

## A LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

**D. Álvaro Navarrete Pablo-Romero**, mayor de edad, en posesión de y domicilio a efectos de notificaciones en, Avenida Ciudad de la Innovación número 5, 31621 Sarriguren, Navarra, en nombre y representación de la mercantil **ACCIONA ENERGÍA, S.A.**, CIF A-31768138, en calidad de apoderado solidario de la misma, en virtud de poderes suficientes y vigentes, otorgados, respectivamente, mediante escrituras públicas autorizadas por el notario de Madrid, D. Manuel Richi Alberti con fecha 31 de mayo de 2019 y núm. 1.741 de su protocolo, y D. Andrés de la Fuente O'Connor 2 de enero de 2012 y núm. 7 de orden de su protocolo; ante ese **Confederación Hidrográfica del Ebro**, comparece, y como mejor proceda en Derecho, **DICE:**

Que en relación con el Esquema provisional de Temas Importantes (EpTI) de la Demarcación Hidrográfica del Ebro correspondiente al tercer ciclo de planificación hidrológica (2021-2027), sometido a información pública conforme a lo establecido en el art. 79 del Real Decreto 927/1988, de 29 de julio, por el que se aprobó el Reglamento de la Planificación Hidrológica, y en ejercicio de la facultad conferida en el mismo y en defensa de su Derecho, pasa a formular las siguientes:

### ALEGACIONES

#### **PREVIA. SOBRE EL RÉGIMEN LEGAL DE LA IMPLANTACIÓN DE LOS CAUDALES ECOLÓGICOS.**

Sin perjuicio de las alegaciones, de carácter técnico, que a continuación se efectuarán en relación con el *Tema 6. Implantación del régimen de caudales ecológicos*, del EpTI, interesa *ab initio* a esta concesionaria dejar constancia de las consecuencias de la

implantación *ex novo* o ampliación de los pre-existentes caudales ecológicos en la cuenca del Ebro bajo el régimen legal vigente y la jurisprudencia consolidada.

Nos encontramos que, sin perjuicio de que el art. 40, 4. Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas (en adelante TRLA) establezca que la modificación de los planes hidrológicos de cuenca no dará lugar a indemnización, dicha indemnización a los perjudicados deriva de lo establecido en el art. 65 TRLA.

En efecto, el precitado art. 40, 4. establece que los Planes Hidrológicos no crearán por sí solos derechos en favor de particulares o entidades, por lo que su modificación no dará lugar a indemnización, sin embargo, deja a salvo expresamente lo dispuesto en el artículo 65. Y es éste último el que en su apartado 1. c) establece que las concesiones pueden ser revisadas cuando lo exija su adecuación a los Planes Hidrológicos y en el 3. que el concesionario perjudicado tendrá derecho a indemnización, de conformidad con lo dispuesto en la legislación general de expropiación forzosa.

El derecho de los concesionarios a indemnización por los perjuicios causados con ocasión de la modificación de las concesiones cuando lo exija su adecuación a los Planes Hidrológicos, encuentra amparo en una consolidada jurisprudencia. Sirva por todas la Sentencia del TS, Sala 3ª, sec. 4ª de 02/01/2015 (Rec. 278/2013) hasta la más reciente del TS, Sala 3ª, sec. 5ª de 14/05/2020 que confirma la Sentencia dictada por la Sala de lo Contencioso Administrativo del TSJ de Aragón en el RCA 391/2014 con fecha 19/04/2018, en la que era codemandada con la CHE, entre otras, la mercantil, perteneciente al mismo Grupo que la alegante, Corporación Acciona Hidráulica, S.L.

Siendo conscientes de lo gravoso que pudiese llegar a resultar para la Administración del Agua soportar esta carga indemnizatoria, se propone aprovechar la planificación hidrológica para explorar otros instrumentos con los que compensar a los concesionarios perjudicados evitando la carga indemnizatoria en efectivo. Estos instrumentos deberían pasar por la concertación, incluso podría explorarse la posibilidad de concertar la ampliación de caudales concesionales optimizando los pre-

existentes susceptibles de incremento y amortizando incluso aquellos cuya explotación se haya mostrado antieconómica.

Entendemos que tales consideraciones encontrarían encaje, si no en la literalidad de alguno de los concretos apartados del art. 42, 1. del TRLA, si en la interpretación finalista del conjunto de ellos.

**Se propone:** Contemplar los costes derivados de la implantación de caudales ecológicos teniendo en cuenta los graves perjuicios derivados para los titulares de concesiones para uso industrial para producción de energía eléctrica (en el caso de esta entidad en torno a 4,5 M€/año), y, en consecuencia, de las indemnizaciones que deberá soportar la Administración General del Estado. Así como valorar métodos de compensación a los concesionarios perjudicados alternativos a la indemnización conforme a lo dispuesto en la legislación de expropiación forzosa según establece el art. 65, 4. TRLA.

## **PRIMERA. EN CUANTO AL TEMA 6. IMPLANTACIÓN DEL RÉGIMEN DE CAUDALES ECOLÓGICOS.**

### **1.1. Excepciones al cumplimiento de los caudales ecológicos**

#### **1.1.1. Caudales ecológicos menores a 5 l/seg.**

**Se propone:** incluir en el PHE 2021-2027 el siguiente párrafo que ya aparecía en el punto “IV.2. Restricciones al uso. Régimen de caudales ecológicos” de la Memoria del PHE 2015-2021.

*“Cuando los caudales ecológicos extrapolados en función de la cuenca vertiente son menores que 5 L/s, se considera que no es posible establecer el régimen de caudales ecológicos debido a que el régimen hidrológico natural no garantiza una estructura de cauce suficiente para la vida piscícola. Este criterio es general y*

*está sometido a consideraciones puntuales a partir de las características específicas de cada cuenca en función del criterio experto.”*

### 1.1.2. Caudales ecológicos ibones

**Se propone:** excluir del cumplimiento de los caudales ecológicos a embalses cuyo origen sea un ibón o lago recrecido por ser ibones o lagos naturales en su origen y no embalses creados mediante la retención de una corriente de agua.

