



A LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

Don Xavier Gràcia Juanpere,
Consejo Comarcal del Priorato,

en su calidad de Presidente del

EXPONE

- I. Que mediante Anuncio de la Dirección General del Agua de 01/06/2021 (BOE núm. 148, de 22/06/2021), dicho organismo puso en público conocimiento la apertura de un periodo de seis meses de consulta pública de la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica del Ebro para el periodo 2022-2027 (“**Propuesta de PH**” en adelante).
- II. Que este Consejo Comarcal, haciendo uso del trámite referido en el Expositivo I, procede a formular, en tiempo y forma, mediante el presente escrito y en relación con la Propuesta de PH, las siguientes

ALEGACIONES

PRIMERA.- EL PROCEDIMIENTO DE DETERMINACIÓN DE LOS CAUDALES ECOLÓGICOS DEL RÍO SIURANA Y DE DETERMINACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LOS HÁBITATS Y ESPECIES ES NULO POR NO HABER SEGUIDO EL CAUCE LEGALMENTE ESTABLECIDO Y HABER VULNERADO EL DERECHO DE DEFENSA DE LOS CIUDADANOS DEL PRIORATO.

Examinada la Propuesta de PH realizada por la Confederación Hidrográfica del Ebro (“**CHE**”), este Consejo Comarcal se encuentra en la obligación de denunciar los graves e invalidantes incumplimientos normativos de los que adolece el procedimiento de determinación del régimen de caudales ecológicos propuesto por esta Confederación para el río Siurana.

Recuérdese que las normas que confluyen sobre la materia son claras y exhaustivas a la hora de regular el régimen de caudales ecológicos.

En nuestras alegaciones al Esquema Provisional de Temas Importantes (“**EpTI**”) ya tuvimos ocasión de detallar escalonadamente el concreto régimen normativo (de derecho comunitario e interno) que pende sobre la fijación de los caudales ecológicos, y a aquella exposición nos remitimos para evitar repeticiones innecesarias.



En todo caso, **respecto al proceso de fijación del régimen de caudales, la Propuesta de PH ha vulnerado sus normas más elementales**, dejando a los ciudadanos en la más absoluta indefensión. Impidiendo, de hecho, su efectiva participación en el procedimiento de elaboración del PHE, por cuanto se refiere a la determinación de los caudales ecológicos del río Siurana.

En primer lugar, debemos recordar que según lo previsto en el art. 59.6 del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas ("**TRLA**"):

"Los caudales ecológicos o demandas ambientales no tendrán el carácter de uso a efectos de lo previsto en este artículo y siguientes, debiendo considerarse como una restricción que se impone con carácter general a los sistemas de explotación. En todo caso, se aplicará también a los caudales medioambientales la regla sobre supremacía del uso para abastecimiento de poblaciones recogida en el párrafo final del apartado 3 del artículo 60. Los caudales ecológicos se fijarán en los Planes Hidrológicos de cuenca. Para su establecimiento, los organismos de cuenca realizarán estudios específicos para cada tramo de río."

Esta **exigencia general de realizar estudios específicos para cada tramo de río** de forma previa a la fijación del régimen, sin embargo, **deviene todavía más rigurosa para las zonas protegidas**, entre las cuales se cuenta el río Siurana, comprendido en la mayor parte de su extensión bajo la ZEC ES5140015 - *Riu Siurana i planes del Priorat*, de la Red Natura 2000.

La fijación del régimen de caudales ecológicos en el plan hidrológico viene impuesta por el art. 18 del Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica ("**RPH**") y por su remisión al art. 49 ter del Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico ("**RDPH**").

Sin embargo, la regulación más detallada del procedimiento de determinación del régimen de caudales ecológicos viene fijada en la Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica ("**Orden ARM/2656/2008**" o "**IPH**").

En el punto "3.4. CAUDALES ECOLÓGICOS" se especifica que:

"El establecimiento del régimen de caudales ecológicos se realizará mediante un proceso que se desarrollará en tres fases:

*a) **Una primera fase de desarrollo de los estudios técnicos destinados a determinar los elementos del régimen de caudales ecológicos en todas las masas de agua. Los estudios a desarrollar deberán identificar y caracterizar aquellas masas muy alteradas hidrológicamente**, sean masas de agua muy modificadas o no, donde puedan existir conflictos significativos con los usos del agua. Durante esta fase se definirá un régimen de caudales mínimos menos exigente para sequías prolongadas.*



b) Una segunda fase consistente en un proceso de concertación, definido por varios niveles de acción (información, consulta pública y participación activa), en aquellos casos que condicionen significativamente las asignaciones y reservas del plan hidrológico.

c) Una tercera fase consistente en el proceso de implantación concertado de todos los componentes del régimen de caudales ecológicos y su seguimiento adaptativo.

El plan hidrológico recogerá una síntesis de los estudios específicos efectuados por el organismo de cuenca para el establecimiento del régimen de caudales ecológicos.

Como puede observarse, **el procedimiento de determinación del régimen de caudales ecológicos se encuentra configurado por tres fases consecutivas, la primera de las cuales es el desarrollo de estudios técnicos destinados a determinar los elementos de dicho régimen**, esto es, destinados a fijar los elementos configuradores recogidos en el punto “3.4.1.3. COMPONENTES DEL RÉGIMEN DE CAUDALES ECOLÓGICOS” de la Orden ARM/2656/2008 (véase: caudales mínimos, caudales máximos, distribución temporal, caudales de crecida y tasa de cambio, y demás elementos caracterizadores del régimen).

Y ello, además, sin perder de vista que el OBJETIVO del régimen de caudales ecológicos en el caso del río Siurana no solamente es el “básico” de alcanzar el buen estado o potencial ecológico del río (como resultaría en el caso de un río cualquiera), sino que, **tratándose de una zona protegida, perteneciente a la Red Natura 2000, el objetivo según el punto 3.4.1.1 de la Orden ARM/2656/2008 es fijar un régimen apropiado “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”**.

Este objetivo, además, según el punto 3.4.1.1, se considera **el más prioritario** de todos, por delante incluso de los referidos a masas de agua naturales y los referidos a masas de agua muy modificadas.

Pues bien, sentado lo anterior, es evidente que la Propuesta de PH no ha incorporado estudios científicos que determinen el caudal necesario para mantener o restablecer un estado de conservación favorables de los valores naturales protegidos.

La Propuesta de PH incorpora en su Memoria (página 200) la siguiente explicación:

“En el caso concreto de la cuenca del Ciurana se dan unas condiciones particulares debido a la existencia de una mesa de diálogo denominada “Taula del Siurana”, que se constituyó el 5 de diciembre de 2018 y que desde entonces está realizando trabajos para intentar alcanzar un consenso para definir los caudales ecológicos en el río Ciurana. A ello se une la posibilidad planteada por la Agencia Catalana del Agua de incorporar medidas de compensación de caudales con agua regenerada para revertir paulatinamente la extracción desde el Ciurana. Dada la situación social y administrativa específica de la cuenca, su régimen de caudales ecológicos mínimos queda pendiente del resultado del proceso de concertación de la Agencia Catalana del Agua en el marco de la “Taula del Siurana”.”



En cumplimiento de lo que indica el apartado 3.4 de la Orden ARM/2656/2008, en el apartado 43 del apéndice 05.05 del anejo 05 (Caudales ecológicos) de la memoria del plan hidrológico (páginas 632 a 639 del pdf) se presenta la síntesis del estudio específico realizado por el MITECO en 2020 y considerado por el organismo de cuenca para el establecimiento del régimen de caudales ecológicos en la cuenca del Siurana en el ETI. Además y como información adicional para este proceso de concertación se incorpora también una síntesis de los estudios ACA (2008) y Comunitat de Regants del Pantà de Riudecanyes (2019)."

El estudio de 2020 del MITECO al que se hace referencia, sin embargo, no puede considerarse un estudio que cumpla las exigencias legales impuestas por la Orden ARM/2656/2008.

Sin ir más lejos, **no analiza todos los tramos del río Siurana, sino que se limita a uno** ubicado exclusivamente en la ZEC ES5140015 - Riu Siurana i planes del Priorat. Esta ZEC, por otra parte, cuenta con 9 tipos de hábitat de "interés comunitario" del Anexo I de la Directiva Hábitats directamente vinculados con el espacio (códigos 3170, 3250, 3260, 3270, 3280, 3290, 6420, 91E0, 92A0, 92D0), siendo 2 de "interés comunitario prioritario" y otros 2 elementos clave del espacio.

También cuenta con 8 especies de flora y fauna de "interés comunitario", siendo 3, a su vez, elementos clave del espacio (entre ellos, el cangrejo de río ibérico y la nutria ibérica).

Además, el espacio cuenta con la presencia de 17 especies de aves del Anexo I de la Directiva Aves, que determinaron su designación como ZEPA a través del Acuerdo GOV/112/2006, de 5 de septiembre.

