

## AL PRESIDENTE DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO (CHE)

D. Pere Merino Monzonís, con DNI: \_\_\_\_\_ actuando en su calidad de Presidente en representación de AEMS-Ríos con Vida, inscrita en el Registro Nacional de Asociaciones con el número \_\_\_\_\_ con domicilio a efectos de notificaciones en Apartado de Correos nº 28680, San Martín de Valdeiglesias (Madrid), ante el borrador del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Ebro 2021-2027 (PHDE) en información pública, comparece y como mejor proceda en Derecho viene a presentar las siguientes

### ALEGACIONES

#### 1 Proceso participativo deficiente

Los sucesivos talleres o reuniones virtuales se han desarrollado en grupos de poco más de 10 participantes seleccionados con arreglo a criterios opacos, en sesiones demasiado cortas, sin tiempo para la discusión rigurosa de los temas tratados, y con una información de base escasa, poco detallada y parcial. Con todo ello, se entiende que el proceso de participación asociado a la información y consulta pública del Plan ha sido **poco transparente, sesgado y falto de rigor técnico, por lo que no se garantiza la participación activa de todas las partes interesadas tal como establece la Directiva Marco del Agua (DMA)<sup>1</sup>.**

#### 2 Innumerables errores e inconsistencias técnicas

El borrador del Plan sometido a exposición pública contiene **muchos errores técnicos e inconsistencias** que lo descalifican como instrumento de planificación riguroso, equilibrado y eficaz.

Entre ellos, en un plano general sobresale una **acusada endogamia técnica**, por la cual se atiende prácticamente en exclusividad a los datos producidos en el propio ámbito administrativo del organismo de cuenca, **obviando numerosos trabajos científicos** que, en general, muestran resultados muy diferentes o incluso totalmente contrarios a los que se exponen en el borrador. Por ello, no entendemos por qué el borrador del Plan no ha sido sometido a una **auditoría técnica a cargo de una comisión científica** de reconocido prestigio y solvencia, antes de haber sido sometido a información pública.

Sería demasiado prolija una relación pormenorizada de todas las fallas e inconsistencias técnicas generales en este borrador, por lo que tan solo mencionaremos una de las más llamativas, que es la **falta de integración del factor de disminución del recurso del 20% previsto a futuro debido al cambio climático (CCG) en el balance entre demandas y recursos disponibles**. En todo caso, las medidas previstas ante los efectos del CCG parecen **netamente insuficientes y/o inadecuadas**.

Pese a asumirse una significativa disminución de las aportaciones para 2100 por causa del CCG, el Plan propone un incremento a “largo plazo” de la superficie de regadío, lo que constituye un

---

<sup>1</sup> Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas. DOCE núm. 327, de 22 de diciembre de 2000.

auténtico contrasentido. La dotación de caudales para dicho aumento de hectáreas regables se obtendrá, según el Plan presentado, gracias a la “mejora de los sistemas” de regadío, sin indicarse como se realizará. Lo cierto es que las denominadas “modernizaciones” o “mejoras de regadío” llevadas a cabo en los últimos años en la cuenca del Ebro **han contribuido a una espiral de insostenibilidad al incrementar el consumo neto, disminuir todavía más el caudal disponible y aumentar la contaminación de los retornos**, con un claro deterioro ambiental adicional con incumplimiento flagrante de la DMA. La experiencia de estos planes en el pasado ha sido muy decepcionante, y el estado de los ríos de la cuenca no ha mejorado o ha continuado deteriorándose.

### 3 Caudales ecológicos insuficientes e inadecuados

La voluntad por parte de la CHE de ampliar los puntos de concertación de caudales ecológicos de 54 a 74 en este próximo Plan sigue siendo irrisoria teniendo en cuenta que existen más de 820 masas diferentes. No es justificable indicar que en este Plan se fijarán caudales ecológicos mínimos en todas las masas, **sin explicar las razones del retraso acumulado en la fijación de caudales ecológicos en el conjunto de masas de la Demarcación, incumpliendo la normativa establecida**. Por lo demás, se entiende que la necesidad esgrimida de considerar los posibles cambios en el patrón hidrológico en los diversos escenarios de cambio climático, no debería interpretarse en clave de modificación y mucho menos de reducción de los regímenes ecológicos que se puedan definir e implementar.

Al hilo de ello, **se considera inadmisibles plantear dos alternativas para extender el régimen de caudales ecológicos a todas las masas de agua, y mucho menos elegir la denominada Alternativa 2 para implantar solo caudales mínimos en todas las masas**, postergando la determinación y fijación del resto de componentes del régimen de caudales ecológicos. Estos deberían haberse aplicado en el ciclo de planificación vigente, no ya para el próximo sino también para el siguiente ciclo, sin esgrimir excusas inaceptables como el alto coste económico de adaptar infraestructuras y (sorprendentemente) no disponerse del conocimiento técnico necesario para definir dichos componentes.

Por lo demás, **se entiende que los caudales ecológicos propuestos en este borrador incumplen la legalidad vigente<sup>2</sup>, ya que no se basan en los objetivos que dichos regímenes establecen legalmente**, a saber: i) que permitan mantener de forma sostenible la funcionalidad y estructura de los ecosistemas acuáticos, ii) que proporcionen condiciones de hábitat adecuadas para satisfacer las necesidades de las diferentes comunidades biológicas, y iii) que ofrezcan un patrón temporal que permita la existencia, como máximo, de cambios leves en la estructura y composición de los ecosistemas.

La determinación y fijación de los caudales ecológicos aplicada hasta ahora en esta Demarcación **no ha utilizado los resultados del seguimiento del estado ecológico o de conservación de los valores naturales<sup>3</sup>**. La relación entre el régimen de caudales ecológicos y el estado de las masas

---

<sup>2</sup> Directiva 2000/60/CE Marco del Agua, RDL 1/2001 por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, e la Instrucción de Planificación Hidrológica (IPH)

<sup>3</sup> ORDEN ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica.  
3.4.7. SEGUIMIENTO DEL RÉGIMEN DE CAUDALES

de agua debería haberse incorporado como aspecto esencial dentro de los informes anuales de seguimiento del cumplimiento del PH vigente para la elaboración del documento sobre caudales ecológicos de este nuevo Plan, lo que no ha ocurrido. Un ejemplo demostrativo muy notorio de que los caudales ecológicos son claramente insuficientes es la negativa evolución del estado del tramo final del río Ebro.