## 1.2. **Periodo de adaptación para el cumplimiento de Q eco**

**Se propone:** que se establezca un periodo de adaptación para la obligatoriedad del cumplimiento de los caudales fijados en los casos en los que sea necesario implementar sistemas o equipos para la liberación y control de los mismos. Se debería incluir los casos en los que las actuaciones necesarias para adecuar los puntos de captación mediante regulación, taladros, adaptación de aliviaderos, etc... exijan obtención de permisos específicos, bien por la naturaleza de los propios trabajos, bien por encontrarse situados en zonas con protección medioambiental.

## 1.3. **Estudio de hábitat**

A la vista de las correspondencias encontradas entre los apartados 1.3 y 1.4 (Apéndices, EdTI 2021-2027), se ha constatado que existen estaciones de referencia que no cuentan con estudio de hábitat (tipo de referencia: Q eco sin hábitat) como la Estación de referencia 51, Cinca en Escalona, la 76, Irati en Orbaiceta y la 66, Irati en Aribe.

Se entiende que, según la metodología, se corresponden con “aquellos puntos en los que el caudal ha sido extrapolado ajustando los datos hidrológicos a partir de los puntos más próximos en los que se ha realizado estudio de

hábitat". Dicha extrapolación puede modificar sensiblemente el régimen de caudales obtenidos, por lo que

**Se propone:** que se realice estudio de hábitat en los siguientes tramos de río que no tienen realizado dicho estudio:

- Cinca en Escalona
- Gállego en Anzánigo
- Irati en Aribe

#### **1.4. Errores y/o incoherencias detectados en el cálculo y fijación de caudales ecológicos**

##### **1.4.1. Caudal ecológico cuenca del Alto Aragón**

La propuesta de caudal ecológico calculado según estudio de hábitat para la estación de referencia 271 de la página 343 del documento completo (Apéndices) del EpTI, no es coherente con el indicado en la página 29 del mismo documento de caudales ecológicos en estaciones de referencia para la estación 271, siendo este último mayor.

**Estación: 271**



Masa de agua: 692 - Río Aragón desde el río Izas hasta el río Ijuez  
 Localización: Canfranc (Huesca)  
 Fecha toma de datos: 03/10/2012-04/10/2012

Especie seleccionada: **TRUCHA utilizando las curvas de preferencia del MARM**

Q 50% WUA max (m<sup>3</sup>/s) 0,176  
 Q 25% WUA max (m<sup>3</sup>/s)

	Q medio mensual natural serie Plan 2010-2015 (m <sup>3</sup> /s)	Factor cúbico	Q min (%50) hábitat Trucha (m <sup>3</sup> /s)	Propuesta Qecol (m <sup>3</sup> /s)
Oct	1,830	1,478	0,260	0,260
Nov	2,134	1,555	0,273	0,273
Dic	2,386	1,614	0,284	0,284
Ene	1,798	1,469	0,258	0,258
Feb	1,465	1,372	0,241	0,241
Mar	1,734	1,451	0,255	0,255
Abr	2,302	1,595	0,280	0,280
May	2,759	1,694	0,298	0,298
Jun	1,863	1,486	0,261	0,261
Jul	0,913	1,172	0,206	0,206
Ago	0,567	1,000	0,176	0,176
Sep	0,738	1,092	0,192	0,192

	480	540	600	660	720	780	840	900	960	1020	1080	1140	1200	Q eco sin hábitat
268	Esca en Isaba													
269	Osa en Aragües del Puerto	60	70	80	100	125	180	320	320	130	40	40	30	Q eco sin hábitat
271	Aragón en Canfranc Antiguo	589	568	588	628	619	601	678	679	676	596	560	573	Apéndice 1.5
273	Arbá de Rigüel en El Sabinar	54	56	64	63	62	55	64	52	43	20	24	35	Apéndice 1.5
277	Iratí en Aoiz	900	1930	2070	3100	3010	2800	2810	2860	1290	900	900	900	Q eco PH2014
278	Jalón en Chodes	590	570	590	630	620	600	680	680	680	600	560	570	Apéndice 1.5

Página 29 DOCUMENTO COMPLETO (APÉNDICES)

**Se propone:** trasladar el caudal propuesto en el estudio de hábitat a la estación de referencia 271, en función de la superficie de cuenca donde se haya realizado el estudio de hábitat y la estación de referencia y en consecuencia a los cálculos de caudales para los tramos

- TR01ARAGO
- TR02ARAGO
- TR03ARAGO

161	TR01ARAGO	Aragón desde su nacimiento hasta la E.A. 164	62	62			EA0000271
162	TR02ARAGO	Aragón desde la E.A. 164 hasta la E.A. 271	39	101	TR01ARAGO		EA0000271
163	TR03ARAGO	Aragón desde la E.A. 271 hasta la E.A. 18	137	238	EA0000271	EA0000271	EA0000018

que se corresponden con las siguientes masas de agua de la tabla 06.I.01

- 689 Río Aragón desde su nacimiento hasta el Canalroya y la toma para las centrales de Canfranc (incluye río Seta)
- 690 Río Aragón desde el CanalRoya y la toma para las centrales de Canfranc, hasta el río Izas
- 692 Río Aragón desde el río Izas hasta el río Ijuez