Pues bien, **el estudio del MITECO de 2020 ha omitido por completo el carácter de zona protegida del espacio y los elementos protegidos que lo integran y basa el método de confección del régimen de caudales ecológicos, única y exclusivamente, en una curva de preferencia asociada a una sola especie** (el *barbus graellsii* juvenil -que por otro lado no figura entre las especies determinantes de la protección del espacio-). Por consiguiente, utiliza una metodología de cálculo del caudal ecológico **absolutamente errónea, inadecuada, simplista e insuficiente** a la hora de servir de base para elaborar un régimen que garantice el mantenimiento o restablecimiento del estado de conservación favorable de los hábitats y especies del río Siurana.

Lo mismo sucede con la "información adicional" a la que se refiere el pasaje transcrito de la Memoria.

Más allá de que **dichos estudios no han sido realizados por el organismo de cuenca del Ebro -que es a quien corresponde realizarlos**, de acuerdo con el art. 59.6 TRLA antes mencionado-, dicha información tampoco cumple con los parámetros exigidos por la normativa de referencia.



En primer lugar, **el estudio de la Comunitat de Regants del Pantà de Riudecanyes de 2019 (siendo sus regantes los principales usuarios del trasvase del río Siurana al Riudecanyes) constituye un documento de parte interesada, que lejos de aportar certidumbre sobre sus resultados, proyecta una larga sombra de parcialidad** que invalida cualquier tipo de procedimiento de fijación de caudales que quiera fundamentarse sobre su base.

Además, el estudio adolece nuevamente de una absoluta incorrección e insuficiencia, pues sólo toma en consideración a la madrilla (*Parachondrostoma miegii*). Y ni tan siquiera eso, pues, excusándose en la falta de curvas de preferencia referidas a la madrilla, toma como referencia a la boga del Tajo (*Pseudochondrostoma polylepis Steindachner 1864*), adaptando su curva a la ecología de la madrilla.

Se omite, por tanto, cualquier otra consideración al conjunto de hábitats y especies en virtud de las cuales se declaró la protección del río Siurana y, a través de una sola especie (ni tan siquiera una perteneciente al río) se llega a la conclusión que basta como caudales ecológicos los 0,02 m³/s, que casualmente coinciden con los previstos en la concesión de la Comunidad de regantes.

Asimismo, resulta paradigmático que el propio estudio afirme que “*se considera que el río Siurana en el tramo de estudio, es hábitat potencial de barbo colirrojo -Barbus haasi Mertens 1924- (Figura 8), sin embargo, en el muestreo no se capturó ningún ejemplar*”, lo que da una idea del verdadero alcance y escasa ambición del muestreo realizado.

En segundo lugar, con respecto al estudio de la Agencia Catalana del Agua (“ACA”), es preciso recordar que se trata de un estudio de 2008 que nuevamente aplica como especie de referencia una pequeña selección de fauna (que además se encuentra limitada a especies piscícolas) con sólo 3 tipos de peces (nuevamente el *barbus graellsii*, al que se añade el *squalus cephalus* y el *chondrostoma miegii*).

Se trata de nuevo de una preselección de especies objeto de estudio que nada tiene ver con los hábitats y especies para cuya protección y restablecimiento debe fijarse el régimen de caudales ecológicos.

Por todo lo expuesto, es evidente que el procedimiento de elaboración del PHE, en cuanto a la determinación del caudal ecológico del río Siurana, adolece de un vicio de nulidad “*ab initio*”; pues ha **OMITIDO la primera fase consistente en la realización de estudios científicos específicamente destinados a determinar el caudal necesario para asegurar un buen estado de conservación de los hábitats y especies protegidos del río Siurana.**

Dicho error de base, además de ser contrario a las normas reguladoras del procedimiento de elaboración de los caudales ecológicos, previsto en la instrucción de planificación, vulnera el art. 19 de la Ley 42/2007 de Patrimonio Natural y Biodiversidad, que somete a todas las A.A.P.P. al cumplimiento de los objetivos establecidos en las normas de protección de espacios naturales.



Por si esto fuera poco, el procedimiento de determinación del caudal ecológico todavía se ha desviado más del cauce legal, puesto que, en el proyecto de PHE que ahora está sometido a información pública, la CHE ha renunciado a la realización de estos estudios, delegando directamente la determinación del caudal ecológico para el río Siurana a la “Taula del Siurana”.

Es decir, la CHE abandonó la determinación del caudal ecológico del Siurana, del que depende la SUPERVIVENCIA de varias zonas protegidas por la Red Natura 2000, a un proceso de concertación que lideraba la Generalitat de Catalunya y en el que participaban los beneficiarios de la concesión y los representantes del territorio de la comarca del Priorat; sin definir previamente cuales son las necesidades de agua de los hábitats y especies protegidos. O lo que es lo mismo, **dio paso a la segunda fase del procedimiento de determinación del caudal, sin haber realizado la primera.**

Con ello, la CHE desprecia y olvida el carácter vinculante del régimen de protección de los espacios naturales; incumple las obligaciones que se le imponen en materia de protección ambiental y olvida también que las necesidades ambientales no constituyen un uso pactable, sino que se erigen como RESTRICCIÓN que se impone con carácter general a todos los sistemas de explotación. Podrá pactarse su régimen de implantación del caudal, pero no su volumen y caracterización, cuando de él depende la supervivencia de hábitats y especies protegidos en atención a sus especiales valores naturales.

Por otro lado, esta forma de actuación ha impedido “*de radice*” que en el periodo de información pública cualquier ciudadano -estuviera o no representado en la “Taula del Siurana”, pudiera discutir la bondad de los caudales propuestos. Pues estos no estaban definidos y se desconocían completamente.

Por todo lo expuesto, este Consejo Comarcal considera que la CHE debe corregir de forma inmediata los defectos denunciados.

SEGUNDA.- INCUMPLIMIENTO DEL RÉGIMEN MATERIAL DE ESTABLECIMIENTO DE LOS CAUDALES ECOLÓGICOS Y DE LAS MEDIDAS ADICIONALES QUE RECLAMA EL RÍO SIURANA POR FORMAR PARTE DE ZONAS INTEGRADAS EN LA RED NATURA 2000.

Los graves incumplimientos del marco legal de protección del medio ambiente no se limitan a las denuncias realizadas en la alegación anterior. Es todavía más grave paradójicamente cuando hablamos de las zonas protegidas, puesto que el proyecto de Plan Hidrológico **NO PROPONE ADOPTAR NI UN SOLO “OBJETIVO O MEDIDA ADICIONAL” para garantizar la conservación de los hábitats y especies dependientes del medio hídrico que se encuentran en una situación de grave amenaza.**

De acuerdo con el RPH, con respecto a las zonas de protección de hábitats o especies integradas según los arts. 23 y 24 RPH en el Registro de Zonas Protegidas (“**RZP**”) de la cuenca, deben de preverse “*objetivos y medidas adicionales*” con la finalidad de



conservar los hábitats y/o especie protegidos por Directivas europeas y demás normativa autonómica o estatal en razón de su estado de amenaza:

“Artículo 35. Objetivos medioambientales.

Para conseguir una adecuada protección de las aguas, se deberán alcanzar los siguientes objetivos medioambientales:

[...]

c) **Para las zonas protegidas:** *cumplir las exigencias de las normas de protección que resulten aplicables en una zona y alcanzar los objetivos ambientales particulares que en ellas se determinen.”*

“Artículo 43. Programas de medidas.

4. Las medidas podrán ser básicas y complementarias

[...]

b) Las **medidas complementarias** son aquellas que en cada caso deban aplicarse con **carácter adicional** para la consecución de los **objetivos medioambientales** o para alcanzar una **protección adicional de las aguas.”**

Por otro lado, como antes se ha dicho, según la IPH, **el Plan Hidrológico debe de establecer los requerimientos hídricos** necesarios para satisfacer las exigencias ecológicas de los hábitats y especies que motivaron la declaración de las zonas incluidas en el Registro de Zonas Protegidas:

“4.7. ZONAS DE PROTECCIÓN DE HÁBITAT O ESPECIES

Serán zonas protegidas aquellas zonas declaradas de protección de hábitat o especies en las que el mantenimiento o mejora del estado del agua constituya un factor importante de su protección, incluidos los Lugares de Importancia Comunitaria, Zonas de Especial Protección para las Aves y Zonas Especiales de Conservación integrados en la red Natura 2000 designados en el marco de la Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo de 1992, y la Directiva 79/409/CEE, de 2 de abril de 1979.

[...] Asimismo se recogerán los hábitats y especies a partir de las cuales se ha realizado la norma de protección, **así como los requerimientos hídricos estimados de acuerdo con el apartado 3.4** [el apartado 3.4 de la IPH es aquel que regula el proceso de determinación del caudal ecológico de las masas de agua].”

Pues bien, ante tan trascendente e ineludible obligación, la Confederación hidrográfica del Ebro, sencillamente, no ha reaccionado. Y es que, pese a que más del 80 % de las masas de agua epicontinentales de tipo río de la demarcación se encuentran relacionadas con zonas protegidas por hábitats y especies sumidas en diferentes grados de amenaza (algunas de ellas catalogadas en peligro de extinción), no ha previsto ningún *objetivo o medida adicional* para garantizar su conservación, tampoco en lo que respecta a los caudales ecológicos.

