

---

[Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO \(2015-2021\)](#)

## ANEXO XII

### DISPOSICIONES NORMATIVAS DEL PLAN HIDROLÓGICO DE LA PARTE ESPAÑOLA DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

**DISPOSICIONES NORMATIVAS DEL PLAN HIDROLÓGICO DE LA PARTE ESPAÑOLA  
DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO**

Capítulo preliminar

**Artículo 1.** *Ámbito territorial del Plan Hidrológico*

1. El artículo 40.3 del texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA), aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, establece que el ámbito territorial del Plan Hidrológico será coincidente con el de la demarcación hidrográfica correspondiente. El ámbito territorial de la parte española de la demarcación hidrográfica del Ebro es el definido en el artículo 3.6 del Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas.
2. De conformidad con el artículo 40.3 del TRLA, la denominación de Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Ebro es equivalente a la de Plan Hidrológico de la cuenca del Ebro.

**Artículo 2.** *Definición de los sistemas de explotación de recursos*

1. De conformidad con el artículo 19 del Reglamento de la Planificación Hidrológica (RPH), aprobado por el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, se adoptan los sistemas de explotación de recursos, coincidentes con el ámbito de las Juntas de Explotación, que se relacionan en el apéndice 1, cuya descripción detallada figura en el capítulo IV.4 de la Memoria de este Plan Hidrológico. Son los siguientes:

- a) Sistema nº 1: Cabecera y eje del Ebro
- b) Sistema nº 2: Tirón-Najerilla
- c) Sistema nº 3: Iregua
- d) Sistema nº 4: afluentes al Ebro desde el Leza al Huecha
- e) Sistema nº 5: Jalón
- f) Sistema nº 6: Huerva
- g) Sistema nº 7: Aguasvivas
- h) Sistema nº 8: Martín
- i) Sistema nº 9: Guadalope
- j) Sistema nº 10: Matarraña
- k) Sistema nº 11: Bajo Ebro
- l) Sistema nº 12: Segre
- m) Sistema nº 13: Ésera-Noguera Ribagorzana
- n) Sistema nº 14: Gállego-Cinca
- o) Sistema nº 15: Aragón y Arba
- p) Sistema nº 16: Irati, Arga y Ega
- q) Sistema nº 17: Bayas, Zadorra e Inglares

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

2. Además de todos estos sistemas conectados al río Ebro, existen dos sistemas independientes. Uno conformado por el territorio español de la cuenca hidrográfica del Garona y afluentes, coincidente con el Sistema de Explotación número 18, y otro por la cuenca endorreica de la laguna de Gallocanta.
3. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 19.5 del RPH se adopta como sistema de explotación único la parte española de la demarcación hidrográfica del Ebro.

**Artículo 3.** *Delimitación de la demarcación, de los sistemas de explotación y de las masas de agua*

El ámbito territorial de los sistemas de explotación de recursos aparece definido en el apéndice 1 y en el capítulo IV.4 de la Memoria. La representación cartográfica se encuentra disponible a través de los servicios del Geoportal SITEbro en la página web de la Confederación Hidrográfica del Ebro ([www.chebro.es](http://www.chebro.es)). Así mismo, los datos geométricos de las entidades geoespaciales que delimitan las masas de agua de la demarcación hidrográfica del Ebro, se encuentran disponibles en el mencionado Geoportal SITEbro ([www.chebro.es](http://www.chebro.es)).

Capítulo I: Definición de las masas de agua

**Sección I. Masas de agua superficial**

**Artículo 4.** *Identificación de las masas de agua superficial*

1. De acuerdo con el artículo 5 del RPH, este Plan Hidrológico identifica 823 masas de agua superficial. De las 823 masas de agua superficial identificadas y delimitadas, incluyendo a las de origen artificial y muy modificadas, se asignan:

- a) a la categoría río, 702 masas de agua, de las cuales 630 corresponden a ríos naturales, 70 a masas de agua muy modificadas y 2 a masas de agua artificiales.
- b) a la categoría lago, 102 masas de agua, de las cuales 58 corresponden a lagos naturales, 39 a masas de agua muy modificadas y 5 a masas de agua artificiales.
- c) a la categoría transición, 16 masas de agua, de las cuales 3 corresponden a masas de agua naturales y 13 a masas de agua muy modificadas.
- d) a la categoría costera, 3 masas de agua naturales.

En el apéndice 2 aparecen relacionadas y caracterizadas las masas de agua superficial. No se han definido masas de agua transfronterizas, sin embargo de conformidad con las disposiciones adicionales segunda y tercera del Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, se establecerá la adecuada cooperación con Francia y Andorra a fin de lograr los objetivos medioambientales definidos en la Demarcación Hidrográfica del Ebro tal y como se determina en los apartados siguientes.

2. La coordinación y cooperación con la República Francesa en materia de aplicación de la Directiva 2000/60/CE, estará a lo dispuesto en el Acuerdo administrativo entre España y Francia sobre gestión del agua, firmado en Toulouse, el 15 de febrero de 2006.

---

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

---

3. Los aprovechamientos compartidos con Francia estarán a lo dispuesto en los tratados de límites y, en particular, en el Acta adicional a los tres tratados de límites entre España y Francia firmada en Bayona el 26 de mayo de 1866, y a su tratamiento en el marco de las comisiones mixtas existentes:

- a) Comisión mixta del control del aprovechamiento del Lago Lanós.
- b) Comisión mixta hispano-francesa del alto Garona.
- c) Comisión mixta hispano-francesa de aguas fronterizas.

4. La coordinación y cooperación con el Principado de Andorra estará a los acuerdos que en la materia se adopten.

**Artículo 5. Condiciones de referencia y límites de cambio de clase**

Los indicadores que deben utilizarse para la valoración del estado o potencial en que se encuentran las masas de agua superficial son los establecidos en el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental. Adicionalmente, en el apéndice 3 se establecen valores de referencia y límites de cambio de clase de estado o potencial de otros indicadores específicos para esta demarcación hidrográfica, no incluidos en el citado Real Decreto, que deberán usarse complementariamente.

**Sección II. Masas de agua subterránea**

**Artículo 6. Identificación de las masas de agua subterránea**

Para dar cumplimiento al artículo 9 del RPH, el presente Plan Hidrológico identifica 105 masas de agua subterránea en su cuenca, que figuran relacionadas en el apéndice 4. Dichas masas, se organizan en 2 horizontes o niveles superpuestos, uno general o superior, con 103 masas, y otro inferior, con 2 masas, estando disponibles para consulta a través de los servicios del Geoportal SITEbro en la página web de la Confederación Hidrográfica del Ebro ([www.chebro.es](http://www.chebro.es)).

**Artículo 7. Valores umbral para masas de agua subterránea**

Los valores umbral adoptados en el Plan Hidrológico respecto a los contaminantes a utilizar para la valoración del estado químico de las masas de agua subterránea de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Ebro, han sido calculados atendiendo a lo establecido en el artículo 3 del Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro; son los que se indican en el apéndice 5.

## Capítulo II: Criterios de prioridad y compatibilidad de usos

### **Artículo 8.** *Orden de preferencia entre diferentes usos y aprovechamientos*

1. Teniendo en cuenta las exigencias para la protección y conservación del recurso y de su entorno, y respetando el carácter prioritario del abastecimiento, el orden de preferencia entre los diferentes usos del agua contemplados en el artículo 60.3 del TRLA, para los diferentes sistemas de explotación de recursos es el siguiente:

- 1º. Abastecimiento de población
- 2º. Usos agropecuarios
  - a. Ganadería
  - b. Regadíos
- 3º. Usos industriales
- 4º. Usos recreativos, navegación y transporte acuático
- 5º. Acuicultura
- 6º. Otros usos

2. Con carácter general, dentro de un mismo tipo o clase de uso, en caso de incompatibilidad, se dará preferencia a aquellos de mayor utilidad pública o aquellos que introduzcan mejores técnicas que redunden en un menor consumo de agua o en el mantenimiento o mejora de su calidad. En particular, dentro del uso de riegos serán preferentes los regadíos preexistentes que no alcancen los criterios de garantía indicados en la Instrucción de Planificación Hidrológica, cuya eficiencia sea igual o superior a la establecida en este Plan, así como aquellos que implementen buenas prácticas agrícolas para la prevención de la contaminación difusa.

## Capítulo III: Regímenes de caudales ecológicos y otras demandas ambientales

### **Artículo 9.** *Regímenes de caudales ecológicos*

En defecto de disposición normativa de carácter general aplicable durante la vigencia del presente Plan, los regímenes de caudales ecológicos en la parte española de la demarcación del Ebro vienen regulados por los artículos siguientes.

### **Artículo 10.** *Caudales ecológicos en condiciones ordinarias*

1. En el apéndice 6.1 se establecen los regímenes de caudales ecológicos para condiciones de normalidad hidrológica. En el resto de puntos no definidos por las estaciones de aforo, dichos caudales solo serán exigibles en las concesiones futuras y en las modificaciones concesionales con aumento de caudal, sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 15.3, y 63.2 y 3.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

2. El régimen de caudales ecológicos, incluyendo caudales máximos, caudales de crecida y tasas de cambio, será objeto de nueva actualización en la siguiente revisión del Plan Hidrológico, que de conformidad con la disposición adicional undécima del TRLA, será antes del 31 de diciembre de 2021. A tal efecto, antes del 1 de enero de 2019, se elaborará una propuesta de extensión del régimen de caudales ecológicos a todas las masas de agua, actuando prioritariamente sobre las masas de agua que no cumplan con los objetivos de buen estado establecidos en el presente plan o cuyo estado ecológico empeore, así como a aquellas en las que un adecuado régimen de caudal ecológico constituya un instrumento eficaz para la consecución del objetivo de buen estado de conservación de los hábitats y especies dependientes del medio hídrico en las zonas protegidas de Red Natura 2000.
3. Los regímenes de caudales ecológicos a implantar, incluidos los del Bajo Ebro, serán concertados bajo el principio de unidad de cuenca e informados por el Consejo del Agua de la Demarcación Hidrográfica del Ebro, en desarrollo del trámite previsto en el artículo 80.4 del RPH.
4. Los regímenes de caudales en nuevos puntos que resulten de procesos de concertación con posterioridad a la aprobación de este Plan Hidrológico, serán analizados por el Consejo del Agua de la Demarcación a propuesta de la Junta de Gobierno del Organismo de Cuenca, no siendo exigibles hasta su aprobación en la siguiente revisión del Plan Hidrológico que ha de ser antes del 31 de diciembre de 2021.
5. El proceso de concertación tendrá en cuenta los usos y demandas actualmente reconocidas y su régimen concesional, así como las buenas prácticas. Se valorarán las especiales circunstancias, singularidades y valor estratégico de los usos existentes. Para el proceso de concertación se tendrán en cuenta los tramos de cauce y puntos concretos, especificando los valores en todos aquellos puntos en los que existan modificaciones sensibles de los caudales naturales, bien sea por retenciones, captaciones, aportaciones afluentes, vertidos o derivaciones. Excepcionalmente y de manera motivada, dentro del proceso de concertación, podrán adoptarse regímenes de caudales ecológicos de menor exigencia siempre que su implantación implique costes desproporcionados.
6. Los regímenes de caudales ecológicos podrán ser modificados conforme a los procedimientos establecidos en la normativa vigente, en función de su adaptabilidad al estado ecológico de todas las masas de agua sobre las que ejerzan influencia. Estas modificaciones atenderán también a las mejoras de conocimientos que puedan producirse para la determinación de dichos caudales, como en los análisis de hábitats o hidrológicos, así como por los errores de medida que se detecten en estaciones de aforo. Cualquier modificación de los regímenes de caudales ecológicos requerirá la revisión del Plan Hidrológico.

**Artículo 11.** *Caudales ecológicos en condiciones de sequía prolongada*

1. De conformidad con el artículo 18.4 del RPH en caso de sequías prolongadas podrá aplicarse un régimen de caudales ecológicos menos exigente, siempre que se cumplan las condiciones que establece el artículo 38 del mencionado Reglamento sobre deterioro temporal del estado de las masas de agua.
2. En el apéndice 6.2 se listan los regímenes de caudales ecológicos para condiciones de sequía prolongada.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

3. La aplicación de los regímenes de caudales ecológicos para situación de sequía podrá tener lugar cuando se alcance el nivel de alerta, de acuerdo con los índices establecidos en el Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía de la cuenca hidrográfica del Ebro.

**Artículo 12.** *Control y seguimiento del régimen de caudales ecológicos*

1. El régimen de caudales ecológicos definido en el apéndice 6 se controlará por la Confederación Hidrográfica del Ebro mediante el seguimiento continuado del registro del caudal circulante en las correspondientes estaciones de aforo que, dentro de cada masa de agua afectada, se identifican en el citado apéndice.

2. Los caudales ecológicos en puntos aguas arriba y abajo de estas estaciones estarán a lo que definan estudios específicos de acuerdo con la Instrucción de Planificación Hidrológica, no viéndose comprometidos por los caudales ecológicos definidos en el apéndice 6.

**Artículo 13.** *Continuidad del régimen de caudales ecológicos*

1. A efectos de mejora en la gestión del recurso, para los puntos de la cuenca no definidos en el apéndice 6, se incluyen a efectos orientativos unos regímenes de caudales de continuidad en función de su distancia a las estaciones de aforo establecidas en el mencionado apéndice y la superficie de cuenca vertiente en cada punto. Los criterios empleados y los caudales definidos se recogen en el anexo V de la Memoria técnica del Plan Hidrológico aprobado mediante Real Decreto 129/2014, de 28 de febrero.

2. Estos caudales de continuidad se proponen a efectos meramente informativos, no afectan a los derechos otorgados anteriormente a la fecha de aprobación del Real Decreto 129/2014. Estos caudales serán objeto de revisión mediante estudios específicos. No deben utilizarse para imponer el régimen de caudales ecológicos hasta que no se realicen dichos estudios específicos (hidrológicos, de hábitat,...), se efectúe la concertación correspondiente, y sean validados por el organismo de cuenca e incluidos en el Plan Hidrológico.

3. Para la aprobación de los estudios específicos referidos en el párrafo anterior, el organismo de cuenca priorizará en su análisis los aportados por las comunidades autónomas para su eventual inclusión en el siguiente ciclo de planificación.

**Artículo 14.** *Implantación y cumplimiento del régimen de caudales ecológicos*

1. Se entenderá que se cumple con el régimen de caudales establecido en el apéndice 6 cuando los caudales mínimos registrados son iguales o superiores en un 90% del tiempo, cuyo control se realizará conforme a lo previsto en el artículo 12, a los efectos de garantizar que el cumplimiento de caudales permite mantener de forma sostenible la funcionalidad y estructura de los ecosistemas acuáticos y de los ecosistemas terrestres asociados, o incluyéndose en el cómputo los periodos en los que es de aplicación el apartado 2.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

2. No serán exigibles regímenes de caudales ecológicos mínimos superiores al régimen natural existente en cada momento. En este sentido, el régimen de caudales ecológicos aguas abajo de los embalses podrá adecuarse a la aportación en régimen natural al embalse en cada momento.
3. Todos aquellos aprovechamientos en los que en su condicionado concesional se reserve o haya reservado el derecho de modificación futura de la condición de caudal mínimo o de adaptación al que estableciere el Plan Hidrológico, deberán adecuarse al régimen de caudales ecológicos a implantar. La Junta de Gobierno de la Confederación Hidrográfica del Ebro, acordará las condiciones a imponer para garantizar dicha adecuación.
4. La gestión para el cumplimiento de los regímenes de caudales ecológicos y la compatibilidad de los usos se realizará preferentemente en el marco territorial de la Junta de Explotación respectiva.
5. Los aprovechamientos otorgados de aguas fluyentes aguas abajo de obras de regulación, no podrán captar agua para el llenado de sus balsas de regulación interna, ni para su suministro directo, cuando los caudales circulantes en el río sean inferiores a la suma del régimen de caudales ecológicos establecidos y a los caudales para aprovechamientos con derechos preferentes.
6. No se considerará incumplimiento del régimen de caudales ecológicos, el derivado de las operaciones de las presas por razones de seguridad o por otras de índole extraordinario debidamente justificadas.

Capítulo IV: Asignación y reserva de recursos**Artículo 15.** *Consideraciones generales sobre la asignación y reserva de recursos*

1. De acuerdo con el artículo 42.1 b) c') del TRLA, se disponen las siguientes reservas a los fines generales que se determinan. El plazo de estas reservas es el marcado por el periodo de vigencia del Plan. No obstante, este plazo queda condicionado por la materialización de las infraestructuras que hacen posibles dichas reservas.
  - a) A solicitud de la Junta de Castilla y León se establece una reserva en la cabecera de los ríos Ebro, Nela y otros afluentes, de 40 hm<sup>3</sup>/año, para las necesidades de regadío.
  - b) A solicitud de la Diputación Foral de Álava se establece una reserva en la cuenca del río Zadorra, de 21,75 hm<sup>3</sup>/año, para las necesidades de regadío.
  - c) A solicitud del Gobierno de La Rioja se establece una reserva de agua de 148,75 hm<sup>3</sup>/año para cubrir las necesidades futuras en su territorio. Esta reserva se concreta en los ríos Tirón, Oja, Cárdenas, Jubera, Cidacos, Linares, Alhama y Ebro para las necesidades de abastecimiento y regadío.
  - d) A solicitud del Gobierno de Navarra, de acuerdo con el Plan de Regadíos de la Comunidad Foral de Navarra, Decreto Foral 105/2008, se establece una reserva del río Ega destinada a los regadíos de Tierra Estella, de 32 hm<sup>3</sup>/año.
  - e) A solicitud de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha se establece una reserva de 1 hm<sup>3</sup>/año en las cabeceras de los ríos Mesa y Piedra, para las necesidades de abastecimiento de población y usos agropecuarios.



Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

- f) A solicitud del Gobierno de Aragón, se establece una reserva de agua de 6.550 hm<sup>3</sup>/año para cubrir las necesidades presentes y futuras en su territorio. Esta reserva se concreta en una asignación de recursos de 4.260 hm<sup>3</sup>/año para usos actuales, una asignación de recursos de 1.440 hm<sup>3</sup>/año para nuevos desarrollos ligados a los planes hidrológicos y 850 hm<sup>3</sup>/año de agua del eje del Ebro para las necesidades de regadío, energéticas, industriales y de abastecimiento de población.
- g) A solicitud de la Generalidad de Cataluña se establece una reserva de 445,15 hm<sup>3</sup>/año para necesidades de regadío del plan de nuevos regadíos de Cataluña en la Demarcación Hidrográfica del Ebro, provenientes del Segre y afluentes y Ebro.
- h) A solicitud de la Generalidad Valenciana se establece una reserva de 10 hm<sup>3</sup>/año en la cuenca del río Bergantes para las necesidades de abastecimiento de población y usos agropecuarios.

2. La asignación y reserva se establece en el Apéndice 7, diferenciando para cada uso los ámbitos de cálculo del balance mediante modelos de simulación numérica. Se entiende que la no explicitación en este apartado de la reserva para un determinado uso o aprovechamiento no implicará su no consideración en el futuro, siempre que aquel aprovechamiento no explicitado, en esta asignación y reserva, suponga una adecuada utilización y aprovechamiento del recurso disponible, y cuente con la regulación interna requerida.

3. Solamente se ha explicitado la asignación y reserva para los aprovechamientos de agua subterránea de mayor entidad, entendiéndose que los recursos que se obtengan de la explotación de acuíferos en pequeña cantidad se asignarán a los aprovechamientos que los motivaron, siempre que no se produzcan afecciones a otros aprovechamientos preexistentes, respeten las restricciones ambientales y se atengan a los criterios para el otorgamiento de concesiones explicitados en esta normativa, de acuerdo con las normas de explotación de las masas de agua subterránea del apéndice 13.

4. Con carácter general, todo nuevo aprovechamiento de aguas superficiales no explicitado en esta asignación y reserva, deberá contar con una regulación interna mínima suficiente de conformidad con el artículo 47. En la asignación y reserva, artículos 17 a 33, se detalla la regulación mínima por sistema de explotación. Asimismo, el aprovechamiento de los retornos de riego asignados en los citados artículos se realizará de conformidad con lo previsto en el artículo 51.

5. Se entiende que, cuando no se dice lo contrario, la regulación para cada tramo de río alcanza a todos sus afluentes, y a las extracciones de agua subterránea en zona de policía de cauce y en aquellas zonas que pueden afectar a las descargas superficiales, tal como se recoge en las normas de explotación de las masas de agua subterránea del apéndice 13.

6. No se podrán producir desembalses de los actuales sistemas de explotación para atender nuevos aprovechamientos que no se integren dentro de las comunidades de usuarios, generales y de base, que se benefician de dichas obras de regulación.

7. Durante el desarrollo del Plan y para el cumplimiento de sus objetivos, se realizarán los controles y el seguimiento medioambiental correspondiente, por si fuera necesaria la imposición de restricciones.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

**Artículo 16.** *Definiciones y conceptos sobre la asignación de recursos*

1. Se define «grado de utilización» como la relación porcentual entre la demanda servida y la aportación media en régimen natural, en el periodo 1980-2005, de acuerdo con la simulación efectuada en la elaboración de este Plan Hidrológico. Se trata de un indicador del grado de utilización de los recursos hídricos.
2. Se define «relación capacidad de embalse/aportación» como la relación porcentual entre la capacidad de embalse y la aportación media en régimen natural, en el periodo 1980-2005, de acuerdo con la simulación efectuada en la elaboración de este Plan Hidrológico. Se trata de un indicador del nivel de capacidad de almacenamiento y regulación de recursos hídricos.
3. Se define «garantía volumétrica» como la relación porcentual entre la demanda servida y la demanda total, en el periodo 1980-2005, de acuerdo con la simulación efectuada en la elaboración de este Plan Hidrológico. Representa la fracción de demanda satisfecha.