En esta propuesta se reconoce que se procurará fijar dar un caudal ecológico que suponga una mejora ambiental. Sin embargo, se indica *“el cumplimiento de garantías con el caudal en régimen natural todos los meses del año, por lo que en la elección del régimen más adecuado se ha realizado un análisis de cumplimiento de dichas garantías, ya que se entiende que el régimen de mínimos no debe entrar en incumplimientos significativos con el natural”*. En consecuencia, se condiciona el caudal ecológico al cumplimiento de las garantías fijadas para cubrir las demandas de los distintos usos, por lo que la “mejora ambiental” pasa a un lejano segundo plano. Así pues, la determinación de los regímenes de caudales ecológicos que sirve de base a la propuesta **minimiza y reduce arbitraria y sistemáticamente los requerimientos ambientales para poder amoldarlos al cumplimiento de las garantías fijadas, es decir que antepone la satisfacción de las demandas existentes a los requerimientos del ecosistema** y, por ende, a la consecución y mantenimiento del buen estado. Con ello, los “caudales ecológicos” propuestos serían, si acaso, los escasos sobrantes tras la “concertación” realizada en el ciclo de planificación anterior, es decir, **después de repartir el recurso y la expectativa del mismo entre los distintos usuarios y demandas existentes y previstas** en una política continuista en la explotación fluvial e incluso expansiva en lo que toca a los nuevos regadíos que se pretenden desarrollar.

La implementación de verdaderos caudales ecológicos muy posiblemente va a requerir la revisión de numerosas concesiones, pero la propuesta de este borrador se rinde a criterios simétricamente contrarios a los que debería aplicar para fijar dicha restricción ambiental, a saber: **en embalses con uso prevalente de regadío en período de almacenamiento, soltar la mínima cantidad de agua posible; y en la época del riego, la necesaria para mantener todas las concesiones y dotaciones comprometidas**. En embalses hidroeléctricos, **proteger la capacidad del concesionario de turbinar cuanto, cuando y como le convenga, es decir, cuando la demanda y por tanto el precio de venta y el consiguiente beneficio sean mayores**.

La lamentable realidad es que los caudales ecológicos en el PH vigente se “concertaron” mayormente de acuerdo con los usuarios, con escasa (o nula) participación social de los territorios afectados y, lamentablemente, ignorando las propuestas y el debate técnico de expertos y científicos externos.

Además, la voluntad de la Confederación de exigir el cumplimiento de los caudales ecológicos concertados es muy débil, como demuestra el elevado número de incumplimientos que se están produciendo.

Las principales fallas detectadas en el capítulo de caudales ecológicos de este borrador se pueden resumir así:

- **Los caudales mínimos alcanzan a pocas masas y en general son muy escasos o incluso nulos.**
- **La modulación estacional-mensual es muy escasa o incluso nula en demasiados casos.**
- **Los caudales máximos propuestos vienen dados mayormente por las concesiones, especialmente las de regadío, y son a todas luces excesivos.**

- **No se establecen caudales generadores ni tasas de cambio aguas debajo de numerosas infraestructuras de regulación.**
- **No se tienen en cuenta los factores de calidad ligados al caudal ecológico, especialmente la temperatura del agua, así como los caudales sólidos.**
- **No se está haciendo seguimiento generalizado de los regímenes de caudales ecológicos y su eficacia en relación a sus objetivos declarados.**

En síntesis, consideramos que los regímenes de caudales ecológicos propuestos en la normativa del Plan no responden ni suficiente ni adecuadamente a los requerimientos ambientales de los ecosistemas fluviales, por lo que son **inadecuados para mantener las funciones y procesos ecológicos básicos, contribuir a la conservación del medio natural y mantener como mínimo la vida piscícola así como su vegetación de ribera, conseguir el buen estado o buen potencial ecológicos en las masas de agua y evitar su deterioro adicional.** Por ello, dichos regímenes incumplimentan los objetivos y requisitos legalmente establecidos en la vigente Ley de Aguas<sup>4</sup>, el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH)<sup>5</sup> y la Instrucción de Planificación Hidrológica (IPH).

### 3.1 Caudales mínimos

En general, **se determinan los caudales ecológicos mínimos sin atender a los requerimientos medioambientales específicos, o postergándolos a beneficio de otros criterios.** Por ejemplo respecto a los caudales mínimos, si para establecerlos según la IPH<sup>6</sup> puede tomarse entre el 80 y el 50 % del HPU máximo en las masas normales y entre el 30 y 50% del APU máximo en masas alteradas o muy modificadas, aquí **se adopta siempre por defecto el valor más bajo de dichos rangos**, es decir, el 50 % y el 30%, respectivamente, **evidenciando la aplicación de un criterio general ajeno a los requerimientos ambientales específicos que presentaría cada masa de agua.**

Asimismo, hay que señalar que **en la metodología de determinación de caudales ecológicos se aplican criterios más que dudosos y con notables errores de concepto.** Por ejemplo, para generar curvas de preferencia combinadas se considera prioritario el estadio de alevín en época de estiaje y de juvenil en época húmeda ignorando que, en general, en la mayor parte de los ríos, el hábitat potencial útil **aumenta con el caudal proporcionalmente para todas las clases de edad.** Este sesgo constituye un factor más de **aplanamiento estructural de los caudales mínimos, que ignora de forma especialmente flagrante los requerimientos de las especies indicadoras seleccionadas en sus períodos de freza.**

También resulta sorprendente que el capítulo de los caudales de mantenimiento no haga la menor referencia a su relación con la **aclimatación o el control del creciente número de especies exóticas invasoras distribuidas en la cuenca.**

---

<sup>4</sup> Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.