A título de ejemplo, y tan solo en referencia a la Red Natura 2000, el *Anejo 04 del Plan Hidrológico* identifica 257 especies y 47 hábitats protegidos presentes en alguna de las 290 LIC-ZEC (que a su vez se relacionan con 616 masas de agua superficial) o de las 132 ZEPA de la demarcación hidrográfica (relacionadas con 450 masas de agua superficial) en las que el medio hídrico es clave. Pues bien, en todo este mosaico de espacios Natura 2000 (422 en total), que cubren una extensión de 25.569 km² (el 29,8% del territorio de la demarcación), la CHE considera que las 257 especies y 47 hábitats



amenazados -pese a ser consideradas “dependientes del medio hídrico”- ni requieren ni merecen un solo objetivo y medida adicional de garantía en las condiciones hídricas necesarias para su supervivencia.

Este incumplimiento es especialmente grave en el caso de la ZEC *ES5140015 - Riu Siurana i planes del Priorat*, puesto que la CHE tiene conocimiento de la insuficiencia del régimen actual de caudales para mantener los hábitats y especies protegidas, dado que le fue puesto en su conocimiento mediante informe remitido en fecha 04/10/2018, en el marco del procedimiento 2018-LIST-280 (al cual nos remitimos íntegramente).

Y no sólo eso, sino que la Confederación Hidrográfica del Ebro ha participado en la conocida como “Taula del Siurana”, **en donde ha sido expresado, como luego explicaremos, tanto por parte de los técnicos como del máximo responsable del Órgano gestor del espacio natural, que los caudales ecológicos que publicó la CHE en el EpTI son totalmente INSUFICIENTES PARA GARANTIZAR LA CONSERVACIÓN DE LOS HÁBITATS Y ESPECIES que motivaron la declaración de la ZEC.**

Ante dicha situación, y teniendo en cuenta que el instrumento gestor del espacio natural¹ prevé que los hábitats o especies de la ZEC deben mantener o aumentar – respectivamente- sus superficies y poblaciones en el seno de la Red Natura 2000, debe de establecerse con carácter urgente un régimen de caudales ambientales a los efectos de proteger los biotopos y taxones protegidos presentes de la ZEC dependientes, directamente o indirectamente, del medio hídrico.

Cabe recordar que el presente proyecto de Plan Hidrológico no recoge objetivos y medidas adicionales para las zonas protegidas, pero es que tampoco los han recogido los anteriores planes desarrollados en el marco de los diversos ciclos hidrológicos (transcurridos ya 21 años desde la promulgación de la Directiva 2000/60/CE, de 23 de octubre, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas -“DMA”-).

En dichas circunstancias, la Dirección General del Agua (de la que depende la CHE), así como la mayor parte de las Confederaciones hidrográficas, han manifestado, también en el marco de sus planes hidrológicos, que el hecho de no haber determinado objetivos y medidas específicas (y especialmente regímenes de caudales más exigentes) para hábitats y especies en zonas protegidas, no se debe a que la conservación de éstos no lo exijan, sino a que desconocen sus requerimientos ecológicos específicos.

Por lo tanto, no sirve esgrimir el “buen estado ecológico” (definido de acuerdo a los estándares de la DMA) como una garantía ecológica “suficiente” para garantizar la conservación de hábitats y especies en zonas protegidas: es sabido que existe un desconocimiento absoluto de las relaciones entre las normas de calidad ambiental y los objetivos ambientales de la DMA (el “buen estado ecológico”), y los objetivos de conservación de los espacios naturales para hábitats y especies. No en vano, en el

¹ ACORD GOV/150/2014, de 4 de novembre, pel qual es declaren zones especials de conservació de la regió biogeogràfica mediterrània, integrants de la xarxa Natura 2000, se n'aprova l'instrument de gestió, i s'autoritza el conseller de Territori i Sostenibilitat per poder actualitzar els annexos 2, 3 i 4 de l'Acord GOV/176/2013, pel qual es declaren les zones especials de conservació de la regió biogeogràfica alpina, integrants de la xarxa Natura 2000, i se n'aprova l'instrument de gestió.



informe sexenal emitido por la Comisión Europea para el Parlamento y el Consejo, recuerda este hecho, **y advierte de la necesidad de que España concrete las necesidades cuantitativas y cualitativas de agua para hábitats y especies en espacios naturales dentro de los planes de cuencas, y que sean desarrollados los estudios específicos para trasladar dichas necesidades en objetivos específicos para cada área protegida**².

Por todo lo expuesto, es urgente que la CHE corrija su actuación y haga un cálculo de los caudales ecológicos del río Siurana, acorde con las necesidades de los hábitats y especies naturales protegidos -que alberga el río. Adoptando igualmente, todas aquellas otras medidas complementarias que puedan resultar necesarias para la consecución de los objetivos medioambientales.

TERCERA.- LA CHE NO PUEDE ESCUDAR SU INCUMPLIMIENTO EN UNA SUPUESTA FALTA DE COMPETENCIAS.

La respuesta de la CHE a las alegaciones presentadas por este Consejo Comarcal frente a la propuesta de régimen de caudales ecológicos del EpTI³ aludió a una supuesta falta de obligación de la Confederación Hidrográfica de evaluar “*el riesgo de mantenimiento de los valores ambientales*” y a que la CHE se limitaría a realizar estudios específicos, únicamente, en 13 masas de aguas en las que supuestamente se observará la integración entre la planificación hidrológica y la protección medioambiental.

La selección de estas pocas masas de aguas se realiza, según la CHE, teniendo en cuenta una serie de consideraciones (criterios cuantitativos en cuanto al porcentaje integrado en zona protegida, distribución geográfica etc.), con el objetivo de “poder replicar” sus resultados -esta Confederación ni tan siquiera está segura de hacerlo- a otras masas de agua en un futuro no determinado.

La oferta de protección prevista por la CHE hacia las masas de agua integradas como zonas protegidas en la Red Natura 2000 se supedita, por tanto, a un mero muestreo de muy reducidas dimensiones y a la posibilidad de replicación en un momento posterior a

² COMMISSION SAFF WORKING DOCUMENT SECOND RIVER MANAGEMENT PLANS - MEMBER STATE: SPAIN. ACCOMPANYING THE DOCUMENT “EPORT FROM THE COMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL ON THE IMPLEMENTATION OF THE WATER FRAMEWORK DIRECTIVE (2000/60/EC) AND FLOOD DIRECTIVE (2007/60/EC). SECOND RIVER BASIN MANAGEMENT PLANTS. FIRST FLOOD MANAGMENT RISK MANAGEMENT PLANS.” BBRUSSELS, 29. 2.L 2019. SWD (2019) 42 Final.:

“Spain should derive the quantitative and qualitative needs for protected habitats and species, translated into specific objectives for each Protected Area, which **should be inserted in the RBMPs**. Appropriate monitoring and measures should also be included in the RBMPs.”

15.2 Main changes in implementation and compliance since the first cycle .Recommendation: [...] **Carry out a comprehensive study** together with the responsible authorities for Nature **to derive the quantitative and qualitative needs for protected habitats and species, translated into specific objectives** for each protected area which should be **inserted in the RBMPs**. Appropriate monitoring and measures should also be included in the RBMPs.

³ Vid. páginas 450 y 452 del “*INFORME SOBRE LAS PROPUESTAS, OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS PRESENTADAS AL ESQUEMA PROVISIONAL DE TEMAS IMPORTANTES de la Demarcación Hidrográfica del Ebro*”.



este ciclo de planificación; mientras que, con respecto a las medidas, no se prevén medidas adicionales más allá de dejar en manos de la “Taula del Siurana” (en un procedimiento viciado, como hemos dicho, de origen) la fijación del régimen de caudales ecológicos.

Con este modo de proceder, la CHE incumple con su obligación terminante de asegurar la protección de la zona protegida del río Siurana, como ecosistema perteneciente a la Red Natura 2000.

Ya dijimos en nuestras alegaciones al EpTI que la consecución de los objetivos medioambientales fijados por las Directivas comunitarias en materia de hábitats y especies es un requisito inaplazable de la planificación hidrológica.

El art. 4.1.c) de la DMA, fijaba el 31 de diciembre de 2015 como día límite para la consecución de dichos objetivos, mientras que **la posibilidad de prórroga ha quedado vetada expresamente por la Sentencia del Tribunal Supremo 387/2019**, de 21 de marzo (Rec. 4398/2016) (FD 11º), que en aplicación del punto 6.1.3 de la Orden ARM/2656/2008 considera que, cuando se trata de zonas protegidas, la prórroga es inaceptable.

A esto debemos añadir, que la más reciente jurisprudencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea –“TJUE”- (Sentencia TJUE. Asunto C-559/19 [Deterioro del Espacio Natural de Doñana] de 24 de junio de 2021) ha recordado de forma nítida y contundente la OBLIGACIÓN DE LOS ORGANISMOS DE CUENCA DE EVITAR EL DETERIORO DE LAS MASAS DE AGUA Y, MUY PARTICULARMENTE, DE LAS CONSIDERADAS COMO ZONAS PROTEGIDAS EN LA CONFECCIÓN DE LOS PLANES HIDROLÓGICOS DE CUENCA.