**Artículo 17.** *Asignación y reserva de recursos en el Sistema de Explotación nº 1: Cabecera y Eje del Ebro*

1. En situación actual el Sistema de Explotación 1 se caracteriza por los siguientes resultados del balance realizado conforme al modelo de simulación del sistema de explotación:
  - a) Grado de utilización: 24,1% sobre la aportación media en régimen natural.
  - b) Relación capacidad de embalse/aportación: 14,8% sobre aportación media en régimen natural.
  - c) Garantía volumétrica según la simulación efectuada: 99,2%.
2. Recursos regulados, y en su día comprometidos por el antiguo Plan Hidrológico del Ebro, aprobado por el Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio, se asumen en este Plan. En este sentido, estos recursos se asignan a las demandas consolidadas, salvo restricción del régimen de caudales ecológicos. En concreto, se trata de los recursos cuya disponibilidad está vinculada a las siguientes actuaciones:
  - a) Embalse de La Loteta, en conexión con el embalse de Yesa a través de la Acequia de Sora (Sistema de Explotación 15), y con elevación desde el Canal Imperial de Aragón.

Los recursos procedentes de la mejora de regulación proporcionada por el embalse de la Loteta, se destinarán a los abastecimientos urbanos y otros usos industriales de Zaragoza y su entorno, y supletoriamente a la mejora de dotaciones y garantías de los regadíos tradicionales del eje del Ebro, a la mejora de otras áreas regables entre las que se encuentran las elevaciones existentes o con autorización administrativa de los canales de Lodosa e Imperial, al suministro de las ampliaciones de áreas regables de dichos canales y al suministro de nuevos regadíos que se desarrollen con toma en el propio eje o en sus canales de derivación.
  - b) Explotaciones de aguas subterráneas en el aluvial del Ebro.

Pozos construidos en el aluvial del Ebro aportarán recursos adicionales para la satisfacción de demandas puntuales, pudiendo mejorar las garantías de los canales, en particular en períodos de sequía. Igualmente, podrán permitir la puesta en riego de nuevas explotaciones fuera de las áreas regables de los canales.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

c) Pequeños embalses o balsas de regulación en la cuenca del Oca, Oroncillo, Nela, Jerea, Omecillo y Húmedo. Explotación del acuífero de la cabecera del Jerea, en la masa de agua subterránea 010 Calizas de Losa.

Los recursos obtenidos de las actuaciones de regulación de la cuenca del Oca se destinarán a los abastecimientos urbanos de las poblaciones de la cuenca, consolidación de los regadíos actuales, otros usos industriales y ampliación de regadíos en la cuenca.

Los recursos que se obtengan de las actuaciones de regulación en la cuenca del Oroncillo se destinarán a los abastecimientos urbanos de los núcleos de la cuenca, otros usos industriales y mejora de las dotaciones de los regadíos actuales, en particular en la zona de Pancorbo.

Los recursos que se obtengan por las actuaciones de regulación del Nela se destinarán a la satisfacción de las demandas de abastecimientos urbanos, en particular de la zona de las Merindades y otros usos industriales de la cuenca del Trueba/Nela, para la reducción de los déficit de los regadíos actuales, para satisfacer las demandas de los futuros regadíos de la propia cuenca, y para la satisfacción de otras demandas del Eje del Ebro, todo ello por este orden.

La regulación adicional y explotación de aguas subterráneas obtenida en la cuenca del Jerea se destinará para los abastecimientos urbanos de la propia cuenca, mejora de las dotaciones de los regadíos de la cuenca y a los nuevos regadíos, en particular los del valle de Losa. Indirectamente, se mejorarán los abastecimientos de las poblaciones ubicadas en zonas no dominadas por la regulación.

La regulación adicional obtenida en la cuenca del Omecillo se destinará para los abastecimientos urbanos, otros usos industriales, mejora de dotaciones de los regadíos actuales y para nuevos regadíos, en particular en la modernización del regadío de la zona de Valdegobía y en la cabecera del Húmedo.

d) Los recursos en el Eje del Ebro, procedentes de la regulación general y de los retornos, se destinarán al apoyo de las demandas de las partes bajas de las cuencas deficitarias de la margen derecha y para el desarrollo de nuevas demandas en todo el eje mediante elevaciones y regulaciones internas desde el Ebro.

De acuerdo con lo especificado en el artículo 15, los recursos del eje del Ebro para las necesidades futuras de regadío, energéticas, industriales y de abastecimiento de Aragón, se reparten entre los Sistemas de Explotación 1 y 11.

e) A solicitud de la Junta de Castilla y León, una reserva de 40 hm<sup>3</sup>/año procedente de las regulaciones de la cabecera del Ebro y subcuencas afluentes, para las necesidades de regadío.

3. Recursos asignados por el presente Plan Hidrológico:

a) Con carácter general los recursos derivados de una gestión más eficiente del agua se asignarán a la mejora de dotaciones de regadíos infradotados del eje del Ebro y de las garantías de las demandas consolidadas.

b) Nuevas regulaciones en el eje del Ebro medio.

Los recursos obtenidos con nuevas regulaciones en el eje del Ebro medio se destinarán preferentemente a la mejora de dotaciones y garantías de los regadíos consolidados del Eje del Ebro y a complementar nuevos usos dentro de este Sistema de Explotación. Esta nueva regulación posibilitará una gestión más eficiente, para la que también se requiere la constitución del Sindicato Central de Usuarios del Eje del Ebro.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

c) Reasignación de recursos del Canal de Lodosa.

En la medida en que se liberen superficies regables del Canal de Lodosa por recursos procedentes de Itoiz-Canal de Navarra, la asignación de recursos de los regadíos de Viana, Mendavia y Bargota, pasará a realizarse desde el embalse del Ebro. De forma transitoria, en tanto esta liberación no se produzca, se asignan dichos regadíos a la regulación de Itoiz (artículo 34.2.b). La reasignación de recursos del Canal de Lodosa deberá respetar el equilibrio financiero de dicho Canal, soportando los beneficiarios de la reasignación los costes derivados de la misma.

d) A solicitud del Gobierno de La Rioja, una reserva en el río Ebro de 20 hm<sup>3</sup>/año, para las necesidades de regadío.

4. No se cuenta con recursos adicionales regulados para atender nuevas demandas en una parte significativa del año hidrológico, por lo que no pueden asignarse recursos a nuevos aprovechamientos que no dispongan de regulación interna suficiente. Todo nuevo aprovechamiento a ejecutar a partir del presente Plan llevará implícita la ejecución de balsas de regulación interna. Los recursos aportados por estas balsas internas se destinarán a los propios aprovechamientos, fruto de nuevas concesiones, que las ejecuten. En estos casos la regulación interna mínima será equivalente a:

- a) 10 días de suministro en el mes de máximo consumo, desde la cabecera del Ebro hasta Zaragoza, e integración en su caso en comunidad de usuarios.
- b) 20 días de suministro en el mes de máximo consumo, desde Zaragoza hasta la cola del embalse de Mequinzena, e integración en su caso en comunidad de usuarios.

**Artículo 18.** *Asignación y reserva de recursos en el Sistema de Explotación nº 2: Cuencas del Tirón-Najerilla*

1. En situación actual el Sistema de Explotación 2 se caracteriza por los siguientes resultados del balance realizado conforme al modelo de simulación del sistema de explotación:

- a) Grado de utilización: 16,4% sobre la aportación media en régimen natural.
- b) Relación capacidad de embalse/aportación: 11,0% sobre aportación media en régimen natural.
- c) Garantía volumétrica según la simulación efectuada: 92,0%.

2. Recursos regulados, y en su día comprometidos por el antiguo Plan Hidrológico del Ebro, aprobado por el Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio, se asumen en este Plan. En este sentido, estos recursos se asignan a las demandas consolidadas, salvo restricción del régimen de caudales ecológicos. En concreto, se trata de los recursos cuya disponibilidad está vinculada a las siguientes actuaciones:

- a) Explotación de las masas de agua subterránea 065 Pradoluengo-Anguiano y 045 aluvial del Oja, así como la ejecución de balsas: Manzanares, Corporales u otras actuaciones de regulación, entre las que se incluyen la regulación de aguas subterráneas y superficiales en la cabecera del río Oja. Los recursos procedentes de la explotación de aguas subterráneas y ejecución de balsas en la cuenca del Oja, se destinarán a los abastecimientos urbanos y usos industriales del propio Sistema de Explotación, en particular para la Mancomunidad del Oja-Tirón, para los abastecimientos de los núcleos de las intercuencas y para los de las poblaciones ribereñas del Eje del Ebro, para garantizar las dotaciones de los regadíos actuales de las cuencas del Oja y Zamaca, y para la ampliación de la zona regable.

---

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

---

b) Actuaciones de regulación a definir en el río Tirón.

Los recursos proporcionados por actuaciones de regulación en el río Tirón se destinarán a los abastecimientos de población y usos industriales. También para la mejora de garantías de los actuales regadíos de toda la cuenca y para ampliaciones.

3. Recursos asignados por el presente Plan Hidrológico:

a) Redistribución de caudales Plan Najerilla.

Los nuevos recursos generados se destinarán a los propios riegos del Plan Najerilla.

b) Los recursos generados por la regulación del río Cárdenas bien con aguas superficiales o subterráneas se destinarán a reducir el déficit de los regadíos existentes y futuros de la propia cuenca.

c) A solicitud del Gobierno de La Rioja, una reserva de 7 hm<sup>3</sup>/año en el río Cárdenas, 20 hm<sup>3</sup>/año en el río Oja y 18,75 hm<sup>3</sup>/año en el río Tirón para las necesidades de agua para regadío.

4. No se cuenta con recursos adicionales regulados para atender nuevas demandas en una parte significativa del año hidrológico, por lo que no pueden asignarse recursos a nuevos aprovechamientos que no dispongan de regulación interna suficiente. Todo nuevo aprovechamiento a ejecutar a partir del presente Plan llevará implícita la ejecución de balsas de regulación interna. Los recursos aportados por estas balsas internas se destinarán a los propios aprovechamientos, fruto de nuevas concesiones, que las ejecuten. En estos casos la regulación interna mínima será equivalente a:

En la cuenca del Tirón:

- a) 10 días de suministro en el mes de máximo consumo, en el Tirón y afluentes excepto el Glera-Oja.
- b) 20 días de suministro en el mes de máximo consumo, en el Glera-Oja y afluentes, así como en el río Zamaca.

En la cuenca del Najerilla:

- c) 10 días de suministro en el mes de máximo consumo, en el Najerilla hasta la presa de Mansilla y en todos los afluentes del Najerilla, excepto el Yalde.
- d) 20 días de suministro en el mes de máximo consumo, en el Najerilla aguas abajo de Mansilla y en su afluente Yalde, e incorporación a la comunidad de usuarios correspondiente.

**Artículo 19.** *Asignación y reserva de recursos en el Sistema de Explotación nº 3: Cuenca del Iregua*

1. En situación actual el Sistema de Explotación 3 se caracteriza por los siguientes resultados del balance realizado conforme al modelo de simulación del sistema de explotación:

- a) Grado de utilización: 53,4% sobre la aportación media en régimen natural.
- b) Relación capacidad de embalse/aportación: 38,2% sobre aportación media en régimen natural.
- c) Garantía volumétrica según la simulación efectuada: 99,9%.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

2. Recursos regulados, y en su día comprometidos por el antiguo Plan Hidrológico del Ebro, aprobado por el Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio, se asumen en este Plan. En este sentido, estos recursos se asignan a las demandas consolidadas, salvo restricción del régimen de caudales ecológicos. En la medida de que existan recursos no asignados para los usos actuales estos se destinarán a posibles regadíos de la intercuenca Iregua-Leza.

3. No se cuenta con recursos adicionales regulados para atender nuevas demandas en una parte significativa del año hidrológico, por lo que no pueden asignarse recursos a nuevos aprovechamientos que no dispongan de regulación interna suficiente o no se encuentren bajo la regulación aportada por el sistema de embalses González Lacasa-Pajares. No obstante, podrá disponerse de recursos adicionales procedentes de la explotación de las masas de agua subterránea 065 Pradoluengo-Anguiano y 068 Mansilla-Neila, para los usos que se proyecten.

4. Todo nuevo aprovechamiento a ejecutar a partir del presente Plan Hidrológico llevará implícita la ejecución de balsas de regulación interna. Los recursos aportados por estas balsas internas se destinarán a los propios aprovechamientos, fruto de nuevas concesiones, que las ejecuten. En estos casos la regulación interna mínima será equivalente a 10 días de suministro en el mes de máximo consumo en todo el Iregua y afluentes. Además, aguas abajo de los embalses de González Lacasa y su azud del trasvase, y de Pajares, integración en la comunidad de usuarios.

**Artículo 20.** *Asignación y reserva de recursos en el Sistema de Explotación nº 4: Cuencas afluentes al Ebro desde el Leza hasta el Huecha*

1. En situación actual el Sistema de Explotación 4 se caracteriza por los siguientes resultados del balance realizado conforme al modelo de simulación del sistema de explotación:

- a) Grado de utilización: 41,3% sobre la aportación media en régimen natural.
- b) Relación capacidad de embalse/aportación: 9,1% sobre aportación media en régimen natural.
- c) Garantía volumétrica según la simulación efectuada: 42,6%.

2. Recursos regulados, y en su día comprometidos por el antiguo Plan Hidrológico del Ebro, aprobado por el Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio, se asumen en este Plan. En este sentido, estos recursos se asignan a las demandas consolidadas, salvo restricción del régimen de caudales ecológicos. En concreto, se trata de los recursos cuya disponibilidad está vinculada a las siguientes actuaciones:

a) Embalse de Enciso en el Cidacos. Los recursos generados por la regulación del embalse de Enciso se destinarán a abastecimientos urbanos y otros usos industriales de la cuenca y de poblaciones próximas del eje del Ebro, para el desarrollo de regadíos tradicionales una vez revisados y adaptados y para nuevos regadíos.

b) Embalse de Cigudosa-Valdeprado en el Alhama. Los recursos disponibles generados por la regulación del embalse de Cigudosa-Valdeprado, se destinarán a abastecimientos urbanos y otros usos industriales de la cuenca y de la intercuenca Alhama-Queiles, para la mejora de las dotaciones de los regadíos tradicionales de la cuenca y de intercuenas laterales que no cuenten con recursos procedentes del canal de Lodosa o del Canal de Navarra, y para posibles pequeñas nuevas áreas regables.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

c) Embalse de San Pedro Manrique en el Linares y Presa del Regajo en el arroyo Regajo (Linares), y otras posibles regulaciones dentro de la cuenca del río Linares. Los recursos generados se destinarán al abastecimiento urbano de San Pedro Manrique, en el primer caso, y para abastecimiento y regadío (500 ha) en Igea, Cornago y Rincón de Olivedo, en el segundo. Los recursos procedentes de otras posibles regulaciones se destinarán a los usos de la propia cuenca.

d) Pequeños embalses o balsas de regulación en el Añamaza. Los recursos disponibles generados por pequeñas regulaciones en el Añamaza se destinarán a los usos para las que sean proyectadas.

e) Puesta en explotación completa del embalse del Val en el río Val, en la cuenca del Queiles. Los recursos generados por la regulación que ofrece el embalse del Val se destinan a los abastecimientos urbanos y otros usos industriales de los núcleos de la cuenca, junto a los concedidos para las Mancomunidades de Fitero, Cintruénigo y Cascante y de Aguas del Moncayo, y a la mejora de dotaciones de los regadíos tradicionales de la cuenca que no cuenten con recursos procedentes del canal de Lodosa o del Canal de Navarra. Los regadíos del Queiles en Navarra que, de acuerdo con la concesión que tiene otorgada la Comunidad General de Regantes del Canal de Navarra, pasen a integrarse en el área regable del mismo, hasta que no sea éste operativo podrán ser atendidos desde el embalse del Val.

f) Embalse de Soto-Terroba en el Leza y otras regulaciones a definir en el Jubera, entre las que puede encontrarse el embalse de Robres del Castillo. Los recursos regulados por el embalse de Soto-Terroba se destinarán a los abastecimientos urbanos de las poblaciones de la cuenca (especialmente Murillo de río Leza y Ribafrecha), la laminación de avenidas, y para la consolidación de los actuales regadíos. Los recursos procedentes de otras regulaciones en el Jubera se destinarán a los usos de la propia cuenca.

g) Explotación de las masas de agua subterránea 066 Fitero-Arnedillo, 067 Detrítico de Arnedo, 069 Cameros, 070 Añavieja-Valdegutur y 072 Somontano del Moncayo. La ampliación de extracciones se destinará preferentemente para abastecimientos urbanos.

h) En su caso podrán obtenerse recursos adicionales para estas cuencas por suministro de sus partes bajas desde los canales procedentes del Eje del Ebro. Los recursos obtenidos de la liberación de demandas existentes por suministro de las mismas con recursos procedentes de elevaciones del canal de Lodosa o del embalse de La Loteta, se destinarán a la consolidación de los regadíos existentes y la creación de otros nuevos.

3. Recursos asignados por el presente Plan Hidrológico:

A solicitud del Gobierno de La Rioja, una reserva de 45 hm<sup>3</sup>/año en el río Cidacos, 25 hm<sup>3</sup>/año en el río Alhama, 8 hm<sup>3</sup>/año en el río Leza-Jubera y 5 hm<sup>3</sup>/año en el río Linares, para las necesidades de agua para regadío.

4. No se cuenta con recursos adicionales regulados para atender nuevas demandas en una parte significativa del año hidrológico, por lo que no pueden asignarse recursos a nuevos aprovechamientos que no dispongan de regulación interna suficiente. Todo nuevo aprovechamiento a ejecutar a partir del presente Plan llevará implícita la ejecución de balsas de regulación interna. Los recursos aportados por estas balsas internas se destinarán a los propios aprovechamientos, fruto de nuevas concesiones, que las ejecuten. En estos casos la regulación interna mínima será equivalente a:

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

En la cuenca del Leza:

- a) 10 días de suministro en el mes de máximo consumo, desde la cabecera del Leza hasta la presa de Soto-Terroba, así como en el afluente Jubera.
- b) 20 días de suministro en el mes de máximo consumo, en el propio Leza aguas abajo de la presa de Soto-Terroba, e integración en la correspondiente comunidad de usuarios.

En la cuenca del Cidacos:

- c) 10 días de suministro en el mes de máximo consumo, desde la cabecera del Cidacos hasta la futura presa de Enciso.
- d) 40 días de suministro en el mes de máximo consumo, desde la presa de Enciso hasta la desembocadura en el Ebro, e integración en la correspondiente comunidad de usuarios.

En la cuenca del Alhama:

- e) 20 días de suministro en el mes de máximo consumo, en los afluentes Linares, Añamaza, barranco de La Nava, y en el Alhama hasta la futura presa de Cigudosa-Valdeprado
- f) 40 días de suministro en el mes de máximo consumo en el río Alhama, desde la futura presa de Cigudosa-Valdeprado, hasta su desembocadura en el Ebro, e integración en la correspondiente comunidad de usuarios.

En la cuenca del Queiles:

- g) 10 días de suministro en el mes de máximo consumo, en el río Queiles y su afluente Val, hasta la presa del Val y el azud de trasvase del Queiles.
- h) Desde la presa del Val hasta la desembocadura en el Ebro, integración en la correspondiente comunidad de usuario.

En la cuenca del Huecha: 20 días de suministro en el mes de máximo consumo, en todo el río Huecha.

**Artículo 21.** *Asignación y reserva de recursos en el Sistema de Explotación nº 5: Cuenca del Jalón*

1. En situación actual el Sistema de Explotación 5 se caracteriza por los siguientes resultados del balance realizado conforme al modelo de simulación del sistema de explotación:

- a) Grado de utilización: 67,4% sobre la aportación media en régimen natural.
- b) Relación capacidad de embalse/aportación: 24,5% sobre aportación media en régimen natural.
- c) Garantía volumétrica según la simulación efectuada: 78,3%.

2. Recursos regulados, y en su día comprometidos por el antiguo Plan Hidrológico del Ebro, aprobado por el Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio, se asumen en este Plan. En este sentido, estos recursos se asignan a las demandas consolidadas, salvo restricción del régimen de caudales ecológicos. En concreto, se trata de los recursos cuya disponibilidad está vinculada a las siguientes actuaciones:

- a) Recrecimiento de la presa de la Tranquera. Los recursos derivados del recrecimiento de La Tranquera se destinan a abastecimientos de la cuenca, en especial Calatayud, corrección de déficit de los aprovechamientos actuales; parte del volumen se reserva para la laminación de avenidas.



Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

b) Embalse de Mularroya en el río Grío, con aportación de recursos del Jalón. Los recursos derivados de la explotación del embalse de Mularroya se destinarán para los abastecimientos de población y otros usos industriales de la cuenca del Jalón y Grío, y para la mejora y nuevos regadíos del bajo Jalón. Indirectamente podría servir para la recarga del acuífero de Alfamén. Mediante su uso conjunto con la explotación de la masa de agua subterránea del Campo de Cariñena, permitirá liberar recursos subterráneos y reorganizar extracciones combinando adecuadamente recursos superficiales y subterráneos.

c) Embalse de Lechago en el Pancrudo, con aportación de recursos procedentes del Jiloca. Los recursos derivados del embalse de Lechago se destinarán para el abastecimiento de poblaciones e industrias del Jiloca, y en su caso del Jalón, y para garantizar los regadíos del Jiloca medio-bajo.

d) Embalse de Valladar y pequeñas regulaciones o balsas de carácter local en la cabecera y los pequeños afluentes del Jalón y Jiloca, como las posibles regulaciones de Trasobares y Torrehermosa, y explotaciones localizadas de aguas subterráneas.

