión Europea sobre la evaluación de la implementación de la DMA en los planes de hidrológicos del segundo ciclo de planificación en España (Comisión Europea, 2019)⁹.

La DMA requiere que los objetivos de las directivas de la naturaleza se tengan plenamente en cuenta en la planificación de cuencas hidrográficas y en otras decisiones de gestión del

⁸Howell, D. y R. González. 2010. La Directiva Marco del Agua y la conservación de los humedales y los espacios de la Red Natura 2000 que dependen del agua. SEO/BirdLife, Madrid; Peña, L.; González, R. y Howell, D. 2015. La Red Natura 2000 y la Directiva Marco del Agua: hacia la resolución de un problema cultural, institucional y jurídico. VIII Congreso Ibérico sobre Gestión y Planificación del Agua. Lisboa; y, González, R. Red Natura 2000 y planes hidrológicos en España: Deberes pendientes a las puertas del último ciclo de planificación. XI Congreso Ibérico sobre Gestión y Planificación del Agua.

⁹ 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.



agua para que su implementación sea totalmente coherente con los objetivos de las áreas protegidas.

Cuadro 2. Sobre la coherencia con otras políticas de la UE que abordan la protección del medio ambiente (European Commission, 2019)¹⁰.

Es por ello que SEO/BirdLife insiste en la escasa atención que se ha otorgado en el Estado español a la integración de las directivas europeas de conservación de la naturaleza con la directiva europea de planificación hidrológica, ya desde la redacción de los borradores del primer ciclo de planificación. Hasta la fecha no se han resuelto las carencias detectadas en los anteriores ciclos, y los escasos avances se han limitado a cuestiones básicas de trabajo de gabinete o retórica, pero no al propio concepto de integración y de sus implicaciones, valoración que, como se ha expuesto, no es exclusiva de las organizaciones conservacionistas, y cuyas deficiencias se han pretendido solventar en forma de alegaciones y escritos presentados a largo de todo el proceso de planificación hidrológica, aunque recurrentemente han sido desestimadas.

Este tercer y último ciclo de planificación deja al descubierto que, a pesar de una más o menos adecuada presentación de la información en los planes hidrológicos, no existen compromisos relativos a facilitar el cumplimiento de los objetivos derivados de las directivas comunitarias de conservación.

DECIMOPRIMERA: Sobre la incorporación de los planteamientos de las fichas sobre las Zonas Protegidas de los ETI en los planes del tercer ciclo de planificación

Ya se apuntó en las alegaciones a los EpTI que 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 había llevado a cabo. Que existía 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 a los planes hidrológicos del tercer ciclo de planificación 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 ETI de las demarcaciones intercomunitarias no recogieron esta tarea como Tema Importante, y se solicitaba poner en marcha espacios de

¹⁰European Commission (2019). *Commission staff working document FitnessCheck of Water Framework Directive, Groundwater Directive, Environmental Quality Standards Directive and Floods Directive*. Bruselas.



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.

Se mantienen así, en estos planes, importantes carencias en relación a:

- La información disponible, que debería ser mejorada 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 requerimientos 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)?

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. Esta falta de avance, especialmente en lo relativo a las necesidades hídricas de los hábitat y las especies y la información técnica y detallada de los espacios protegidos de la Red Natura 2000 hace que los actuales borradores de planes hidrológicos queden cojos en la correcta integración.

DUODÉCIMA: Sobre cómo debería estructurarse la integración de la Red Natura 2000 en los planes hidrológicos del tercer ciclo de planificación

Desde la redacción de los borradores del primer ciclo de la DMA, SEO/BirdLife insiste en la necesidad de garantizar la integración de las directivas europeas de conservación de la naturaleza con la directiva europea de planificación hidrológica. A pesar de que los actuales borradores indican que desde la aplicación de la Directiva Marco del Agua se ha avanzado significativamente en la inclusión de los espacios de la Red Natura 2000, SEO/BirdLife considera que en realidad no se ha avanzado de forma notable en la corrección de las carencias ya detectadas en los dos ciclos de planificación anteriores, y que los escasos



avances se han limitado a cuestiones básicas de trabajo de gabinete, pero no respecto al concepto de integración de políticas y sus implicaciones.

Por esta razón, y dado que la documentación presentada para este tercer ciclo poco ha variado en las cuestiones de fondo respecto a la completa integración de políticas en las que sus planificaciones no afecten negativamente al cumplimiento de la normativa y la conservación de la naturaleza, SEO/BirdLife presenta, de forma sintética en esta alegación, 10 tareas individualizadas sobre cómo asegurar la integración de la Red Natura 2000 y la Directiva Marco del Agua.

Cada apartado se basa en una secuencia de tareas (que los Planes Hidrológicos deberían haber desarrollado y recogido, y que a juicio de SEO/BirdLife no se han realizado completamente), sobre las que SEO/BirdLife ha ido revisando en la documentación presentada (véase ALEGACIÓN VIGESIMOPRIMERA sobre la valoración de SEO/BirdLife al cumplimiento de cada tarea). En cada tarea se presenta información como respuesta a:

- a. ¿Por qué? Se resume la base legal y por lo tanto, se identifica un posible riesgo de infracción si esta tarea fuera desestimada o no cumplida adecuadamente.
- b. ¿Cómo? Se presenta una explicación sobre cómo debería llevarse a cabo esta tarea en cuestión

TAREA 1: Sobre la descripción de la legislación

Normativa relacionada: DMA, Anexo IV.1.v) y IV.2; y RD 907/2007 sobre RPH, artículo 24.4.

Los planes deben asegurar que los planes hidrológicos incluyan toda la información normativa que sea de aplicación a las Zonas Protegidas, entre ellas las zonas de protección de hábitats o especies. La información que debería de incluir el Plan Hidrológico de Cuenca (PHC) es la siguiente:

- Legislación comunitaria: descripción de las directivas Aves y Hábitats, y sus anejos y artículos implicados en la cuestión.
- Legislación nacional: leyes y reales decretos implicados, y sus artículos concretos explicando sus vínculos. Legislación autonómica: al menos la ley autonómica que afecta a los espacios protegidos de la RN2000, y los decretos y/o órdenes que estén vinculados a la publicación y aprobación de cada Plan de Gestión de la Red Natura 2000 (PGRN2000).