	Baos y Ostaza).												
688	Río Aragón desde su nacimiento hasta el Canal Royya y la toma para las centrales de Canfranc (incluye arroyo Rioseta).	136	132	136	145	143	139	157	157	157	138	130	133
689	Río Canal Royya desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Aragón y la toma para las centrales de Canfranc.	106	102	106	113	112	108	122	122	122	107	101	103
690	Río Aragón desde el Canal Royya y la toma para las centrales de Canfranc, hasta el río Izas.	249	240	249	266	262	254	287	287	286	252	237	242
691	Río Izas desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Aragón.	122	118	122	131	129	125	141	141	141	124	116	119
692	Río Aragón desde el río Izas hasta el río Ijuez.	828	810	782	756	689	729	813	858	834	730	664	736
693	Río Subordan desde su nacimiento	442	531	597	544	549	531	566	688	816	442	376	376

#### 1.4.2. Caudal ecológico cuenca del Alto Gállego

Para el cálculo de los caudales ecológico de los tramos de río

- TR01GALLE Gállego desde su nacimiento hasta el embalse de Lanuza
- TR02GALLE Gállego desde el embalse de Lanuza hasta el embalse de Bubal

Se usa la estación de referencia 835 BUBAL (Q Presa), utilizando para el TR03GALLE Gállego desde el embalse de Bubal hasta el embalse de La Peña la estación de referencia 250 Gállego en Búbal que tiene estudio de hábitat.

**Se propone:**

(i) emplear la estación de referencia 250 para el cálculo del caudal ecológico de los tramos TR01GALLE y TR02GALLE.

(ii) emplear la estación de referencia 250 para el cálculo del caudal ecológico de salida de la presa de Búbal al estar esta estación de aforo a pie de presa de Búbal.

(iii) usar para el caudal ecológico de la estación de referencia 840 Lanuza (PRESA) la estación de referencia 250 en su proporción de área de cuenca.

Dichos cambios deberían reflejarse, a su vez, en los caudales ecológicos establecidos en las siguientes masas de agua del Anejo 06.I de la ficha 06

Cod.	Descripción masa de agua
700	Río Gallego desde la Presa de Lanuza hasta el río Escarra.
701	Río Gallego desde el río Escarra hasta la cola del Embalse de Bubal junto a El Pueyo y las centrales.
847	Río Aguas Limpias desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gallego (incluye Embalse de Lasarra).
848	Río Gallego desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Lanuza y el retorno de las centrales de Sallent.
964	Río Escarra desde la Presa de Escarra hasta su desembocadura en el río Gallego.

1.4.3. Caudal ecológico cuenca del Gállego Medio

Para el cálculo de los caudales ecológico de los tramos de río

- TR03GALLE Gállego desde el embalse de Bubal hasta el embalse de la Peña



Se usa como punto 2 la estación de referencia 836 LA PEÑA BUBAL (Q Presa) que no tiene estudio de hábitat.

**Se propone:** emplear en el punto 2 del tramo TR03GALLE, para el cálculo de pendiente del tramo, la estación de referencia 59 Gállego en Santa Eulalia para el cálculo del caudal ecológico.

Dicho cambio debería reflejarse, a su vez, en los caudales ecológicos establecidos en las siguientes masas de agua del Anejo 06.I de la ficha 06

Cod.	Descripción masa de agua
332	Rio Gallego desde la población de Riglos hasta el barranco de San Julián (incluye barranco de Artaso).
425	Rio Gallego desde el barranco de San Julián hasta la cola del Embalse de Ardisa.
565	Rio Gallego desde el rio Sia (inicio del tramo canalizado aguas abajo de Biescas) y el retorno de las centrales de Biescas I y II hasta el rio Olivan.
567	Rio Gallego desde el rio Olivan hasta su entrada en el Embalse de Sabinanigo.
569	Rio Gallego desde la Presa de Sabinanigo hasta el rio Basa.
571	Rio Gallego desde el rio Basa hasta el rio Abena.
573	Rio Gallego desde el rio Abena hasta el rio Guarga, aguas abajo de la central de Jabarrella junto al azud de Javierrelatre.
575	Rio Gallego desde el rio Guarga, aguas abajo de la central de Jabarrella junto al azud de Javierrelatre, hasta el rio Val de San Vicente.
577	Rio Gallego desde el rio Val de San Vicente hasta la central de Anzanigo y el azud.
706	Rio Gallego desde la Presa de Bubal hasta el rio Sia (inicio del tramo canalizado aguas abajo de Biescas) y el retorno de las centrales de Biescas I y II.
807	Rio Gallego desde la central de Anzanigo y el azud hasta la cola del Embalse de La Pena.
955	Rio Gallego desde la Presa de La Pena hasta la población de Riglos.

#### 1.4.4. Caudales años normales y años secos

En las tablas 06.I.01 y 06.I.02 del Anejo 06.I el Esquema provisional de temas importantes del tercer ciclo de planificación: 2021-2027 se fijan los caudales

ecológicos para las distintas masas de agua en años normales y en años de sequía respectivamente.

En la Tabla 06.I.01 se fijan los caudales para las presas de Lanuza, Bubal, Grado, Mediano, y Sabiñanigo