Los recursos generados por las pequeñas regulaciones de carácter local y por las explotaciones localizadas de aguas subterráneas se destinarán a satisfacer sus demandas específicas.

e) Explotación de los acuíferos del Alto Jiloca, masa 088 Monreal-Calamocha, como complemento al embalse de Lechago. Explotación de las masas de agua subterránea 088 Monreal-Calamocha (nuevos pozos de Bello) y 086 Paramos del Alto Jalón (pozos de Alconchel de Ariza). Los recursos procedentes de estas explotaciones se destinarán a satisfacer las demandas locales de abastecimientos, otros usos industriales y riegos

f) Embalse de Nuévalos, en cola del embalse de La Tranquera. La reserva de agua derivada del embalse de Nuévalos se destinará a usos recreativos. Este embalse no supondrá detrimento alguno para los usos consolidados del embalse de La Tranquera.

3. Recursos asignados por el presente Plan Hidrológico:

a) Optimización de la gestión: Explotación conjunta de los embalses actuales de Tranquera, Maidevera y Monteagudo de las Vicarías, de los embalses futuros de Mularroya, Lechago y balsas de cabecera, así como de las explotaciones de aguas subterráneas. Incorporación de todos los aprovechamientos en el Sindicato Central del Jalón.

Los recursos obtenidos de la optimización del conjunto de regulaciones se gestionarán de forma integral teniendo en cuenta la satisfacción de las demandas de abastecimiento de la cuenca, el régimen de caudales ecológicos y las demandas de los regadíos del Jalón-Jiloca.

Los regadíos del bajo Jalón que actualmente se suministran alternativamente desde el Canal Imperial, podrán mantener esta situación, contribuyendo en función de la procedencia de los volúmenes de agua utilizados a la recuperación de los costes del servicio respectivo.

b) A solicitud de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, una reserva de 1 hm<sup>3</sup>/año en las cabeceras de los ríos Mesa y Piedra, para las necesidades de abastecimiento de población y usos agropecuarios.

4. No se cuenta con recursos adicionales regulados para atender nuevas demandas en una parte significativa del año hidrológico, por lo que no pueden asignarse recursos a nuevos aprovechamientos que no dispongan de regulación interna suficiente. Todo nuevo aprovechamiento a ejecutar a partir del

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

presente Plan llevará implícita la ejecución de balsas de regulación interna. Los recursos aportados por estas balsas internas se destinarán a los propios aprovechamientos, fruto de nuevas concesiones, que las ejecuten. En estos casos la regulación interna mínima será equivalente a:

- a) 10 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en los ríos Piedra, Mesa y Ortiz, hasta la presa de La Tranquera.
- b) 20 días de suministro en el periodo de máximo consumo en el río Jalón hasta la desembocadura del río Piedra, Nájima hasta el azud de derivación al embalse de Monteagudo de las Vicarías, Aranda hasta la presa de Maidevera, Pancrudo hasta la presa de Lechago, Jiloca hasta la derivación-bombeo del embalse de Lechago y resto de afluentes completos excepto la Rambla de Cariñena.
- c) 40 días de suministro en el periodo de máximo consumo, e incorporación a la correspondiente comunidad de regantes, en el Nájima, aguas abajo de la presa de Monteagudo de las Vicarías, Piedra, aguas abajo de la presa de Tranquera, Jiloca, aguas abajo de la desembocadura del Pancrudo, Aranda aguas abajo de la presa de Maidevera, Jalón aguas abajo de la desembocadura del Piedra y Rambla de Cariñena completa.

**Artículo 22. Asignación y reserva de recursos en el Sistema de Explotación nº 6: Cuenca del Huerva**

1. En situación actual el Sistema de Explotación 6 se caracteriza por los siguientes resultados del balance realizado conforme al modelo de simulación del sistema de explotación:

- a) Grado de utilización: 60,2% sobre la aportación media en régimen natural.
- b) Relación capacidad de embalse/aportación: 28,0% sobre aportación media en régimen natural.
- c) Garantía volumétrica según la simulación efectuada: 88,2%.

2. Recursos regulados, y en su día comprometidos por el antiguo Plan Hidrológico del Ebro, aprobado por el Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio, se asumen en este Plan. En este sentido, estos recursos se asignan a las demandas consolidadas, salvo restricción del régimen de caudales ecológicos.

En concreto, se trata de la actuación del recrecimiento de la presa de Las Torcas. Los recursos derivados de este recrecimiento se destinarán a suministrar los abastecimientos urbanos actuales y futuros, para mejora de las dotaciones de los actuales regadíos, así como para la laminación de avenidas.

3. Recursos asignados por el presente Plan Hidrológico: Balsas de regulación en la cabecera del Huerva (Campo Romanos). Los recursos derivados de nuevas balsas en la cabecera del Huerva se destinarán a la mejora del suministro de los aprovechamientos existentes de abastecimiento, regadío o ganadería en Campo Romanos, especialmente durante los intensos estiajes.

4. No se cuenta con recursos adicionales regulados para atender nuevas demandas en una parte significativa del año hidrológico, por lo que no pueden asignarse recursos a nuevos aprovechamientos que no dispongan de regulación interna suficiente. Todo nuevo aprovechamiento a ejecutar a partir del presente Plan llevará implícita la ejecución de balsas de regulación interna. Los recursos aportados por estas balsas internas se destinarán a los propios aprovechamientos, fruto de nuevas concesiones, que las ejecuten. En estos casos la regulación interna mínima será equivalente a:

- a) 10 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el tramo del embalse de Las Torcas.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

- b) 20 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en la cabecera del Huerva, hasta la cola del embalse de Las Torcas.
- c) 40 días de suministro en el periodo de máximo consumo e integración en la correspondiente comunidad de regantes, en el Huerva, aguas abajo de la presa de Las Torcas.

**Artículo 23.** *Asignación y reserva de recursos en el Sistema de Explotación nº 7: Cuenca del Aguasvivas*

1. En situación actual el Sistema de Explotación 7 se caracteriza por los siguientes resultados del balance realizado conforme al modelo de simulación del sistema de explotación:

- a) Grado de utilización: 64,7% sobre la aportación media en régimen natural.
- b) Relación capacidad de embalse/aportación: 27,7% sobre aportación media en régimen natural.
- c) Garantía volumétrica según la simulación efectuada: 58,6%.

2. Recursos regulados, y en su día comprometidos por el antiguo Plan Hidrológico del Ebro, aprobado por el Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio, se asumen en este Plan. En este sentido, estos recursos se asignan a las demandas consolidadas, salvo restricción del régimen de caudales ecológicos. En concreto, se trata de los recursos cuya disponibilidad está vinculada a las siguientes actuaciones:

- a) Acondicionamiento del embalse de Almochuel y elevación desde el Ebro.

Los recursos adicionales procedentes de esta actuación se destinarán a la consolidación de regadío existente infradotado y a la puesta en regadío de nuevas explotaciones en el interfluvio Aguas Vivas-Martín.

- b) Otras elevaciones del Ebro junto con balsas de regulación, para el bajo y medio Aguas Vivas y cuencas del Ginel y Lopín. Los recursos procedentes del Eje del Ebro se asignarán, a nuevos regadíos en el marco del Plan Especial del Bajo Ebro Aragonés (PEBEA).

- c) Explotaciones localizadas de aguas subterráneas, para la mejora de dotaciones de los actuales usos de la cuenca.

3. No se cuenta con recursos adicionales regulados para atender nuevas demandas en una parte significativa del año hidrológico, por lo que no pueden asignarse recursos a nuevos aprovechamientos que no dispongan de regulación interna suficiente. Todo nuevo aprovechamiento a ejecutar a partir del presente Plan llevará implícita la ejecución de balsas de regulación interna. Los recursos aportados por estas balsas internas se destinarán a los propios aprovechamientos, fruto de nuevas concesiones, que las ejecuten. En estos casos la regulación interna mínima será equivalente a:

- a) 10 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el río Lopín completo.
- b) 20 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el río Ginel completo.
- c) 40 días de suministro en el periodo de máximo consumo en todo el Aguas Vivas y afluentes, acompañado de integración en la correspondiente comunidad de regantes, aguas abajo del embalse de Moneva.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

**Artículo 24. Asignación y reserva de recursos en el Sistema de Explotación nº 8: Cuenca del Martín**

1. En situación actual el Sistema de Explotación 8 se caracteriza por los siguientes resultados del balance realizado conforme al modelo de simulación del sistema de explotación:

- a) Grado de utilización: 76,8% sobre la aportación media en régimen natural.
- b) Relación capacidad de embalse/aportación: 52,1% sobre la aportación media en régimen natural.
- c) Garantía volumétrica según la simulación efectuada: 70,9%.

2. Recursos regulados, y en su día comprometidos por el antiguo Plan Hidrológico del Ebro, aprobado por el Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio, se asumen en este Plan. En este sentido, estos recursos se asignan a las demandas consolidadas, salvo restricción del régimen de caudales ecológicos. En concreto, se trata de los recursos cuya disponibilidad está vinculada a las siguientes actuaciones:

a) Adecuación del embalse de Ecuriza. Los recursos procedentes de la adecuación del embalse de Ecuriza se destinarán a la mejora de la satisfacción de sus actuales demandas.

b) Uso conjunto en las inmediaciones de los manantiales de Ariño, mediante la construcción de pozos que exploten los recursos de la masa de agua subterránea 091 Cubeta de Oliete en las inmediaciones de los Baños de Ariño. Los recursos procedentes de este uso conjunto se destinarán a la mejora de los abastecimientos y otros usos industriales, incluyendo las demandas consuntivas energéticas, de la cuenca, mejora de las dotaciones de los regadíos deficitarios y posibles nuevas áreas regables del bajo Martín.

c) Embalse de Las Parras (Plan MINER). Los recursos adicionales disponibles generados por esta actuación se destinarán a atender las demandas de abastecimiento, agrícola e industrial de la Cuenca Minera Central.

d) La parte baja de la cuenca podrá contar con recursos procedentes, por elevación, del Eje del Ebro. Los recursos procedentes del Eje del Ebro se asignarán a la mejora de las dotaciones de los actuales usos de la cuenca, así como para permitir nuevos regadíos u otros aprovechamientos.

3. Recursos asignados por el presente Plan Hidrológico:

Explotaciones localizadas de aguas subterráneas, en particular en el acuífero jurásico del Lías. Las extracciones de aguas subterráneas se destinarán preferentemente para abastecimientos urbanos.

4. No se cuenta con recursos adicionales regulados para atender nuevas demandas en una parte significativa del año hidrológico, por lo que no pueden asignarse recursos a nuevos aprovechamientos que no dispongan de regulación interna suficiente. Todo nuevo aprovechamiento a ejecutar a partir del presente Plan llevará implícita la ejecución de balsas de regulación interna. Los recursos aportados por estas balsas internas se destinarán a los propios aprovechamientos, fruto de nuevas concesiones, que las ejecuten. En estos casos la regulación interna mínima será equivalente a:

- a) 20 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en los ríos Martín hasta la presa de Cueva Foradada y Ecuriza hasta la presa de Ecuriza.
- b) 40 días de suministro en el periodo de máximo consumo, acompañado de integración en la correspondiente comunidad de usuarios, en el Martín aguas abajo de la presa de Cueva Foradada y Ecuriza, aguas abajo de la presa de Ecuriza.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

**Artículo 25. Asignación y reserva de recursos en el Sistema de Explotación nº 9: Cuenca del Guadalope**

1. En situación actual el Sistema de Explotación 9 se caracteriza por los siguientes resultados del balance realizado conforme al modelo de simulación del sistema de explotación:

- a) Grado de utilización: 89,4% sobre la aportación media en régimen natural.
- b) Relación capacidad de embalse/aportación: 132,9% sobre la aportación media en régimen natural.
- c) Garantía volumétrica según la simulación efectuada: 79,2%.

2. Recursos regulados, y en su día comprometidos por el antiguo Plan Hidrológico del Ebro, aprobado por el Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio, se asumen en este Plan. En este sentido, estos recursos se asignan a las demandas consolidadas, salvo restricción del régimen de caudales ecológicos. En concreto, se trata de los recursos cuya disponibilidad está vinculada a las siguientes actuaciones:

a) Explotación del acuífero de Mas de las Matas. Los recursos procedentes de la explotación del acuífero de Mas de las Matas se destinarán al abastecimiento y los regadíos de la zona, y se explotarán conjuntamente con la regulación superficial, integrándose su explotación en el Sindicato Central del Guadalope.

b) Recrecimiento de la presa de Santolea y presa de cola. Los recursos procedentes del recrecimiento de la presa de Santolea se destinarán para usos industriales (entre ellos los derivados de la refrigeración de la central térmica Teruel) y para el suministro de los regadíos actuales y futuros, en particular del canal Calanda-Alcañiz.

c) Pequeña regulación en el Alchozasa. Los recursos procedentes de las actuaciones de regulación en el Alchozasa se destinarán al suministro de demandas en la misma subcuenca.

d) La parte baja de la cuenca contará también con recursos procedentes de elevaciones desde el Eje del Ebro, en particular del embalse de Mequinenza. Los recursos procedentes del Eje del Ebro se asignarán a la mejora de las dotaciones de los actuales usos de la cuenca, así como para permitir nuevos regadíos u otros aprovechamientos. Estos recursos se explotarán de forma conjunta con la regulación superficial, integrándose en el Sindicato Central del Guadalope.

3. Recursos asignados por el presente Plan Hidrológico:

a) Se establece una reserva de 10 hm<sup>3</sup>/año en la cuenca del río Bergantes para las necesidades de abastecimiento de población y usos agropecuarios en la Comunidad Valenciana.

b) Uso conjunto aguas superficiales-subterráneas en el entorno del manantial de los Fontanales, con seguimiento adecuado de su explotación y afecciones.

Los recursos aportados por este uso conjunto se destinarán al abastecimiento, uso industrial y regadío, incluyendo la posibilidad de incrementar la disponibilidad de agua de la central térmica Teruel en situaciones de sequía que impidan el normal suministro desde el embalse de Calanda, y se explotarán conjuntamente con la regulación superficial, integrándose su explotación en el Sindicato Central del Guadalope.

c) Optimización de la gestión: Explotación conjunta de los embalses actuales de Santolea, Calanda y Caspe, del futuro recrecimiento de Santolea, de las explotaciones de aguas subterráneas y de los bombeos del Ebro, con integración en el Sindicato Central del Guadalope.

---

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

---

Los recursos adicionales obtenidos de la optimización del conjunto de regulaciones se gestionarán de forma integral teniendo en cuenta la satisfacción de las demandas de abastecimiento de la cuenca y las demandas de los regadíos del Guadaloque.

4. No se cuenta con recursos adicionales regulados para atender nuevas demandas en una parte significativa del año hidrológico, por lo que no pueden asignarse recursos a nuevos aprovechamientos que no dispongan de regulación interna suficiente. Todo nuevo aprovechamiento a ejecutar a partir del presente Plan llevará implícita la ejecución de balsas de regulación interna. Los recursos aportados por estas balsas internas se destinarán a los propios aprovechamientos, fruto de nuevas concesiones, que las ejecuten. En estos casos la regulación interna mínima será equivalente a:

- a) 10 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en Guadaloque y afluentes hasta la presa de Santolea, así como el Regallo completo.
- b) 20 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el Alchozasa y en el Guadalopillo hasta la presa de Gallipué.
- c) 40 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el Bergantes completo y afluentes, así como en el Mezquín
- d) Integración en la correspondiente comunidad de usuarios en el Guadalopillo, aguas abajo de la presa de Gallipué, y Guadaloque, desde la presa de Santolea hasta desembocadura.

**Artículo 26.** *Asignación y reserva de recursos en el Sistema de Explotación nº 10: Cuenca del Matarraña*

1. En situación actual el Sistema de Explotación 10 se caracteriza por los siguientes resultados del balance realizado conforme al modelo de simulación del sistema de explotación:

- a) Grado de utilización: 34,7% sobre la aportación media en régimen natural.
- b) Relación capacidad de embalse/aportación: 16,8% sobre aportación media en régimen natural.
- c) Garantía volumétrica según la simulación efectuada: 61,4%.

2. Recursos regulados, y en su día comprometidos por el antiguo Plan Hidrológico del Ebro, aprobado por el Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio, se asumen en este Plan. En este sentido, estos recursos se asignan a las demandas consolidadas, salvo restricción del régimen de caudales ecológicos. En concreto, se trata de los recursos cuya disponibilidad está vinculada a las siguientes actuaciones, una vez modificadas en virtud del Dictamen del Matarraña, aprobado por la Comisión del Agua de Aragón en 2006:

a) Pequeña regulación en el río Algás. Los recursos procedentes de la regulación del en el río Algás, se destinarán a abastecimientos, usos industriales y regadío de apoyo.

b) Balsas laterales de Val Figuera y Val de Beltrán en el Matarraña. El incremento de regulación proporcionado por estas balsas se asignará al abastecimiento, usos industriales, mejora de las dotaciones de los regadíos actuales.

c) La parte baja de la cuenca contará también con recursos procedentes del Eje del Ebro por elevación. Los recursos procedentes del Ebro por elevación se asignarán a la mejora de las dotaciones de los actuales usos y riego de apoyo de la parte baja de la cuenca, así como para permitir nuevos regadíos u otros aprovechamientos.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

d) Regulación de la cuenca de Tastavins que se concreta en Balsa de Monroyo, Embalse de los Comellares-Tormasal y Balsa de Peñarroya de Tastavins. El promotor y administración responsable es el Instituto Aragonés del Agua en virtud de los acuerdos adoptados en la comisión bilateral de cooperación Aragón-Estado. Los recursos procedentes de la regulación del Tastavins se asignarán a las demandas de la propia cuenca del Tastavins y, secundariamente, del Matarraña.

3. No se cuenta con recursos adicionales regulados para atender nuevas demandas en una parte significativa del año hidrológico, por lo que no pueden asignarse recursos a nuevos aprovechamientos que no dispongan de regulación interna suficiente. Todo nuevo aprovechamiento a ejecutar a partir del presente Plan llevará implícita la ejecución de balsas de regulación interna. Los recursos aportados por estas balsas internas se destinarán a los propios aprovechamientos, fruto de nuevas concesiones, que las ejecuten. En estos casos la regulación interna mínima será equivalente a:

- a) 10 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en los ríos Matarraña y Pena hasta su confluencia, incluyendo afluentes.
- b) 20 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el río Tastavins y afluentes hasta su desembocadura en el Matarraña.
- c) 40 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el río Algás completo y sus afluentes.
- d) 40 días de suministro en el periodo de máximo consumo e integración en la correspondiente comunidad de usuarios, en el Matarraña desde la confluencia del río Pena hasta su desembocadura.

**Artículo 27. Asignación y reserva de recursos en el Sistema de Explotación nº 11: Bajo Ebro**

1. En situación actual el Sistema de Explotación 11 se caracteriza por los siguientes resultados del balance realizado conforme al modelo de simulación del sistema de explotación:

- a) Grado de utilización: 13,5% sobre la aportación media en régimen natural.
- b) Relación capacidad de embalse/aportación: 18,9% sobre aportación media en régimen natural.
- c) Garantía volumétrica según la simulación efectuada: 98,6%.

2. Recursos regulados, y en su día comprometidos por el antiguo Plan Hidrológico del Ebro, aprobado por el Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio, se asumen en este Plan. En este sentido, estos recursos se asignan a las demandas consolidadas, salvo restricción del régimen de caudales ecológicos. En concreto, se trata de los recursos cuya disponibilidad está vinculada a las siguientes actuaciones:

a) Los recursos adicionales disponibles futuros serán en esta Junta de Explotación los recursos naturales y retornos procedentes de las Juntas de Explotación situadas aguas arriba y los que se obtengan asumiendo que la explotación de las regulaciones se lleva a cabo prioritariamente para usos consuntivos, y asumiendo que los caudales que circulan por la toma de los canales del Delta son los correspondientes a la doble faceta de demanda agrícola y medioambiental asumidos en este Plan Hidrológico para dicha zona regable y natural.

Estos recursos se destinarán a la satisfacción de las demandas de abastecimiento urbano e industrial dentro de la cuenca y al suministro de la reserva establecida en la Ley 18/1981, de 1 de julio, sobre actuaciones en materia de aguas en Tarragona, a la satisfacción de las demandas

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

agrícolas de los regadíos existentes y al suministro de las ampliaciones de regadíos que se ubiquen dentro del ámbito del Plan Hidrológico del Ebro.

b) De acuerdo con lo especificado en el artículo 15, los recursos del eje del Ebro para las necesidades futuras de regadío, energéticas, industriales y de abastecimiento de Aragón, se reparten entre los Sistemas de Explotación 1 y 11.

3. Recursos asignados por el presente Plan Hidrológico:

a) Explotaciones de agua subterránea. Los recursos subterráneos de este Sistema de Explotación se asignarán a sus propias demandas, con preferencia de los abastecimientos.

b) A solicitud de la Generalidad de Cataluña, una reserva de 52,15 hm<sup>3</sup>/año desde el Ebro y sus afluentes dentro del Sistema de Explotación 11 para el plan de nuevos regadíos de Cataluña dentro de la Demarcación Hidrográfica del Ebro.

4. En los afluentes del Ebro de esta Junta de Explotación, no se cuenta con recursos adicionales disponibles para atender nuevas demandas en una parte significativa del año hidrológico, por lo que no pueden asignarse recursos a nuevos aprovechamientos que no dispongan de regulación interna suficiente. Todo nuevo aprovechamiento a ejecutar a partir del presente Plan en los afluentes del Ebro de este Sistema de Explotación llevará implícita la ejecución de balsas de regulación interna. Los recursos aportados por estas balsas internas se destinarán a los propios aprovechamientos, fruto de nuevas concesiones, que las ejecuten. En estos casos la regulación interna mínima será equivalente a:

- a) 20 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en todos los afluentes, excepto en el Ciurana aguas abajo de la presa de Ciurana, y en el Asmat, aguas abajo de la presa de Guiamets, en los que sólo se requerirá integración en la comunidad de usuarios respectiva.
- b) Integración en la respectiva comunidad de usuarios desde el embalse de Mequinzenza hasta la desembocadura.