Entre otros preceptos, el TJUE centra su atención en el art. 6 de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992 (“**Directiva Hábitats**”), cuyos apartados 2 y 3⁴ señalan lo siguiente:

“2. Los Estados miembros adoptarán las medidas apropiadas para evitar, en las zonas especiales de conservación, el deterioro de los hábitats naturales y de los hábitats de especies, así como las alteraciones que repercutan en las especies que hayan motivado la designación de las zonas, en la medida en que dichas alteraciones puedan tener un efecto apreciable en lo que respecta a los objetivos de la presente Directiva.

3. Cualquier plan o proyecto que, sin tener relación directa con la gestión del lugar o sin ser necesario para la misma, pueda afectar de forma apreciable a los citados lugares, ya sea individualmente o en combinación con otros planes y proyectos, se someterá a una adecuada evaluación de sus repercusiones en el lugar, teniendo en cuenta los objetivos de conservación de dicho lugar. A la vista de las conclusiones de la evaluación de las repercusiones en el lugar y supeditado a lo dispuesto en el apartado 4, las autoridades nacionales competentes sólo se declararán de acuerdo con dicho plan o proyecto tras haberse asegurado de que

⁴ El art. 7 de la Directiva Hábitats hace extensivo dichas provisiones a las obligaciones que emanan de la Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres (“**Directiva Aves**”).



no causará perjuicio a la integridad del lugar en cuestión y, si procede, tras haberlo sometido a información pública.”

Resulta evidente que dicho precepto interpela directamente a la CHE en la confección y ejecución de sus planes de cuenca para que caracterice adecuadamente y adopte las medidas necesarias para la protección del espacio natural del río Siurana.

Pero es que el TJUE lo indica de forma cristalina, al señalar:

- “132 *A este respecto, ha de señalarse, al igual que lo ha hecho la Abogada General en los puntos 162, 180 y 181 de sus conclusiones, que, en virtud, en particular, de los artículos 4, apartado 1, letra c), y 6 y del anexo IV de la Directiva 2000/60, mediante la adopción de programas de medidas de conformidad con el artículo 11 de dicha Directiva, los Estados miembros no solo deben lograr los objetivos medioambientales en materia de agua fijados por esa misma Directiva, sino que también debían garantizar antes de 2015 el cumplimiento de la normativa europea relativa a las zonas protegidas de que se trata. Así pues, el Reino de España también estaba obligado a aplicar antes de dicho año los mecanismos establecidos por la Directiva 2000/60 para respetar los objetivos fijados por la Directiva 92/43 respecto de los hábitats del espacio natural protegido de Doñana.*
- 133 *En particular, como se desprende también de los apartados 152 y 153 de la presente sentencia, el artículo 6, apartado 2, de la Directiva 92/43 impone a los Estados miembros una obligación general de adoptar las medidas apropiadas para evitar, en las zonas especiales de conservación, el deterioro de los hábitats y las alteraciones apreciables de las especies que hayan motivado la designación de dichas zonas (sentencia de 16 de julio de 2020, WWF Italia Onlus y otros, C-411/19, EU:C:2020:580, apartado 32 y jurisprudencia citada).*
- 134 **Por consiguiente, el programa de medidas previsto en el artículo 11 de la Directiva 2000/60 también debe tener por objeto el establecimiento de las medidas necesarias para evitar cualquier deterioro de las zonas protegidas a las que se refiere la Directiva 92/43.**
- 135 *Por otra parte, como se desprende del apartado 155 de la presente sentencia, para demostrar la infracción del artículo 6, apartado 2, de la Directiva 92/43, **basta con que la Comisión demuestre la existencia de una probabilidad o de un riesgo de que una acción o una omisión provoque un deterioro o una alteración apreciable de los hábitats o de las especies de que se trate.** Como ha señalado la Abogada General, en esencia, en el punto 185 de sus conclusiones, de ello se desprende que, **por lo que respecta al examen de la necesidad de adoptar medidas en virtud del artículo 11 de la Directiva 2000/60 para cumplir la obligación que se deriva del artículo 6, apartado 2, de la Directiva 92/43, no puede exigirse un nivel de prueba más elevado.**”*

Además, el TJUE deja claro en su apartado 156, que, según el art. 6.3 de la Directiva Hábitats, “la autorización de un plan o de un proyecto solo podrá concederse si las autoridades competentes se han cerciorado de que dicho plan o proyecto no producirá efectos perjudiciales para la integridad del lugar en cuestión de forma duradera o cuando no exista ninguna duda razonable, desde un punto de vista científico, sobre la inexistencia de tales efectos [véase, en este sentido, la sentencia de 17 de abril de 2018, Comisión/Polonia (Bosque de Białowieża), C-441/17, EU:C:2018:255, apartado 117 y jurisprudencia citada].”



El Tribunal sintetiza que, advertida la existencia de un riesgo de alteración, incumbe al organismo encargado de la redacción del plan hidrológico presentar datos que permitan *“despejar cualquier duda razonable de que, desde el punto de vista científico, el mantenimiento de la actual práctica de extracción de agua (...) sea inocua para dichos hábitats protegidos.”*

El TJUE termina por condenar a España por no haber realizado -la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir en su Plan Hidrológico 2015-2021- estudios científicos de caracterización adicional del impacto ambiental de las extracciones de agua en el espacio protegido de Doñana (vid. apartados 109 a 111 y 171) y por no haber previsto dicha Confederación Hidrográfica en su programa de medidas, las medidas apropiadas para evitar la alteración de los tipos de hábitats y especies de la zona protegida (apartados 132 a 135, 172 y 173).

El TJUE viene a confirmar la vinculación directa de los organismos de cuenca con las previsiones de la DMA, de la Directiva Hábitats y de la Directiva Aves, quedando una Confederación Hidrográfica como la CHE responsable de cumplir con los requisitos de protección ambiental impuestos en dicha normativa comunitaria cuando se aprecie un riesgo de deterioro de los hábitats y especies comprendidos en las zonas protegidas ubicadas en las cuencas objeto de su regulación, como es el caso de las ZEC/ZEPA del ámbito del río Siurana.

Dicho riesgo ha sido advertido una y otra vez por este Consejo Comarcal en ocasiones anteriores y a lo largo de este procedimiento, por lo que corresponde que la CHE asuma de forma ineludible e inaplazable las obligaciones de protección que le corresponden conforme a la normativa y jurisprudencia expuesta.

CUARTA.- CONCLUSIONES QUE SE EXTRAEN DE LAS SESSIONES DE LA “TAULA DEL SIURANA”.

Como antes ya hemos denunciado, delegar en la “Taula del Siurana” la determinación de los caudales ecológicos, constituye una práctica que se aleja completamente del procedimiento legalmente previsto para la configuración de los caudales ecológicos y del programa de medidas para evitar la degradación de los espacios naturales protegidos.

Ello, no obstante, consideramos que sí debe ser tenido en cuenta el contenido de estas sesiones, en las que también ha participado la Confederación Hidrográfica del Ebro, puesto que constituyen una fuente de información adicional que debe ser tenida en cuenta por esta Confederación en la determinación de los caudales ecológicos del río Siurana y del programa de medidas que finalmente figuren en el Plan Hidrológico.

Por esta razón, consideramos de interés recuperar las siguientes manifestaciones realizadas en el seno de la “Taula del Siurana”:



- En la segunda sesión de la “Taula del Siurana”, celerada el 23 de enero de 2019 y destinada a hablar de la situación administrativa de la concesión, en la que estaba presente el Sr. Antoni Coch, Adjunto a la Presidencia de la Confederación Hidrográfica del Ebro:
 - a) Se puso de manifiesto que parte del agua **concedida a la Comunitat de Regant del Pantà de Riudecanyes estaba siendo utilizada para usos industriales. Esta evidencia no fue negada por los miembros de la Comunidad de Regantes del Riudecanyes ni por la Agencia del Agua de Catalunya.** Al contrario, estas instituciones intentaron justificar la grave irregularidad, en el hecho de que se trata de industrias que compraron terrenos -antes agrícolas- con derecho a agua.
 - b) El Presidente de la Unión de Agricultores del Baix Camp (Josep Zacarías Ferré) puso de manifiesto que en los últimos 30 años se había reducido muy significativamente la superficie agrícola de avellanos -destinatarios del agua del Siurana- existente en la comarca del Baix Camp.
- En la cuarta sesión de la “Taula del Siurana”, celerada el 18 de septiembre de 2019 y destinada a tratar los requerimientos de agua de la comarca del Priorato para el riego y el abastecimiento de las poblaciones, el Presidente del Consejo Comarcal del Priorato, Sr. Xavier Gràcia, a la vista de la falta de actuación de las AA.PP competentes ante las evidencias que se habían puesto de manifiesto en la segunda “Taula del Siurana”, requirió públicamente que la Agencia Catalana del Agua para que facilitara el detalle de los usos que se daba al agua que se derivaba anualmente desde el río Siurana al Pantano de Riudecanyes: qué parte se destinaba al riego, qué parte al abastecimiento de la ciudad de Reus.