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
17	Embalse de Cereceda.	804	977	1207	1252	1212	1204	1223	1042	841	709	676	636
19	Embalse de Lanuza.	161	161	161	161	161	161	161	161	161	161	161	161
22	Embalse de Sobron.	3770	4430	4990	5400	5560	5170	5610	4920	4400	3720	3350	3150
25	Embalse de Bubal.	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
26	Embalse de Puentelarra.	3770	4430	4990	5400	5560	5170	5610	4920	4400	3720	3350	3150
27	Embalse de Alloz.	203	234	261	262	256	238	254	219	193	156	131	146
34	Embalse de Baserca.	432	599	599	599	599	599	781	1175	1445	1028	744	265
37	Embalse de Yesa.	2765	3192	4357	4474	4334	4788	5500	5500	5000	4500	4000	4000
39	Embalse de Sabiñanigo.	1424	1408	1370	1354	1323	1354	1385	1408	1416	1377	1362	1385
40	Embalse de El Cortijo.	6581	8044	9522	10601	10831	10828	11221	9930	7557	5764	4740	5094
42	Embalse de Mediano desde el río Ara hasta la Presa.	6119	5604	5188	5168	4540	4819	5204	5980	6300	5674	5364	5665
43	Embalse de Escales.	1080	1012	930	895	802	852	991	1107	1218	988	990	992
44	Embalse de La Pena.	5005	5005	5005	5005	5005	5005	5005	5005	5005	5005	5005	5005
45	Embalse de Sopena.	1082	1014	932	897	804	854	993	1109	1221	990	992	994
47	Embalse de El Grado.	1100	1100	1000	1000	900	900	1100	1200	1200	900	800	900
50	Embalse de Talarn.	2000	2000	2000	2000	2100	2243	3020	4920	4921	3085	2400	2400
51	Embalse de Vadiello.	229	229	229	229	229	229	229	229	229	229	229	229

En la tabla 06.I.02 de caudales en años de sequía para las mismas presas se establece la mitad del caudal.

**CAUDALES ECOLÓGICOS EN AÑOS DE SEQUÍA**

**NOTA 1: LOS VALORES DE ESTE DOCUMENTO SON UNA PRIMERA ESTIMACIÓN DE CAUDALES ECOLÓGICOS SUJETA A REVISIONES Y MEJORAS. NO DEBEN CONSIDERARSE EN NINGÚN CASO Y PARA NINGÚN USO HASTA QUE NO SEAN APROBADOS EN EL PLAN HIDROLÓGICO**

**NOTA 2: NO SERÁN EXIGIBLES RÉGIMENES DE CAUDALES ECOLÓGICOS MÍNIMOS SUPERIORES AL RÉGIMEN NATURAL EXISTENTE EN CADA MOMENTO**

**NOTA 3: EL CAUDAL ECOLÓGICO CORRESPONDE AL PUNTO DE SALIDA DE LA MASA DE AGUA**

**NOTA 4: EL CAUDAL ECOLÓGICO EN RÉGIMEN DE SEQUÍA SE APLICA CUANDO LOS INDICADORES DE SEQUÍA ESTÁN EN SEQUÍA PROLONGADA**

Cod.	Descripción masa de agua	oct	nov	díc	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep
		l/s											
5	Embalse de Albiña.	8	13	13	18	18	18	18	13	13	8	8	8
6	Embalse de Eugui.	250	250	250	250	350	350	350	250	250	250	250	250
19	Embalse de Lanuza.	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81
25	Embalse de Búbal.	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
27	Embalse de Alloz.	102	117	131	131	128	119	127	110	97	78	66	73
37	Embalse de Yesa.	1383	1596	2179	2237	2167	2394	2750	2750	2500	2250	2000	2000
39	Embalse de Sabiñanigo.	712	704	685	677	662	677	693	704	708	689	681	693
42	Embalse de Mediano desde el río Ara hasta la Presa.	3060	2802	2594	2584	2270	2410	2602	2990	3150	2837	2682	2833
43	Embalse de Escales.	540	506	465	448	401	426	496	554	609	494	495	496
44	Embalse de La Peña.	2503	2503	2503	2503	2503	2503	2503	2503	2503	2503	2503	2503
47	Embalse de El Grado.	550	550	500	500	450	450	550	600	600	450	400	450
50	Embalse de Talarn.	1000	1000	1000	1000	1050	1122	1510	2460	2461	1543	1200	1200
53	Embalse de Oliana.	1694	1704	1655	1600	1511	1624	1834	2131	1999	1602	1505	1551

Esta aplicación de la mitad de caudal ecológico del año normal en año de sequía no se ve reflejada en las masas de agua que parten de la presa de la tabla 06.I.01, porque no se indica caudal ecológico en la tabla 06.I.02 para las masas de agua de Cod. 678, 700 y 706.

**CAUDALES ECOLÓGICOS EN AÑOS NORMALES**

**NOTA 1: LOS VALORES DE ESTE DOCUMENTO SON UNA PRIMERA ESTIMACIÓN DE CAUDALES ECOLÓGICOS SUJETA A REVISIONES Y MEJORAS. NO DEBEN CONSIDERARSE EN NINGÚN CASO Y PARA NINGÚN USO HASTA QUE NO SEAN APROBADOS EN EL PLAN HIDROLÓGICO**

**NOTA 2: NO SERÁN EXIGIBLES RÉGIMENES DE CAUDALES ECOLÓGICOS MÍNIMOS SUPERIORES AL RÉGIMEN NATURAL EXISTENTE EN CADA MOMENTO**

**NOTA 3: EL CAUDAL ECOLÓGICO CORRESPONDE AL PUNTO DE SALIDA DE LA MASA DE AGUA**

Cod.	Descripción masa de agua	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep
		l/s											
698	Rio Erro desde su nacimiento hasta la estación de aforos número AN532 en Sorogain.	3	3	18	21	18	16	21	23	11	4	4	4
699	Rio Arga desde su nacimiento hasta la población de Olaverri.	95	95	95	95	133	133	133	95	95	95	95	95
700	Rio Gallego desde la Presa de Lanuza hasta el río Escarra.	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
701	Rio Gallego desde el río Escarra hasta la cola del Embalse de Bubal junto a El Pueyo y las centrales.	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
704	Rio Caldares desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Bubal (incluye Ibon de Banos).	286	286	253	253	267	270	300	371	387	320	272	261
705	Rio Aguilero desde su nacimiento hasta el Embalse de Bubal.	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
706	Rio Gallego desde la Presa de Bubal hasta el río Sia (inicio del tramo canalizado aguas abajo de Biescas) y el retorno de las centrales de Biescas I y II.	627	608	560	541	503	541	579	608	617	570	551	579

En el caso de la presa de Sabiñánigo sí se fija caudal en la tabla 06.I.02 para la masa de agua que parte de la presa (Cod. 569) en consonancia con el caudal de presa.