5. En este Sistema de Explotación número 11, Bajo Ebro, se considerará volumen útil en Mequinzenza el determinado por la cota de embalse 105 metros sobre el nivel del mar, equivalente a un volumen de 644 hm<sup>3</sup>. Alcanzada esta cota se reconsiderará por parte de la Comisión de Desembalse el régimen de explotación de los diferentes embalses.

**Artículo 28.** *Asignación y reserva de recursos en el Sistema de Explotación nº 12: Cuenca del Segre*

1. En situación actual el Sistema de Explotación 12 se caracteriza por los siguientes resultados del balance realizado conforme al modelo de simulación del sistema de explotación:

- a) Grado de utilización: 42,7% sobre la aportación media en régimen natural.
- b) Relación capacidad de embalse/aportación: 44,8% sobre aportación media en régimen natural.
- c) Garantía volumétrica según la simulación efectuada: 98,3%.

2. Recursos regulados, y en su día comprometidos por el antiguo Plan Hidrológico del Ebro, aprobado por el Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio, se asumen en este Plan. En este sentido, estos recursos se asignan a las demandas consolidadas, salvo restricción del régimen de caudales ecológicos. En concreto, se trata de los recursos cuya disponibilidad está vinculada a las siguientes actuaciones:



---

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

---

a) Embalse de Rialp, en el Segre, ya construido. Los recursos procedentes de la regulación del embalse de Rialp se destinarán al abastecimiento urbano dependiente del Canal Principal de Urgel y otros núcleos de las Garrigas, mejora de las garantías de la superficie de riego del Canal Principal, con carácter prioritario frente a nuevas demandas, usos industriales también dependientes del Canal Principal, nuevos regadíos relacionados con la restitución territorial, ampliación de los regadíos del Canal Principal de Urgel, nuevos regadíos del Canal Segarra-Garrigas suministrables directamente desde dicho canal, mejora de regadíos del Canal Auxiliar de Urgel. Todo ello sin perjuicio de lo establecido en el apartado c).

b) Embalse de Albagés, en el Set, alimentándose principalmente con recurso procedente del Segre a través del Canal Segarra-Garrigas. Los recursos regulados por el embalse de Albagés se destinarán a la consolidación de los regadíos existentes en el río Set y la satisfacción de las demandas para los distintos usos del Canal Segarra-Garrigas.

c) Optimización de la gestión conjunta con el Segre denominada «armonización» de usos del bajo Noguera Pallaresa. Los recursos procedentes de la armonización para usos consuntivos del bajo Noguera Pallaresa se asignarán principalmente a los canales de Urgel actualmente atendidos desde el Segre, liberando estos caudales provenientes del río Segre. Por tanto, los canales de Urgel no son beneficiarios de la armonización ya que únicamente se cambia el origen del suministro, manteniendo el valor de su asignación y su garantía. Entre tanto no se lleve a cabo tal armonización, se asignará la mejora de riegos del sistema de canales de Urgel al embalse de Rialp, con prioridad respecto a todos los riegos que dependan, directa o indirectamente del Canal Segarra-Garrigas.

### 3. Recursos asignados por el presente Plan Hidrológico:

a) Reutilización planificada de retornos de riego en los ríos Sió, Cervera y Corp.

Los recursos adicionales provenientes de la reutilización se destinarán a la mejora de dotaciones de la zona regable por la que transcurren dichos ríos.

b) Explotaciones localizadas de agua subterránea, previa investigación.

Las extracciones de agua subterránea se destinarán preferentemente para abastecimientos urbanos y situaciones de emergencia por sequía.

c) A solicitud de la Generalidad de Cataluña, una reserva de 393 hm<sup>3</sup>/año desde el Segre medio, Noguera Pallaresa y Segre Bajo incluyendo los 100 hm<sup>3</sup>/año asignados para el Canal Segarra-Garrigas. Esta reserva está condicionada por el orden de preferencia de usos expuesto en el apartado 2.c).

4. No se cuenta con recursos adicionales regulados para atender nuevas demandas en una parte significativa del año hidrológico, por lo que no pueden asignarse recursos a nuevos aprovechamientos que no dispongan de regulación interna suficiente. Todo nuevo aprovechamiento a ejecutar a partir del presente Plan llevará implícita la ejecución de balsas de regulación interna. Los recursos aportados por estas balsas internas se destinarán a los propios aprovechamientos, fruto de nuevas concesiones, que las ejecuten. En estos casos la regulación interna mínima será equivalente a:

a) 10 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el río Segre hasta la presa de Rialp, incluidos afluentes, y el río Noguera-Pallaresa y afluentes, completo.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

- b) 20 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en los ríos Sió, Cervera, Corp y Set, hasta su cruce con el Canal Segarra-Garrigas. A partir de este punto los caudales a detraer se considerarán retornos de riego.
- c) 20 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el río Farfaña hasta su cruce con el canal de Alguerri-Balaguer. A partir de este punto los caudales a detraer se considerarán retornos de riego.
- d) 40 días de suministro en el periodo de máximo consumo e integración en la correspondiente comunidad de usuarios en el Segre, aguas abajo de la presa de Rialp y hasta el embalse de Ribarroja.

**Artículo 29.** *Asignación y reserva de recursos en el Sistema de Explotación nº 13: Cuencas del Ésera y Noguera Ribagorzana*

1. En situación actual el Sistema de Explotación 13 se caracteriza por los siguientes resultados del balance realizado conforme al modelo de simulación del sistema de explotación:

- a) Grado de utilización: 79,2% sobre la aportación media en régimen natural.
- b) Relación capacidad de embalse/aportación: 100,9% sobre la aportación media en régimen natural (se incluyen los embalses hidroeléctricos).
- c) Garantía volumétrica según la simulación efectuada: 91,5%.

2. Recursos regulados, y en su día comprometidos por el antiguo Plan Hidrológico del Ebro, aprobado por el Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio, se asumen en este Plan. En este sentido, estos recursos se asignan a las demandas consolidadas, salvo restricción del régimen de caudales ecológicos. En concreto, se trata de los recursos cuya disponibilidad está vinculada a las siguientes actuaciones:

a) Embalse de San Salvador optimizado, en la zona regable del Canal de Aragón y Cataluña, y explotación conjunta con Barasona, sumado a otras regulaciones internas y a la reutilización planificada de los retornos de la Clamor Amarga. Los recursos adicionales que se obtengan a partir de todas estas actuaciones, a la mejora de las dotaciones de la zona regable actualizada del Canal de Aragón y Cataluña.

b) Incremento de regulación en el sistema Ésera-Noguera Ribagorzana. Los incrementos adicionales de regulación que puedan existir en el sistema Ésera-Noguera Ribagorzana, se destinarán a la mejora de dotaciones de la zona regable actualizada del Canal de Aragón y Cataluña.

c) Explotación de la masa de agua subterránea 041 Litera Alta (pozos de Olvena). Los recursos procedentes de estos pozos se destinarán para el apoyo del Canal de Aragón y Cataluña en caso de sequía.

d) Otras explotaciones localizadas de aguas subterráneas, previa investigación. Las extracciones de agua subterránea se destinarán preferentemente para abastecimientos urbanos y situaciones de emergencia por sequía.

---

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

---

e) Pequeña regulación en el Isábena. Balsas en el entorno de Beranuy. Los recursos adicionales generados por actuaciones de regulación en el Isábena se destinarán para las propias demandas del Isábena.

3. Recursos asignados por el presente Plan Hidrológico:

a) Modernización integral en los regadíos del Canal de Piñana. Los recursos adicionales fruto de la modernización integral de los regadíos del Canal de Piñana se destinarán a la mejora de garantías en la propia zona regable, y a la atención de otras demandas según prioridades actuales y de acuerdo con el pacto de Piñana.

b) Optimización de la gestión en el sistema Ésera-Noguera Ribagorzana. Se atenderá a la solución más óptima para la gestión conjunta de los aprovechamientos del Ésera-Noguera-Ribagorzana, incluida la utilización de los volúmenes embalsados por debajo de la cota del Canal de Enlace, y volúmenes no turbinables extraíbles, para todos los usuarios.

4. No se cuenta con recursos adicionales regulados para atender nuevas demandas en una parte significativa del año hidrológico, por lo que no pueden asignarse recursos a nuevos aprovechamientos que no dispongan de regulación interna suficiente. Todo nuevo aprovechamiento a ejecutar a partir del presente Plan llevará implícita la ejecución de balsas de regulación interna. Los recursos aportados por estas balsas internas se destinarán a los propios aprovechamientos, fruto de nuevas concesiones, que las ejecuten. En estos casos la regulación interna mínima será equivalente a:

- a) 10 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el río Noguera Ribagorzana hasta la presa de Santa Ana, incluidos afluentes, y el río Ésera y afluentes, hasta la presa de Barasona-Joaquín Costa.
- b) 20 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el río Sosa hasta su cruce con el Canal de Aragón y Cataluña. A partir de este punto los caudales a detraer se considerarán retornos de riego. Igualmente se considerarán retornos de riego las detracciones del río Tamarite o Clamor Amarga.
- c) 40 días de suministro en el periodo de máximo consumo e integración en la correspondiente comunidad de usuarios en el Ésera y Noguera-Ribagorzana, aguas abajo de la presa de Barasona y Santa Ana, respectivamente.

**Artículo 30.** *Asignación y reserva de recursos en el Sistema de Explotación nº 14: Cuencas del Gállego y Cinca*

1. En situación actual el Sistema de Explotación 14 se caracteriza por los siguientes resultados del balance realizado conforme al modelo de simulación del sistema de explotación:

- a) Grado de utilización: 58,7% sobre la aportación media en régimen natural.
- b) Relación capacidad de embalse/aportación: 47,3% sobre la aportación media en régimen natural.
- c) Garantía volumétrica según la simulación efectuada: 94,1%

2. Recursos regulados, y en su día comprometidos por el antiguo Plan Hidrológico del Ebro, aprobado por el Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio, se asumen en este Plan. En este sentido, estos recursos se asignan a las demandas consolidadas, salvo restricción del régimen de caudales ecológicos. En

---

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

---

concreto, se trata de los recursos cuya disponibilidad está vinculada a las siguientes actuaciones, una vez modificadas en virtud de los Documentos de Conclusiones sobre la regulación del Gállego, emitidos por la Comisión del Agua de Aragón en julio de 2006:

a) Embalse de Montearagón en el Flumen, ya construido. Los recursos disponibles, proporcionados por la regulación del embalse de Montearagón se destinarán a los abastecimientos urbanos y usos industriales de Huesca y otros núcleos, para la mejora de regadíos y posibles ampliaciones dentro de la Hoya de Huesca.

b) Embalse de Biscarrués en el Gállego y embalse de Almodévar y otras balsas, en el interior de la zona regable de Riegos del Alto Aragón, como se acordó en la Comisión del Agua de Aragón, de 20 de junio de 2006. Los recursos adicionales proporcionados por estas actuaciones se destinarán a la satisfacción de las demandas de Riegos del Alto Aragón y desarrollo de la primera fase de la ampliación de Riegos del Alto Aragón en la comarca de la Hoya de Huesca, con una cuantía máxima anual de 50 hm<sup>3</sup> una vez que se disponga de un incremento de capacidad de embalse en el sistema Gállego-Cinca de 200 hm<sup>3</sup>.

Para la ampliación de Riegos del Alto Aragón en la Hoya Huesca, será de aplicación la normativa vigente para ejecución de los nuevos regadíos de Riegos del Alto Aragón.

c) Racionalización de la explotación de los aprovechamientos del Bajo Gállego, Bajo Cinca y otros tramos de río dentro del Sistema de Explotación 14. Los recursos adicionales fruto de esta actuación se destinarán para el régimen de caudales ecológicos y para la mejora de las garantías de los regadíos del Gállego-Cinca, analizando en su conjunto los derechos concesionales de todo el sistema en el que están ubicados y las prioridades de uso contempladas en el artículo 8.

d) Regulación del Alcanadre y otras actuaciones contempladas por el documento de conclusiones sobre la regulación del río Gállego de la Comisión del Agua de Aragón de fecha 20 de julio de 2006, hasta completar una capacidad adicional en el sistema Gállego Cinca de 363 hm<sup>3</sup>. Los recursos generados por la regulación del Alcanadre y el resto de actuaciones se destinarán a la satisfacción de todas las demandas del cuenca Alcanadre, así como al suministro de las demandas de los Riegos del Alto Aragón, y desarrollo de la segunda fase de la ampliación de los Riegos del Alto Aragón en la comarca de la Hoya de Huesca, con una cuantía máxima de 40 hm<sup>3</sup>. Para la ampliación de Riegos del Alto Aragón en la Hoya Huesca, será de aplicación la normativa vigente para ejecución de los nuevos regadíos de Riegos del Alto Aragón.

e) Incorporación de recursos desde el Eje del Ebro. Los recursos adicionales que puedan proceder del Eje del Ebro utilizarán especialmente en época de sequía para completar la satisfacción de las demandas de regadíos y, en su caso, para nuevos regadíos de la intercuenca.

Cuando la regulación del Aragón lo permita y pudieran existir excedentes de recursos hídricos, esos excedentes podrían emplearse, mediante las obras correspondientes, en el Sistema de Explotación 14.

### 3. Recursos asignados por el presente Plan Hidrológico:

a) Captación mediante pozos de aguas del aluvial del Gállego. Los recursos adicionales captados de este modo se destinarán a completar en épocas de sequía la satisfacción de las demandas del Gállego, siguiendo los órdenes de prioridad.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

b) Recursos extraordinarios procedentes del bombeo del volumen por debajo de la cota de toma del Canal del Cinca en el embalse de El Grado al propio canal, en situaciones de emergencia por sequía. Estos recursos, a ser movilizados únicamente en caso de emergencia por sequía, se destinarán a completar la satisfacción de las demandas existentes, de acuerdo con el orden de prioridad.

c) Explotación de la masa de agua subterránea 033 Santo Domingo-Guara mediante la regulación con pozos en los manantiales de gran variabilidad estacional de la Sierra de Guara (Fuentes de Bastarás y Lecina), previa investigación. Las extracciones de agua subterránea se destinarán preferentemente para abastecimientos urbanos y situaciones de emergencia por sequía.

4. No se cuenta con recursos adicionales regulados para atender nuevas demandas en una parte significativa del año hidrológico, por lo que no pueden asignarse recursos a nuevos aprovechamientos que no dispongan de regulación interna suficiente. Todo nuevo aprovechamiento a ejecutar a partir del presente Plan llevará implícita la ejecución de balsas de regulación interna. Los recursos aportados por estas balsas internas se destinarán a los propios aprovechamientos, fruto de nuevas concesiones, que las ejecuten. En estos casos la regulación interna mínima será equivalente a:

En la cuenca del Cinca:

- a) 10 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el río Cinca y afluentes hasta la presa de El Grado. Igualmente, el río Vero y la Clamor de Fornillos hasta su cruce con el canal del Cinca; a partir de estos dos puntos, los caudales a detraer se considerarán retornos de riego. Igualmente, en la Clamor II hasta su desembocadura en el Cinca, los caudales a detraer se considerarán retornos de riego.
- b) 40 días de suministro en el periodo de máximo consumo e integración en la correspondiente comunidad de usuarios, en el Cinca aguas abajo de la presa de El Grado.

En la cuenca del Alcanadre:

- c) Integración en la correspondiente comunidad de usuarios en el Flumen hasta su cruce con el Canal del Cinca. Los caudales a detraer del barranco de Valdabra se considerarán retornos de riego.
- d) 10 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el río Alcanadre y afluentes, hasta su cruce con el canal del Cinca, en el río Guatizalema hasta la cola del embalse de Vadiello, y en el río Botella completo.
- e) 10 días de suministro en el periodo de máximo consumo e integración en la correspondiente comunidad de usuarios, en el río Guatizalema aguas abajo del embalse de Vadiello y hasta su cruce con el canal del Cinca. A partir de este punto y hasta su desembocadura en el Alcanadre, los caudales a detraer se considerarán retornos de riego.
- f) 20 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el río Isuela hasta la ciudad de Huesca. A partir de este punto, en el Isuela hasta su cruce con el canal del Cinca, los caudales a detraer se considerarán retornos.
- g) 40 días de suministro en el periodo de máximo consumo e integración en la correspondiente comunidad de usuarios, en Flumen, Isuela y Alcanadre a partir de su cruce con el canal del Cinca. Los caudales a detraer tendrán la consideración de retornos de riego.

---

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

---

En la cuenca de La Valcuerna:

- h) Los caudales a detraer tendrán la consideración de retornos de riego.

En la cuenca del Gállego:

- i) 10 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el río Gállego y afluentes hasta la presa de La Peña, así como el barranco de San Julián.
- j) 20 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el río Sotón y afluentes hasta la presa de La Sotonera.
- k) 40 días de suministro en el periodo de máximo consumo e integración en la correspondiente comunidad de usuarios, en el Gállego, aguas abajo de La Peña, y Sotón, aguas abajo de La Sotonera.
- l) Los caudales a detraer del barranco de La Violada tendrán la consideración de retornos de riego.

5. El desarrollo de los nuevos regadíos de Riegos del Alto Aragón estará condicionado al incremento de regulación que se produzca para el sistema.

**Artículo 31.** *Asignación y reserva de recursos en el Sistema de Explotación nº 15: Cuencas del Aragón y Arba*

1. En situación actual el Sistema de Explotación 15 se caracteriza por los siguientes resultados del balance realizado conforme al modelo de simulación del sistema de explotación:

- a) Grado de utilización: 37,1% sobre la aportación media en régimen natural.
- b) Relación capacidad de embalse/aportación: 28,6% sobre aportación media en régimen natural.
- c) Garantía volumétrica según la simulación efectuada: 72,8%.

2. Recursos regulados, y en su día comprometidos por el antiguo Plan Hidrológico del Ebro, aprobado por el Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio, se asumen en este Plan. En este sentido, estos recursos se asignan a las demandas consolidadas, salvo restricción del régimen de caudales ecológicos. En concreto, se trata de los recursos cuya disponibilidad está vinculada a las siguientes actuaciones:

a) Modulación por parte de la Administración de los caudales destinados al Aragón bajo, y gestión conjunta para este fin de las aportaciones del Aragón y del Irati mediante los embalses de Yesa e Itoiz. Los recursos adicionales generados por la revisión de concesiones del Aragón bajo se destinarán a los aprovechamientos del Aragón bajo y otras demandas del eje del Ebro y para los regadíos de Bardenas.

b) Recrecimiento de la presa de Yesa en el río Aragón. La nueva regulación derivada del recrecimiento de Yesa se destinará para el abastecimiento de aguas en Zaragoza y su entorno así como de otros núcleos poblacionales como los navarros situados aguas abajo del embalse, y luego con carácter preferente los regadíos de Bardenas, entre los que se incluyen el de Ferial y el de Morante (salvo la subzona de Cadreita que pasa a formar parte del Sector XIII del Canal de Navarra), dejando a salvo los derechos de los regadíos tradicionales de ribera del Aragón, y finalmente la canal de Berdún.

Si a largo plazo existieran recursos adicionales del Aragón procedentes de nuevas regulaciones, aprovechamiento de agua del Salazar u otras, se destinarán con carácter preferente a los regadíos

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

de Bardenas, pudiendo, en su caso, destinarse los excedentes a la creación de nuevos regadíos en Navarra entre la presa de Yesa y la toma de la Acequia de Bayunga, y finalmente para otros regadíos, y en su caso, para el apoyo de las demandas del Sistema de Explotación 14 o Eje del Ebro, en particular Canal Imperial de Aragón y Canal de Tauste.

c) Embalse de Laverné, en proceso de puesta en carga. Los recursos regulados por el embalse de Laverné en la acequia de Sora, se destinarán a los regadíos de Bardenas.

d) Recrecimiento del embalse de Malvecino. Los recursos regulados por el recrecimiento del embalse de Malvecino en la acequia de Cinco Villas, se destinarán a los regadíos de Bardenas.

e) Reparación del embalse de Valdelafuén. Los recursos regulados por el recrecimiento del embalse de Valdelafuén en el canal principal de Bardenas, se destinarán a los regadíos de Bardenas.

f) Otras pequeñas regulaciones de carácter local entre las que se encuentran regulaciones internas del canal de Bardenas, así como la optimización del transporte del canal. Los recursos regulados por los pequeños embalses y balsas de carácter local y los internos de Bardenas, así como los procedentes de la optimización de la capacidad de transporte, se destinarán a sus fines específicos.

g) Embalse de Biota en el río Arba de Luesia. Los recursos generados por el embalse de Biota se destinarán al suministro de las demandas de la propia cuenca.

h) Embalse de Luna o alternativa en el río Arba del Biel. Los recursos generados por el embalse de Luna o alternativa se destinarán al suministro de la propia cuenca y como obra complementaria al sistema de regulación de Bardenas.

i) Embalse de Peña Cervera en el barranco Cervera. Los recursos generados por el embalse de Peña Cervera se destinarán al suministro de la propia cuenca y como obra complementaria al sistema de regulación de Bardenas.

3. No se cuenta con recursos adicionales regulados para atender nuevas demandas en una parte significativa del año hidrológico, por lo que no pueden asignarse recursos a nuevos aprovechamientos que no dispongan de regulación interna suficiente. Todo nuevo aprovechamiento a ejecutar a partir del presente Plan llevará implícita la ejecución de balsas de regulación interna. Los recursos aportados por estas balsas internas se destinarán a los propios aprovechamientos, fruto de nuevas concesiones, que las ejecuten. En estos casos la regulación interna mínima será equivalente a:

En la cuenca del Aragón:

- a) 10 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el río Aragón y afluentes hasta la presa de Yesa.
- b) 20 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el río Onsella y Barranco de la Portillada completos.
- c) 20 días de suministro en el periodo de máximo consumo e integración en la correspondiente comunidad de regantes, en el Aragón aguas abajo de la presa de Yesa, hasta la confluencia del Cidacos.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

En la cuenca del Arba:

- d) 20 días de suministro en el periodo de máximo consumo en todos los Arbas hasta su cruce con el canal de Bardenas. Aguas abajo del cruce con el canal de Bardenas, los caudales a detraer tendrán la consideración de retornos de riego.