Información que no ha sido facilitada en ningún momento, de forma desagregada, es decir: referida en concreto a cómo y para qué se utiliza el agua que procede de la cuenca del Siurana.

- En la quinta sesión de la “Taula del Siurana”, celerada el 11 de diciembre de 2019, destinada a tratar las necesidades de la comarca del Baix Camp, el ACA presentó una evaluación de las necesidades TEÓRICAS y GLOBALES de riego de la Comunidad de Regantes del Riudecanyes. **No hizo ningún estudio sobre el terreno relativo a la superficie efectivamente cultivada y regada; tampoco revisó las técnicas de riego que eran utilizadas, para asegurar que fueran acordes con las actualmente disponibles para evitar el derroche de agua.**
- En la sexta sesión de la “Taula del Siurana”, celerada el 9 de marzo de 2020 y dedicada a los caudales ecológicos del río Siurana, el Sr. Miguel Angel García, Jefe de la Oficina de Planificación Hidrológica de la CHE, **reconoció que los estudios técnicos que habían sido realizados para la determinación del caudal ecológico del río Siurana -que figuraba en el EPTI- se habían elaborado partiendo de las necesidades del barbo juvenil; una especie que no figura entre ninguna de las protegidas por la Red Natura 2000, en el río Siurana. Tampoco se tuvieron en consideración las necesidades de los**



hábitats protegidos también por la Red Natura 2000, cuya supervivencia y buen estado de conservación depende igualmente del caudal que circule por el río Siurana.

A la pregunta que se le formuló acerca de si la CHE disponía de estudios que demostraran que los caudales propuestos permitirían mantener un buen estado de conservación de los hábitats y especies protegidos, no respondió.

- En la séptima sesión de la “Taula del Siurana”, celebrada el 28 de septiembre de 2021 el Sr. Toni Munné, en su calidad de Jefe del Departamento de Control y Calidad de las Aguas, reconoció que el caudal actual de agua que circula por el río Siurana, equivalente a 20 l/s consecuencia del defectuoso cierre de las compuertas del pantano, **provoca que los hábitats y especies protegidos no tienen un buen estado de conservación.**

De todo ello, entendemos que debe deducirse:

1. Que se confirma la corrección de los estudios técnicos que fueron aportados por el consejo comarcal del Priorato a la CHE en octubre de 2018; en los que se denunciaba el mal estado ecológico en que se encontraban los hábitats y especies del río Siurana, que se habían integrado en la Red Natura 2000.
2. Que, a pesar de la grave situación ecológica, los estudios realizados por la CHE para la determinación de los caudales ecológicos publicados en el EPTI no han tenido en cuenta las necesidades de los hábitats y especies protegidos, cuya supervivencia está gravemente amenazada por la propia existencia de la concesión.
3. Que la administración de la concesión de uso privativo de las aguas no se ajusta al marco legal, lo que facilitará el procedimiento de revisión que sea necesario una vez se hayan determinado unos caudales y un programa de medidas, acorde con las demandas ecológicas de los espacios protegidos.

QUINTA.- LOS CAUDALES ECOLÓGICOS PROPUESTOS EN EL EPTI SON, DE HECHO, MENORES QUE LOS QUE HOY CIRCULAN EN EL RÍO. POR TANTO, LIMITAR A ELLO SU IMPLANTACIÓN ES EQUIVALENTE A DAR CARTA DE NATURALEZA A LA ANIQUILACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y VALORES NATURALES QUE CONDUJERON A LA PROTECCIÓN DE ESTOS ESPACIOS.

Como ha sido anticipado, la CHE ha tenido conocimiento por diferentes vías del delicado estado ecológico por el que pasa la ZEC como consecuencia de la profunda alteración del régimen de caudales naturales al cual se encuentra sometido el río Siurana aguas abajo del embalse homónimo: les fue comunicado, como mínimo, en el informe remitido en fecha 4/10/2018, en la reunión mantenida en la sede de la Confederación en Zaragoza para evaluar la tramitación del procedimiento 2018-LIST-280, y en el seno de la “Taula del Siurana”, tanto por técnicos y responsables de la Agencia Catalana del



Agua, como del titular de la ZEC (Generalitat de Catalunya) y del Consell Comarcal del Priorat.

En dichas circunstancias, y hasta la fecha, la única propuesta de caudales que ha sido publicada en el proceso de elaboración y aprobación del Plan Hidrológico para el ciclo 2022-2027 ha sido la contenida en el EPTI.

A los efectos de ilustrar la preocupante insuficiencia de dicha propuesta, basta decir que se basaba en una “demanda ambiental” de 1,1 hm³/año (es decir, que supone emplear tan solo dicho volumen para la generación de caudales ecológicos). Sin embargo, el actual régimen de caudales (que como hemos anticipado es manifiestamente insuficiente para garantizar el adecuado mantenimiento a nivel estructural y funcional del ecosistema, y un desarrollo favorable de los hábitats y especies protegidas) es sensiblemente mayor de promedio (1,77 hm³/año), de acuerdo a las únicas mediciones disponibles (estación de aforo EA041b; serie 1982-1996 / 2010-2021; n=25 años). En el cuadro siguiente indicamos en **negrita** los años en que las aportaciones anuales medidas en la estación de aforo EA041b han sido mayores a la demanda ambiental del RAC recogido en el EPTI para el tramo (volúmenes anuales que el EPTI propone invertir en la implementación de caudales ambientales):

	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	2010-11	2011-12	2012-13	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	Valor
Aportación anual (hm ³) EA 041b	1.52	0.95	1.31	1.46	0.77	1.04	0.89	0.91	0.75	1.50	1.06	0.74	1.71	1.87	1.03	1.66	1.59	1.49	3.94	0.91	0.65	0.77	0.98	13.01	1.77

En consecuencia, la implementación real del régimen de caudales propuesto por el EPTI, representaría admitir la explotación de una parte de los caudales que todavía circulan por el río Siurana, caudales que, ya hemos anticipado, son insuficientes para mantener en condiciones de naturalidad el ecosistema.

Complementariamente, para ilustrar numéricamente este hecho, aportamos seguidamente una tabla en la que son expuestos los RACs (Regímenes Ambientales de Caudales) calculados, mediante algunas de las metodologías numéricas de base hidrológica de mayor aceptación por la comunidad científica para el punto de derivación del caudal desde el río Siurana hacia la cuenca de la riera de Riudecanyes) (Tabla 1). Como puede observarse en las demandas ambientales que se recogen en dicho cuadro (enmarcadas en rojo), todas las metodologías proponen un RAC extraordinariamente más exigente al propuesto de la CHE.

Llegados a este punto, cabe advertir, que la ZEC Río Siurana-Planas del Priorat es un espacio que ha sido protegido como ZEC de tipo “fluvial”, es decir, como una muestra de los ecosistemas *fluviales* de Catalunya que ha de ser conservado en condiciones de “naturalidad”. Y en el caso de un ecosistema fluvial llamado a ser preservado como “espacio NATURAL”, la *naturalidad* ecosistémica no tiene cabida si no se garantiza la *naturalidad* del régimen de caudales, como es bien sabido de acuerdo con el corpus de conocimiento científico actual. De acuerdo con el ya conocido como *Paradigma del*

CONSELL COMARCAL DEL PRIORAT



régimen natural de caudales, el rango completo de variación intra e interanual del régimen hidrológico con sus características asociadas de magnitud, estacionalidad, duración, frecuencia y tasa de cambio, son críticas para sustentar la biodiversidad natural y la integridad de los ecosistemas acuáticos” (Poff, N. L. et al. 1997). Y, por contraposición, la alteración de cualquier rasgo o comportamiento hidrológico característico de un río, conlleva automáticamente la mutilación o la alteración de sus características ecológicas y, en último término, de sus comunidades biológicas.

En el caso que nos ocupa, el régimen hidrológico se encuentra profundamente alterado, tanto en lo que se refiere a la magnitud de las aportaciones anuales como mensuales (Figura 1), y en lo que se refiere a la estacionalidad, duración y frecuencia de los procesos hidrológicos más característicos y ecológicamente más relevantes. Por si eso fuese poco, las tasas naturales de crecida y defluencia se encuentran gravemente alteradas entre el embalse y el azud de derivación.

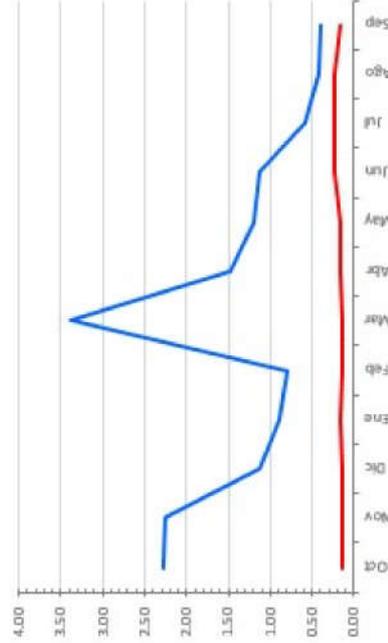
En definitiva, **consideramos necesario y urgente que sea restituido a la mayor brevedad posible un régimen de caudales lo más próximo posible al natural**, y en el que se admitan únicamente detracciones que no sean significativamente deletéreas para el ecosistema, lo cual debe de ser garantizado mediante los oportunos estudios y programas de seguimiento de hábitats y especies.