**Se propone:** incluir en la tabla de años de sequía las masas de agua 678, 700 y 706 con la mitad de caudal del año normal para que haya consistencia en los datos.

#### 1.4.5. Caudales de aforo de Estaciones de referencia PH 2014

Con la información facilitada por la oficina de planificación hidrológica de Confederación Hidrográfica del Ebro correspondiente al Plan hidrológico del año 2014 para las masas de agua de la tabla 1, en forma de fichas de resultados de los estudios de caudales ecológicos mínimos obtenidos por métodos hidrológicos y de modelación de hábitat, y la información disponible para

consulta pública o “Esquema Provisional de Temas Importantes (EpTI) del tercer ciclo de planificación 2021-2027”, publicada en el Boletín Oficial del Estado (BOE).

Código masa de agua	Descripción masa de agua	Punto de control empleado (EA de referencia)	Ubicación del punto de control (distancia al final de la masa de agua en km)
425	Río Gállego desde el barranco de San Julián hasta la cola del Embalse de Ardisa	EA 59	6,5
426	Río Gállego desde el río Sotón hasta su desembocadura en el río Ebro.	EA 89	2,4
509	Río Aragón desde el río Gas (final del tramo canalizado de Jaca e incluye río Ijuez)	EA 18	8,5
706	Río Gállego desde la Presa de Búbal hasta el río Sía( inicio del tramo canalizado aguas debajo de Biescas) y el retorno de la centrales de Biescas I y Biescas II	EA 250	8,6
750	Río Cinca desde el río Cinqueta hasta el río Irués	EA 172	0,25
768	Río Ésera desde el río Estos hasta el río Barbaruens, la central de Seira y las tomas para la central de Campo.	EA 145	17,2

Tabla 1

Se ponen de manifiesto los siguientes aspectos:

- No se especifica si la propuesta de caudales ecológicos mínimos de cada ficha se refiere al final de la masa de agua correspondiente, al punto de estudio de hábitat o a la estación de aforos o punto de control.
- En la planificación de 2014 se aplicaron los caudales ecológicos mínimos calculados por estudio de hábitat para la masa de agua en los puntos de control (estación de aforo de referencia) y no a su punto de cierre o al punto donde se hace el estudio de hábitat. En el caso de las estaciones de referencia con poca distancia al final de la masa de agua, no tiene apenas impacto, pero sí en las que la estación de referencia está al principio del tramo como en la masa de agua 768 y la estación de referencia EA145.

**Se propone:** aplicar el caudal del estudio de hábitat del PH2014 al punto final de la masa de agua o al punto donde se haya realizado el estudio, extrapolando el caudal de ese punto a la estación de referencia de ese tramo, en función de la superficie de cuenca y la corrección de todos los caudales derivados de esta actualización en el PHE 2021-2027.

#### 1.4.6. Metodología aplicada en el estudio de caudales ecológicos mínimos de las fichas del PH 2014

Los caudales ecológicos implantados vienen derivados de los estudios de hábitat realizados para el Plan Hidrológico del Ebro 2014-2020.

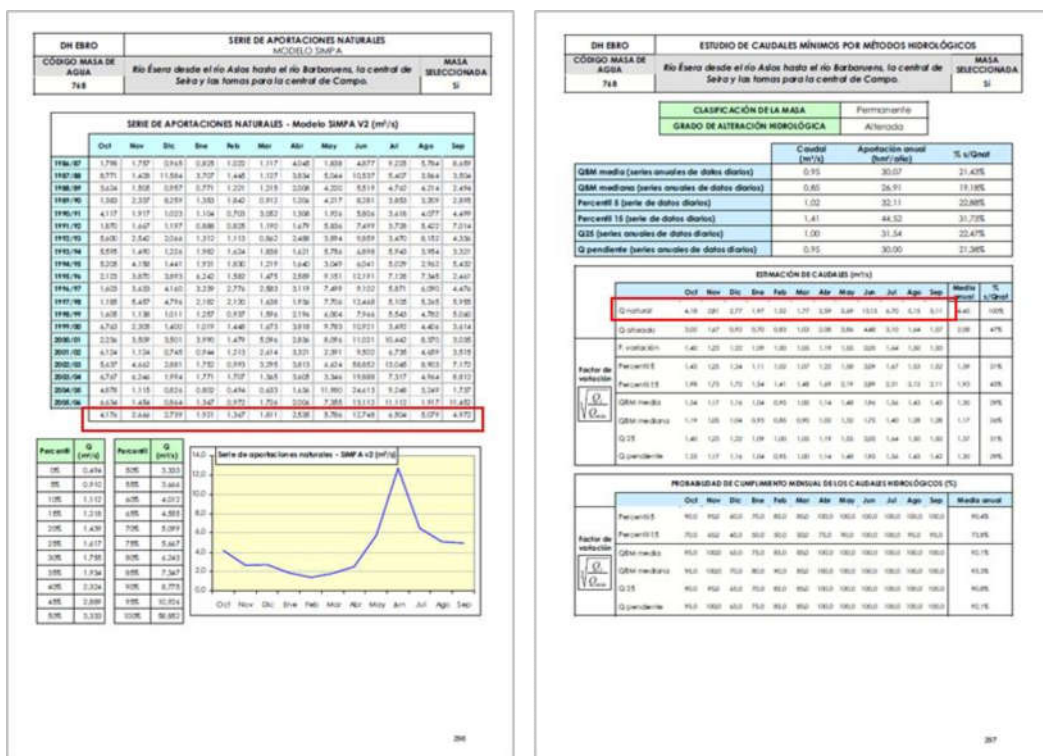
La metodología aplicada para el cálculo de caudales ecológicos mínimos en un punto concreto del cauce (según la Instrucción de Planificación Hidrológica (IPH)) y los resultados de los métodos hidrológicos y de modelación de hábitat de las fichas del PH de 2014 especificadas en la tabla 1 del punto 4.5 tienen un impacto significativo las masas de agua del Plan Hidrológico del Ebro 2021-2027.