TAREA 2. Sobre la inclusión de mapas e información relativa a Zonas Protegidas de la RN2000 que depende del agua



Normativa relacionada: DMA, Anexo IV.1.v), IV.2. y VII A.3; y RD 907/2007 sobre RPH, artículo 24.4.; y RDL 1/2001, artículo 42.1.c)

Los planes deben asegurar que se incluyan los mapas descriptivos de los espacios RN2000 que dependen del agua. En este sentido la información a incluir debe ser:

- Un mapa para las ZEPA que dependen del agua, sin inclusión de otras categorías de la RN2000 (p.ej. LIC o ZEC). SEO7BirdLife considera que la mejor opción sería la inclusión en ese mismo mapa de una diferenciación (por colores) entre las ZEPA que cuentan con un PGRN2000 aprobado según la Ley 42/2007 y las que no. Sería un método muy visual para conocer el "avance" de tramitación de los PGRN2000.
- Un mapa para los LIC que dependen del agua, sin inclusión de otras categorías de la RN2000 (p.ej. ZEPA o ZEC). Al igual que en el caso anterior, la identificación individual de estos espacios será un método muy visual para conocer el "avance" de tramitación de los PGRN2000.
- Un mapa para los ZEC que dependen del agua, sin inclusión de otras categorías de la RN2000 (p.ej. ZEPA o LIC). Al igual que en el caso anterior, la identificación individual de estos espacios será un método muy visual para conocer el "avance" de tramitación de los PGRN2000.

TAREA 3. Sobre la inclusión de los hábitats de las Zonas Protegidas RN2000 ligadas al medio hídrico

Normativa relacionada: DMA, artículo 6.1. y el anexo IV 1. v); y RD 907/2007 del RPH, artículos 24.1. y 24.2. g); y RDL 1/2001, artículo 99 bis.2.g).

3.1. Sobre la identificación e inclusión del listado global de los hábitats que dependen del agua

Previamente a la inclusión de los espacios de la Red Natura 2000, en este caso de los LIC (o ZEC si ya se hubieran declarado como tal), deberán identificarse aquellos hábitats del anexo I de la Directiva Hábitats ligados al medio hídrico. La identificación debe ser incluida en el PHC en forma de listado de hábitats que dependen del agua a escala de demarcación hidrográfica. Así pues, la información que debe incluir cada PHC, respecto a este apartado, es la siguiente:

- Una descripción introductoria sobre la metodología y los criterios (citando la bibliografía pertinente) de identificación de los hábitats que dependen del agua que se ha utilizado (si



se ha utilizado), por ejemplo, si se ha utilizado información facilitada de otras administraciones. En este caso, también deberán explicarse los criterios utilizados por éstas.

- Un listado global de los hábitats seleccionados del anexo I de la Directiva Hábitats para toda la demarcación hidrográfica concreta (al menos con dos datos: el nombre oficial del hábitat del anexo I de la Directiva Hábitats y su código).

3.2. Sobre la identificación e inclusión del listado de esos hábitats que dependen del agua por cada espacio RN2000

- Una vez identificados todos aquellos hábitats del anexo I de la Directiva Hábitats ligados al medio hídrico a la escala de la demarcación hidrográfica, el plan hidrológico debe identificar estos hábitats para cada espacio RN2000. Así, la información que debe incluir cada PHC es la siguiente:
- Una tabla de los LIC que dependen del agua, recopilando para cada LIC los hábitats que dependen del agua. Una tabla de los ZEC que dependen del agua, recopilando para cada ZEC los hábitats que dependen del agua. Lo lógico es incluir dos tablas diferenciadas para LIC y ZEC (igual que se hace en el caso de los mapas), aunque sería suficiente con una tabla en la que se identifiquen claramente cuáles son LIC y cuáles ZEC.
- Cada tabla deberá incluir el nombre oficial y código de cada ZPRN2000, la catalogación de la ZPRN2000 (ZEC o LIC), y el nombre oficial y código de cada hábitat para cada ZPRN2000.
- Posteriormente, este nivel de análisis de elemento de interés que depende del agua deberá llevarse a cabo a escala de masa de agua.

TAREA 4. Sobre la inclusión de las especies de las Zonas Protegidas RN2000 ligadas al medio hídrico

Normativa relacionada: DMA, artículo 6.1. y 6.2. y el anexo IV 1. v); y RD 907/2007 del RPH, artículos 24.1. y 24.2. g); y RDL 1/2001, artículo 99 bis.2.g).

4.1. Sobre la identificación e inclusión del listado global de las especies que dependen del agua del anexo II de la Directiva Hábitats

Previamente a la inclusión de los espacios RN2000 que dependen del agua, en concreto los LIC (o ZEC), deberán identificarse aquellas especies del anexo II de la Directiva Hábitats ligadas al medio hídrico. La identificación debe ser incluida en el PHC en forma de listado de especies. Así pues, la información que debe incluir cada PHC es la siguiente:



- Una descripción introductoria sobre la metodología y los criterios (citando bibliografía) de identificación de las especies que dependen del agua del anexo II de la Directiva Hábitats que se ha utilizado, por ejemplo, si se ha utilizado información facilitada de otras administraciones. En este caso, también deberán explicarse los criterios utilizados por éstas.
- Un listado global de las especies seleccionadas del anexo II de la Directiva Hábitats para la demarcación hidrográfica concreta (al menos con los siguientes datos: grupo al que pertenece p.ej. mamífero, reptil, invertebrado..., el código oficial de la especie, el nombre vulgar de la especie y el nombre científico de la especie).