**Artículo 32.** *Asignación y reserva de recursos en el Sistema de Explotación nº 16: Cuencas del Irati, Arga y Ega*

1. En situación actual el Sistema de Explotación 16 se caracteriza por los siguientes resultados del balance realizado conforme al modelo de simulación del sistema de explotación:

- a) Grado de utilización: 11,3% sobre la aportación media en régimen natural.
- b) Relación capacidad de embalse/aportación: 20,8% sobre la aportación media en régimen natural.
- c) Garantía volumétrica según la simulación efectuada: 95,1%.

2. Recursos regulados, y en su día comprometidos por el antiguo Plan Hidrológico del Ebro, aprobado por el Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio, se asumen en este Plan. En este sentido, estos recursos se asignan a las demandas consolidadas, salvo restricción del régimen de caudales ecológicos. En concreto, se trata de los recursos cuya disponibilidad está vinculada a las siguientes actuaciones:

a) Optimización de uso del embalse de Urdalur. Además de los usos actuales, los recursos del embalse de Urdalur podrán destinarse a la ampliación de la Mancomunidad de Sakana, en particular con la inclusión de Irurtzun. En su caso, también podrán destinarse recursos a las cuencas del Zadorra y Alegría, para abastecimiento y para el regadío de la Llanada Oriental Alavesa, de forma alternativa o complementaria a lo dispuesto en el artículo 33.2. f), integrándose los nuevos usuarios en esta Junta de Explotación.

b) Embalse de Itoiz en el Irati, en servicio. Los recursos adicionales con base en la regulación proporcionada por el embalse de Itoiz se destinarán al suministro de los regadíos del Aragón bajo, junto con los recursos proporcionados por la regulación de Yesa -dotando a éste de unas nuevas normas de explotación adaptadas a la necesaria cooperación con Itoiz en la regulación del sistema Aragón-Irati-, al abastecimiento urbano y otros usos industriales de las áreas dominadas por el Canal de Navarra, en especial la Comarca de Pamplona, para el suministro de los regadíos actuales y nuevos regadíos de la cuenca del Irati y para el suministro a los aprovechamientos derivados del Canal de Navarra, tanto en las cuencas del Ega y Arga como para la ampliación y mejora de los regadíos de la zona media y de la Ribera de Navarra, en la margen izquierda y derecha del Ebro, y de las cuencas del Alhama y del Queiles en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra, así como para la subzona de Cadreita (Morante) que actualmente riega de la Acequia de Navarra y que podrán integrarse en el sector XIII del Canal de Navarra.

El uso de agua regulada en Itoiz y transportada a través del Canal de Navarra para el riego en las cuencas del Arga y Ega, en la denominada Ampliación de la 1ª fase del Canal de Navarra, producirá en estiaje una liberación de caudales de los regadíos tradicionales del Ega y del Arga, que pasan a regarse desde el citado Canal, lo que se traducirá en una mejora del estado ecológico de las aguas de los respectivos cauces y en un mayor apoyo de estos dos ríos al eje del Ebro, lo



Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

que permitirá, con la adecuada explotación conjunta de Itoiz y el embalse de Yesa recreado, incrementar la garantía de suministro a los regadíos del Canal de Navarra.

Los excedentes de los recursos regulados con este embalse, si los hubiera, en tanto en cuanto no sean utilizados por el Canal de Navarra, podrían ser utilizados transitoriamente para satisfacer las demandas del Aragón bajo y eje del Ebro, revirtiendo inmediatamente a su uso previsto a medida que vayan entrando en funcionamiento las distintas fases del Canal de Navarra, adaptando la explotación de ambos embalses, Itoiz y Yesa, en función de la evolución en la entrada en funcionamiento de cada fase. De forma transitoria, se asignan a la regulación de Itoiz los caudales necesarios para los regadíos de Viana, Bargota y Mendavia, en tanto no puedan asignarse recursos del Ebro liberados del Canal de Lodosa por el Canal de Navarra (artículo 17.3.c).

c) Explotación de las masas de agua subterránea 023 Lóquiz, 021 Izki-Zudaire, 017 Sierra de Urbasa, 018 Sierra de Andía, 019 Sierra de Aralar, 016 Aizkorri y 010 Basaburua-Ultzama. Las extracciones de aguas subterráneas de estos acuíferos se destinarán preferentemente para abastecimientos urbanos y usos industriales.

d) Posible regulación en la cuenca del Arga. Los recursos regulados procedentes de nuevas regulaciones a estudiar en el Arga se destinarán a los abastecimientos urbanos. En el periodo de estiaje del río Arga, podrán asignarse recursos de la cuenca del Irati a través del río Elorz.

e) Embalse en el arroyo de Riomayor (cuenca del Ega). Los recursos regulados por el embalse de Riomayor se destinarán para la nueva área regable de Tierra Estella, incluida en el Plan de Regadíos de la Comunidad Foral de Navarra, Decreto Foral 105/2008, estimada en unas 7.000 ha. Se establece una reserva de 32 hm<sup>3</sup> anuales con este fin, a solicitud del Gobierno de Navarra.

3. No se cuenta con recursos adicionales regulados para atender nuevas demandas en una parte significativa del año hidrológico, por lo que no pueden asignarse recursos a nuevos aprovechamientos que no dispongan de regulación interna suficiente. Todo nuevo aprovechamiento a ejecutar a partir del presente Plan llevará implícita la ejecución de balsas de regulación interna. Los recursos aportados por estas balsas internas se destinarán a los propios aprovechamientos, fruto de nuevas concesiones, que las ejecuten. En estos casos la regulación interna mínima será equivalente a:

En la cuenca del Arga:

- a) 10 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el río Arga y todos sus afluentes, excepto el Araquil.
- b) 20 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el río Araquil y su afluente Alzania hasta la confluencia de ambos. A partir de este punto integración además en la comunidad de usuarios correspondiente.

En la cuenca del Irati:

- c) 10 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en todos los afluentes del Irati, y en el propio Irati hasta la presa de Itoiz.
- d) 40 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el río Irati aguas abajo de la presa de Itoiz e integración en la correspondiente comunidad de usuarios.

En la cuenca del Zidacos:

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

- e) 20 días de suministro en el periodo de máximo consumo en el Zidacos hasta su cruce con el Canal de Navarra. Aguas abajo de este punto, los caudales a detraer tendrán la consideración de retornos de riego. Mientras no esté en explotación la zona regable del Canal de Navarra, se aplicará a todo el Zidacos la regulación de 20 días.

En la cuenca del Ega:

- f) 10 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en los ríos Iruzu, Urederra, Istora, Ega II, y los afluentes de estos.
- g) 20 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el propio río Ega y resto de afluentes.

En la cuenca del Linares:

- h) 20 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en toda su cuenca.

En la cuenca del Ríomayor (afluente directo del Ebro):

- i) 20 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en toda su cuenca.

**Artículo 33.** *Asignación y reserva de recursos en el Sistema de Explotación nº 17: Cuencas del Bayas, Zadorra e Inglares*

1. En situación actual el Sistema de Explotación 17 se caracteriza por los siguientes resultados del balance realizado conforme al modelo de simulación del sistema de explotación:

- a) Grado de utilización: 28,4% sobre la aportación media en régimen natural.
- b) Relación capacidad de embalse/aportación: 29,2% sobre aportación media en régimen natural.
- c) Garantía volumétrica según la simulación efectuada: 91,4%.

2. Recursos regulados, y en su día comprometidos por el antiguo Plan Hidrológico del Ebro, aprobado por el Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio, se asumen en este Plan. En este sentido, estos recursos se asignan a las demandas consolidadas, salvo restricción del régimen de caudales ecológicos. En concreto, se trata de los recursos cuya disponibilidad está vinculada a las siguientes actuaciones:

a) Posible regulación de la cabecera del Bayas o explotación de aguas subterráneas. Los recursos procedentes de la regulación del Bayas y la explotación de las aguas subterráneas se destinarán a aprovechamientos dentro de la cuenca

b) Construcción de pequeños embalses y balsas de regulación para riego en las Comunidades Autónomas de Castilla y León y País Vasco. Las pequeñas regulaciones planteadas por las Comunidades Autónomas de Castilla y León y del País Vasco se destinarán a satisfacer las demandas locales de riego.

c) Explotación de la masa de agua subterránea 011 Calizas de Subijana. Los recursos generados con la explotación de la masa Calizas de Subijana, se destinarán preferentemente a los abastecimientos locales, y secundariamente se podrán destinar a la reducción de la vulnerabilidad de los abastecimientos de Vitoria y Gran Bilbao en situaciones de sequía, siempre y cuando la

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

afección resultante de esta explotación sobre el acuífero no sea significativa, o pueda revertirse una vez concluido el episodio de sequía.

d) Explotación de las masas de agua subterránea 022 Sierra de Cantabria. Los recursos generados con la explotación de la masa Sierra de Cantabria de destinarán al abastecimiento de población.

e) Nueva regulación a definir en la cabecera del río Zadorra (Arcillas-Korrosparri-pequeñas regulaciones en barrancos laterales río Alegría) o incorporación al sistema actual de abastecimiento sustentado en los embalses del Zadorra. Los recursos generados podrán destinarse al abastecimiento y al regadío en la Llanada Oriental Alavesa. De forma temporal y con acuerdo de las partes implicadas dentro de los Sistemas de Explotación 16 y 17, podrán utilizarse con este fin recursos procedentes del río Uyar o Ametzaga (cuenca del Araquil), siempre y cuando no afecte al régimen de caudales ecológicos y las detracciones se realicen entre el 1 de octubre y el 30 de abril.

f) Optimización de uso del embalse de Urdalur. De conformidad con lo establecido en el artículo 32.2.a) los recursos del embalse de Urdalur podrán destinarse a las cuencas del Zadorra y Alegría, para abastecimiento y para el regadío de la Llanada Oriental Alavesa, de forma alternativa o complementaria a lo dispuesto en el punto e), integrándose los nuevos usuarios en la Junta de Explotación 16.

### 3. Recursos asignados por el presente Plan Hidrológico:

a) No se producirá un incremento del actual volumen anual trasvasado desde la Demarcación Hidrográfica del Ebro a la del Cantábrico Oriental, dentro de la Junta de Explotación, salvo excepcionales circunstancias temporal o geográficamente puntuales.

b) A solicitud de la Diputación Foral de Álava, una reserva en la cuenca del río Zadorra, de 21,75 hm<sup>3</sup>/año, para las necesidades de regadío

4. No se cuenta con recursos adicionales regulados para atender nuevas demandas en una parte significativa del año hidrológico, por lo que no pueden asignarse recursos a nuevos aprovechamientos que no dispongan de regulación interna suficiente. Todo nuevo aprovechamiento a ejecutar a partir del presente Plan llevará implícita la ejecución de balsas de regulación interna. Los recursos aportados por estas balsas internas se destinarán a los propios aprovechamientos, fruto de nuevas concesiones, que las ejecuten. En estos casos la regulación interna mínima será equivalente a:

- a) 10 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el río Zadorra y Santa Engracia y afluentes hasta las presas de Ullívarri y Urrúnaga.
- b) 20 días de suministro en el periodo de máximo consumo, en el resto de masas de esta Junta de Explotación, excepto el río Rojo en que los caudales a detraer tendrán la consideración de retornos de riego.

---

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

---

**Artículo 34. Dotaciones**

1. Salvo justificación técnica adecuada que demuestre la necesidad de una mayor dotación, las dotaciones máximas para abastecimiento de población, incluida la dotación para industrias conectadas a la red municipal, son las que se establecen los apéndices 8.1, 8.2. y 8.3.
2. La dotación mínima para consumo humano se fija en 60 l/hab día.
3. En regadíos y usos agrarios se incluyen los requerimientos de agua necesarios para la satisfacción de las necesidades hídricas de los cultivos y otros requerimientos funcionales asociados a las técnicas del riego así como los destinados a satisfacer las necesidades vitales y funcionales de la ganadería.
4. Las necesidades hídricas de riego por comarca agraria y cultivo de la cuenca son, con carácter general y salvo justificación técnica adecuada que demuestre la necesidad de una mayor, las que figuran en el apéndice 8.4. A los efectos de facilitar la localización e identificación de las referidas comarcas agrarias, en el apéndice 8.5 se relacionan los municipios y la comarca agraria en la que se integra.
5. Las dotaciones para las grandes zonas regables se establecen en el apéndice 8.6.
6. Salvo justificación técnica adecuada que demuestre la necesidad de una mayor dotación, se adoptarán para las distintas especies ganaderas las dotaciones que figuran en el apéndice 8.7.
7. La dotación requerida para los procesos industriales y para refrigeración de dichos procesos, se justificará adecuadamente teniendo en cuenta las mejores técnicas disponibles. A falta de tal justificación se adoptarán las dotaciones que para las distintas actividades se incluya en los apéndices 8.8 y 8.9, salvo que la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación u otra norma vinculante impida dotar de abastecimiento de agua a una industria que no tenga determinada tecnología.

**Capítulo V: Zonas protegidas. Régimen de protección****Artículo 35. Reservas naturales fluviales**

En el apéndice 9.1 se incluye un listado con las reservas naturales fluviales declaradas en este ámbito de planificación mediante el Acuerdo de Consejo de Ministros, de 20 de noviembre de 2015, por el que se declaran determinadas reservas naturales fluviales en las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias. Además, en el apéndice 9.2 se incluye otro listado con tramos fluviales que podrían merecer la misma consideración en futuras declaraciones.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

**Artículo 36.** *Perímetros de protección*

En relación con los perímetros de protección referidos en el artículo 57 del RPH, la Junta de Gobierno de la Confederación Hidrográfica del Ebro podrá tomar medidas de protección y explotación adicional en función de la evolución del estado de las masas. En su caso, serán incluidas en el siguiente ciclo de revisión del Plan, salvo que el Consejo del Agua de la demarcación aprecie la necesidad de hacerlo antes, de conformidad con el artículo 89.1 del RPH.

**Artículo 37.** *Registro de Zonas Protegidas*

Conforme a lo dispuesto en el artículo 99 bis del TRLA y el 24 del RPH, se recoge en el Capítulo V y Anejo IV de la Memoria del Plan Hidrológico el inventario de zonas protegidas en la Demarcación junto con su caracterización y representación cartográfica, así como en la página web de la Confederación Hidrográfica del Ebro ([www.chebro.es](http://www.chebro.es)).

**Artículo 38.** *Protección del Delta del Ebro y la costa*

Con la finalidad de asegurar el mantenimiento de las condiciones ecológicas especiales, las estaciones de control, las zonas protegidas, la protección ambiental, la prevención de inundaciones y el programa de inversiones del Delta del Ebro y la costa, el Plan Hidrológico de la cuenca del Ebro asume el Plan Integral de Protección del Delta del Ebro, contemplado en la disposición adicional décima de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, y su desarrollo conforme a los acuerdos entre las administraciones competentes. Los aspectos relacionados con la gestión de caudales u otras medidas del Plan Integral de Protección del Delta que puedan afectar al resto de la cuenca, deberán ser informados por el Consejo del Agua de la Demarcación en el trámite de revisión del Plan Hidrológico.

Capítulo VI: Objetivos medioambientales y modificación de las masas de agua

**Artículo 39.** *Objetivos medioambientales de las masas de agua*

1. Se definen como objetivos medioambientales de las masas de agua de la Demarcación Hidrográfica del Ebro y los plazos previstos para su consecución, los que se relacionan en el apéndice 10.
2. Para las zonas protegidas los objetivos medioambientales vienen dados por el cumplimiento de las normas de protección que resulten aplicables en cada zona y los objetivos medioambientales particulares que en ella se determinen, según la normativa que rijan cada zona protegida.
3. De acuerdo con el artículo 37 del RPH, se señalan objetivos medioambientales menos rigurosos para doce masas de agua superficial y dos masas de agua subterránea, identificadas respectivamente en los apéndices 10.1 y 10.4.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

4. Cada una de las excepciones al cumplimiento de los objetivos generales, bien sea por plazo o por fijación de objetivos menos rigurosos, se justifica en fichas sistemáticas que se incluyen en el Anexo 4 de la Memoria.

**Artículo 40.** *Condiciones para admitir el deterioro temporal del estado de las masas de agua*

1. Conforme al artículo 38.1 del RPH, las condiciones debidas a causas naturales o de fuerza mayor que sean excepcionales o no hayan podido razonablemente preverse en las que puede admitirse el deterioro temporal del estado de una o varias masas de agua son las siguientes:

- a) Graves inundaciones, entendiéndose por tales aquellas de probabilidad media en correspondencia con el artículo 8.1 b) del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de Evaluación y Gestión de Riesgos de Inundación.
- b) Sequía prolongada, considerándose como tales las correspondientes al estado cuando se alcanza la situación de alerta o emergencia por sequía declarada según lo dispuesto en el Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía.
- c) Otros fenómenos naturales extremos como seísmos, maremotos, tornados, avalanchas, etc.
- d) Accidentes no previstos razonablemente tales como vertidos accidentales ocasionales, fallos en sistemas de almacenamiento de residuos, incendios en industrias y accidentes en el transporte.
- e) Circunstancias derivadas de incendios forestales.

2. Los causantes del deterioro temporal o cualquier persona o entidad responsable de la gestión de las masas de agua afectadas por un deterioro temporal comunicarán los hechos al Organismo de cuenca que, conforme al artículo 38.2 del RPH, mantendrá actualizado un registro de los mismos.

**Artículo 41.** *Condiciones para las nuevas modificaciones o alteraciones*

1. Los casos en que este Plan Hidrológico prevé la materialización de nuevas modificaciones o alteraciones que resultan justificables, aunque impiden el logro de los objetivos ambientales conforme a lo previsto en el artículo 92 bis del TRLA, son los que se identifican en el apéndice 10 y quedan documentados en el anexo 4 de la Memoria.

2. En el resto de casos, esto es, para las nuevas modificaciones o alteraciones no previstas, se observará lo dispuesto en el artículo 2 del Real Decreto aprobatorio, de manera que se acredite el cumplimiento de las condiciones establecidas en el artículo 39.2 del RPH mediante la cumplimentación del modelo de ficha utilizado para los casos indicados en el apartado anterior. La Confederación Hidrográfica del Ebro llevará un registro de las nuevas modificaciones o alteraciones.

3. El Plan Hidrológico de la cuenca del Ebro asume las infraestructuras contempladas en la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, según se plasma en el programa de medidas que acompaña a este Plan Hidrológico.

## Capítulo VII: Medidas de protección de las masas de agua

### *Sección I. Medidas relativas a la alteración de las condiciones morfológicas de las masas de agua*

#### **Artículo 42.** *Continuidad fluvial y dispositivos de franqueo para peces en azudes*

De conformidad con el artículo 126 bis.2 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH), aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, el proyecto de los dispositivos de franqueo para peces tendrá en cuenta los criterios que se recogen en el apéndice 14.

#### **Artículo 43.** *Plantaciones de arbolado en márgenes*

1. Sin perjuicio del cumplimiento del artículo 81 del RDPH, se promoverá el desarrollo de sotos y plantaciones de arbolado en las márgenes de los ríos dentro de la zona de policía, pues estas formaciones actúan como filtros verdes, siempre que no constituyan un factor de riesgo de inundación o no alteren desfavorablemente el estado de las masas de agua.

2. Salvo justificación especial, y para contribuir a alcanzar el buen estado de las masas de agua, en las autorizaciones de plantación se conservará una franja de vegetación autóctona de entre cinco y diez metros de anchura en su extensión longitudinal en su parte más próxima al cauce.

#### **Artículo 44.** *Plantaciones de arbolado en ribera*

1. No se autorizarán plantaciones de arbolado en los cauces que supongan pérdida de naturalidad del dominio público hidráulico, salvo actuaciones de restauración promovidas por las distintas administraciones con competencia territorial, así como otras actuaciones a realizar en los montes gestionados por los órganos competentes en materia forestal de las diferentes comunidades autónomas.

2. Siempre que se garantice el cumplimiento del artículo 74.7 del RDPH, el titular podrá mantener, las ocupaciones y plantaciones actuales que no supongan un obstáculo al régimen de corrientes. En los nuevos turnos de plantación y ocupación, se deberá respetar una franja de al menos cinco metros en la parte lindante con el cauce de aguas bajas, en la que no se realizarán plantaciones de especies forestales de crecimiento rápido, ni se podrán acumular materiales o residuos de cualquier tipo.

3. Con carácter general y salvo autorización expresa, no se podrán realizar labores de abonado en este tipo de plantaciones.

---

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

---

**Artículo 45. Delimitación técnica**

1. Se considera delimitación técnica teórica, cartográfica o probable del dominio público hidráulico, a aquella obtenida de los estudios técnicos de los que se disponga, elaborados o validados por el organismo de cuenca. Frente a esta delimitación, podrán desarrollarse estudios técnicos de detalle que permitan una mejor definición teórica, que deberán ser también validados por el organismo de cuenca.
2. La delimitación teórica, cartográfica o probable del Dominio Público Hidráulico será puesta a disposición del público y, en su caso, se incorporará al Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables.
3. Se definen como zonas de concentración de escorrentías aquellas que tienen las siguientes características:
  - a) Cuenca vertiente inferior a 1 km<sup>2</sup> (100 ha).
  - b) No aparecer señalada como cauce en la cartografía oficial.
  - c) No aparecer como finca individualizada de dominio público en el registro del Catastro del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas.
4. No obstante, cada caso concreto será susceptible de análisis específico, pudiéndose variar estos criterios conforme a dicho análisis y, en particular, en función de la realidad física.
5. En las actuaciones a realizar en estas zonas se habrá de evitar que, por la modificación del régimen natural de las escorrentías, se ocasionen perjuicios a terceros.