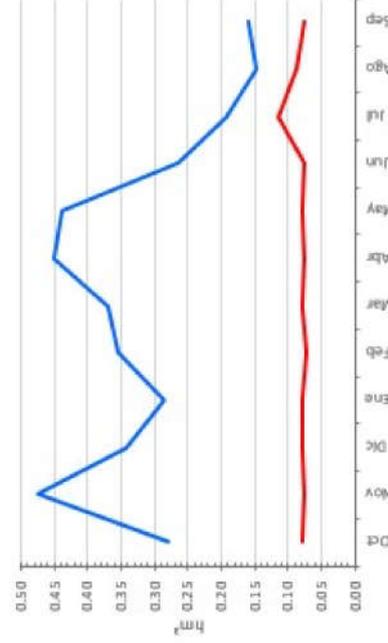
	Caudales (m ³ s ⁻¹)												Aportaciones (hm ³)											
	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	ApAnual	ApMIN	Damb	ApAnual	Oct	Dic	Ene	Mar	Abr	Jun	Jul	Sep
RÉGIMEN NATURAL	0,451	0,336	0,302	0,344	0,227	0,328	0,354	0,281	0,179	0,104	0,080	0,111	8,149	12,430	1,000	8,149	2,887	2,348	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134
RN-Qp10	0,614	0,972	0,687	0,884	0,523	1,192	1,068	0,757	0,384	0,231	0,175	0,285	20,984	32,006	2,575	15,771	6,541	6,824	5,792	5,792	5,792	5,792	5,792	5,792
RN-Qp50	0,098	0,183	0,158	0,124	0,152	0,138	0,182	0,198	0,115	0,080	0,064	0,081	4,129	6,298	0,507	7,051	1,162	1,071	1,301	1,301	1,301	1,301	1,301	1,301
RN-Qp75	0,071	0,079	0,072	0,055	0,067	0,083	0,106	0,100	0,074	0,051	0,043	0,048	2,229	3,400	0,274	4,169	0,588	0,533	0,732	0,732	0,732	0,732	0,732	0,732
RN-Qp85	0,044	0,059	0,048	0,040	0,043	0,033	0,080	0,071	0,055	0,030	0,029	0,035	1,490	2,273	0,183	2,895	0,401	0,301	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540
RN-Qp90	0,039	0,050	0,045	0,034	0,040	0,031	0,045	0,044	0,035	0,023	0,021	0,030	1,143	1,743	0,140	2,096	0,353	0,271	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324
RN-Qp95	0,032	0,038	0,039	0,029	0,027	0,017	0,026	0,039	0,012	0,012	0,012	0,025	0,823	1,255	0,101	1,644	0,288	0,191	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216
RN-QMIN	0,028	0,027	0,033	0,029	0,020	0,012	0,025	0,024	0,012	0,009	0,007	0,023	0,656	1,000	0,080	1,617	0,232	0,159	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162
TENNANT	0,103	0,103	0,103	0,103	0,052	0,103	0,103	0,103	0,052	0,052	0,052	0,052	2,586	3,944	0,317	2,586	0,820	0,678	0,678	0,678	0,678	0,678	0,678	0,410
TESSMAN	0,180	0,154	0,121	0,137	0,103	0,131	0,142	0,112	0,103	0,103	0,080	0,103	3,819	5,825	0,469	3,819	1,155	0,970	0,936	0,936	0,936	0,936	0,936	0,759
VMF	0,135	0,101	0,091	0,103	0,068	0,098	0,106	0,084	0,080	0,047	0,048	0,050	2,664	4,063	0,327	2,664	0,866	0,704	0,710	0,710	0,710	0,710	0,710	0,383
NMTM-Mini(Q90)	0,039	0,050	0,045	0,034	0,040	0,031	0,045	0,044	0,035	0,023	0,021	0,030	1,143	1,743	0,140	1,143	0,353	0,271	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324	0,194
NMTM-GOOD	0,052	0,079	0,070	0,054	0,065	0,055	0,075	0,078	0,053	0,036	0,030	0,041	1,806	2,755	0,222	1,806	0,533	0,449	0,541	0,541	0,541	0,541	0,541	0,283
FDC-Level B	0,199	0,176	0,164	0,176	0,134	0,173	0,177	0,152	0,108	0,058	0,041	0,067	4,276	6,522	0,525	4,276	1,428	1,260	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	0,439
FDC-Level C	0,151	0,133	0,125	0,134	0,106	0,132	0,135	0,117	0,085	0,041	0,030	0,047	3,247	4,953	0,398	3,247	1,085	0,968	0,884	0,884	0,884	0,884	0,884	0,311
FDC-Level D	0,116	0,105	0,100	0,106	0,083	0,104	0,106	0,094	0,063	0,030	0,016	0,033	2,516	3,837	0,309	2,516	0,853	0,763	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,209
FDC-Level E	0,093	0,082	0,077	0,083	0,061	0,081	0,083	0,071	0,044	0,016	0,009	0,022	1,899	2,896	0,233	1,899	0,670	0,586	0,521	0,521	0,521	0,521	0,521	0,122
#RIS-año medio(PB5)	0,084	0,147	0,103	0,085	0,117	0,110	0,139	0,131	0,082	0,058	0,044	0,049	3,011	4,593	0,369	3,011	0,879	0,807	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,401
#RIS-año seco(PB5)	0,037	0,066	0,046	0,043	0,054	0,058	0,075	0,049	0,037	0,025	0,024	0,031	1,425	2,174	0,175	1,425	0,392	0,399	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,211

Tabla 1. Se aporta la caracterización del régimen natural de caudales aguas abajo del azud de derivación del trasvase (restituido a partir de modelo Sacramento de precipitación-escorrentía), a través del caudal medio diario mensual (RN-QMM), diferentes percentiles de excedencia y los caudales mínimos mensuales (RN-QMIN). En segundo lugar se recoge el RAC calculado a partir de diversas variantes de algunas de las principales metodologías de base hidrológica (RAC-IAHRIS, FDC-shifting, Tesson & VMF, NMTM, etc.)

APORTACIONES MEDIANAS PARA MES TIPO HÚMEDO



APORTACIONES MEDIANAS PARA MES TIPO MEDIO



APORTACIONES MEDIANAS PARA MES TIPO SECO

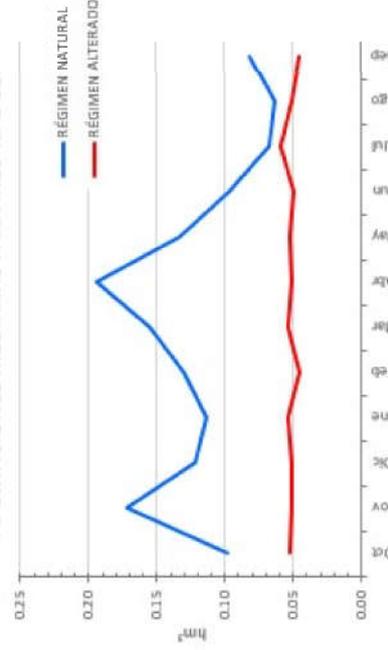




Figura 1. Comparación de las aportaciones mensuales medias (hm3) del régimen natural de caudales del río Siurana (Azud de derivación del transvase), en azul, respecto al régimen alterado (real), en rojo, para años húmedos (definidos por el percentil 25 de las aportaciones anuales), secos (definidos mediante el percentil 75 de las aportaciones anuales), y medios (intercuartil 25/75) .

CONSELL COMARCAL DEL PRIORAT

Palau dels Comtes d'Azara | Plaça de la Quartera, 1 | 43730 Falset | Tel. 977830119 | Fax. 977830564
consellcomarcal@priorat.cat – www.priorat.cat



SEXTA.- EL RÉGIMEN HIDROLÓGICO ACTUAL DEL RÍO SIURANA Y LOS CAUDALES ECOLÓGICOS Y MEDIDAS NECESARIAS PARA GARANTIZAR LA CONSERVACIÓN FAVORABLE DE LOS HÁBITATS Y ESPECIES PROTEGIDOS, QUE DEPENDEN DEL RÍO SIURANA

El **régimen hidrológico actual** del río Siurana (a la altura de la estación de aforo EA041b de la Agencia Catalana del Agua), ha sido evaluado técnicamente siguiendo la metodología IAHRIS ⁵ (por ser un método desarrollado y de referencia para la Dirección General del Agua y el CEDEX ⁶).

Pues bien, como puede comprobar fácilmente la CHE con el análisis de las dos tablas que se reproducen a continuación, el régimen de caudales actualmente existente ha sido llevado a un escenario de degradación tal, que **ni tan solo uno los Indicadores de alteración hidrológica (IAH) mediante los cuales se estima la alteración de los valores de magnitud anual y mensual, variabilidad, y estacionalidad de máximos y mínimos, cumple con los entandares de suficiencia propuestos, lo cual sucede para todos los “tipos de años” (húmedos, medios, secos)** (tabla 1).