4.2. Sobre la identificación e inclusión del listado global de las especies que dependen del agua del anexo I de la Directiva Aves

Previamente a la inclusión de los espacios RN2000 que dependen del agua, en concreto las ZEPA, deberán identificarse aquellas especies del anexo I de la Directiva Aves ligadas al medio hídrico. La identificación debe ser incluida en el PHC en forma de listado de especies. Así pues, la información que debe incluir cada PHC es la siguiente:

- Una descripción introductoria sobre la metodología y los criterios (citando bibliografía) de identificación de las especies que dependen del agua del anexo I de la Directiva Aves que se ha utilizado), por ejemplo, si se ha utilizado información facilitada de otras administraciones. En este caso, también deberán explicarse los criterios utilizados por éstas.
- Un listado global de las especies seleccionadas del anexo I de la Directiva Aves para la demarcación hidrográfica concreta (al menos con los siguientes datos: el código oficial de la especie, el nombre vulgar de la especie y el nombre científico de la especie).

4.3. Sobre la identificación e inclusión del listado global de las especies migratorias regulares que dependen del agua (según la Directiva Aves)

Previamente a la inclusión de los espacios RN2000 que dependen del agua, en concreto las ZEPA, deben identificarse aquellas especies migratorias regulares (según la Directiva Aves) ligadas al medio hídrico. Ya que, según la normativa, los elementos de interés (aves) que forman parte de las ZEPA, son aquellos presentes en el artículo 4 de la Directiva Aves (Directiva 2009/147/CE). Es decir, en estos términos deben incluirse:

- Las especies del Anexo I de la Directiva 2009/147/CE (artículo 4.1.). Incluidas en el apartado anterior.



- Las especies migratorias no contempladas en el anexo I cuya llegada sea regular (artículo 4.2., Directiva 2009/147/CE).

La identificación debe ser incluida en el PHC en forma de listado de especies. Así pues, la información que debe incluir cada PHC es la siguiente:

- Una descripción introductoria sobre la metodología y los criterios (citando bibliografía) de identificación de las especies que dependen del agua migradoras regulares que se ha utilizado, por ejemplo, si se ha utilizado información facilitada de otras administraciones. En este caso, también deberán explicarse los criterios utilizados por éstas.
- Un listado global de las especies seleccionadas como migradoras regulares dependientes del agua para la demarcación hidrográfica concreta (al menos con los siguientes datos: el código oficial de la especie, el nombre vulgar de la especie y el nombre científico de la especie).

4.4. Sobre la identificación e inclusión del listado, por cada espacio RN2000, de todas las especies que dependen del agua

Una vez identificadas todas aquellas especies del anexo II de la Directiva Hábitats, y del anexo I y las migradoras regulares de la Directiva Aves, deberán identificarse estas especies para cada uno de los espacios RN2000. La información que debe incluir cada PHC es la siguiente:

- Una tabla de los LIC que dependen del agua, recopilando para cada LIC las especies del anexo II de la Directiva Hábitats que dependen del agua.
- Una tabla de los ZEC que dependen del agua, recopilando para cada LIC las especies del anexo II de la Directiva Hábitats que dependen del agua.
- Lo lógico es incluir dos tablas diferenciadas para LIC y ZEC (igual que se hace en el caso de la identificación de hábitats). Aunque sería suficiente con una tabla en la que queden claramente identificados cuáles son LIC o ZEC.
- Una tabla de las ZEPA que dependen del agua, recopilando para cada ZEPA las especies del anexo I y migradoras regulares de la Directiva Aves que dependen del agua.
- Cada tabla debe incluir el nombre oficial y código de cada ZPRN2000, la catalogación de la ZPRN2000 (ZEPA, LIC o ZEC), y el nombre oficial y código de cada especie para cada ZPRN2000, indicando su catalogación (anexo II Directiva Hábitat, anexo I Directiva Aves o migradora regular).
- Posteriormente, este nivel de análisis de elemento de interés que depende del agua deberá llevarse a cabo a escala de masa de agua.



TAREA 5. Sobre la inclusión del listado de las Zonas Protegidas RN2000 ligadas al medio hídrico

Normativa relacionada: DMA, artículos 6.1. y 6.3. y el anexo IV 1. v); y RD 907/2007 del RPH, artículos 24.1., 24.2. g) y 25; y RDL 1/2001, artículo 99 bis.2.g).

Finalmente, una vez desarrollados adecuadamente los trabajos recogidos en las alegaciones 3 y 4, se podrá identificar de forma correcta los espacios Red Natura 2000 ligados al medio hídrico a incluir en el Registro de Zonas Protegidas del Plan Hidrológico. Aunque es una tarea que los planes hidrológicos recogen, de cara a mejoras es necesario puntualizar que debe quedar claramente identificada la categoría a la que pertenece cada espacio Red Natura 2000 (ZEPA, LIC y ZEC), puesto que cada categoría presenta unos objetivos de conservación concretos que deben aplicarse en el plan hidrológico.

La información que debe incluir cada PHC es la siguiente:

- Una tabla de todos los espacios Red Natura 2000 (ZEPA, LIC y ZEC) que dependen del agua, indicando el código y el nombre del espacio Red Natura 2000, y el tipo de espacio (ZEPA, LIC y ZEC).

TAREA 6. Sobre la inclusión de masas de agua vinculadas a las Zonas Protegidas RN2000

Normativa relacionada: DMA, artículos 4.1. c), 5 y 6.2., anexos II, II 1.5., V 1.3.5. y VII.A.1., VII.A.3. y IV.1.v); RD 907/2007, artículo 35 c); e IPH, apartado 2.2.1.1.

6.1. Sobre la identificación de las masas de agua que pertenecen a cada Zona Protegida RN2000

Una vez desarrollada adecuadamente la tarea recogida en la tarea 5, debe llevarse a cabo la correcta identificación de las masas de agua de cada espacio RN2000. En este sentido, la información que debe incluir el PHC es la siguiente:

- Una descripción introductoria sobre la metodología y el criterio de identificación del vínculo de las masas de agua por Zonas Protegidas.
- Un listado de los espacios de la RN2000 (identificando si son ZEPA, LIC o ZEC), y las masas de agua vinculados a ellos.