**Artículo 46. Actuaciones menores de conservación en el dominio público hidráulico y en su zona de policía**

1. Se consideran actuaciones menores de mantenimiento y conservación del Dominio Público Hidráulico, siempre que se realicen fuera de espacios protegidos y no fueran objeto de autorización en los términos previstos en el artículo 53 del RDPH o prohibidas para el caso concreto, las siguientes:
  - a) Retirada de árboles muertos y podas de árboles que impidan accesos al cauce o su servidumbre de paso, siempre que no impliquen pérdida del sustrato arbóreo de la ribera.
  - b) Retirada de árboles muertos y podas de árboles que mermen la capacidad de desagüe del cauce, así como las podas tradicionales de los denominados "chopos cabeceros" o similares.
  - c) Retirada de elementos arrastrados por la corriente que obstruyan el cauce y, en especial, en las obras de paso sobre el mismo, o que constituyan un elemento de degradación o contaminación del Dominio Público Hidráulico.
  - d) Mantenimiento de las secciones de aforo de las redes oficiales de estaciones de aforo.
  - e) Limpieza de vegetación bajo líneas eléctricas y cualquier otra actuación que venga determinada por la aplicación de otra legislación distinta de la de aguas y no suponga aprovechamiento, ocupación o utilización de bienes del dominio público hidráulico.
  - f) Actuaciones de los Ayuntamientos en parques urbanos y periurbanos.
  - g) Retirada de especies vegetales alóctonas invasoras y de mal comportamiento hidráulico, así como la plantación de especies autóctonas y de buen comportamiento hidráulico.
  - h) Plantaciones o cortas de choperas en terrenos cultivados tradicionalmente por particulares.



Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

- i) Construcciones en suelo no urbanizable fuera de la zona de flujo preferente o de la lámina inundable teórica producida por el caudal máximo correspondiente a un periodo de retorno de cien años, en tramos de ríos en los que exista delimitación de dichas zonas proveniente de estudios de inundabilidad validados por el Organismo de cuenca.
- j) Labores de pequeña reparación exigidas por la normal conservación de bienes inmuebles existentes.

2. La ejecución de estas actuaciones se realizará previa presentación ante el Organismo de cuenca, con quince días de antelación, de la declaración responsable por la que el promotor se comprometa al cumplimiento de los requisitos establecidos. El modelo de declaración responsable será aprobado y publicado por el Organismo de cuenca conforme al artículo 71 bis de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre. La Administración se reserva la facultad de comprobar la veracidad y exactitud de los datos consignados en la declaración, disponiendo a tal fin de las labores de inspección del personal dependiente jerárquicamente de la Comisaría de Aguas.

3. Se promoverá la colaboración con las entidades locales para la ejecución de estas actuaciones.

## ***Sección II. Medidas para la utilización del dominio público hidráulico***

### **Artículo 47. Criterios de regulación interna para concesiones**

1. Salvo justificación especial, y al objeto de mantener el buen estado de las masas de agua y en base al principio de precaución en materia de medio ambiente, no se otorgarán concesiones de carácter consuntivo, ni se modificarán las existentes con incremento de caudal máximo instantáneo o del volumen máximo anual, si no se dispone de regulación interna suficiente en el aprovechamiento o propuesta adecuada de uso conjunto superficial-subterráneo.

2. Esta regulación interna deberá permitir el funcionamiento independiente del aprovechamiento durante los periodos de tiempo en que la restricción por el régimen de caudales ecológicos obligue a suspender la derivación en el punto de captación, sea éste de aguas superficiales o de aguas subterráneas en el acuífero aluvial cuya afectación a la masa de agua relacionada sea relevante.

3. De conformidad con lo prescrito en la asignación de recursos de este Plan, artículos 19 a 35, en el apéndice 13.1 se recoge la regulación interna mínima en cada una de las masas de agua superficial de la Demarcación Hidrográfica del Ebro y en el apéndice 13.4 la relación de masas de agua subterránea en las que se establece una distancia mínima al río para las captaciones en el acuífero aluvial. Para distancias inferiores a las indicadas en el mencionado apéndice 13.4 se exigirán las mismas condiciones de regulación interna que para las masas superficiales con ellas relacionadas.

### **Artículo 48. Modificación y revisión de concesiones**

1. Con carácter general, la Confederación Hidrográfica del Ebro, previamente a la puesta en explotación de una nueva obra con incidencia significativa en la explotación del recurso, podrá realizar un estudio de ordenación técnica y legal de todos los aprovechamientos influenciados directa o indirectamente por la

---

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

---

misma, procediéndose en su caso a la modificación o revisión de las concesiones, conforme a lo dispuesto y con los efectos previstos en los artículos 64 y 65 del TRLA.

2. En el supuesto de revisión al amparo del artículo 65.2 del TRLA, relativo al cumplimiento del objetivo de la concesión con menor dotación, los caudales sobrantes resultantes serán destinados, con carácter preferente, a la mejora del régimen de caudales ecológicos.

**Artículo 49. Medidas relativas a las aguas subterráneas**

1. De conformidad con el artículo 184.4 del RDPH la Confederación Hidrográfica del Ebro, para el otorgamiento de concesiones, considerará su posible afección a captaciones anteriores legalizadas, para lo cual podrá solicitar al peticionario que aporte la información hidrogeológica justificativa para la evaluación de las posibles afectaciones, basado en datos obtenidos, entre otros, de la ejecución de ensayos de bombeo o aforos realizados en las nuevas captaciones.

2. En las concesiones de agua subterránea, de conformidad con el artículo 184.1 del RDPH, para el establecimiento del: caudal máximo instantáneo, distancias mínimas entre cauces y otros aprovechamientos, y profundidad de la obra se tendrán en cuenta las siguientes condiciones:

- a) A los efectos del mantenimiento del régimen de caudales ecológicos, además del establecimiento de distancias mínimas en determinados tramos conforme al apéndice 13.4 se podrá exigir a los nuevos aprovechamientos de aguas subterráneas que se encuentren próximos a ríos o manantiales y que puedan ser afectados directamente, un informe justificativo de las posibles afecciones a los mismos, para lo cual podrá solicitar al peticionario que aporte la información hidrogeológica justificativa para la evaluación de las posibles afectaciones, basado en datos obtenidos, entre otros, de la ejecución de ensayos de bombeo o aforos realizados en las nuevas captaciones.
- b) Sin perjuicio de especificaciones motivadas más concretas, todas las captaciones nuevas de más de 5 m de profundidad deberán tener cementados los primeros 4 m de espacio anular, como sello de protección ante la contaminación; además se cementarán adecuadamente los tramos de sondeos que queden abandonados por la mala calidad del agua.
- c) Los pozos o sondeos que tengan carácter surgente deberán acabarse con un dispositivo de cierre estanco que impida la salida libre del agua y con un dispositivo en la cabeza de cierre para poder instalar un manómetro. Siempre que las condiciones de la surgencia lo permitan, se podrá admitir la sobreelevación adecuada del brocal al objeto de equilibrar la presión.
- d) Todas las perforaciones deberán quedar equipadas con tubería auxiliar de al menos 30 mm de diámetro interior para permitir la lectura del nivel piezométrico con una sonda o hidronivel eléctrico. A la salida de la tubería de impulsión deberá colocarse un dispositivo de control y medida de caudales de conformidad con la Orden Ministerial ARM/1312/2009, de 20 de mayo, por la que se regulan los sistemas para realizar el control efectivo de los volúmenes de agua utilizados por los aprovechamientos de agua del Dominio Público Hidráulico, de los retornos al citado dominio público y de los vertidos al mismo. También deberá instalarse en la cabeza de pozo una salida para la toma de muestras de agua.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

- e) Salvo justificación adecuada, el concesionario estará obligado a realizar un ensayo de bombeo bajo los condicionantes técnicos que indique el Organismo de Cuenca y que permitirá la fijación de dicho caudal en la correspondiente tramitación administrativa de la concesión.
- f) Con carácter general, el volumen máximo de explotación no debería comprometer el recurso disponible de la masa de agua subterránea. La Confederación Hidrográfica del Ebro autorizará nuevas concesiones siempre y cuando el volumen total de agua concedido en la masa de agua subterránea no supere su recurso máximo disponible.

Esta obligación no incluye los casos de las masas de agua subterránea en las que los retornos de regadío suponen una parte muy relevante del aporte de entradas en el acuífero. En estas circunstancias, si el recurso disponible se reduce debido a la mejora de la eficiencia de riego, se entenderá que no se produce afección al derecho de concesión.

- g) En ausencia de restricciones más específicas, la distancia mínima entre captaciones será de 100 m. Con el objeto de mejorar el rendimiento de una captación que disponga de concesión, se podrán modificar las características constructivas o incluso construir una nueva captación en un radio de 100 m, siempre que no implique afectación a terceros. La captación original deberá ser, en su caso, clausurada y sellada restituyendo el terreno a sus condiciones iniciales, salvo que se establezca el correspondiente acuerdo por escrito para mantenerla como punto de control piezométrico, siempre que se cumplan las condiciones constructivas, de seguridad y de permiso de acceso establecidas. Atendiendo a la especial trascendencia que puede tener la afectación cuantitativa a un aprovechamiento existente desde manantial por la explotación de un pozo construido con posterioridad, se establece que, salvo justificación adecuada, deberá existir una distancia mínima de 500 m entre ambas captaciones.

- h) Con carácter general la profundidad de la perforación no podrá sobrepasar la base del acuífero explotado para evitar la conexión indeseada entre acuíferos distintos.

La anterior limitación puede ser modificada por los resultados de estudios que puedan dar lugar a la fijación de una piezometría mínima para garantizar el no deterioro, la atención de las necesidades ecológicas mínimas o el derecho preferente de otros aprovechamientos.

A tal efecto, se limitará la profundidad de las bombas en las captaciones o se instalarán sondas de nivel que provoquen la parada del equipo de bombeo si el nivel piezométrico desciende por debajo de la cota establecida.

3. De acuerdo con el artículo 180.2 del RDPH se establece que la duración de la autorización de investigación será de doce meses.

#### **Artículo 50. Medidas relativas a las concesiones para abastecimiento**

1. La población de cálculo para la estimación de caudales se determinará a partir del Padrón Municipal de Habitantes según el Instituto Nacional de Estadística. La evolución de población futura y de población estacional se justificará adecuadamente, teniendo en cuenta las proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística a un horizonte máximo de 10 años.

2. Se promoverá que los sistemas de abastecimiento urbano utilicen para aquellos usos urbanos que no requieran potabilización, fuentes de suministro alternativas de agua no potable. Estos usos diferenciados quedarán incluidos en la Junta de Explotación respectiva conforme a su lugar de toma.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

**Artículo 51. Medidas relativas a las concesiones para riego**

1. En las modernizaciones de regadíos, junto con la evaluación de la eficiencia en la gestión del agua, se podrá analizar la eficiencia energética del sistema, valorándose las sinergias positivas que puedan desprenderse de la explotación única del riego y de la producción de energía.

2. Si como consecuencia de esta auditoría energética, se desprende que el aprovechamiento energético de las infraestructuras necesarias para el riego pudiera conllevar una mejora en la eficiencia energética, esta mejora se tendrá en cuenta a la hora de otorgar los títulos de aprovechamiento de uso energético en la zona regable.

3. La Confederación Hidrográfica del Ebro promoverá el uso de los retornos como medida para aumentar la eficiencia y disminuir la contaminación generada, con objeto de conseguir un mejor estado en los cauces receptores, y siempre en el marco de las buenas prácticas agrarias que minimicen el vertido al dominio público hidráulico.

4. Los retornos de riego dentro de los límites de la zona regable correspondiente, y mientras que no se hayan reincorporado al dominio público hidráulico, tienen la consideración de aguas ya concedidas, por lo que su utilización para el riego de la zona regable que las produce, no se considerará nuevo uso. Por lo tanto se consideran ya otorgados al titular del derecho y podrán utilizarse con la previa comunicación al Organismo de Cuenca para la verificación de la no afectación a derechos preexistentes, y que se trata exclusivamente de retornos de riego.

5. El uso de los retornos de riego, cuando no estén dentro de la zona regable, serán objeto de nueva concesión, la cual no generará servidumbres sobre los usuarios precedentes ni responsabilidad por la merma de caudales disponibles derivada de una gestión más eficiente del riego.

6. Todos los aspectos relacionados con la gestión de retornos por parte de las comunidades de usuarios deberán ser incorporados en sus ordenanzas.

7. La comunidad de regantes o los comuneros podrán solicitar la concesión de aprovechamientos de aguas subterráneas con destino a riego de terrenos situados en su zona regable. Previo a su otorgamiento, la Confederación Hidrográfica del Ebro solicitará informe de la Comunidad General, si existiere.

Si el solicitante fuera la comunidad de regantes, se tramitará como una modificación de características de la concesión de la que fuera titular, o condicionada a la que se otorgue en un futuro para las zonas regables pertenecientes a Planes Coordinados del Estado.

Si el solicitante fuera comunero podrá obtenerla con el carácter de complementaria de la que administre la comunidad de regantes y la tramitación por el Organismo de cuenca incluirá la previa petición de informe a ésta. Dicho aprovechamiento deberá integrarse en la comunidad de regantes, y quedará obligado a aportar un certificado que acredite dicha incorporación con antelación a la autorización de su puesta en explotación.

En el caso de captaciones de aguas subterráneas ubicadas en zonas regables pertenecientes a comunidades de regantes para uso fuera de la zona regable, el peticionario deberá justificar técnicamente que las aguas a captar no provienen mayoritariamente de retornos de riego y sólo en este caso, no precisarán de autorización de la comunidad de regantes.

---

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

---

8. Las Administraciones, en colaboración con las comunidades de usuarios, promoverán la restauración y formación de humedales y lagunajes en el entorno de las zonas regables, con el objeto adicional de contribuir a la depuración natural de nutrientes y mejorar su estado.

9. De conformidad con el artículo 189 del RDPH, la Confederación Hidrográfica del Ebro de oficio, y en su caso, previa comunicación de la comunidad general de usuarios, iniciará los trámites necesarios para la inscripción y actualización de los derechos que amparan a los aprovechamientos colectivos que gestionan.

**Artículo 52. Medidas relativas a las concesiones para aprovechamientos hidroeléctricos**

1. Los derechos existentes de aprovechamientos hidroeléctricos por reserva de tramo en situación de suspensión disponen de tres años, a contar desde el 2 de marzo de 2014, para ejercitarlos acorde con los requerimientos ambientales y sociales. Transcurrido el plazo anterior quedarán extinguidos los derechos y se practicará de oficio la cancelación de los asientos registrales que en su caso existieran.

2. En los condicionados concesionales se tendrán en cuenta las oscilaciones de caudal aguas abajo producidas por la explotación, de conformidad con lo previsto en el artículo 115.3.b) del RDPH. Se incluirá en los mismos la señalización del tramo afectado, en la medida que comporte riesgos para los restantes usos comunes del río.

3. Al extinguirse el derecho concesional, de conformidad con el artículo 89.4 del RDPH, revertirán al Estado gratuitamente y libres de cargas y en condiciones de funcionamiento la totalidad de las obras e instalaciones que constituyen el aprovechamiento. Tanto, cuantas obras hubieran sido construidas dentro del dominio público hidráulico para la explotación del aprovechamiento, como, las restantes obras del aprovechamiento e instalaciones electromecánicas de la central al objeto de garantizar la reversión en condiciones de explotación.

**Artículo 53. Medidas relativas al control de extracciones**

1. Se fomentará la existencia de acuerdos entre el organismo de cuenca y las comunidades de usuarios para suscribir encomiendas para la gestión del sistema en los términos que se pacten, y en particular, para el seguimiento de los caudales de entrada a un sistema de riego y los de retorno, tanto en los aspectos cualitativos como cuantitativos, sin perjuicio de lo previsto en la disposición adicional única de la Orden ARM/1312/2009, de 20 de mayo.

2. Para la explotación más eficiente de los distintos sistemas hidráulicos de la Confederación Hidrográfica del Ebro se podrán fijar convenios con los correspondientes usuarios para el mejor aprovechamiento de la red de telecomunicaciones, transmisión de datos, instalación de estaciones de control, etc., siempre que no contravenga la Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones.

3. Los explotadores privados de infraestructuras facilitarán la incorporación de las diferentes lecturas hidráulicas (niveles, caudales, apertura de compuertas, etc.) al Sistema Automático de Información Hidrológica de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

---

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

---

**Artículo 54. Medidas relativas a las transformaciones en riego**

1. La modernización o mejora de regadíos con auxilio o financiación pública, ya sea total o parcial, justificará la revisión concesional de los aprovechamientos de modo que los recursos hidráulicos inscritos se ajusten a las dotaciones de este Plan. Con carácter previo a la revisión concesional el Organismo de cuenca, en colaboración con la comunidad de regantes respectiva, definirá las alternativas de cultivo a incluir y las demandas de las mismas. Conforme al artículo 55.2, aquellos caudales liberados por una mejor utilización del agua y no afectando a las garantías de los regadíos modernizados, serán destinados preferentemente al régimen de caudales ecológicos o a asignaciones que se especifiquen dentro del Plan Hidrológico.

2. En este sentido, la revisión o modificación concesional en las actuaciones de mejora y modernización de los regadíos existentes estará supeditada a su adecuación a las previsiones establecidas por este Plan en cuanto a dotaciones, sistemas y métodos de riego, condiciones de drenaje y sistemas de control e información de caudales, control de retornos y contaminación difusa, buenas prácticas agrarias, volúmenes y módulos de riego, pudiéndose solicitar la elaboración de los informes finales que demuestren los resultados obtenidos.

3. El Organismo de cuenca promoverá la realización de convenios con las comunidades de usuarios con el objetivo de mejorar la gestión de los sistemas de riego. En este sentido las infraestructuras hidráulicas de interés general del Estado, y en particular las acequias del Estado que gestiona el Organismo de cuenca, que hayan quedado fuera de uso como consecuencia de la ejecución de un proyecto de modernización de regadíos declarado de interés general, se considerará que no serán necesarias para el servicio público a los efectos de la desafectación regulada en la Ley 33/2003, de 3 de noviembre, de Patrimonio de las Administraciones Públicas.

4. La solicitud de transformación de zonas regables irá acompañada, además de la documentación prevista en el RDPH, de un estudio de viabilidad con el siguiente contenido mínimo:

- a) Delimitación de las superficies objeto de transformación, ajustando sus dotaciones a las que se establecen en el Plan Hidrológico.
- b) Evaluación de los factores naturales sobre los que inciden, a fin de determinar su influencia sobre el medio ambiente y su conservación, así como respecto al balance anual de dióxido de carbono y su capacidad de fijación a largo plazo, por los posibles efectos del cambio climático. Dichos proyectos analizarán también los efectos sobre las poblaciones rurales y la influencia de esta en el mantenimiento del espacio natural y rural.
- c) Aptitud de los suelos para el riego.
- d) Adecuación a las previsiones establecidas en el Plan en cuanto a los posibles efectos ambientales que sobre el estado de las masas de agua puedan generar, dotaciones, sistemas y métodos de riego, condiciones de drenaje, sistemas de control e información de caudales, control de retorno y contaminación difusa, buenas prácticas agrarias, volúmenes y módulos de riego.
- e) Las posibles afecciones a otros aprovechamientos tanto actuales como previsibles desde los puntos de vista, técnico y concesional.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

5. Se asumen los criterios y actuaciones que establezcan el Plan Nacional de Regadíos y los planes de regadío aprobados por las comunidades autónomas o administraciones forales competentes. No obstante, deberán contar con asignación de recursos en este Plan Hidrológico.

6. Tanto las actuaciones de mejora de los regadíos existentes, como los proyectos de transformación de nuevos regadíos, incluirán todos aquellos elementos de medida que sean necesarios para un correcto conocimiento y control de los caudales, volúmenes, dotaciones y módulos de riego utilizados, así como de la calidad de los retornos, estando obligados los usuarios del sistema a su mantenimiento en perfectas condiciones de funcionamiento y al suministro de la información al Organismo de cuenca, con la periodicidad que se establezca.

**Artículo 55.** *Limitaciones a los plazos concesionales*

1. El plazo concesional será como máximo de cuarenta años. No obstante, excepcionalmente podrá otorgarse un plazo superior cuando quede acreditado en el expediente de concesión que las inversiones que deban realizarse para el desarrollo de la actividad económica exigen un plazo mayor para su recuperación y garantía de viabilidad, en cuyo caso se otorgarán por el tiempo necesario para ello, con el límite temporal de setenta y cinco años determinado en el artículo 59.4 del TRLA.

2. Toda novación o ampliación de plazo concesional se condicionará a la incorporación de mejoras ambientales y de eficiencia, teniendo en cuenta, si es el caso, las que se hubieran realizado a lo largo del desarrollo del plazo concesional original.

3. En tanto en cuanto no se haya definido y concertado el régimen de caudales ecológicos a mantener en la toma de la concesión o, en el caso de aguas subterráneas, no pueda preverse adecuadamente la afectación de dichas extracciones al caudal superficial, el otorgamiento de nuevas concesiones o la modificación con aumento de extracciones de las existentes, se otorgará por un plazo máximo de veinticinco años, y condicionada al cumplimiento de los caudales ecológicos.

4. Siempre que, justificadamente, se aprecie dudosa la idoneidad del aprovechamiento para el cumplimiento de los objetivos medioambientales de las masas de agua asociadas o para el uso eficiente y sostenible del agua dentro de un sistema hídrico, el plazo concesional a otorgar se reducirá todo lo necesario para no comprometer dicho uso eficiente y sostenible.

**Artículo 56.** *Zonas húmedas en cola de embalse*

1. Se podrán definir zonas húmedas permanentes en la cola de embalses con interés ambiental o recreativo. En este sentido, se promoverán medidas para el mejor aprovechamiento ambiental y recreativo de los embalses.