<sup>5</sup> Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.

<sup>6</sup> Apartado 3.4.1.4.1.1.3. a).

La propuesta de caudales ecológicos **no atiende a los resultados de los estudios de seguimiento de su afección al estado ecológico o al estado de conservación de los valores naturales** realizados a partir de su proceso de implantación, iniciado en 2009, y **tampoco integra debidamente las previsiones de cambios en los regímenes hidrológicos por el cambio climático**, con reducción de la innivación y los caudales de estiaje y la mayor imprevisibilidad de las aportaciones, salvo para reducir los mínimos ecológicos en períodos de sequía prolongada. Gran parte de los caudales ecológicos propuestos son tan exiguos e inadecuados que ya **permiten concluir que incumplirán flagrantemente su finalidad** de “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” como indica la DMA.

Al hilo de la ya referida endogamia técnica, los caudales ecológicos propuestos en este borrador del Plan, a salvo del capítulo de determinación de los mismos en la desembocadura del Ebro, ignoran **los resultados de los anteriores estudios de determinación y propuestas de caudales ecológicos realizadas en las masas de agua de la demarcación**, incluyendo todos los informes previos realizados por el propio Ministerio competente<sup>7</sup>.

Por su origen en el ámbito científico, para valorar la idoneidad de los caudales ecológicos propuestos en este borrador de Plan tomaremos como referencia el trabajo realizado por la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) por encargo de la Agencia Catalana del Agua (ACA) en 2008, que ya integraba las directrices marcadas por la IPH<sup>8</sup>, que se cita en el borrador del Plan asegurando que utiliza la modelización del hábitat realizada en las masas de agua en aquel estudio. Entre los regímenes de caudales ecológicos propuestos en el borrador del Plan más visiblemente escasos e inapropiados cabe citar los siguientes cursos pirenaicos, en buena medida afectados por aprovechamientos hidroeléctricos:

- Río Veral, desde el río Majones hasta su desembocadura en el río Aragón -30 l/s en septiembre-
- Río Aragón, desde su nacimiento hasta el Canal Roya y la toma para las centrales de Canfranc (incluye arroyo Rioseta) -de 69 l/s en mayo a 41 en agosto-.
- Río Canal Roya, desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Aragón y la toma para las centrales de Canfranc -de 54 l/s máximo a 32 mínimo-.
- Río Izas, desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Aragón -de 62 l/s máximo a 37 mínimo-.
- Río Gállego, desde la Presa de Lanuza hasta el río Escarra -de 164 l/s máximo a 111 mínimo-. Y desde el río Escarra hasta la cola del Embalse de Búbal -de 206 l/s máximo a 139 mínimo-.
- Río Ara, desde el río Arazas hasta Fiscal -de 428 l/s en mayo a 256 en agosto-.

---

<sup>77</sup> ESTUDIOS PREVIOS PARA LA APROXIMACIÓN TÉCNICA A LOS CAUDALES ECOLÓGICOS DE LA CUENCA DEL EBRO Versión 2.4. Informada favorablemente por el Consejo del Agua de la Demarcación del Ebro el 04 de julio de 2013 y con la conformidad del Comité de Autoridades Competentes de 05 de julio de 2013.

<sup>8</sup> Cálculo de caudales ambientales en las cuencas del Segre, Matarraña, Senia y afluentes del Bajo Ebro en Cataluña y validación biológica en tramos significativos de la red fluvial de Cataluña. Agencia Catalana del Agua. 2008 (Universidad Politécnica de Valencia (UPV), Tecnología del Medio Ambiente S.A. (TECNOMA).

- Río Ésera, desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Paso Nuevo, -de 209 l/s máximo a 126 mínimo-.
- Río Vallibierna, desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ésera -de 92 l/s máximo a 45 mínimo-.
- Río Estós, desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ésera -de 130 l/s máximo a 64 mínimo-.
- Río Ara desde su nacimiento hasta el río Arazas incluyendo éste -de 195 l/s máximo a 117 mínimo-.

La colección de despropósitos en el cuadro de caudales ecológicos establecidos en la normativa de este borrador en los ríos pirenaicos es desoladoramente extensa, incluyendo casos que merecen comentario aparte, como pueden ser el del río **Noguera Pallaresa aguas abajo de la Guingueta (CH de la Torrassa)<sup>9</sup>, o los distintos tramos del Segre regulados por presas y aprovechamientos.**

Hay que señalar que los caudales mínimos propuestos en el borrador del Plan en general suponen **en torno 35% de los calculados por métodos hidrológicos** en los estudios previos del Ministerio y **sobre el 25% de los que se proponen en el estudio de la ACA**, determinados por métodos hidrológicos y validados por métodos hidrobiológicos. Tan abismal y generalizada diferencia entre los caudales ecológicos expuestos, tan bien amoldados a los umbrales de concesiones y aprovechamientos, con los obtenidos en un estudio científico riguroso e independiente, **carece de cualquier fundamentación técnica y arroja más que fundadas sospechas sobre los métodos y cálculos realizados por la CHE para la determinación de los caudales ecológicos en este borrador del PH.** Para ilustrar esta brecha, en el Anexo 1 se incluye como ejemplo un cuadro comparativo entre los caudales ecológicos fijados para el río Segre y el Noguera Pallaresa en el borrador del Plan y los propuestos en los distintos estudios realizados sobre las mismas masas de agua.