6.2. Sobre la identificación de la importancia de cada masa de agua para los elementos de interés que dependen del agua de cada Zona Protegida RN2000



Una vez analizadas las masas de agua que pertenecen a cada espacio RN2000 (tarea 6.1.), debe identificarse para cada masa de agua su relación con cada uno de los elementos de interés identificados recogidos en las tareas 3 y 4. En este sentido, la información que debe incluir el PHC es la siguiente:

- Una descripción introductoria sobre la metodología y el criterio de identificación del vínculo entre los elementos de interés (hábitats o especies) de los espacios RN2000 con las masas de agua.
- Un listado de los espacios de la RN2000 (identificando si son ZEPA, LIC o ZEC), indicando qué masas de agua están vinculados a cada ZP y qué elementos de interés (hábitats o especies) están relacionados con cada masa de agua.

6.3. Sobre la identificación de los pequeños elementos de agua superficial conectados con las masas de agua

Finalmente, aunque ninguno de los tres planes hidrológicos llevó a cabo esta tarea, deben integrarse todos aquellos elementos de aguas superficiales que, sin tener la identidad de masa de agua, pueda ser relevante para los hábitats y las especies de los espacios RN2000, debido a que están directa o indirectamente conectados. La información que debe incluir el PHC es la siguiente:

- Al igual que las tareas desarrolladas en 6.1. y 6.2. sobre las masas de agua, deberán identificarse (si los hubiera) los pequeños elementos de agua superficial conectados directa o indirectamente con las masas de agua, y que no hubieran sido definidos como masas de agua.

TAREA 7. Sobre la atención al Estado de Conservación

De igual manera a como se recoge el Estado o Potencial Ecológico de las masas de agua, los planes hidrológicos publicados deben incluir de forma clara el Estado de Conservación (EC) de cada elemento de interés que depende del agua (hábitats y/o especies) de cada espacio RN2000, para así poder identificar el riesgo de no cumplir el Objetivo de Estado de Conservación Favorable ('OECF') de esas Zonas Protegidas. Esta es la base previa para poder identificar las presiones e impactos que son competencia de la planificación hidrológica, y así poder establecer el objetivo medioambiental más riguroso, como recoge la DMA, atendiendo al Objetivo de Estado de Conservación Favorable (cómo se explicará en el apartado 7.3.).



7.1. Sobre el Estado de Conservación para cada elemento de interés que depende del agua en cada Zona Protegida RN2000

En primer lugar, los planes deben asegurar que los planes hidrológicos incluirán la información siguiente sobre el EC:

- El EC de cada elemento de interés (hábitat/especie) que depende del agua.
- Este EC recogido, necesariamente tiene que ser una valoración a escala del espacio RN2000 en cuestión (no el Estado de Conservación a escala de región biogeográfica).

7.2. Sobre el Objetivo del Estado de Conservación Favorable para cada elemento de interés que depende del agua en cada Zona Protegida RN2000

Los planes deben exponerse como una vez conocido el EC de cada elemento de interés (tarea 7.1.), incluirán cuál es el objetivo a alcanzar en cada caso. En este sentido, el objetivo de Estado de Conservación Favorable (OECF) se debe establecer individualmente para cada elemento de interés, y los planes hidrológicos deben tenerlo en cuenta en tanto que son objetivos propios del plan. Así, deben evaluar en paralelo el OECF y los objetivos generales de las masas de agua de la DMA. Por ello los OECF deben ser recogido en todos los PHC (al menos el más riguroso). El OECF de cada elemento de interés (hábitats o especies) sólo se puede extraer de los PGRN2000 (según Ley 42/2007). Así, la información que debe incluir el PHC es:

- Reconocimiento explícito respecto a los objetivos de los hábitats/especies que dependen del agua de los espacios de la RN2000 son objetivos de la DMA.
- Explicación detallada de cómo se van a recoger e integrar estos objetivos.
- Una identificación de estos objetivos de conservación para cada espacio RN2000, vinculado a las masas de agua relacionadas según el cruce exigido en la tarea 6 de las presentes alegaciones.

7.3. Sobre la comparación del Objetivo del Estado de Conservación Favorable de la Zona Protegida RN2000 con los objetivos genéricos de la DMA para las masas de agua, y determinación del objetivo más riguroso

Finalmente, con la información obtenida en las tareas 7.1. y 7.2., deben cruzarse los objetivos de las ZPRN2000 resultantes (los OECF de los hábitats/especies finalmente seleccionados) con los objetivos medioambientales establecidos para las masas de agua, y en coordinación con la administración responsable en la conservación de la RN2000, establecer si es necesario un objetivo más riguroso (en base a las exigencias ecológicas de



esos hábitats/especies) que el objetivo genérico de la DMA ya establecido para esas masas de agua. Esta información es la que debe recogerse en los planes hidrológicos de cuenca, al menos para aquellas ZPRN2000 cuyos OECF sean más exigentes que los propios objetivos genéricos de la DMA, y siempre y cuando quede justificado en el caso de acogerse a los objetivos medioambientales genéricos de la DMA.

TAREA 8. Sobre el análisis de presiones e impactos. Evaluación del riesgo de no alcanzar los Objetivos de Conservación de cada Zona Protegida RN2000 y la identificación de las causas relacionadas.

Normativa relacionada: DMA, artículo 5.1. y anexo II, apartados 1.4., 1.5., 2.3., 2.4. y 2.5.; RD 907/2007 del RPH artículo 4.b), IPH apartado 3.2.; y RDL 1/2001, artículo 42.1.b).