**Se propone:** que se aclaren los siguientes puntos, tanto en las fichas del PHE 2014 como en los estudios de hábitat del Apéndice 1.62 del DOCUMENTO COMPLETO (APENDICES) del Esquema de temas importantes:

- Para las masas de agua con código (425, 426, 509, 706, 750 y 768) se parte de una serie hidrológica representativa de 20 años en régimen natural y a escala mensual, concretamente entre los años 1986/87 y 2005/06, obtenida mediante modelización del SIMPA V2. Para transformar los caudales naturales mensuales en diarios, según la IPH, se aplica un patrón de distribución diario basado en los registros de caudales de una estación de aforos situada en un tramo de la



misma tipología, pero no se especifica cuál es en cada caso. Los datos mensuales “Q natural” (estimación de caudales mínimos por métodos hidrológicos) en las siete masas de agua de las que se tienen las citadas fichas, si bien son del mismo orden de magnitud, no coinciden con los que caudales mensuales resultantes de la aplicación de SIMPA V2 (serie de aportaciones naturales - Modelo SIMPA V2 (m3/s)), tal y como puede observarse en la imagen incluida en adelante para la masa 768. Por ello, se solicita aclaración sobre el origen de dicha discrepancia.



- Se precisa también aclaración sobre si el “Q natural” se ha calculado en el mismo punto en el que se localiza la estación de aforo, donde se obtiene el “Q aforado”, pues no se especifica.

Las masas 425 y 750 son caracterizadas en atención a su grado de alteración hidrológica como “no alteradas”, no obstante, se emplean

los caudales teóricos obtenidos mediante el modelo SIMPA V2. Siendo que, por ejemplo, el Q natural (media anual) de la masa 425 es un 25% mayor que el Q aforado (media anual), cuando al tratarse de una masa no alterada cabría esperar que fueran iguales o muy similares. De modo que se estarían sobreestimando los caudales naturales.

**Se propone:** que (i) se aclare el motivo por el que no se utilizan directamente los caudales reales obtenidos en los aforos en los casos de masas no alteradas, y (ii) se especifique qué método ha sido empleado para cada masa de agua y el criterio para seleccionar uno u otro.

- En la tabla de “probabilidad de cumplimiento mensual de los caudales hidrológicos”, no señala si en esta se está comparando los caudales naturales respecto de los caudales aforados o respecto a otro valor. Por ello, se solicita incluir el significado y forma de cálculo de dichos valores.
- Para la determinación de los caudales mínimos mediante simulación de hábitats se han empleado dos metodologías: el uso de curvas combinadas, referidas a un periodo húmedo y a otro de estiaje, considerando en cada uno de ellos la predominancia de los estadios de la especie objetivo, o bien considerando el mayor caudal que se obtiene de los distintos estadios de la especie seleccionada.

## **1.5. Solicitud de ampliación de la información y aclaración de criterios para establecimiento de caudales ecológicos**

### **1.5.1. Criterios para establecimiento de caudales en estaciones de referencia**

**Se propone:**

- (i) Que se expliquen los criterios y el método del proceso de extrapolación de los caudales de estaciones de referencia con estudio de hábitat a estaciones de referencia para las que no se han realizado estudios de hábitat específicos.
- (ii) Que se aclaren en relación a las siguientes estaciones de referencia si para la simulación de hábitat se han empleado curvas combinadas o se ha considerado el mayor caudal que se obtiene de los distintos estadios de la especie seleccionada.

Cod.	Descripción estación referencia
4	Arga en Funes
51	Cinca en Escalona
65	Irati en Liedena
66	Irati en Arive
73	Onsella en Sanguesa
76	Irati en Orbaiceta
78	Ceborain en Garinoain
86	Zidacos en Barasoain
90	Val en Los Fallos
149	Ebro en El Cortijo
197	Leza en Leza de Rio Leza
230	Violada en La Pardina
255	Soton en Ortila
265	Noguera de Cardos en Tirvia

1.5.2. Aclaraciones estudios de hábitat

De acuerdo con la Instrucción de Planificación Hidrológica (IPH), la simulación del hábitat se realizará preferentemente mediante modelos bidimensionales, debiendo ser justificado el uso de modelos unidimensionales. En la metodología no se señala en qué casos y bajo qué criterios se han empleado modelos unidimensionales (RHYHABSIM o PHABSIM) en lugar de modelos



bidimensionales (RIVER 2D), por lo que se solicita información sobre los modelos de simulación hidráulica empleados en cada caso (unidimensionales o bidimensionales) y criterio para su elección.

Por otro lado, se ha observado que, en algunos casos, el hábitat potencial no es el adecuado para alevines de la especie de referencia. Esto ocurre, por ejemplo, en la masa de agua 768 (tabla 06.I.01), de acuerdo a la ficha de resultados de los estudios de caudales ecológicos mínimos para dicha masa de agua de la PH 2014. En este caso que toma como referencia el barbo colirrojo, a pesar de que la curva HPU/Q para los tres estadios muestra ausencia de hábitats potenciales para alevines de dicha especie (según ficha), lo cual indicaría que no es apto para este estadio. Se solicita explicación de implantación de este caudal ecológico si no es apto para la especie seleccionada en su especie alevín.