Por otro lado, en ciertas masas de agua se llega a proponer un caudal ecológico mínimo de **0,0 l/s** que estaría plausiblemente **por debajo del mínimo en régimen natural.** Tal es el caso por ejemplo del tramo del **río Aguas Vivas desde el azud de Blesa hasta la cola del Embalse de Moneva -ES091MSPF123-** con una longitud de 19,39 km, que salvo en crecidas extraordinarias se encuentra habitualmente desecado y desconectado de la masa superior debido a la derivación de la totalidad del caudal circulante hacia un canal paralelo al cauce a partir del azud mencionado. **Una situación que entendemos completamente ilegal e inadmisibles a la luz de la legalidad vigente.**

---

<sup>9</sup> Ante los reiterados informes y denuncias de mortandades de truchas en verano en este tramo realizadas por los Agentes Rurales (AARR), se convocó al concesionario –Endesa- logrando que se liberaran unos 600-700 l/s que en pleno estiaje en 2021 se han demostrado todavía insuficientes para evitar daños a las poblaciones trucheras, ya que según los AARR se han recogido más de 100 peces muertos en cada día de las olas de calor. Hechos que parecen bastante coherente con los caudales básicos mínimos propuestos para agosto en esta masa en el estudio de la ACA, de 1.741 l/s en años normales y de 950 l/s en años de sequía. Sin embargo, en un absoluto despropósito -por no decir algo peor- ignorante de tan grave y recurrente impacto, este borrador del PH CHE propone un mínimo para agosto de 453 l/s en años normales y de 227 l/s en años de sequía, en torno al 26% y menos del 24% de los caudales básicos mínimos propuestos en el citado estudio realizado por la UPV para la ACA.

Lo cierto es que, salvo algunos tramos concretos de algunos ríos, **la mayoría de los cursos fluviales de la demarcación se mantienen en situación de estrés hídrico crónico**, con cursos encajados y desconectados lateralmente de sus márgenes al no permitirse la frecuencia necesaria de avenidas de magnitud suficientes para su desbordamiento. Esta degradación estructural, en gran parte causada por la **extrema e insostenible regulación y la alteración hidromorfológica de los cauces, influye notablemente en los bajos niveles de calidad ecológica y química de los ríos de la Demarcación**. Lejos de hacerse eco de ello, el capítulo de caudales ecológicos de este borrador de Plan lo ignora de modo absolutamente decepcionante e inadmisibile.

### 3.2 Modulación estacional

Se dice que los valores de los caudales ecológicos “se modulan mensualmente de acuerdo a un factor que presente una modulación que se adapte al cambio natural del flujo”, pero en muchos casos, especialmente en tramos regulados por presas, **la modulación propuesta llega a ser simplemente nula**, evidenciando la inaplicación de cualquier método de cálculo y aplicación razonable de la variación estacional en régimen natural. Por lo demás, al igual que en los ciclos de planificación anteriores, para calcular los rangos de modulación estacional en general se aplica el denominado *Factor 3*, que introduce una raíz cúbica en la relación<sup>10</sup>, **lo cual rebaja significativamente las variaciones mensuales**. Una vez más, a la hora de fijar los rangos de variación estacional se aprecia el claro y prioritario interés de “no comprometer los usos existentes”, como criterio superpuesto incluso explícitamente al requerimiento medioambiental en el cálculo de ciertos componentes del caudal ecológico.

El resultado es que los **regímenes de caudales ecológicos propuestos apenas presentan cambios estacionales**, con lo que también se incumple el componente de variación temporal “**compatible con los requerimientos de los diferentes estadios vitales de las principales especies de fauna y flora autóctonas**” presentes en la masa de agua según lo establece la IPH.<sup>11</sup>

### 3.3 Caudales máximos

La normativa del Plan fija caudales máximos **solo en un número mínimo de masas superficiales**, aguas abajo de 8 embalses y en 3 tramos fluviales, por lo que en el próximo Plan se seguirá incumpliendo la normativa vigente<sup>12</sup>. Por lo demás, se declara que “en aquéllos casos en los que la aplicación del régimen de máximos obtenido pueda **condicionar sustancialmente** la gestión de los sistemas de explotación” **se ha optado por no incluir el cálculo de los caudales máximos**, “a la espera que el seguimiento adaptativo de los caudales ecológicos ofrezca criterios empíricos más sólidos”. De ello se desprende que los cálculos de los caudales máximos obtenidos **solo se considerarán sólidos si no condicionan la gestión de los sistemas de explotación**.

---

<sup>10</sup> La raíz cúbica del cociente entre el caudal medio de cada mes y el del mes mínimo.

<sup>11</sup> Apartado 3.4.1.3.1. c) Distribución temporal de los anteriores caudales mínimos y máximos, con el objetivo de establecer una variabilidad temporal del régimen de caudales que sea compatible con los requerimientos de los diferentes estadios vitales de las principales especies de fauna y flora autóctonas presentes en la masa de agua.

<sup>12</sup> ORDEN ARM/2656/2008. 3.4.1.3. COMPONENTES DEL RÉGIMEN DE CAUDALES ECOLÓGICOS

### 3.4 Caudales generadores

La normativa del Plan fija caudales generadores **solo en un número mínimo de masas superficiales**, aguas abajo de 8 embalses y en 3 tramos fluviales, por lo que en el próximo Plan se seguirá incumpliendo la normativa vigente<sup>13</sup>.

### 3.5 Tasas de cambio

La normativa del Plan fija tasas de cambio **solo en un número mínimo de masas superficiales**, aguas abajo de 8 embalses y en 3 tramos fluviales, por lo que en el próximo Plan se seguirá incumpliendo la normativa vigente<sup>14</sup>.

### 3.6 Control y cumplimiento

A estas alturas **se sigue sin conocer el grado de cumplimiento** de la Orden ARM/1312/2009 en lo relativo a la obligatoria instalación de equipos de medida de los caudales otorgados y el ecológico en los distintos aprovechamientos.

## 4 Extracciones y derivaciones

El análisis de este tipo de presiones e impactos **no recoge algunos casos significativos y conocidos, mayormente relacionados con usos de regadío o hidroeléctrico**. En extracciones para regadío se puede citar de nuevo el ejemplo del río Aguas Vivas desde su nacimiento hasta el azud de Blesa. -ES091MSPF333-, donde no se atribuye ningún impacto por extracción del caudal cuando es sabido que la desecación que sufre viene causada por su derivación mediante una obra de canalización realizada en 2003 desde el mencionado azud hasta el embalse de Moneva.