La identificación de las presiones e impactos que inciden sobre las masas de agua y que ponen en riesgo el cumplimiento de los objetivos medioambientales, es una obligación de la planificación hidrológica. Así pues, una vez que se conoce el Estado de Conservación Favorable (ECF) y el Objetivo del Estado de Conservación Favorable (OECF) se conocerá el riesgo de no alcanzar los objetivos de la RN2000 (objetivos medioambientales de la DMA). En caso de no alcanzar el OECF, deberán identificarse las causas relacionadas con la planificación hidrológica (presiones e impactos) que lo impiden. Es por esta cuestión que los PHC deberán incluir la siguiente información:

- Reconocimiento explícito en el Inventario de presiones a la inclusión de todas aquellas presiones y amenazas que comprometan el cumplimiento de los objetivos medioambientales de la DMA, entre los que se encuentran los objetivos de las ZP (y en especial las ZPRN2000).
- Identificar en el Inventario de presiones aquellas presiones que pudieran afectar al cumplimiento de los Objetivos de Conservación de la RN2000 (en base al vínculo masa de agua/ZPRN2000 del apartado 6 del presente documento).
- Incluir en el Inventario de presiones aquellas presiones, relacionadas con la planificación hidrológica, que puedan poner en riesgo el cumplimiento de los Objetivos de Conservación de la Red Natura 2000 y que no se han detectado en el inventario de presiones sobre las masas de agua.
- Resumen de ZPRN2000 en riesgo según el Inventario de presiones.

TAREA 9. Sobre el diseño y aplicación de las medidas a llevar a cabo para las masas de agua para garantizar el cumplimiento de los Objetivos de Conservación de cada Zona Protegida RN2000



Normativa relacionada: DMA, artículo 11.3.a) y anexos VI.A.ii), VI.A.x) y VII.7; RD 907/2007 del RPH, artículos 43.4.a), 45.1., 45.3. y anexo III; IPH, apartado 8.1. y 8.2.3.; RDL 1/2001, artículo 42.1.g); Directiva 92/43/CEE artículos 2 y 6; y Directiva 2009/147/CE, artículos 2, 3 y 4.

Se debe plantear como los PHC van a incluir como ‘medidas básicas’ la puesta en marcha de las medidas diseñadas para que las ZPRN2000 que dependen del agua no se deterioren y se encuentren en Estado de Conservación Favorable, al menos sus elementos de interés (hábitats/especies) identificados en los que el mantenimiento o la mejora del estado de las aguas sea un factor clave en la protección de las mismas. Dada esta obligación, los PHC deben incluir la siguiente información:

- Una recopilación, identificable, de las medidas concretas dirigidas a la consecución de los objetivos de las ZP. Con subapartados para cada categoría de ZP, como las ZPRN2000.
- Que estas medidas básicas contengan de forma clara todas las especificaciones recogidas en el IPH 8.2.3.

TAREA 10. Sobre la inclusión y aplicación de indicadores y seguimiento Indicadores

Indicadores

Normativa: DMA, artículo 8.1., anexo V.1.3.5., y anexo VII apartados 4 y 4.3.; y RD 907/2007 del RPH, artículos 4.d) y 88; y RDL 1/2001, artículo 42.1.d).

Se debe plantear como el PHC va a incluir el diseño de una red y programa de control no sólo a nivel de masas de agua, sino también de zonas protegidas, ya que la DMA establece que los controles en las ZP se proseguirán hasta que se ajusten a los requisitos relativos a las aguas que establece la legislación en virtud de la cual hayan sido designadas y cumplan los objetivos definidos en el artículo 4 de la DMA. Este seguimiento debe ser específico respecto a los objetivos medioambientales de cada ZP, y no pueden ser aceptados la inclusión de forma genérica de los indicadores y seguimientos establecidos para otros objetivos (por ejemplo, los de las masas de agua).

En este sentido, la información que debe asegurarse en el EpTI para incluir los PHC es:

10.1. El establecimiento de indicadores específicos para seguir el Estado de Conservación de los elementos de interés de las ZPRN2000



Un texto explicativo sobre la metodología y las directrices tenidas en cuenta para el diseño del programa de control específico para el cumplimiento de los objetivos medioambientales de las ZP. Y una recopilación detallada con los parámetros que serán establecidos para controlar, evaluar o asegurar el cumplimiento de los objetivos medioambientales de cada ZPRN2000.

10.2. El establecimiento de indicadores específicos para seguir la aplicación de las medidas sobre estas ZP

Un texto explicativo sobre el planteamiento de los indicadores, y una tabla con los siguientes datos: identificación de las masas de agua que se verán implicadas, identificación de las ZPRN2000 que se verán implicadas, identificación de las estaciones que vinculan los objetivos de las masas de agua y de las ZPRN2000, parámetros relativos al cumplimiento de los OC de las ZPRN2000 (basado en los elementos de interés), frecuencias y ciclos muestreados.

Seguimiento

Normativa: DMA, artículos 8.1. y 13.7., y anexo V.1.3.5.; RD 907/2007 del RPH, artículos 4.d) y 87, 88 y 89; Ley 42/2007, artículo 47; RDL 1/2001, artículo 42.1.d) y 42.2.; Directiva 92/43/CEE, artículo 11; y Directiva 2009/147/CE, artículo 10 y 12.

10.3. Sobre el seguimiento de los indicadores establecidos para las medidas y los Objetivos de Conservación de la Zona Protegida RN2000 y la aplicación de los resultados

Según la DMA, el seguimiento de las ZPRN2000 debería haberse integrado en los Programas de Seguimiento de los planes hidrológicos desde finales del 2006. Los PGRN2000 deben establecer un sistema de seguimiento del Estado de Conservación de los elementos de interés (hábitats/especies) del espacio, y éste deberá ser integrado en el PHC en aquellas ZPRN2000 que se vean afectadas. La información que los PHC deben incluir es:

- Un seguimiento de los indicadores (establecidos de acuerdo a lo recogido en 10.1. y 10.2.), que muestren la evolución de las presiones sobre los OEFC de las ZPRN2000, y en base a la aplicación de las medidas del Programa de Medidas.