Como consecuencia, también los *Indicadores de Alteración Global* reportan un preocupante estado de degradación del régimen natural de caudales (tabla 1).

En definitiva, según la Metodología IAHRIS, **el estado diagnóstico del régimen actual de caudales es asimilable al que la propia Instrucción de Planificación Hidrológica [O.ARM/2656/2008] clasifica como “muy alterado”** (tabla 2).

⁵ Martínez Santa-María, Carolina; Fernández Yuste, José Anastasio; Sánchez, Javier; Magdaleno Mas, Fernando y García, Eduardo (2008). Iahris: New Software to Assess Hydrologic Alteration. En: "4th ECRR International Conference on River Restoration 2008", 16/06/2008-21/06/2008, Venecia, Italia.

⁶ Metodología desarrollada por la Universidad Politécnica de Madrid y el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX), centro de referencia del Gobierno Español en materia de hidrología e hidráulica, como organismo autónomo por Decreto de 23 de agosto de 1957. Adscrito orgánicamente al Ministerio de Fomento y funcionalmente a los Ministerios de Fomento y de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.



ASPECTO	ÍNDICES DE ALTERACIÓN HIDROLÓGICA (IAH)			NIVEL I	NIVEL II	NIVEL III	NIVEL IV	NIVEL V	
	VALOR	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	0,04 ≤ I < 0,08	0,08 ≤ I < 0,16	0,16 ≤ I < 0,24	0,24 ≤ I < 0,4	0,4 ≤ I < 0,8	
AÑO HÚMEDO	magnitud	0.10	IAH1 hóm						<p>ÍNDICES DE ALTERACIÓN DE VALORES HABITUALES AÑO HÚMEDO</p> <p>— Rég. alterado — Rég. natural</p>
		0.16 *	IAH2 hóm						
	variabilidad	0.04	IAH4 hóm						
	estacionalidad	0.36	IAH5 hóm						
AÑO MEDIO	magnitud	0.20	IAH1 med						<p>ÍNDICES DE ALTERACIÓN DE VALORES HABITUALES AÑO MEDIO</p> <p>— Rég. alterado — Rég. natural</p>
		0.31 *	IAH2 med						
	variabilidad	0.13	IAH4 med						
	estacionalidad	0.41	IAH5 med						
AÑO SECO	magnitud	0.48	IAH1 sec						<p>ÍNDICES DE ALTERACIÓN DE VALORES HABITUALES AÑO SECO</p> <p>— Rég. alterado — Rég. natural</p>
		0.54 *	IAH2 sec						
	variabilidad	0.18	IAH4 sec						
	estacionalidad	0.50	IAH5 sec						
AÑO PONDERADO	magnitud	0.25	IAH1 pon						<p>ÍNDICES DE ALTERACIÓN DE VALORES HABITUALES AÑO PONDERADO</p> <p>— Rég. alterado — Rég. natural</p>
		0.33	IAH2 pon						
	variabilidad	0.12	IAH4 pon						
	estacionalidad	0.42	IAH5 pon						

* Inverso ** Indeterminación *** Inverso e Indeterminación # No se puede calcular

ÍNDICES DE ALTERACIÓN GLOBAL (IAG)			NIVEL I	NIVEL II	NIVEL III	NIVEL IV	NIVEL V
ASPECTO	VALOR	CÓDIGO	0,04 ≤ I < 0,08	0,08 ≤ I < 0,16	0,16 ≤ I < 0,24	0,24 ≤ I < 0,4	0,4 ≤ I < 0,8
AÑO HÚMEDO	0.05	IAG _H AÑO HÚMEDO					
AÑO MEDIO	0.08	IAG _M AÑO MEDIO					
AÑO SECO	0.12	IAG _S AÑO SECO					
AÑO PONDERADO	0.08	IAG _P AÑO PONDERADO					

Tabla 1. Índices de Alteración Hidrológica (metodología IAHRIS (3)) calculados a partir de los valores medianos mensuales y referidos a aspectos de magnitud de las aportaciones (mensuales y anuales), variabilidad, y estacionalidad de máximos y mínimos, para cada tipo de año (húmedo, medio, seco) y para años “ponderados”. En el cuadro inferior se aportan los “Índices de Alteración Global” (IAG) para cada tipo de año hidrológico.

Aportaciones mensuales (hm ³)	RÉGIMEN NATURAL			RÉGIMEN ALTERADO				CLASIFICACIÓN*
	PERCENTIL 10% (excedencia)	MEDIANA	PERCENTIL 90% (excedencia)	MEDIANA	Nº MESES QUE CUMPLE (P90% ≤ AP _{MES} ≤ P10%)	Nº TOTAL DE MESES	% CUMPLE	
Octubre	4.64	0.28	0.09	0.08	6	23	26	
Noviembre	2.90	0.47	0.14	0.08	5	23	22	
Diciembre	1.42	0.34	0.11	0.08	6	23	26	
Enero	2.54	0.28	0.10	0.08	8	23	35	
Febrero	1.13	0.36	0.10	0.07	6	23	26	
Marzo	3.97	0.37	0.10	0.08	6	23	26	
Abril	2.84	0.45	0.13	0.08	7	23	30	
Mayo	1.42	0.44	0.11	0.08	5	23	22	
Junio	1.48	0.26	0.08	0.08	13	23	57	
Julio	0.64	0.19	0.05	0.11	21	23	91	
Agosto	0.50	0.15	0.05	0.09	22	23	96	
Septiembre	0.66	0.16	0.07	0.08	15	23	65	
				TOTALES	120	276	43	MUY ALTERADA

Aportaciones anuales (hm ³)	RÉGIMEN NATURAL			RÉGIMEN ALTERADO				CLASIFICACIÓN*
	PERCENTIL 10% (excedencia)	MEDIANA	PERCENTIL 90% (excedencia)	APORTACIÓN MEDIANA	Nº AÑOS QUE CUMPLE (P90% ≤ AP _{AÑO} ≤ P10%)	Nº TOTAL DE AÑOS	% CUMPLE	
	17.48	5.83	1.83	1.04	2	23	9	MUY ALTERADA

CLASIFICACIÓN*

El epígrafe 3.4.2 de la IPH (pg 38514 del BOE de 22-09-08) indica: ...Se entenderá que una masa de agua está muy alterada hidrológicamente cuando presenta una desviación significativa en la magnitud de los parámetros que caracterizan las condiciones mensuales y anuales del régimen hidrológico... Se considerará que la desviación es significativa cuando la magnitud del parámetro anual o mensual se desvía significativamente de los valores del percentil del 10% al 90% de la serie en régimen natural.

En este INFORME de IAHRIS se asume que una masa de agua está hidrológicamente **muy alterada** cuando el % del nº total de meses o el % del nº total de años que cumple es inferior al 50%. Si no se cumple el requisito, IAHRIS no asigna clasificación.

En las aportaciones mensuales, los colores -verde si %cumple>50%; rojo si %cumple≤50- se presentan sólo para ofrecer al usuario, de un golpe de vista, una visión desagregada a nivel mensual de las alteraciones.



Tabla 2. Evaluación final (clasificación) del estado final del régimen hidrológico de acuerdo con la metodología IAHIRIS (en referencia al concepto de alteración recogido en la Instrucción de Planificación Hidrológica).

Tal y como hemos trasladado a lo largo del presente escrito, a la luz de la información expuesta en las tablas anteriores y demás indicios conocidos (que sugieren una situación ecológica desfavorable), **resulta de la máxima urgencia adoptar medidas de protección de la ZEC y de sus hábitats y especies basadas en la naturalización del régimen de caudales.**

El hecho de que resulte recomendable desarrollar estudios específicos y de que la implementación de un régimen de caudales próximo al natural pueda verse entorpecida por diferentes dificultades legales, no debe de ser impedimento para que sean adoptadas medidas de tipo preventivo con carácter urgente dado el riesgo de daño ecológico irreparable.

Por ello, dado que el *régimen actual de caudales* se encuentra profundamente alterado, y teniendo en cuenta que los caudales ambientales del EPTI exigen un volumen de *demanda ambiental* incluso inferior a la actual (de tan solo 1,1 hm³/año), y que son además significativamente inferiores a los propuestos por todos y cada uno de los estudios desarrollados en el tramo con anterioridad (y a los que aportamos en la tabla 1 partiendo de métodos hidrológicos clásicos), **recomendamos que sea aprobado e implementado con carácter inmediato un RAC que permita avanzar decididamente hacia un la restitución de un régimen hidrológico próximo al natural.**

El RAC a implementar urgentemente –dada la ausencia de estudios de detalle-, ha de aportar una decida mejora hacia un patrón de caudales que deberá de acabar siendo próximo al natural (por la propia condición de espacio natural declarado para proteger hábitats y especies dependientes de los procesos hidrológicos). Además, teniendo en cuenta el marcado carácter mediterráneo del tramo y el hecho de que se encuentra en una cabecera de poca cuenca drenante (lo que incrementa enormemente la variabilidad interanual de las aportaciones totales e impone un funcionamiento hidrológico caracterizado por años marcadamente diferentes, los cuales dibujan escenarios ecológicos diametralmente opuestos que han de ser oportunamente reproducidos), es necesario que el RAC sea diferente en función del tipo de año hidrológico.