En derivaciones hidroeléctricas se entiende que el criterio para considerar significativa la extracción **es escasamente consistente en referencia a los requerimientos ambientales**<sup>15</sup>, no teniendo en cuenta cómo opera cada central y el tipo de régimen regulado que produce en el segmento de toma o aguas abajo de la restitución, ni la influencia de **factores de calidad como especialmente la temperatura**, dado que en general no realizan parada estival.

Así, abundan los casos, por ejemplo, el Río Veral desde el río Majones hasta su desembocadura en el río Aragón -ES091MSPF522-; o las masas del río Gállego desde la Presa de Lanuza hasta el río Escarra -ES091MSPF700-, donde la extracción del caudal en amplios segmentos de toma produce un impacto significativo sobre el ecosistema afectado, a pesar de lo cual no se constata una presión e impacto significativo de tipo 3.5 sobre la masa de agua.

---

<sup>13</sup> ORDEN ARM/2656/2008. 3.4.1.3. COMPONENTES DEL RÉGIMEN DE CAUDALES ECOLÓGICOS

<sup>14</sup> ORDEN ARM/2656/2008. 3.4.1.3. COMPONENTES DEL RÉGIMEN DE CAUDALES ECOLÓGICOS

<sup>15</sup> Extracción del 1,2 x 40% del caudal circulante.



## 5 Alteraciones hidromorfológicas

Según los inventarios realizados por la propia CHE<sup>16</sup>, **existen al menos 2.450 obstáculos transversales distribuidos en los ríos de todo orden en la Demarcación, incluyendo 215 grandes presas y más de 2.190 azudes**. Sin embargo, solamente hay 142 pasos de peces inventariados<sup>17</sup>. Teniendo en cuenta estos datos y otros obstáculos adicionales existentes como las 420 estaciones de aforo y 227 estaciones SAIH, resulta evidente que producen un efecto barrera sobre el ecosistema fluvial y representan presiones significativas sobre el estado hidromorfológico. En consecuencia, caben pocas dudas de que **el inventario de estas presiones está subestimado, y puede estar afectando a un número de masas bastante superior a las 200 indicadas en el Plan y por tanto, en una proporción mucho más elevada que el 25%**<sup>18</sup>.

Ante semejante grado de fragmentación fluvial es muy evidente que el planteamiento de objetivos ambientales de recuperación de la continuidad ecológica de los ríos en este Plan **es completamente irrealista**.

### 5.1 Sedimentos

Según las conclusiones del estudio realizado por el CEDEX (que constan en el avance del Plan para la Protección del Delta del Ebro presentado por el MITECO en 2020<sup>19</sup>), la tasa de transporte de sedimentos en el curso bajo del Ebro se habría visto reducida en más de un 95% desde 1967 hasta hoy como consecuencia especialmente de la construcción de los embalses de Mequinenza y Ribarroja.

En los ciclos de planificación anteriores se usó como excusa (inadmisible) la inviabilidad de las medidas correctoras, lo que ha propiciado la inacción crónica respecto a este tema. Por tanto, es una buena noticia que el Programa de Medidas (PM) incluya nuevos estudios y medidas de coordinación entre administraciones competentes para conocer y monitorizar tan grave problema. Sin embargo, dada la urgencia de actuar, entendemos que este Plan debería contemplar **medidas para atacar las causas del problema**, más allá de los coyunturales trasvases de arena, **en lugar de postergar cualquier actuación efectiva al ciclo de planificación siguiente**. Este nuevo aplazamiento de medidas estructurales necesarias e imprescindibles, de nuevo **ignora las recomendaciones de los científicos y deja expuesto el Delta a los cada vez más probables fenómenos extremos** debidos al cambio climático por al menos 6 años más, hasta que los nuevos regadíos y otros usos consuntivos del agua previstos estén terminados, y la situación sea aún más complicada y quizá ya irreversible.

Esta problemática debería haberse abordado de forma decidida desde el primer ciclo de planificación bajo la DMA. **Existen suficientes estudios técnicos muy solventes sobre este problema que justifican sobradamente haber incluido ya actuaciones concretas en este Plan, aunque**

---

<sup>16</sup> Facilitados al proyecto europeo [H2020 AMBER](#)

<sup>17</sup> La grandísima mayoría pasos técnicos de escalas de artesas, el tipo generalmente más ineficiente.

<sup>18</sup> Tabla 07.01.05. Presiones por alteraciones morfológicas potencialmente significativas en las masas continentales de la demarcación. Anejo 07. Presiones e Impactos. Borrador PH 2021-2027.

<sup>19</sup> Informe sobre las propuestas, observaciones y sugerencias presentadas al EpTI.

fuera a modo de ensayos o proyectos piloto como, por ejemplo, el traslado de sedimentos desde la cola de Ribarroja (Mequinenza) al tramo bajo del Ebro.

## 6 Adaptación al cambio climático

En general, a pesar de la disminución de recursos en régimen natural asociados al cambio climático y el aumento de la demanda para usos agrarios asociada al aumento de temperatura para los regadíos actuales, el borrador del Plan sigue planteando 30.000 nuevas hectáreas de regadío con una demanda total de hasta 10.800 Hm<sup>3</sup>/año, que **pone claramente en riesgo, no solo las inversiones realizadas en estos nuevos regadíos potenciales sino también en los ya existentes**. En consecuencia, **se está infravalorando la esperada reducción y creciente imprevisibilidad de las aportaciones en régimen natural** por efecto de cambio climático, y contando con más agua de la que con toda probabilidad podrá estar disponible, lo que generará un severo efecto de estrés y déficit de recursos, especialmente en los años secos. Los nuevos embalses planteados tampoco incrementarán la disponibilidad del recurso sino más bien **las expectativas de nuevos regadíos que luego no dispondrán de agua para desarrollarse en sincronía con la DMA para la consecución del buen estado ecológico de los ríos**.