DECIMOTERCERA: Valoración del desarrollo de la tarea en el plan hidrológico para su incorporación en los planes hidrológicos

Se incluyen aquí dos tablas sencillas con información sobre la atención a estas cuestiones en los planes hidrológicos de las cuencas intercomunitarias, con la intención de que se atiendan



en los planes hidrológicos de forma detallada para buscar las soluciones al problema detectado: diagnóstico, objetivos, medidas, plazos y presupuestos.

1. Valoración de los borradores de los planes hidrológicos del tercer ciclo de planificación (2022-2027) según las tareas presentadas en la ALEGACIÓN ANTERIOR:

Visión general sobre la documentación de los borradores de los planes hidrológicos 2022-2027 y que muestra que no se atiende completamente a las Zonas Protegidas de la Red Natura 2000 y que no se da cumplimiento a lo recogido en la DMA. Se hace patente la necesidad de revisar la identificación de la dependencia del agua de las especies, los espacios, y su cruce con las masas de agua. Si bien, lo especialmente grave es la falta de identificación de los objetivos de conservación, su aplicación en los programas de medidas, o en el sistema de indicadores y seguimiento. Situación que inhabilita al propio plan hidrológico a garantizar las necesidades hídricas y exigencias de los espacios Red Natura 2000 que dependen del agua. Cuestiones que SEO/BirdLife entiende deben ser planteadas, analizadas y deben plantearse soluciones y alternativas para su cumplimiento en los planes hidrológicos del tercer ciclo.

Contenido del Plan Hidrológico (tareas alegación VIGÉSIMA)	1	2	3		4				5	6			7			8	9	10		
			3.1.	3.2.	4.1.	4.2.	4.3.	4.4.		6.1.	6.2.	6.3.	7.1.	7.2.	7.3.			10.1.	10.2.	10.3.
Ceuta																				
Melilla																				
Cantábrico Occidental																				
Cantábrico Oriental																				
Duero																				
Ebro																				
Guadalquivir																				
Guadiana																				
Júcar																				
Miño-Sil																				
Segura																				
Tajo																				

Azul: BIEN. La tarea se ha desarrollado adecuadamente y está completa (con escasas excepciones y sólo pequeños detalles); **amarillo:** REGULAR. La tarea, aunque se incluye, está incompleta o no es del todo correcta; y **rojo:** MAL. La tarea no se incluye, o si se incluye es completamente incorrecta.



2. Valoración del borrador de la normativa recogida sobre los planes hidrológicos del tercer ciclo de planificación (2022-2027):

Visión general sobre las normativas presentadas como borrador para los futuros planes hidrológicos y que muestra que no se atiende adecuadamente a las Zonas Protegidas de la Red Natura 2000. De hecho, no se incluyen adecuadamente los objetivos de las Zonas Protegidas como objetivos propios de la DMA. Cuestiones que SEO/BirdLife entiende deben ser planteadas, analizadas y solucionadas para dar con su cumplimiento.

Artículo	Ceuta	Melilla	Cantábrico Occidental
Art. Registro ZP	14	14	16
Art. Objetivos medioambientales	Cap. VI. Art. 16	Cap. VI. Art. 16	Cap. VI. Art. 17 (apartado 3)
¿Incluye los objetivos de conservación de las ZPRN2000 como objetivos propios de la DMA? -DMA, art. 4.1.c)-	NO lo incluye en el articulado y capítulo sobre objetivos, ni en su apéndice 3.	NO lo incluye en el articulado y capítulo sobre objetivos, ni en su apéndice 3.	A pesar de que la normativa de este plan presenta un avance respecto al resto de planes hidrológicos, al incluir una especificación sobre los objetivos de las ZPRN2000. Los objetivos específicos no aparecen en los apéndices de la normativa, ni si quiera en términos generales (apéndice 8).

Azul: BIEN. Se incluye correctamente; amarillo: REGULAR. Se incluye de forma incorrecta; y rojo: MAL. No se incluye.

Artículo	Cantábrico Oriental	Duero	Ebro
Art. Registro ZP	16	19 y 20	13
Art. Objetivos medioambientales	Cap. VI. Art. 17 (apartado 3)	Cap. VI. Art. 21	Cap. VI. Art. 16.2
¿Incluye los objetivos de conservación de las ZPRN2000 como objetivos propios de la DMA? -DMA, art. 4.1.c)-	A pesar de que la normativa de este plan presenta un avance respecto al resto de planes hidrológicos, al incluir una especificación sobre los objetivos de las ZPRN2000. Los objetivos específicos no aparecen en los apéndices de la normativa, ni si quiera en términos generales (apéndice 8).	NO lo incluye en el articulado y capítulo sobre objetivos, ni en su apéndice 11.	Aunque incluye una mención específica a estos objetivos, no lo detalla. Además, el apéndice 10 no hace mención a ellos como objetivos ambientales.

Azul: BIEN. Se incluye correctamente; amarillo: REGULAR. Se incluye de forma incorrecta; y rojo: MAL. No se incluye.



Artículo	Guadiana	Júcar	Miño-Sil
Art. Registro ZP	17	26	18
Art. Objetivos medioambientales	Cap. VI. Art. 18	Cap. VI. Art. 31.2.	Cap. VI. Art. 19
¿Incluye los objetivos de conservación de las ZPRN2000 como objetivos propios de la DMA? -DMA, art. 4.1.c)-	NO lo incluye en el articulado y capítulo sobre objetivos, ni en su apéndice 10.	Aunque incluye una mención específica a estos objetivos, no lo detalla, generaliza en los objetivos de los planes, sin detallar en la dependencia del agua, etc. Además, el apéndice 10 no se refiere a ellos como objetivos ambientales.	NO lo incluye en el articulado y capítulo sobre objetivos, ni en su apéndice 9. Tan sólo se limita a indicarlo como “objetivos adicionales” en el registro de Zonas Protegidas (art. 18.2).

Azul: BIEN. Se incluye correctamente; **amarillo:** REGULAR. Se incluye de forma incorrecta; y **rojo:** MAL. No se incluye.