Por ello, **aportamos una propuesta de RAC que ha sido diseñada admitiendo una explotación del régimen hidrológico moderada** (de entre el 41 % y el 20 % en función de mes) a partir de la metodología IAHIRIS. Para explorar su idoneidad, se ha medido el grado de similitud del RAC propuesto respecto al natural ⁷, comprobándose que representa una mejora muy significativa en comparación con

⁷ El grado de similitud de los RAC (régimen ambiental de caudales) respecto al Régimen natural (RN) ha sido medido a través de una metodología que permite comparar la “idoneidad” ecológica de diferentes RCA diseñados con métodos diversos. La “idoneidad” es entendida como la capacidad de cada RAC para recrear un régimen lo más próximo posible al natural en términos de estacionalidad, variabilidad y magnitud (partiendo de las medianas mensuales). Se trata de un método inédito en fase de desarrollo (Carolina Martínez Santa-María & José Anastasio Fernández Yuste, UPM) que ha sido aplicada con carácter experimental.



el RAC recogido en el EPTI. El RAC que proponemos es además diferente en función del año hidrológico:

CAUDALES EN RÉGIMEN AMBIENTAL (m³/s)					% PONDERADO [(Ambiental/ natural)*100]
TIPO DE AÑO MES	HÚMEDO	MEDIO	SECO	PONDERADO	
Octubre	0,56	0,12	0,05	0,21	66%
Noviembre	0,48	0,14	0,06	0,20	68%
Diciembre	0,42	0,14	0,07	0,20	68%
Enero	0,96	0,22	0,07	0,37	59%
Febrero	0,37	0,15	0,08	0,19	70%
Marzo	0,58	0,18	0,09	0,26	64%
Abril	0,45	0,17	0,08	0,22	67%
Mayo	0,67	0,12	0,08	0,25	64%
Junio	0,58	0,13	0,06	0,23	66%
Julio	0,18	0,10	0,05	0,11	78%
Agosto	0,16	0,09	0,04	0,09	80%
Septiembre	0,26	0,08	0,05	0,12	76%

		RÉGIMEN AMBIENTAL	
Caudal generador del lecho; Período de retorno	QGL; T	11,4	4
Caudal de conectividad; Período de retorno	QCONEC; T	17,9	7

Propuesta de RAC que debería de ser aprobado e implementado con carácter urgente: se aportan tanto los módulos mensuales de caudales instantáneos mínimos (cuadro superior), como la magnitud y el periodo de retorno de los caudales generadores de lecho y de conectividad lateral.

En definitiva, **proponemos implementar con carácter urgente el RAC recogido en la tabla que se acaba de reproducir**, por estar éste adaptado al cada tipo de año hidrológico, aportar una mejora significativa de las condiciones hidrológicas (es un claro avance hacia la naturalización del régimen de caudales), permitir una explotación hídrica moderada (por lo que aporta un cierto margen de maniobra en la obtención de recursos hidrológicos alternativos con los que dotar a la Comunidad de Regantes de Riudecanyes), y haber sido calculado con una metodología promovida por la propia Dirección General del Agua.

Subsidiariamente, consideramos en todo caso totalmente ineludible la obligación de implementar de forma inmediata el RAC aportado por la Dirección General de Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya en el marco de la “Taula del Siurana” por ser éste la propuesta que ha diseñado el Órgano que tiene encomendada la protección del espacio natural a modo de “régimen transitorio” entretanto se avanza hacia un escenario de mayor naturalidad y se desarrollan estudios específicos para monitorear el estado de conservación de hábitats y especies.

En tal caso, **el régimen de caudales instantáneos mínimos** (medidos en litros por segundo) sería el siguiente:

		oct	nov	dec	gen	feb	mar	abr	maig	jun	jul	ago	set
		l/s											
ES091MS PF73	Embassament de Siurana ^{(1) (2) (3)}	40	48	56	56	65	72	65	65	48	40	32	40
	Riu Siurana a l'Assut de la Venta del Pubill ⁽⁴⁾	59	70	82	82	94	106	94	94	70	59	47	59



En el caso de ser el RAC propuesto por la Generalitat el incluido finalmente el Plan Hidrológico, debe de ser considerado que a dicho caudal base **deberían de ser aplicadas las consignas siguientes** propuestas por el órgano gestor:

- (1) Cuando el caudal natural de entrada al embalse sea inferior al establecido, debería desembalsarse un caudal igual al de entrada, con un mínimo de 20 l/s, completado con **hidropuntas semanales** de 300 l/s con una duración de hasta 12 horas. El volumen liberado en la hidropunta semanal no superará el déficit acumulado durante la semana anterior, entendido como la diferencia entre el caudal de mantenimiento establecido y el caudal efectivamente liberado desde la toma.
- (2) También debería de realizarse al menos un desembalse anual de **caudal generador** de hasta 2.300 l/s durante 24 horas, respetando las tasas de cambio indicadas más abajo, entre los meses de febrero y junio, o septiembre y noviembre (ambos incluidos), siempre que la cota del embalse esté por encima de 478 msnm.
- (3) Cuando las reservas en el embalse se encuentren por encima de la cota 483,55 msnm, se podrán liberar **caudales generadores adicionales**, sin que las reservas bajen por debajo de estas cotas.
- (4) En este punto circulará el caudal ambiental liberado desde el embalse de Siurana, más el caudal circulante proveniente del intercuenca desde el embalse hasta el Assut (río Arbolí, barranco de Les Obagues). Se comprobará el desempeño en el azud.

Las **tasas de cambio** deberían de ser las siguientes:

	Tiempo desde el inicio	Caudal liberado		Tiempo para cada tipo de consigna
Hora*	(horas)	(l/s)	(m3/h)	(Horas)
8:00	0	500	1800	1
9:00	1	1000	3600	2
11:00	3	2300	8280	6
18:00	10	1000	3600	14
8:00	24	500	1800	1
9:00	25	Caudal ecológico		Final

Por todo lo expuesto,

SOLICITO a esta Confederación Hidrográfica que estime las alegaciones presentadas y, en su virtud proceda a la realización de los estudios científicos necesarios para la determinación de los caudales ecológicos y medidas complementarias que sean necesarios para la adecuada conservación de los hábitats y especies protegidos por la Red Natura 2000 y asociados al río Siurana. Y que, una vez realizados dichos estudios introduzca en el PHE los caudales



ecológicos y medidas complementarias, referidos a los diferentes tramos del río Siurana, que sean convenientes según el resultado de estos estudios.

Subsidiariamente, para el caso de que sea inviable atender a la solicitud anterior, por insuficiencia de tiempo para realización de estos estudios antes de la aprobación del PHE,

SOLICITO que incorpore caudales ecológicos, con carácter transitorio, equivalentes a los propuestos por el Consejo Comarcal del Priorat en la Alegación Sexta. Caudales que se reproducen nuevamente a continuación:

TIPO DE AÑO MES	CAUDALES EN RÉGIMEN AMBIENTAL (m³/s)				% PONDERADO [(Ambiental/ natural)*100]
	HÚMEDO	MEDIO	SECO	PONDERADO	
Octubre	0,56	0,12	0,05	0,21	66%
Noviembre	0,48	0,14	0,06	0,20	68%
Diciembre	0,42	0,14	0,07	0,20	68%
Enero	0,96	0,22	0,07	0,37	59%
Febrero	0,37	0,15	0,08	0,19	70%
Marzo	0,58	0,18	0,09	0,26	64%
Abril	0,45	0,17	0,08	0,22	67%
Mayo	0,67	0,12	0,08	0,25	64%
Junio	0,58	0,13	0,06	0,23	66%
Julio	0,18	0,10	0,05	0,11	78%
Agosto	0,16	0,09	0,04	0,09	80%
Septiembre	0,26	0,08	0,05	0,12	76%

RÉGIMEN AMBIENTAL			
Caudal generador del lecho; Período de retorno	QGL; T	11,4	4
Caudal de conectividad; Período de retorno	QCONEC; T	17,9	7

Sin que pueda aceptarse ningún caudal ecológico transitorio que sea inferior a la propuesta presentada por la Generalitat de Catalunya en la 8ª sesión de la “Taula del Siurana”; por cuanto la Administración que tiene atribuida la última responsabilidad en la protección de estos espacios naturales, definió su propia propuesta como posibilista, **aunque NO ÓPTIMA para asegurar la adecuada preservación de los hábitats y especies protegidos.**

22 de diciembre de 2021.

Xavier Gràcia Juanpere

Presidente del Consell Comarcal del Priorat

CONSELL COMARCAL DEL PRIORAT

Palau dels Comtes d'Azara | Plaça de la Quartera, 1 | 43730 Falset | Tel. 977830119 | Fax. 977830564
consellcomarcal@priorat.cat – www.priorat.cat