Por otra parte, se entiende que la modificación de los regímenes hidrológicos debida al cambio climático está ocasionando una **reducción neta la innivación, a la vez que un aumento de la escorrentía superficial por disminución de la tasa de retención del agua solidificada en las montañas**, que se hace notar especialmente en los cursos pirenaicos, contribuyendo a la progresiva acentuación de los estiajes. En esta situación, la exhaustiva explotación de los caudales que viene realizándose en las numerosas minicentrales hidroeléctricas existentes en las masas superficiales de montaña consideradas “naturales”, **resulta cada vez más incompatible con la consecución y mantenimiento de su buen estado**, de modo que deberían haberse previsto **medidas adaptativas** para todos estos aprovechamientos.

## 7 Especies exóticas invasoras (EEIs).

La **problemática de introducción, aclimatación, dispersión y proliferación de las EEIs se encuentra íntimamente asociada a la gestión del agua** mediante presas, embalses, canales y trasvases y la construcción de nuevas infraestructuras, etc. que desarrolla la CHE. Resulta evidente que masas de agua embalsadas, infraestructuras hidráulicas, etc. son muy propicias a la introducción y asentamiento de EEIs. Por tanto, el Plan debería haber incorporado **objetivos, medidas correctoras y protocolos dirigidos al control y posible erradicación de estas EEIs**, que además, contribuirían a la mejora de las condiciones ambientales para nuestras especies autóctonas. Se entiende que cualquier planteamiento serio de lucha frente a las EEIs, a salvo de ciertas casuísticas concretas –como sería por ejemplo el mantenimiento de un obstáculo transversal para impedir la dispersión de una especie invasora aguas arriba- pasa necesariamente por **reforzar la capacidad de resiliencia de las comunidades nativas a través de la renaturalización de las condiciones ambientales**, especialmente en las masas modificadas o alteradas. Por ello, este PH debería haber incorporado objetivos ambientales y medidas concretas encaminadas a dicha renaturalización, a partir de la modificación y la gestión integrada de las estructuras o elementos de manejo disponibles. Entre las principales variables que es posible manejar podrían citarse: i)

la aplicación de verdaderos regímenes de caudales ecológicos determinados por los requerimientos de la biota autóctona -no solo mínimos sino también especialmente máximos y generadores-, ii) la **reducción de la contaminación** minimizando los vertidos de toda índole, y iii) la **recuperación de la continuidad fluvial y la hidromorfología originales** mediante la eliminación o permeabilización de obstáculos. Por ejemplo, en años hidrológicamente favorables a lo largo de la primavera, conforme a los patrones naturales, se podrían realizar una o varias sueltas de caudales generadores desde las presas, que facilitarían las migraciones reproductivas y el desove de los ciprínidos autóctonos, a la vez que dificultarían la reproducción de la carpa, el blackbass, la percasol y otras EEIs debido a la consiguiente disminución de la cota de embalsado aguas arriba.

Por otra parte, se entiende que la gestión de las EEIs como factor determinante del estado o potencial ecológico de la Demarcación está ineludiblemente relacionada con lo que sucede y se hace en el resto de demarcaciones hidrográficas y especialmente en las colindantes. Por ello, el problema de la dispersión y aclimatación de las EEI en España no puede entenderse ni gestionarse de una forma parcial, limitada a una demarcación hidrográfica concreta. Es imprescindible pues **intensificar la cooperación y la coordinación institucional, tanto dentro de la administración central como en el conjunto del Estado**, para definir y desarrollo las estrategias, objetivos y medidas frente a tan grave problemática, unificar protocolos de actuación para cada especie, etc. Acciones concretas para lograr dicho objetivo han sido completamente ignoradas en el Plan propuesto.

## 8 Usos energéticos

De las 363 centrales hidroeléctricas existentes en la Demarcación, 15 proporcionan prácticamente la mitad de la producción hidroeléctrica de toda la cuenca. Teniendo en cuenta el balance entre capacidad de generación e impacto potencial de numerosos aprovechamientos hidroeléctricos y las alternativas existentes, consideramos necesario apostar decididamente por **eliminar definitivamente las minicentrales que presentan un balance producción-impacto ambiental más negativo**. Entre ellas, existen 19 centrales cuya concesión finalizará en el tercer ciclo de planificación. Considerando los objetivos españoles y europeos de restauración ambiental, entendemos que el Plan debería haber incluido propuestas para la definitiva extinción de estas concesiones, la eliminación de las infraestructuras asociadas y la devolución del medio afectado al estado original.

## 9 Reservas hidrológicas

**Deberían declararse más tramos fluviales protegidos con la figura de Reserva Natural Fluvial (RNF), e incorporarse a este PH del tercer ciclo.**

Las 25 RNFs declaradas hasta ahora e incorporadas al Plan del segundo ciclo, alcanzan solo a **poco más del 4% de las masas de agua tipo río natural** definidas en la planificación, y los 385 km fluviales de RNFs declaradas representan **en torno al 3% de la longitud fluvial de la red principal** que totaliza unos 12.500 km en 350 ríos. La protección de los ríos con la declaración de más reservas naturales fluviales es imperativa **atendiendo al estado ecológico de las masas**, y sin duda **deben existir más tramos fluviales que cumplan los requisitos establecidos** para ser

declarados RNF<sup>20</sup>. Por otra parte, se considera que el número de RNF declaradas por cada tipología fluvial debería guardar alguna **relación de proporcionalidad** con la realidad existente, recogiendo tanto una cantidad suficiente de tramos representativos de los **tipos fluviales más escasos** en la Demarcación, como un número razonable de tramos de las **tipologías más abundantes**. Todo ello representa un claro déficit del borrador expuesto.

## 10 Objetivos ambientales

El planteamiento de objetivos ambientales en este borrador de Plan es muy poco ambicioso en muchos aspectos como puede ser la continuidad fluvial, lo que posiblemente puede obedecer entre otras razones a la carencia de **unos indicadores de ictiofauna adecuados para la evaluación del estado ecológico de las masas de agua**, con series de datos lo suficientemente amplias y representativas. Otra laguna importantísima del Plan expuesto.