2. La implantación de estas medidas no habrá de condicionar la adecuada explotación del embalse de acuerdo con el fin previsto para el que fue construido.

**Sección III. Medidas para la protección del estado de las masas de agua****Artículo 57. Medidas relativas a las masas de agua superficial**

1. Con el fin de contribuir al buen estado del medio hídrico asociado a las balsas de agua situadas en el dominio público hidráulico, al tránsito natural de sedimentos y a recuperar la funcionalidad de las mismas, evitando la concentración de sedimentos y nutrientes y, al mismo tiempo, minimizando los efectos negativos aguas abajo, se establecen las siguientes recomendaciones:

- a) Realizar las tareas de limpieza y mantenimiento de balsas con periodicidad anual o cuando el espesor de los lodos acumulados supere los cuarenta centímetros
- b) Que la limpieza se realice fuera de la época crítica de reproducción de los anfibios, es decir, después del verano, y aprovechando, en la medida de lo posible, momentos de elevado caudal.

2. Criterios a tener en cuenta en las actuaciones de depuración y autorización de vertidos: En las actuaciones de depuración y autorización de vertidos se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- a) Concentración de vertidos homogéneos y separación de vertidos heterogéneos.  
En aplicación de este criterio, aquellas autorizaciones de vertidos que correspondan a desconexiones de instalaciones industriales de la red urbana de colectores y depuración, que, por traslado de la industria a otro punto favorezcan su depuración específica, se estudiarán teniendo en cuenta la alternativa que suponga en conjunto un menor impacto sobre el estado de las masas de agua afectadas.
- b) Utilización de tecnologías de bajo coste energético dependiendo de su viabilidad técnica, económica y ambiental.
- c) Con carácter general, en el diseño de las instalaciones de depuración de pequeños núcleos de población menores de 1.000 habitantes equivalentes, de conformidad con el artículo 251.1 b) 1ª) del RDPH, se utilizarán como referencia los criterios de la tabla siguiente, sin perjuicio de que se establezcan condiciones de vertido más rigurosas cuando el cumplimiento de los objetivos medioambientales y la presencia de zonas sensibles así lo requiera.

Habitantes equivalentes	Rendimientos mínimos de reducción de la contaminación
< 25	SS: 50 % DBO5: 25 % Amonio: 40 %
25 – 250	SS: 70 % DBO5: 55 % DQO: 55 % Amonio: 50 %
250 – 1.000	SS: 85 % DBO5: 90 % DQO: 70 % Amonio: 70 %

- d) Unificación y conexión a las redes de saneamiento municipal de todos los vertidos que, por sus características de biodegradabilidad, puedan ser aceptados en las instalaciones de depuración urbanas, especialmente urbanizaciones aisladas y polígonos industriales.

En los casos en que, por causa de complejidad técnica o de desproporcionalidad económica no se considere adecuada dicha conexión, se tramitarán las correspondientes autorizaciones de vertido siempre bajo condiciones en las que se cumplan las normas de calidad ambiental del



Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

medio receptor así como el no empeoramiento de la masa de agua afectada. Todo ello sin perjuicio de las competencias de los entes municipales o supramunicipales en cuestiones de abastecimiento y saneamiento otorgadas según la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local y del Real Decreto Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.

- e) Cuando una o varias aglomeraciones urbanas estén conectadas a una única depuradora deberán formalizar un acuerdo de gestión conjunta con un obligado al pago del canon de control de vertido o constituir una mancomunidad, consorcio o cualquier otro ente local supramunicipal titular del vertido. En caso de no alcanzar acuerdo entre dichas aglomeraciones para su constitución, las comunidades autónomas, al amparo de sus competencias, promoverán su formación.
- f) El Organismo de cuenca podrá imponer la obligación de regular el caudal de aguas residuales cuando los objetivos medioambientales así lo requieran.
- g) Dado el carácter salino de parte del sustrato de la cuenca, se consideran buenas prácticas aquellas actuaciones encaminadas a la disminución del aporte total de sales al medio hídrico. En las autorizaciones de vertido se fomentará la minimización de las sales exportadas, considerado el conjunto de las masas de agua a las que afecte la actividad generadora del vertido.

3. Tramitación previa de autorizaciones de vertido y control de efluentes urbanos:

- a) Con anterioridad a la solicitud de autorización de vertido el promotor podrá presentar ante el Organismo de Cuenca un anteproyecto con la definición de las infraestructuras generales de saneamiento y depuración. A partir de dicha documentación el Organismo de cuenca emitirá una evaluación preliminar requiriendo en su caso al solicitante para que introduzca las correcciones oportunas en el proyecto que elabore para la solicitud de la autorización de vertido.
- b) En aglomeraciones urbanas superiores a 10.000 habitantes equivalentes que vierten a masas de agua que no cumplan el buen estado, el Organismo de cuenca podrá exigir la implantación de sistemas de control en continuo del funcionamiento de las instalaciones y de la calidad del efluente.

4. Caudal circulante a efectos de autorizaciones de vertido: Cuando esté implantado un régimen de caudales ecológicos en la masa receptora de un vertido, el caudal a tener en cuenta en la autorización de vertidos será el mínimo establecido en condiciones de normalidad hidrológica.

5. Aplicación de medidas adicionales: En las situaciones en que por razones de detracción de caudales o vertidos de aguas residuales, se pueda afectar el cumplimiento de los objetivos medioambientales, se estudiará la posibilidad alternativa de reutilización de las aguas residuales para minimizar su vertido, previo paso por las instalaciones de regeneración necesarias, según lo estipulado en el Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas.

6. Vertidos en azarbes y colectores de riego:

- a) Todo vertido sobre azarbes o colectores de zonas regables, requerirá autorización de vertidos por parte de la Confederación Hidrográfica del Ebro y la aceptación de la comunidad de usuarios. La autorización de vertidos de aguas residuales sobre azarbes o colectores pertenecientes a una comunidad se condicionará a la coordinación del titular del vertido con la

---

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

---

comunidad de usuarios, haciéndole partícipe de la gestión, en su caso mediante el abono de los gastos que genera el uso de las mencionadas infraestructuras que se acuerde con el titular del vertido o el cumplimiento de unos requisitos de emisión para poder en su caso reutilizarlo.

- b) La reutilización de vertidos para riego estará a lo dispuesto en el Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre.

7. Vertidos directos de contaminantes en aguas subterráneas:

- a) Sin perjuicio de lo previsto en los artículos 257 a 259 bis del RDPH, se establecen los siguientes preceptos sobre los vertidos directos de contaminantes en aguas subterráneas.
- I. Con carácter general está prohibido el vertido directo de contaminantes en las aguas subterráneas a no ser que se demuestre que estos vertidos no provocan un deterioro significativo en el estado general del acuífero.
  - II. Podrá autorizarse la inyección de contaminantes en el caso de reinyección en el mismo acuífero de aguas utilizadas con fines geotérmicos o en los supuestos contemplados en el artículo 11.j) de la Directiva 2000/60/CE siempre y cuando:
    - 1º. Los vertidos no pongan en peligro el logro de los objetivos medioambientales establecidos para la masa de agua subterránea donde se realiza el vertido o en aquellas masas de agua con las que esté relacionada.
    - 2º. Se apliquen las mejores técnicas posibles para aminorar la masa de vertido de contaminante introducido en el acuífero.
    - 3º. Se establezcan mecanismos de seguimiento específicos del estado de las masas de agua afectadas y se realicen evaluaciones periódicas del efecto de los vertidos realizados.
- b) Donde se prevea que una zona regable pueda verse afectada por una inyección de vertidos se contará con informe de la comunidad de regantes respectiva.

8. Reutilización de aguas residuales: Dentro de las actuaciones de reutilización, se considerarán prioritarias aquellas localizadas en subcuencas en que no se prevea alcanzar a 2021 el buen estado.

**Artículo 58. Caudales preventivos**

En el apéndice 6.1 se definen unos caudales preventivos por razones de calidad química, contemplados por el Consejo del Agua de la cuenca del Ebro en su sesión de 23 de septiembre de 1998, de carácter coyuntural y transitorio a expensas de la evolución de la calidad del agua y del estado ecológico. No tienen la consideración de caudales ecológicos y su modificación o eliminación será decidida por resolución motivada de la Presidencia de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

**Artículo 59. Medidas relativas a las masas de agua subterránea**

1. Zonas condicionadas por afección de contaminación: En esas zonas se podrán otorgar concesiones para abastecimiento urbano, industrial y para uso agrícola; no obstante en los pozos cuyo destino sea el abastecimiento humano y a fin de minimizar los efectos de la contaminación difusa detectada en estas zonas, salvo justificación adecuada, se deberá diseñar un sello sanitario que abarque toda la zona no

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

saturada. Para ello se cementará el espacio anular, entre la tubería y la pared de la perforación, en todo el tramo superior a la superficie freática. En el apéndice 13.2 se presenta un listado de las masas de agua subterránea en la que es preceptivo este condicionado.

En las masas de agua subterránea en las que se haya detectado la presencia de contaminaciones puntuales, el otorgamiento de las concesiones de abastecimiento será analizado caso por caso por la Confederación Hidrográfica del Ebro. En apéndice 13.3 se relacionan las masas de agua subterránea en las que se han definido ciertas áreas a las que atañe esta condición.

2. Zonas con limitaciones específicas para la preservación o mejora del estado cuantitativo de las masas de agua:

- a) Zonas con limitación de distancia a cauces superficiales: Se establece una distancia mínima de las captaciones de agua subterránea a ciertas masas de agua superficial para evitar la afeción directa a los regímenes de caudales ecológicos definidos en estas masas de agua asociada. En estas zonas, salvo justificación adecuada, los nuevos otorgamientos de concesiones de agua subterránea se supeditarán a los mismos requerimientos de regulación interna mínima que a la correspondiente masa de agua superficial a la que afecta. En el apéndice 13.4 se detallan las distancias mínimas establecidas y los tramos de ríos en los que se prescribe esta condición.
- b) Zonas reservadas para uso prioritario de abastecimiento de población futuro: En estas áreas se podrán otorgar concesiones para usos distintos al abastecimiento urbano hasta un volumen máximo equivalente al 30% del recurso disponible, incluyendo los aprovechamientos regulados en el artículo 54.2 del TRLA.

En circunstancias especiales y de emergencia por sequía, esta restricción podrá ser revocada por la administración hidráulica.

Se podrán otorgar las concesiones correspondientes a la reposición de aquellos aprovechamientos preexistentes que hayan dejado de ser operativos por alguna razón, a fin de garantizar los derechos ya adquiridos. En el apéndice 13.5 se relacionan estas áreas.

- c) Perímetros de protección de aguas minerales y termales: En estas zonas las nuevas solicitudes de concesión deberán incluir entre la documentación a presentar un informe de la autoridad competente. El apéndice 13.6 recoge los perímetros de aguas minerales y termales declarados, solicitados o en trámite en la cuenca.

3. Zonas con limitaciones especiales al incremento de extracciones: En una serie de masas de agua subterránea con importante presión extractiva, y al objeto de prevenir el empeoramiento de su estado cuantitativo, se establecen una serie de condicionantes y restricciones especiales que regirán el otorgamiento de nuevas concesiones de agua subterránea que pretenden mejorar su estado y ordenar el aprovechamiento de sus recursos. En el apéndice 13.7 se relacionan estas zonas.

La Junta de Gobierno de la Confederación Hidrográfica del Ebro, de forma motivada, en función de la disposición de información hidrogeológica adicional, de la evolución de los niveles piezométricos registrados y del caudal de descarga de los acuíferos, podrá actualizar las limitaciones especiales que se listan a continuación. En su caso, serán incluidas en el siguiente ciclo de revisión del Plan, salvo que el Consejo del Agua de la demarcación aprecie la necesidad de hacerlo antes, de conformidad con el artículo 89.1 del RPH. Estas condicionantes y restricciones especiales, referidas según las masas de agua subterránea a las que afecta, son las siguientes:

- a) Masa de agua subterránea Campo de Belchite (079):

---

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

---

No se otorgarán concesiones de aguas subterráneas cuyas captaciones se ubiquen en el sector Belchite-Mediana de Aragón, al objeto de minimizar las afecciones al caudal de descarga del manantial de Mediana de Aragón y evitar el riesgo de no alcanzar el buen estado cuantitativo en esta zona.

Superficialmente esta zona se corresponde con la establecida en el acuerdo de la Junta de Gobierno de la Confederación Hidrográfica del Ebro de fecha 12 de julio de 2001.

b) Masa de agua subterránea Somontano del Moncayo (072):

En la zona dominada por las acequias del Jalón, sólo se admitirán concesiones cuyo titular sea la comunidad de regantes correspondiente.

Al objeto de prevenir el empeoramiento del estado cuantitativo de esta masa o la afección a descargas significativas:

- 1º. No se otorgarán concesiones de aguas subterráneas cuyas captaciones se ubiquen en el ámbito de esta masa de agua subterránea y a una distancia inferior a 5 km de los manantiales de Ojos de Pontil y Toroñel.
- 2º. No se otorgarán concesiones de aguas subterráneas cuyas captaciones se ubiquen en sector Fuendejalón-Ainzón y supongan incremento en las extracciones de este sector. Superficialmente esta zona se corresponde con la establecida en el acuerdo de la Junta de Gobierno de la Confederación Hidrográfica del Ebro de fecha 4 de noviembre de 2005.
- 3º. En el sector Ojos de Pontil y en el sector margen izquierda del Jalón, correspondientes respectivamente a las zonas establecidas en los acuerdos de la Junta de Gobierno de la Confederación Hidrográfica del Ebro de fecha 12 de julio de 2001 y 27 de abril de 2006, así como para el resto del ámbito de esta masa de agua subterránea. Se estudiará caso por caso la viabilidad del otorgamiento de cada concesión que se solicite en función de los datos de balance disponibles, del análisis pormenorizado del estado concesional en la zona, de la evolución de niveles piezométricos y del caudal de descarga de los acuíferos observado en la red de control y seguimiento cuantitativo existente o futura, así como de los volúmenes y caudales solicitados.

c) Masas de agua subterránea Campo de Cariñena (075), Pliocuaternalio de Alfamén (076) y Mioceno de Alfamén (077):

Con el fin de prevenir la propagación de la contaminación difusa en estas masas las nuevas captaciones de aguas subterráneas que se construyan deberán tener unas características constructivas tales que no permitan la conexión de acuíferos.

No se otorgarán concesiones de aguas subterráneas cuyas captaciones se ubiquen en el sector comprendido entre las carreteras A-220, N-330, A-1304 y CV-641, al objeto de evitar el empeoramiento del estado cuantitativo en estas masas, el descenso general de los niveles piezométricos y el riesgo de no alcanzar el buen estado cuantitativo.

A una distancia menor de 2 km alrededor de la zona anteriormente detallada, con el fin de evitar la concentración de puntos de extracción y la afección entre captaciones, como criterio general y salvo justificación adecuada se deberá mantener una distancia mínima entre captaciones de 500 m.

No se otorgarán concesiones de aguas subterráneas significativas cuyas captaciones se ubiquen en el ámbito de estas masas de agua subterránea y a una distancia inferior a 5 km del manantial de la Virgen de Muel, al objeto de minimizar las afecciones al mismo.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

En la zona regable dominada por las acequias del Jalón, solo se admitirán concesiones conforme al artículo 51.7.

Para el resto del ámbito de las masas de agua subterránea Campo de Cariñena (075), Pliocuaternario de Alfamén (076) y Mioceno de Alfamén (077), se estudiará caso por caso la viabilidad del otorgamiento de cada concesión que se solicite, en función de la evolución de los niveles piezométricos y del caudal de descarga de los acuíferos, así como de los volúmenes y caudales solicitados.

d) Masa de agua subterránea Huerva-Perejiles (082):

En el sector comprendido entre el río Jalón, el río Perejiles, el barranco de Valdesediles y la sierra de Vicort que capten del acuífero detrítico Mioceno, se estudiará caso por caso la viabilidad del otorgamiento de cada concesión que se solicite en función de los datos de balance disponibles, del análisis pormenorizado del estado concesional en la zona, de la evolución de niveles piezométricos y del caudal de descarga de los acuíferos observado en la red de control y seguimiento cuantitativo existente o futura, así como de los volúmenes y caudales solicitados.

e) Masa de agua subterránea de Gallocanta (087):

La Reserva Natural Dirigida de la Laguna de Gallocanta y su zona periférica de protección se considera zona no autorizada para nuevas concesiones. El resto de la masa de agua subterránea de Gallocanta (087) es clasificada como zona de limitaciones específicas. Se estudiará caso por caso la viabilidad del otorgamiento de cada concesión que se solicite en función de los datos de balance disponibles, del análisis pormenorizado del estado concesional en la zona, de la evolución de niveles piezométricos y del caudal de descarga de los acuíferos observado en la red de control y seguimiento cuantitativo existente o futura, así como de los volúmenes y caudales solicitados.

No se incluyen en esta restricción los aprovechamientos para abastecimiento urbano.

En el sector colindante de la masa de agua Páramos del Alto Jalón (086), término municipal de Used, sólo se admitirán aprovechamientos de escasa entidad regulados por el artículo 54.2 del TRLA.

f) Masas de agua subterránea de la Plana de la Galera (102) y Mesozoico de la Galera (103):

Con el fin de prevenir la propagación de la contaminación difusa en estas masas las nuevas captaciones de agua subterránea que se construyan deberán tener unas características constructivas tales que no permitan la conexión de acuíferos.

En la zona correspondiente a los términos municipales de La Galera, Santa Bárbara y Masdenverge, con el fin de evitar la concentración de puntos de extracción, la afección entre captaciones, como criterio general y salvo justificación adecuada, se deberá mantener una distancia mínima entre captaciones de 500 metros.

Para el resto del ámbito de las masas de agua subterránea (102 y 103), se estudiará caso por caso la viabilidad del otorgamiento de cada concesión que se solicite en función de los datos de balance disponibles, del análisis pormenorizado del estado concesional en la zona, de la evolución de niveles piezométricos y del caudal de descarga de los acuíferos observado en la red de control y seguimiento cuantitativo existente o futura, así como de los volúmenes y caudales solicitados.

g) Masas de agua subterránea del Detrítico de Arnedo (067), del Priorato (098) Boix-Cardó (100) y Aluvial de Tortosa (101):

---

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

---

Se estudiará caso por caso la viabilidad del otorgamiento de cada concesión que se solicite en función de los datos de balance disponibles, del análisis pormenorizado del estado concesional en la zona, de la evolución de niveles piezométricos y del caudal de descarga de los acuíferos observado en la red de control y seguimiento cuantitativo existente o futura, así como de los volúmenes y caudales solicitados.

4. Zonas no autorizadas: además de las zonas referidas en el apartado anterior se establecen una serie de zonas atendiendo a diferentes criterios en las que, salvo justificación adecuada para actuaciones declaradas de interés general, no se admitirán nuevas solicitudes de aprovechamientos de agua subterránea, tanto si se trata de concesiones como de usos privativos por disposición legal (artículo 54.2 del TRLA).

No obstante lo anterior, en estas zonas se podrán modificar las concesiones vigentes en lo relativo a superficie regable y características de la toma siempre que esto no suponga un aumento del volumen total anual concedido.

También se podrán otorgar las concesiones correspondientes a la reposición de aquellos aprovechamientos preexistentes que hayan dejado de ser operativos por alguna razón, a fin de garantizar los derechos ya adquiridos, de acuerdo en su caso con lo previsto en las disposiciones transitorias tercera y tercera bis del TRLA y del artículo 196 bis del RDPH.

Estas zonas se establecen en virtud de la posible afección directa a:

a) Zonas con drenajes naturales significativos:

Se establece una distancia mínima a una serie de surgencias naturales que constituyen descargas significativas de agua subterránea que alimentan zonas o tramos de importante valor de dominio público hidráulico a menos de la cual, salvo justificación adecuada, no se otorgarán nuevos aprovechamientos.

La relación y principales datos de situación de estas surgencias naturales consideradas se detallan en el apéndice 13.8.

En el ámbito externo al área de influencia hidrodinámica de los drenajes naturales significativos, pero dentro de su área de alimentación, y en los casos en que existan valores ambientales que así lo justifiquen, la Confederación Hidrográfica del Ebro podrá requerir un informe sobre su afección ambiental.

b) Puntos de titularidad pública de la red de control y seguimiento del estado cuantitativo:

Con el fin de no invalidar las mediciones obtenidas en los puntos de la red piezométrica oficial, salvo justificación, en las nuevas concesiones de agua subterránea las captaciones estarán a una distancia mínima de 400 m, para los puntos en los que se realiza control de vigilancia, y de 100 m para los puntos de control operativo.

En el apéndice 13.9 se relacionan los principales datos identificativos estos puntos:

c) Perímetros de protección hidrodinámica en áreas de especial valor ambiental.

Se establecen unos perímetros de protección hidrodinámica en los que, salvo justificación adecuada, no se otorgarán nuevos aprovechamientos con el fin de evitar la afección a las áreas protegidas como Lugares de Importancia Comunitaria o Zonas de Especial Protección para las Aves 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 o en la

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

Lista del Convenio de Ramsar, de 2 de febrero del 1971 y que estén relacionadas con las aguas subterráneas.

En el apéndice 13.10 se relacionan estas áreas y el perímetro de la zona no autorizada.

5. Las limitaciones establecidas en este artículo son aplicables, salvo en los casos especificados en el mismo, a todos los derechos de uso privativo de aguas subterráneas, ya sean adquiridos por concesión administrativa o disposición legal.

**Artículo 60.** *Medidas relativas a la protección de las aguas subterráneas frente a la intrusión de aguas salinas*

En aquellos acuíferos con problemas de intrusión marina, en la solicitud de concesión se incluirá un estudio justificativo de la profundidad adoptada en relación con el posible avance del frente salino.