### 1.5.3. Criterios de ajuste de los caudales obtenidos por métodos hidrológicos a los resultados de la modelación de hábitat

La distribución de caudales mínimos en un punto del cauce se determina, según la metodología descrita en el Apéndice 1.2 del EpTI, ajustando los caudales obtenidos por métodos hidrológicos a los resultados de la modelación o simulación de hábitat, de acuerdo a una serie de criterios. Se cita expresamente que *“La propuesta de régimen de caudales mínimos se obtiene de analizar conjuntamente y combinar estos resultados. En el caso de las masas no alteradas se han establecido regímenes que fluctúen entre el 50% y el 80% del APU máximo, y en el caso de las alteradas entre el 30 y 50% del APU máximo [...]”*.

Sin embargo, en el apéndice 1.5 no se especifica cómo se realiza dicha combinación ni a qué criterios responde, en cada caso, así como tampoco se aporta la siguiente información, que facilitaría la comprensión del proceso de establecimiento de los caudales ecológicos, a efectos de poder emitir las sugerencias o alegaciones pertinentes:

- Datos de partida para el cálculo de caudales naturales métodos hidrológicos.
- Estudio de caudales ecológicos mínimos obtenidos por métodos hidrológicos de cada estación de referencia.
- Grado de alteración hidrológica de cada masa de agua (no alteradas, alteradas).

En base a lo anterior,

**Se propone:** que se incluya explicación sobre los criterios empleados para la combinación y ajuste de los métodos hidrológicos y de modelación de hábitat para las estaciones de referencia de la siguiente tabla, incluyendo los datos de partida y resultados de los métodos hidrológicos y el grado de alteración hidrológica de cada masa de agua.

Cod.	Descripción estación de referencia	Tipo ref
258	Esera en Campo	Apéndice 1.5
1027	Cinqueta en Molino de Gistain	Apéndice 1.5
1026	Caldarés en Panticosa	Apéndice 1.5
271	Aragón en Canfranc Antiguo	Apéndice 1.5
18	Aragón en Jaca	Apéndice 1.5
87	Jalón en Grisen	Apéndice 1.5
278	Jalón en Chodes	Apéndice 1.5
261	Isuela en Trasobares	Apéndice 1.5
102	Noguera Pallaresa en Collegast	Apéndice 1.5
101	Aragón en Yesa-PP	Apéndice 1.5
69	Arga en Echaury	Apéndice 1.5
71	Ega en Estella	Apéndice 1.5
266	Jalón en Calatayud	Apéndice 1.5
252	Noguera Pallaresa en Escalo	Apéndice 1.5

#### 1.5.4. Información cartográfica de los elementos que intervienen en la determinación de caudales ecológicos mínimos

**Se propone:** incluir información cartográfica georreferenciada de estaciones de aforo, estaciones de referencia, puntos de muestreo de hábitats, tramos de río, masas de agua, etc. para poder realizar un mejor análisis de los caudales ecológicos propuestos.

#### 1.6. **Coste estimado adaptación tomas Q eco**

En la página 207 de la ficha 06 dentro de la Solución alternativa 2 se hace una estimación de 20.000 euros por masa de agua para cada una de las 600 masas de la cuenca para el proceso de adecuación de los usos de agua a los nuevos caudales ecológicos. La estimación de Acciona para adecuación de las 39 tomas que lo requieren es de 1.000.000€

### **SEGUNDA. EN CUANTO AL TEMA 14. USOS ENERGÉTICOS**

Respecto a la reversión de centrales hidroeléctricas por finalización del plazo concesional para las que se decida su continuidad, se insta a la Confederación a agilizar no únicamente el procedimiento administrativo para la reversión de la concesión al Estado, como se indica en el documento, sino también el proceso de nueva licitación de la concesión de dichas instalaciones como medida preferente de explotación futura. Dicho esquema de colaboración público privada basado en concesiones garantiza el más adecuado equilibrio entre los ingresos obtenidos por el Estado para los recursos disponibles por el mismo para la gestión de estas instalaciones.

### **TERCERA. EN CUANTO AL TEMA 15. USOS RECREATIVOS Y OTROS USOS**

Respecto a la invitación a los usos lúdicos y recreativos de navegación a las sesiones del Consejo del Agua de la demarcación con voz, pero sin voto cabría recordar que dichos usuarios ya están representados en los distintos órganos colegiados a través de los vocales de “Otros usos”.

### **CUARTA. EN CUANTO AL TEMA 17. RECUPERACIÓN DE COSTES Y FINANCIACIÓN DE MEDIDAS POR EL ORGANISMO DE CUENCA**

Se analizan en este apartado varias alternativas para intentar garantizar una adecuada disposición de recursos de los organismos gestores de cuenca para la ejecución en los programas de medida. En el documento no se establece una preferencia por ninguna de las alternativas presentadas, siendo más bien el objetivo el de situar el problema y fomentar un debate sobre el mismo. Por tanto, se intentarán realizar algunas aportaciones al mencionado debate:

- Como se indica en el propio documento el grado de recuperación del coste de los servicios del agua en la cuenca del Ebro se sitúa en el 72,3 %. Esto se consigue casi exclusivamente con las aportaciones a cánones y tarifas de los usuarios beneficiarios de obras sufragadas por el Estado. En cualquier alternativa a plantear se debería tener en cuenta esta realidad de manera que se tuviera en cuenta el esfuerzo que ya realizan dichos usuarios.
- El sector hidroeléctrico soporta ya una serie de cargas impuestas desde distintas administraciones casi todas con una finalidad teórica de mejora del estado de los cauces o similar pero cuyos importes en la práctica no se acaban destinando a dichos usos. Algunas de dichas cargas ya se recogen en el documento, pero otras han quedado excluidas:
  - La más notable el Canon de aprovechamiento de aguas continentales para la producción de energía hidroeléctrica fijado por el artículo 112 bis

de la Ley de Aguas. Cabe resaltar que este canon de aprovechamiento de aguas concesionales equivale a nuevo tributo planteado en la alternativa 1 que “se focalizase en la utilización de las aguas continentales para uso privativo”.