## 11 Programa de medidas (PM)

El indudable esfuerzo inversor en medidas medioambientales que se plantea en este ciclo de planificación deja de lado algunos objetivos y medidas fundamentales para la restauración del buen estado ecológico de los ríos y las consecuentes medidas para mitigar presiones e impactos, especialmente sobre la **hidrología y la hidromorfología fluviales**.

### 11.1.1.1 Hidrológicas

Brillan por su ausencia especialmente las medidas del grupo 05.01 para el seguimiento y la mejora de los caudales ecológicos, y considerando la importancia de los factores de calidad asociados al régimen de caudales ecológicos, como puede la inversión del régimen térmico natural bajo presas de regadío, se echa particularmente en falta medidas de **adaptación de infraestructuras hidráulicas para la mejora del régimen de caudales ecológicos** -grupo 05.01.03.

### 11.1.1.2 Hidromorfológicas

Llama la atención la **escasez de medidas de mejora de la continuidad longitudinal previstas en este borrador del Plan**, que se pueden contar con los dedos de una mano. De hecho, solo hemos visto tres medidas de la DGA financiadas al 100% con cargo al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de 150.000 € cada una, y otra inconcreta de 300.000€ que financiará al 100% al Gobierno de La Rioja, sumando un total de 750.000€ en 6 años. Dada la enorme dimensión del problema de alteración hidromorfológica y fragmentación longitudinal que sufren los ríos de la demarcación, según se ha descrito en el apartado 4 de estas alegaciones, **la inversión en actuaciones de eliminación o permeabilización de obstáculos debería haber sido muy superior a los 125.000€ anuales previstos en el Plan**.

---

<sup>20</sup> Artículo 244 bis del Real Decreto 638/2016, de 9 de diciembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, el Reglamento de Planificación Hidrológica, aprobado por el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, y otros reglamentos en materia de gestión de riesgos de inundación, caudales ecológicos, reservas hidrológicas y vertidos de aguas residuales.

En demasiados casos **no se concreta el subtipo IPH de la actuación que se va a realizar**, por ejemplo, las medidas ES091\_3\_2020-GM-258, ES091\_3\_2553 y ES091\_3\_2020-GM-259 a juzgar por el título podrían ser medidas de mitigación o de restauración, pero se codifican genéricamente como “04.01.00 Medidas de mejora de la continuidad longitudinal”, con lo que resulta imposible conocer de qué tipo de medida concreta se trata.

En otros casos **se agrupan actuaciones diferentes en un único mismo subtipo IPH**, por ejemplo, la medida: ES091\_3\_1388 se codifica como: “04.01.03. Medidas de restauración: demolición de barreras obsoletas que supongan un obstáculo a la conectividad longitudinal (masas que no pasan *screening* para ser HMWB)”, pero a juzgar por el título parece que incluye actuaciones encuadrables en los subtipos 04.01.01 y 04.01.02 : “Recuperación de la continuidad longitudinal del río mediante la eliminación de obstáculos transversales (azudes) sin uso por caducidad de las concesiones y la permeabilización de los existentes mediante la instalación de dispositivos para facilitar el paso de peces y otras especies de fauna acuática (construcción de escalas, rampas, para el paso de peces).”

## 12 En conclusión

Entendemos que la filosofía de este plan y sus propuestas están muy alejadas de los objetivos de la legislación europea en materia de agua y de los compromisos internacionales de nuestro país frente al cambio climático. En definitiva, en el Plan expuesto se siguen proponiendo expectativas de futuro inexistentes, e incrementando la oferta del recurso, posponiéndose el necesario debate para adaptar la gestión hídrica a un incierto futuro de creciente escasez e imprevisibilidad en la disponibilidad de agua, donde el conflicto entre usuarios puede conducir a un todavía mayor deterioro ambiental de los ríos y de su biodiversidad. Consideramos que este Plan no se alinea con los objetivos de carácter vinculante de consecución del buen estado ecológico de los ecosistemas acuáticos continentales y de restauración de la naturaleza establecidos en las políticas europeas, en DMA, el Green Deal y la Estrategia sobre Biodiversidad para 2030, y su eventual aprobación en su actual redacción supondrá una grave amenaza para la conservación de nuestras aguas continentales y de transición.

## 13 Peticiones

Por todo lo expuesto,

### SOLICITO

1. Se definan y apliquen regímenes de caudales ecológicos en todas las masas de agua de la Demarcación como garantía para alcanzar el buen estado ecológico, sustituyendo los establecidos en el borrador por otros basados en los requerimientos específicos de los ecosistemas y utilizando la mejor información técnica y científica disponible.
2. Se establezcan objetivos ambientales para el seguimiento y mejora de los regímenes de caudales ecológicos en términos cuantitativos y cualitativos, y se definan y establezcan las correspondientes medidas, incluyendo estudios, adaptación de redes, régimen concesional,

etc. y adaptación de infraestructuras hidráulicas –grupos 05.01.02 y 05.01.03- con aplicación del principio de recuperación de costes, con cargo a los concesionarios.