Artículo	Segura	Tajo	Guadalquivir
Art. Registro ZP	22	17	22
Art. Objetivos medioambientales	Cap. VI. Art. 24.3	Cap. VI. Art. 18	Cap. VI. Art. 25
¿Incluye los objetivos de conservación de las ZPRN2000 como objetivos propios de la DMA? -DMA, art. 4.1.c)-	Aunque incluye (art. 28.3) una mención específica a estos objetivos como “adicionales”, no lo detalla, generaliza en los objetivos de los planes, etc. Además, el apéndice 10 no hace mención de ellos como objetivos ambientales.	NO lo incluye en el articulado y capítulo sobre objetivos, ni en el apéndice 9.	NO lo incluye en el articulado y capítulo sobre objetivos, ni en su apéndice 9.

Azul: BIEN. Se incluye correctamente; **amarillo:** REGULAR. Se incluye de forma incorrecta; y **rojo:** MAL. No se incluye.

Finalmente, SEO/BirdLife apunta otras carencias horizontales en torno al tratamiento de las Zonas Protegidas:

- Ausencia de actualización del diagnóstico (revisión del informe del artículo 5 DMA) y ausencia de evaluación de la eficacia de unos planes y sus correspondientes Programas de Medidas pese a que los planes cuentan ya con 4 años de aprobación. Las evaluaciones de las fichas se limitan a identificar si las medidas se han puesto o



no en marcha (porcentaje de gasto de ejecución) y no en diagnosticar si esas medidas han cumplido su función en base al objetivo para el que estaban diseñadas. No existe transparencia en la relación de monitoreo-estado-objetivos-medidas en los planes publicados, y esto se evidencia a en la vaga valoración de impactos, en los objetivos que se pretenden alcanzar y en la propuesta de alternativas.

- En relación a las Zonas Protegidas, los planes siguen sin cumplir el papel que deberían ya que carecen de un diagnóstico acertado en relación al estado de conservación.
- SEO/BirdLife reclama que en este tercer ciclo de planificación se corrija el rumbo y se garantice la consideración de estas aportaciones que se realizan al proceso de planificación, así como la defensa del interés general y el compromiso con los objetivos de la Directiva Marco de Aguas.

Como se indicaba, la Comisión Europea en su valoración de los planes hidrológicos del segundo ciclo apunta que existen muchas zonas protegidas para las que, por ejemplo, se desconoce su estado y las presiones a las que se ven sometidas, o no se han definido objetivo alguno en el marco de la planificación hidrológica. En concreto en España, para las zonas protegidas designadas bajo las Directivas de Aves y Hábitats, sólo se siguen estableciendo objetivos adicionales en casos puntuales y la CE requiere un trabajo adicional para establecer las necesidades hídricas de estas zonas protegidas. Igualmente, la Comisión reconoce que los objetivos de las directivas de la naturaleza y la DMA son coherentes entre sí, ya que todos apuntan a lograr unos ecosistemas más saludables. Aunque existen diferencias en la terminología utilizada en las diferentes directivas: por ejemplo, la DMA tiene como objetivo lograr un "buen estado", mientras que las directivas de la naturaleza apuntan a lograr un "estado de conservación favorable" para los elementos de interés que buscan proteger (es decir, los hábitats y especies), esta cuestión no debería limitar el cumplimiento de la DMA.

En este sentido, la DMA requiere que los objetivos de las directivas de la naturaleza se tengan plenamente en cuenta en la planificación de las cuencas hidrográficas, y que otras decisiones de gestión del agua sean totalmente coherentes con los objetivos de las áreas protegidas en las que la gestión del agua contribuya a los objetivos de la política de biodiversidad de la UE. Razón por la cual, el propio Tribunal Supremo en sentencia reciente considera que, a pesar de que se establecen objetivos diferentes, ambas políticas son complementarias. La coherencia jurídica es, por lo tanto, clara, aunque la integración sobre el terreno debe ser interpretada caso por caso por los Estados miembros. Igualmente, y en relación a esta tarea, Tribunal Supremo ha confirmado la necesidad que lleva planteando



desde hace años SEO/BirdLife en cuanto a los hábitats y especies ligadas al agua, y reconoce que es imprescindible la definición de los caudales mínimos y máximos, regímenes estacionales y caudal generador necesario (o rangos) para que las especies acuáticas y hábitats ligados al agua alcance su objetivo de conservación, cuya determinación corresponde a la Dirección General autonómica correspondiente con competencias en materia de Áreas Protegidas.

Las presentes alegaciones reflejan de forma muy resumida la necesidad de avanzar para aplicar plenamente el Derecho de la Unión Europea en relación con el agua e integrarlo en mayor medida en otras políticas de la UE, como son las políticas de conservación de la naturaleza. La DMA aprobada en el año 2000 pretendía garantizar la protección y el uso sostenible del agua y proteger tanto los ecosistemas acuáticos como los ecosistemas terrestres y los humedales que dependen directamente de ellos, y destacaba la necesidad de coordinar los esfuerzos en la gestión de la calidad y la cantidad del agua dando prioridad al buen estado las masas de agua. Pese a ello, y tras esta valoración del grado de cumplimiento de la conservación de la Red Natura 2000 en la planificación hidrológica del Estado español, se hace patente que se está lejos de cumplir adecuadamente la tarea. El proceso de integración presenta ciertos avances en relación con las tareas más propias de gabinete (reconocimiento legal, cruce de información espacial, incorporación de mapas y listados de espacios, ajuste de identificación de especies y hábitats y sus objetivos, etc.), aunque con diversas carencias fácilmente identificables. Algunas confederaciones han avanzado de una forma muy interesante, aunque con ciertas carencias, y deberían ser el lugar común en el que guiarse para otras confederaciones. Si bien, queda completamente bloqueado en las tareas relaciones con la incorporación del estado de conservación de las zonas protegidas, la identificación de la relación entre masas de agua y hábitats y especies, el reconocimiento del objetivo más riguroso, el análisis de riesgo de no alcanzar esos objetivos y la identificación de presiones e impactos, así como la propuesta de medidas, indicadores y seguimiento. Son estas cuestiones las que deben profundizarse en los planes hidrológicos de cuenca del tercer ciclo.