- Impuesto medioambiental sobre determinados usos y aprovechamientos de agua embalsada de Aragón.
  - Canon del agua de la Agencia Catalana del Agua
- 
- El sector hidroeléctrico ya aporta recursos propios al organismo de cuenca a través de diferentes figuras como energía reservada y cánones de aprovechamiento. Además, de manera general, todo el sector hidroeléctrico es en sentido amplio un concesionario de la Administración ya que las centrales hidroeléctricas no dejan de ser una inversión del Estado adelantada mediante capital privado que revierte a final de su vida concesional. Su realidad, por tanto, es diferente de la de otros usuarios privados cuyo uso es “realmente” privado.
  - Por último, también cabría señalar la diferencia entre usos privativos cuya utilización del recurso es finalista, es decir, no se puede volver a utilizar, de aquellos usos que retoman el agua utilizada y esta puede ser utilizada por el resto de usuarios. En el primer grupo tendríamos abastecimientos urbanos, riegos y refrigeración por evaporación de centrales térmicas e industrias. En el segundo tendríamos centrales hidroeléctricas y refrigeración por dilución por ejemplo. Se podría considerar que el primer tipo de uso es “más privativo” que el segundo ya que su uso excluye totalmente el uso del resto de usuarios.

Como conclusión, se puede mencionar que el sector hidroeléctrico es, sin duda, uno de los sectores de usuarios que más recursos aporta a las distintas administraciones mediante distintos cánones, tarifas y otras figuras impositivas.

El primer paso de cara a analizar el mejor uso de los recursos disponibles debería ser exigir a las distintas administraciones el uso de las cantidades recaudadas mediante impuestos finalistas para mejora ambiental de cauces y que ese uso fuera coordinado

con el resto de administraciones y muy notablemente con el organismo de cuenca. Además, cualquier análisis de nuevas figuras impositivas debería tener en cuenta las aportaciones que ya realiza cada grupo de usuarios de manera que el reparto de cargas no resulte, aún más, desequilibrado.

Por otra parte, en materia de recuperación de costes y financiación, consideramos conveniente resaltar con carácter general el déficit de inversión en infraestructuras hídricas, y en particular en el ciclo de agua urbana.

En virtud del artículo 9 de la Directiva 2000/60 Marco del Agua, los Estados Miembros deben establecer sistemas de recuperación de costes. La estrategia de recuperación de costes (bien sea vía tarifas, impuestos o transferencias de otras instituciones) de los diversos usos del agua debe cubrir tanto los costes de operación, ambientales como los relativos a la disponibilidad del recurso. Entre los de operación, se debe incluir de forma inexorable, y atendiendo a la sostenibilidad de los servicios para generaciones futuras, la necesaria reposición de los activos que soportan estos servicios, y que debido a su funcionamiento acaban deteriorándose.


Es importante recordar que las infraestructuras del ciclo urbano del agua, tanto las consideradas en “alta” como en “baja”, deben ser objeto de renovación, en base a sistemas de gestión de activos y soportados por partidas presupuestarias que incluyan la necesaria amortización, o creación de fondos de reposición, o similar. Para ello es imprescindible que el principio de recuperación de costes se cumpla, y ello desemboca en la contribución adecuada para los distintos usos del agua.

Según el Estudio Nacional de Suministro de Agua Potable y Saneamiento 2020 AEAS-AGA, serían necesarios unos 2.221 millones de euros anuales en inversión en todo el ciclo urbano del agua a nivel nacional, y sin considerar las infraestructuras hidráulicas que tradicionalmente son titulares la Administración General del Estado u otros entes supramunicipales, como son las presas o grandes desaladoras. Según los datos actuales, la inversión total en renovación es de 555 millones de euros anuales, por lo que existe un déficit en renovación que rondaría los 1.660 M€, lo que supone que sólo se cumple el 25% del esfuerzo inversor necesario anualmente.

Teniendo en cuenta lo anterior, el estudio titulado “Hacia una financiación más eficiente de las infraestructuras del ciclo urbano del agua”, elaborado por PwC, establece, para el sector de los servicios urbanos del agua (abastecimiento y saneamiento) un escenario a 2027 en el que la tarifa media en España para el uso urbano se debería incrementar, acorde a las corrientes de nuestros vecinos europeos, para cubrir los distintos costes en los que incurren estos servicios y que no están cubiertos actualmente, por ser la forma más directa, justa y equitativa (“el que contamina paga”, “el que usa paga”).

El coste hoy desatendido sería el correspondiente a la aplicación de una correcta gestión de activos, pero además se debería incluir la implantación de las nuevas infraestructuras necesarias para la modernización de los servicios, la satisfacción de los compromisos europeos y para cumplir con los nuevos estándares legales. Por otro lado, existiría una disminución de los costes de operación y mantenimiento al tener un parque de infraestructuras más renovado, evitando mantener en servicio infraestructuras envejecidas. Con todo ello, la tarifa media en España seguiría situándose por debajo de la media de la UE para el año horizonte del estudio citado.

En Sarriguren (Navarra) para Zaragoza, a 26 de octubre de 2020



2020.10.2  
6 11:37:32  
+01'00'

Fdo.: Álvaro Navarrete Pablo-Romero  
Apoderado ACCIONA ENERGÍA, S.A.