3. Se resuelva la definitiva extinción de las concesiones hidroeléctricas que caduquen durante el tercer ciclo de planificación, la eliminación de las infraestructuras asociadas, la devolución del medio a su estado original y la declaración de reserva demanial del dominio afectado, especialmente en zonas protegidas.
4. Se imponga una parada estival generalizada en todas las minicentrales hidroeléctricas, especialmente en los ríos de la montaña pirenaica en zonas protegidas, y siempre que las condiciones del caudal así lo aconsejen.
5. Se revise la previsión de las aportaciones en régimen natural teniendo en cuenta la evolución de las aportaciones de las últimas décadas y los estudios científicos disponibles, incluyendo tanto los independientes como los realizados por el Ministerio competente.
6. Se revisen de manera realista las demandas futuras de regadío en la cuenca teniendo en cuenta la reducción de aportaciones en régimen natural y el aumento de las demandas ya existentes debido al aumento de las temperaturas y el incremento de la ETP en los cultivos.
7. Se inste a todos los concesionarios a implantar de forma inmediata y a su cargo los equipos necesarios para medir los caudales derivados y los ecológicos -contadores, caudalímetros, limnómetros, etc. - en todos los aprovechamientos, incluyendo las tomas de riego, así como la rendición pública de datos de los mismos, en aplicación de la normativa vigente. Se investigue la situación de cumplimiento de esta obligación y se abran expedientes sancionadores a todos los aprovechamientos que la estén incumpliendo.
8. Se pongan en práctica dentro de este ciclo de planificación actuaciones piloto concretas para la movilización y transporte de sedimentos depositados en los embalses de la Demarcación, en cooperación con el resto de administraciones competentes, contando no solo con los estudios previstos dentro del PM sino también con asesoramiento científico independiente e información y participación de los sectores y entidades interesadas.
9. Se incluya dentro del programa de medidas la elaboración de un plan de restauración del Delta del Ebro que contemple actuaciones a corto, medio y largo bajo el enfoque adaptativo y de soluciones basadas en la naturaleza, tal como recomienda la Unión Europea.
10. Se presenten propuestas a la Dirección General del Agua para la declaración de más reservas naturales fluviales en la Demarcación.
11. Que en el Programa de Medidas se definan todas y cada una de las medidas previstas asignando el subtipo IPH concreto que corresponde en cada caso, y que, asimismo, se concrete en todos los casos el subtipo IPH de medida de que se trata con su codificación completa.
12. Se incremente sustancialmente el esfuerzo inversor dentro del PM incluyendo medidas medioambientales dedicadas a restaurar la hidromorfología y la continuidad longitudinal, con eliminación o permeabilización de barreras artificiales, con cargo al concesionario.
13. Se incremente sustancialmente el esfuerzo inversor dentro del PM incorporando más medidas para el seguimiento y la mejora de los caudales ecológicos, incluyendo medidas adaptativas de las infraestructuras hidráulicas, con participación económica del concesionario.

Es Justicia que, respetuosamente, pido en San Martín de Valdeiglesias, a 21 de diciembre de 2021

Pere Merino Monzonís  
Presidente

#### 14 Anexos: Anexo 1

<b>RIO SEGRE TRAMO ALTO</b>	<b>CAUDAL PROPUESTO AÑO NORMAL MI-NIMO Y MAXIMO</b>	<b>CAUDAL MITECO – UNIVERSIDAD (*)</b>
ES091MSPF578 Río Segre en Llivia y desde la localidad de Puigcerdá hasta el río Arabo (incluye río La Vanera desde su entrada en España	Mayo 636 l/s. Agosto 37 l/s.	810 l/s.
ES091MSPF579 Río Arabo (Querol) desde su entrada en España hasta su desembocadura en el río Segre	Mayo 538 l/s. Agosto 54 l/s.	800 l/s.
ES091MSPF595 Río Segre desde el río Serch hasta el río Valira.	Mayo 1.582 l/s. Agosto 1.084 l/s.	3.955 l/s.
<b>RIO SEGRE TRAMO MEDIO</b>	<b>CAUDAL PROPUESTO AÑO NORMAL MI-NIMO Y MAXIMO</b>	<b>CAUDAL MITECO - UNIVERSIDAD</b>
ES091MSPF639 Río Segre desde el azud del Canal de Urgel hasta el río Boix.	Mayo 4.430 l/s. Agosto 3.260 l/s.	11.800 l/s.
ES091MSPF427 Río Segre y río Noguera Pallaresa (incluye el tramo del Noguera-Pallaresa desde la Presa de Camarasa a la confluencia con el Segre y el Segre desde su confluencia con el Noguera Pallaresa) hasta la cola del Embalse de San Lorenzo	Mayo 9.430 l/s. Agosto 4.460 l/s	Camarasa 15.944 l/s San Lorenzo 15.953 l/s
<b>RIO SEGRE TRAMO BAJO</b>	<b>CAUDAL PROPUESTO AÑO NORMAL MI-NIMO Y MAXIMO</b>	<b>CAUDAL MITECO - UNIVERSIDAD</b>
ES091MSPF428_001 Río Segre desde el río Sió hasta el río Corb	Mayo 7.520 l/s. Agosto 4.610 l/s.	Segre Lleida 21.317 l/s
ES091MSPF432(3) Río Segre desde el río Noguera Ribagorzana hasta el río Sed	Mayo 9.100 l/s. Agosto 6.000 l/s.	Segre Torres de Segre 22.491 l/s. Segre Seros 23.007 l/s

ES091MSPF433 Río Segre desde el río Sed hasta la cola del Embalse de Ribarroja	Mayo 12.250 l/s. Agosto 11.090 l/s.	
<b>RIO N PALLARESA T. ALTO</b>	CAUDAL PROPUESTO AÑO NORMAL MÍNIMO Y MÁXIMO	CAUDAL - UNIVERSIDAD
ES091MSPF717 Río Noguera Pallaresa desde el río Espot y la Presa de Torrasa hasta el río Noguera de Cardós y la central de Llavorsí.	Mayo 2.049 l/s. Agosto 453 l/s	N Pallaresa aguas arriba de Llavorsí 2.820/s.

*Fuentes. Borrador del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Ebro 2021-2027. (\*) Cálculo de caudales ambientales en las cuencas del Segre, Matarraña, Senia y afluentes del Bajo Ebro en Cataluña y validación biológica en tramos significativos de la red fluvial de Cataluña. Agencia Catalana del Agua. 2008 (Universidad Politécnica de Valencia, Tecnología del Medio Ambiente S.A. (TECNOMA), ANHIDRA CONSULTORIA AMBIENTAL S.L, TYPSA, GESNA ESTUDIS AMBIENTALS S.L.). Propuestas de mejora en el régimen de caudales (QClima). Propuesta integrada de mejora del régimen de caudales ecológicos (FNCA)*