A la vista de lo expuesto en estas alegaciones, SEO/BirdLife considera que de no llevarse a cabo un importante cambio real por avanzar y atender a las cuestiones que deben incluir los planes, difícilmente estos documentos que se presentan podrán considerarse como en cumplimiento del artículo 79 del RD 907/2007.

a. Sobre el artículo 79.1. del RD 907/2007: como se ha documentado previamente, SEO/BirdLife considera que si se presentan estos documentos sin modificaciones se incurre



en un posible doble incumplimiento de este artículo. Ya que en primer lugar, difícilmente se podrán valorar los problemas actuales y previsibles y sus alternativas, que además los Programa de Medidas de los planes hidrológicos no asumen buena parte de las medidas básicas (Zonas Protegidas); y en segundo lugar, no se concretan posibles nuevas decisiones sobre elementos del plan, fuera del Programa de Medidas.

b. Sobre el artículo 79.2. del RD 907/2007: a la vista de lo expuesto SEO/BirdLife entiende que no se ha incluido adecuadamente las siguientes cuestiones:

i. RD 907/2007 79.2. a): Para cumplir con este artículo, deberá actualizarse la información de diagnóstico, e incluir adecuadamente todos los objetivos medioambientales (entre los que están los de las Zonas Protegidas). Será la única forma de asegurar que se lleva a cabo un adecuado análisis del riesgo para alcanzar los objetivos medioambientales. Asimismo, debe mejorarse sustancialmente el vínculo: sector/actividad/presión, como único camino para solucionar el impacto.

ii. RD 907/2007 79.2. b): Deberá revisarse el contenido de estos borradores, ya que difícilmente se plantearán alternativas adecuadas si, como se ha expuesto anteriormente, se basan en Programas de Medidas que no incluyen las medidas básicas para las Zonas Protegidas, y si tampoco se presentan con una adecuada valoración económica y ambiental para cada alternativa.

iii. RD 907/2007, 79.2. c): Como se ha visto, los EpTI deberán mejorar si realmente se considera que este apartado tiene utilidad a la hora de localizar los sectores, grupos y actividades que se ven afectados por los programas.

De la misma manera, y de forma resumida, urge:

- a. Comparar los objetivos de conservación de la Red Natura 2000 con objetivos ecológicos de las masas de agua, para identificar el objetivo más riguroso y evaluar el riesgo de no alcanzar los objetivos de conservación
- b. Diseñar y aplicar medidas que garanticen el cumplimiento con los objetivos de conservación; establecer indicadores para seguir la aplicación de las medidas y el estado de conservación de la Red Natura 2000; y establecer un seguimiento de los indicadores para las medidas concretas y los objetivos de conservación.

En conclusión, urge introducir entre las tareas de las Zonas Protegidas de los borradores los mecanismos que aseguren la integración de objetivos de la planificación hidrológica y la conservación de la naturaleza, especialmente respecto a los espacios de la Red Natura 2000



que dependen del agua. La planificación hidrológica se enfrenta a su última oportunidad de incorporar la consecución del conjunto de los objetivos medioambientales. A pesar de ello, y de las debilidades identificadas por la Comisión Europea, no se recoge adecuadamente esta tarea en los borradores de los planes hidrológicos. Razón por la cual 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 y la consecución de otras directivas europeas. Esta coordinación debe contribuir a establecer al cumplimiento de los objetivos de conservación de la Red Natura 2000 que depende del agua y debe asegurar que se incorporan las medidas para asegurar sus requerimientos hídricos. En este sentido, es fundamental 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.

Finalmente,

SOLICITA:

- Que se excluyan de los planes hidrológicos las medidas de modernización de regadíos incorporadas como medidas que favorecen el cumplimiento de los objetivos medioambientales al no haberse evaluado los efectos favorables de estas actuaciones.
- Que se excluyan las nuevas infraestructuras hidráulicas que afectan negativamente a las masas de agua, de forma directa e indirecta, y que se eliminen las medidas dirigidas a avanzar el desarrollo de infraestructuras ya iniciadas y que cuentan con sentencias de nulidad por los tribunales, entre ellas Mularroya.
- Que se evalúen y se consideren las implicaciones del funcionamiento del trasvase Tajo-Segura y el Convenio de Albufeira bajo el marco legal de la DMA, especialmente sobre el régimen de caudales ecológicos necesario para cumplir con los objetivos de las masas de agua y las zonas protegidas.
- Que se revise todo el sistema de implantación del régimen de caudales, que sean funcionales para cumplir los objetivos, que se redefinan con nuevos estudios particularizados a las necesidades de cada subcuenca y cada masa y se aseguren las necesidades hídricas de los espacios Red Natura 2000.
- Que se tomen, de forma urgente, las medidas recogidas en estas alegaciones para evitar la degradación de humedales emblemáticos como Doñana, Albufera de Valencia, Delta del Ebro o Mar Menor.



- Que se finalice de forma práctica la integración de la Red Natura 2000 en la planificación hidrológica, con especial atención a la fijación de objetivos adicionales, seguimiento y medidas que permitan asegurar los requerimientos hídricos de los hábitats y las especies.
- Que se tenga por presentado el presente escrito y por formuladas las consideraciones y alegaciones en él expresadas, rogándole se consideren en el proceso de elaboración de los planes hidrológicos del tercer ciclo y se tenga en cuenta al dictar las oportunas resoluciones de los planes correspondientes; y,
- Que se considere a SEO/BirdLife parte interesada a los efectos de las notificaciones del proceso de aprobación de los Esquemas de Temas Importantes del proceso de revisión de la planificación hidrológica del tercer ciclo.

Atentamente,