**Sección IV. Medidas para la protección contras las inundaciones y las sequías**

**Artículo 61.** *Medidas de protección contra las inundaciones*

Durante la vigencia del presente plan, serán de aplicación para la gestión de inundaciones de la Demarcación Hidrográfica del Ebro, los criterios establecidos en las disposiciones reglamentarias de carácter general que estén en vigor, así como los establecidos por el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Ebro para el periodo 2015-2021.

**Artículo 62.** *Volúmenes de reserva para laminación de avenidas*

1. En todos los embalses de nueva construcción deberán estudiarse y, en su caso, definirse los volúmenes de reserva para laminación de avenidas. Los volúmenes de reserva serán los necesarios para alcanzar, en conjunción con los órganos de desagüe de la presa, los límites de protección que se fijen aguas abajo.
2. En los embalses ya existentes, la definición de volúmenes de reserva para laminación de avenidas se considerará como una posible alternativa de protección para el tramo aguas abajo. Estos resguardos se fijarán en las Normas de Explotación de los embalses.
3. Los resguardos para laminación de avenidas en embalses deberán respetarse en todos ellos de acuerdo con sus Normas de Explotación y Planes de Emergencia.
4. Las reservas de volúmenes de embalses para laminación de avenidas constituyen una limitación de recurso disponible para otros usos a considerar en las infraestructuras de regulación.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

**Artículo 63. Medidas de protección contra las sequías**

El Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía de la Demarcación Hidrográfica del Ebro, aprobado mediante la Orden MAM/698/2007 de 21 de marzo, acomodará su ciclo de revisión al del Plan Hidrológico, de tal forma que se verifique que tanto el sistema de indicadores como las medidas de prevención y mitigación de las sequías son concordantes con los objetivos de la planificación hidrológica según estos se vayan actualizando en las sucesivas revisiones del Plan Hidrológico.

**Sección V. Régimen económico financiero de la utilización del dominio público hidráulico**

**Artículo 64. Clasificación socioeconómica de las unidades de demanda**

1. Las unidades de demanda se clasifican desde el punto de vista socioeconómico en cuatro categorías: unidades de demanda a revitalizar, unidades de demanda de apoyo intermedio, unidades de demanda de apoyo limitado y unidades de demanda con recuperación de costes, cuyo ámbito y características se recogen en el apéndice 12.

2. Esta clasificación se realiza siguiendo los criterios de la política de desarrollo rural y ordenación del territorio de la Unión Europea y a los efectos de la aplicación del principio de la recuperación de costes y la armonización del desarrollo regional y sectorial.

3. En esta clasificación, los municipios afectados por grandes obras de regulación tienen, a efectos de recuperación de costes y armonización del desarrollo regional y sectorial, la misma consideración que las unidades de demanda a revitalizar.

4. De conformidad con el artículo 111 bis.3 del TRLA y en virtud del artículo 42.4 del RPH, en la aplicación del principio de recuperación de costes se tendrán en cuenta las consecuencias sociales, ambientales y económicas, así como las condiciones geográficas y climáticas de cada territorio. A tal efecto, la Confederación Hidrográfica del Ebro podrá proponer excepciones que deben quedar motivadas en virtud de la clasificación socioeconómica de las unidades de demanda establecida en el apéndice 12, y siempre que se acompañe de un informe motivado que justifique que no se comprometen ni los fines ni los objetivos ambientales establecidos en el presente Plan.

**Artículo 65. Recuperación del coste de los servicios del agua**

1. Las comunidades de usuarios podrán introducir en las exacciones que perciban de sus comuneros factores correctores del importe a satisfacer en cada caso individual según su consumo, tomando como referencia las dotaciones fijadas en el Plan de tal forma que los usuarios más eficientes en el uso del agua se vean beneficiados. Este factor corrector consistirá en un coeficiente a aplicar sobre la liquidación, que no podrá ser superior a 2 ni inferior a 0,5. Los criterios establecidos deberán ser incorporados a las respectivas ordenanzas y en ningún caso repercutirá en el canon que a tal efecto sea liquidado a la comunidad de usuarios.

2. En las unidades de demanda clasificadas como a revitalizar, de apoyo intermedio o de apoyo limitado, podrá proponerse un incremento del porcentaje de coste a ser asumido por el Estado por razones de equidad, de conformidad con el artículo 63.3.



Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)**Artículo 66.** *Estaciones depuradoras de aguas residuales que sirven a más de una entidad local*

Cuando una o varias aglomeraciones urbanas estén conectadas a una única depuradora de aguas residuales y sirvan a más de una entidad local, la Confederación Hidrográfica del Ebro liquidará el canon de control de vertido al titular de la autorización, ya sea la comunidad autónoma, ya sea la mancomunidad o consorcio responsable de la gestión de la competencia para el control y gestión de las aguas residuales de varios municipios de conformidad con el artículo 3 del Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, ya sea el resultante de cualesquiera fórmulas de gestión compartida, incluyendo un acuerdo de gestión conjunta entre dichas entidades locales. En su defecto, figurarán como cotitulares de la autorización de vertidos todas las entidades locales afectadas, en cuyo caso la distribución del importe del canon entre las mismas se realizará por el Organismo de cuenca con los mejores datos disponibles.

**Artículo 67.** *Restitución territorial*

1. De conformidad con lo dispuesto el artículo 130.4 del TRLA, en las obras de regulación que afecten de forma singular al equilibrio socioeconómico del término municipal en que se ubiquen debe elaborarse previamente un Plan de Restitución Territorial que se ejecute de forma simultánea a las mismas, para la compensación de las afecciones. Los proyectos constructivos de la obra principal deberán incorporar los presupuestos destinados a estos fines de restitución territorial.

2. Los rendimientos que obtenga el Organismo de cuenca procedentes de la explotación de aprovechamientos hidroeléctricos o de las reservas de energía, se destinarán al cumplimiento de las funciones atribuidas en los artículos 23 y 24 del TRLA, en particular cuando a través de ellas se favorezca la restitución económica y social del territorio que los genera, así como a la restauración medioambiental, la modernización y eficiencia de regadíos y las necesidades energéticas de los servicios públicos de gestión del agua en la cuenca, siempre que estén previstas en sus presupuestos.

Capítulo VIII. Programa de Medidas**Artículo 68.** *Definición del programa de medidas*

1. El Programa de medidas de este Plan Hidrológico viene constituido por las medidas que se describen en el Anexo 5 de la Memoria. Las inversiones previstas a los distintos horizontes temporales son las que se indican en el cuadro que se incluye como apéndice 11, cuyo desarrollo se llevará a cabo de acuerdo con lo previsto en la disposición adicional segunda incorporada en la parte dispositiva de este Real Decreto. Las distintas medidas quedan agrupadas en las siguientes tipologías:

- a) Medidas de reducción de la contaminación puntual (tipo 1).
- b) Medidas de reducción de la contaminación difusa (tipo 2).

---

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

---

- c) Medidas de reducción de la presión por extracción de agua (tipo 3).
- d) Medidas de reducción de presiones morfológicas (tipo 4).
- e) Medidas de reducción de presiones hidrológicas (tipo 5).
- f) Medidas de conservación y mejora de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos (tipo 6).
- g) Medidas que no aplican sobre una presión concreta pero sí sobre un impacto identificado (tipo 7).
- h) Medidas generales a aplicar sobre los sectores que actúan como factores determinantes (tipo 8).
- i) Medidas específicas de protección de agua potable no ligadas directamente ni a presiones ni a impactos (tipo 9).
- j) Medidas específicas para sustancias prioritarias no ligadas directamente ni a presiones ni a impactos (tipo 10).
- k) Medidas relacionadas con la mejora de la gobernanza (tipo 11).
- l) Medidas relacionadas con el incremento de recursos disponibles (tipo 12).
- m) Medidas de prevención de inundaciones (tipo 13).
- n) Medidas de protección frente a inundaciones (tipo 14).
- o) Medidas de preparación frente a inundaciones (tipo 15).
- p) Medidas de recuperación y revisión tras inundaciones (tipos 16 a 18).
- q) Medidas para satisfacer otros usos asociados al agua (tipo 19).

Las medidas de los tipos 1 a 10 corresponden directamente con medidas de implantación de la Directiva Marco del Agua, afrontan los problemas de logro de los objetivos ambientales; de la misma forma, las medidas de los tipos 13 a 18 corresponden con la implantación de la Directiva de Evaluación y Gestión de los Riesgos de Inundación, afrontando problemas de avenidas e inundaciones (fenómenos extremos). Adicionalmente, los problemas de gobernanza se afrontan con las medidas del tipo 11. El objetivo de satisfacción de demandas, que también asume este Plan Hidrológico, se afronta con las inversiones que se agrupan en el tipo 12. Por otra parte, se incluyen en el tipo 19 otras inversiones paralelas que, aun no siendo medidas propias del Plan, afectan a la evolución de los usos del agua y determinan la necesidad de otros tipos de medidas de entre los anteriormente señalados.

2. La inclusión de estas medidas dentro del Plan Hidrológico no excluye la ejecución en el futuro de otras actuaciones relacionadas con el medio hídrico siempre que sean coherentes con los objetivos de este Plan Hidrológico.

3. El desarrollo efectivo de las actuaciones se ajustará, en caso de que proceda, a las correspondientes planificaciones sectoriales.

4. Entre las actuaciones previstas en el Programa de Medidas se asumen obras del Pacto del Agua de Aragón, de acuerdo con la Resolución aprobada por el pleno de las Cortes de Aragón en su sesión de 30 de junio de 1992 (Pacto del Agua), con las modificaciones oportunas efectuadas en el marco de la Comisión del Agua de Aragón.

5. De acuerdo con el balance realizado a largo plazo (horizonte 2033) para la cuenca del Ebro, incluyendo las previsiones del cambio climático sobre los recursos naturales y la materialización de las infraestructuras y demandas contempladas en el programa de medidas, el consumo total de agua en la

---

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

---

cuenca alcanzará un 49% de los recursos hídricos interanuales totales en régimen natural, condicionados al principio de unidad de cuenca y de solidaridad entre los territorios.

### Capítulo IX: Organización y procedimiento para hacer efectiva la participación pública

#### **Artículo 69.** *Organización y procedimiento para hacer efectiva la participación pública*

1. El Organismo de cuenca establecerá el sistema organizativo y cronograma marco asociados al desarrollo de los procedimientos de información pública, consulta pública y participación activa para el seguimiento y revisión de este Plan Hidrológico.
2. El Organismo de cuenca coordinará los procesos de información pública, consulta pública y participación activa, así como el correspondiente al de evaluación ambiental estratégica para la revisión del Plan Hidrológico.
3. Los métodos y técnicas de participación a emplear en las distintas fases del proceso serán, entre otros, entrevistas, jornadas de puertas abiertas, reuniones bilaterales, talleres, participación interactiva, mesas sectoriales y multisectoriales, conferencias y mesas redondas.
4. Los puntos de contacto para la consulta y obtención de documentación e información relacionada con el Plan durante los procesos de información pública, consulta pública y participación activa del Plan Hidrológico serán, en tanto no se disponga otra cosa:
  - a) La sede del Organismo de cuenca en Zaragoza.
  - b) La página Web del Organismo de cuenca.
  - c) La página Web del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

#### **Artículo 70.** *Participación en las Juntas de Explotación*

1. El Presidente de la Junta de Explotación, en los términos previstos en el artículo 40 del Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica, aprobado por el Real Decreto 927/1988, de 29 de julio, podrá invitar a participar en las reuniones plenarios del órgano, con voz pero sin voto, a los usuarios interesados que estime conveniente. En particular, a los órganos competentes de agricultura de las comunidades autónomas.
2. En el presente Plan Hidrológico, al horizonte 2021 de vigencia del mismo, y teniendo en cuenta las planificaciones sectoriales del Estado y de las comunidades autónomas, así como las iniciativas materializadas en las solicitudes de concesión, se prevén nuevas transformaciones en riego en todos los Sistemas de Explotación, en algunos casos de pequeña cuantía con aguas subterráneas, por lo que todas las Juntas de Explotación podrán contar con representación de las comunidades autónomas.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

3. Salvo las grandes zonas regables, que ya disponen de comunidades de usuarios constituidas, en el periodo de vigencia de este Plan no se prevén transformaciones en riego que den lugar a la constitución de ninguna comunidad de regantes, en ninguna de los Sistemas de Explotación, cuya superficie sea superior a 3.000 ha. Por consiguiente, en tanto no se produzca la constitución de estas comunidades de regantes, la representación de los usuarios correspondientes la ostentará el órgano competente de agricultura de la Comunidad Autónoma correspondiente, mediante la designación de un único representante por comunidad autónoma que podrá asistir a las sesiones con voz y voto, conforme a lo previsto en el artículo 41 f) del Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica.

## Capítulo X: Seguimiento del Plan Hidrológico

### **Artículo 71.** *Seguimiento del Plan Hidrológico*

1. Junto a la documentación que, conforme al artículo 87.4 del RPH debe someterse a la consideración del Consejo del Agua de la Demarcación, deberá incluirse la tabla de indicadores de seguimiento que figura en el apéndice 15.
2. Adicionalmente a lo previsto en el párrafo anterior, se informará sobre la evolución de los trabajos de completado de la definición de los regímenes de caudales ecológicos previstos en el artículo 10.2.

## Apéndices a la Normativa:

1. Sistemas de explotación de recursos
2. Masas de agua superficial
3. Indicadores y límites de cambio de clase para los elementos de calidad de las masas de agua superficial
4. Masas de agua subterránea
5. Valores umbral para las masas de agua subterránea
6. Caudales ecológicos
7. Asignación y reserva de recursos
8. Dotaciones y necesidades hídricas
9. Reservas Naturales Fluviales
10. Objetivos medioambientales
11. Programa de medidas
12. Clasificación socioeconómica de las unidades de demanda
13. Criterios para determinar las condiciones de las concesiones
14. Criterios a tener en cuenta para el diseño de dispositivos de franqueo de peces en azudes
15. Requisitos adicionales de publicidad (Artículo 26, Ley 21/2013).

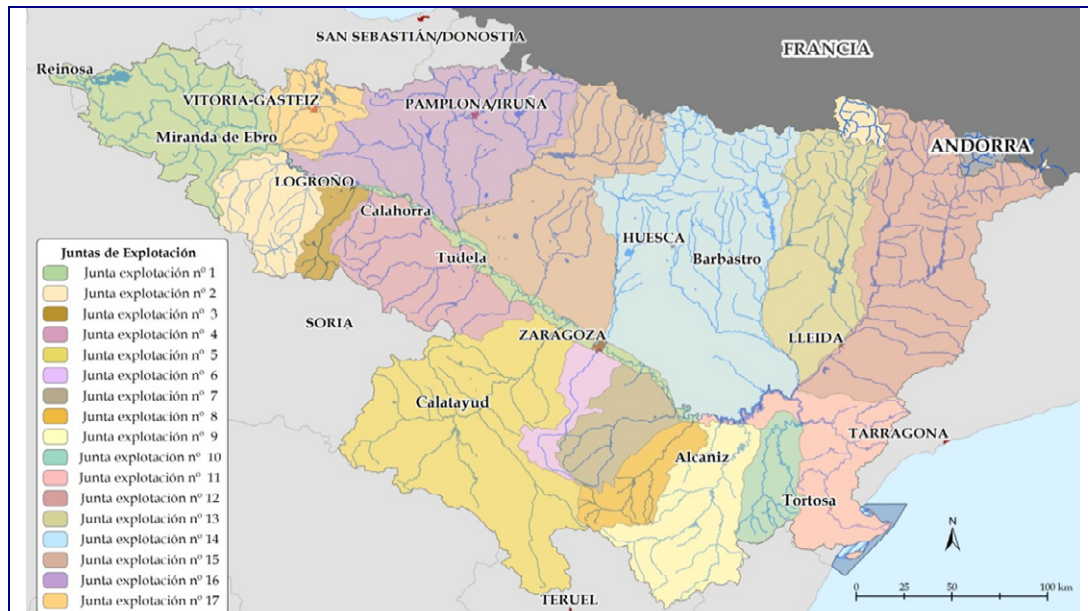
Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

## APÉNDICE 1. SISTEMAS DE EXPLOTACIÓN DE RECURSOS

## Apéndice 1.1. Sistemas de explotación de recursos.

CÓDIGO SISTEMA DE EXPLOTACIÓN	NOMBRE SISTEMA DE EXPLOTACIÓN
1	Cabecera y eje del Ebro
2	Cuencas afluentes al Ebro desde el Tirón al Najerilla
3	Cuenca del Iregua
4	Cuencas afluentes del Ebro desde el Leza hasta el Huecha
5	Cuenca del Jalón
6	Cuenca del Huerva
7	Cuenca del Aguas Vivas
8	Cuenca del Martín
9	Cuenca del Guadalope
10	Cuenca del Matarraña
11	Bajo Ebro
12	Cuenca del Segre
13	Cuencas del Ésera y del Noguera Ribagorzana
14	Cuencas del Gállego y Cinca
15	Cuencas del Aragón y del Arba
16	Cuencas del Irati, Arga y Ega
17	Cuencas del Bayas, Zadorra e Inglares

Lámina 1. Sistemas de explotación de recursos.



Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

## APÉNDICE 2. MASAS DE AGUA SUPERFICIAL

## Apéndice 2.1. Tipologías de masas de agua superficial categoría río.

CÓDIGO TIPOLOGÍA	NOMBRE TIPOLOGÍA	Nº MASAS
R-T09	Ríos mineralizados de baja montaña mediterránea	95
R-T11	Ríos de montaña mediterránea silíceo	24
R-T12	Ríos de montaña mediterránea calcárea	182
R-T15	Ejes mediterráneo-continentales poco mineralizados	48
R-T16	Ejes mediterráneo-continentales mineralizados	5
R-T17	Grandes ejes en ambiente mediterráneo	15
R-T26	Ríos de montaña húmeda calcárea	168
R-T27	Ríos de alta montaña	93
R-T09-HM	Ríos mineralizados de baja montaña mediterránea. Muy modificados	6
R-T26-HM	Ríos de montaña húmeda calcárea. Muy modificados	2
R-T27-HM	Ríos de alta montaña. Muy modificados	2
R-T12-AR	Ríos de montaña mediterránea calcárea. Canal artificial	1
R-T17-AR	Grandes ejes en ambiente mediterráneo. Canal artificial	1

## Apéndice 2.2. Tipologías de masas de agua superficial categoría lago.

CÓDIGO TIPOLOGÍA	NOMBRE TIPOLOGÍA	Nº MASAS
L-T01	Alta montaña septentrional, profundo, aguas ácidas	32
L-T02	Alta montaña septentrional, profundo, aguas alcalinas	2
L-T03	Alta montaña septentrional, poco profundo, aguas ácidas	2
L-T04	Alta montaña septentrional, poco profundo, aguas alcalinas	5
L-T05	Alta montaña septentrional, temporal	1
L-T11	Cárstico, calcáreo, permanente, surgencia	1
L-T15	Cárstico, evaporitas, hipogénico o mixto, pequeño	3
L-T16	Interior en cuenca de sedimentación, mineralización baja, permanente	1
L-T18	Interior en cuenca de sedimentación, mineralización media, permanente	1
L-T20	Interior en cuenca de sedimentación, mineralización alta o muy alta, permanente	1
L-T21	Interior en cuenca de sedimentación, mineralización alta o muy alta, temporal	1
L-T22	Interior en cuenca de sedimentación, hipersalino, permanente	1
L-T23	Interior en cuenca de sedimentación, hipersalino, temporal	5
L-T24	Interior en cuenca de sedimentación, de origen fluvial, tipo llanura de inundación, mineralización baja o media	2
L-T01-HM	Alta montaña septentrional, profundo, aguas ácidas. Muy modificado	31
L-T02-HM	Alta montaña septentrional, profundo, aguas alcalinas. Muy modificado	1
L-T11-HM	Cárstico, calcáreo, permanente, surgencia. Muy modificado	2
L-T18-HM	Interior en cuenca de sedimentación, mineralización media, permanente. Muy modificado	6
L-T20-HM	Interior en cuenca de sedimentación, mineralización alta o muy alta, permanente. Muy modificado	1
L-T26-HM	Interior en cuenca de sedimentación, de origen fluvial, tipo meandro abandonado. Muy modificado	2
L-T16-AR	Interior en cuenca de sedimentación, mineralización baja, permanente. Artificial	1
L-T23-AR	Interior en cuenca de sedimentación, hipersalino, temporal. Artificial	1

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

**Apéndice 2.3. Tipologías de masas de agua superficial categoría aguas de transición.**

CÓDIGO TIPOLOGÍA	NOMBRE TIPOLOGÍA	Nº MASAS
AT-T02	Estuario mediterráneo micromareal con cuña salina	1
AT-T04	Laguna costera mediterránea con aportes bajos de agua dulce	2
AT-T03-HM	Bahía estuárica mediterránea. Muy modificada	2
AT-T04-HM	Laguna costera mediterránea con aportes bajos de agua dulce. Muy modificada	10
AT-T07-HM	Salinas. Muy modificadas	1

**Apéndice 2.4. Tipologías de masas de agua superficial categoría aguas costeras.**

CÓDIGO TIPOLOGÍA	NOMBRE TIPOLOGÍA	Nº MASAS
AC-T09	Aguas costeras mediterráneas con influencia fluvial alta, someras arenosas	3

**Apéndice 2.5. Tipologías de masas de agua superficial muy modificadas o artificiales asimilables a lagos o lénticas (ríos muy modificados por la presencia de embalses, lagos muy modificados y lagos artificiales).**

CÓDIGO TIPOLOGÍA	NOMBRE TIPOLOGÍA	Nº MASAS
E-T01	Monomítico, silíceo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15 °C, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos	2
E-T07	Monomítico, calcáreo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15 °C, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos	18
E-T09	Monomítico, calcáreo de zonas húmedas, pertenecientes a ríos de la red principal	8
E-T10	Monomítico, calcáreo de zonas no húmedas, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos	12
E-T11	Monomítico, calcáreo de zonas no húmedas, pertenecientes a ríos de la red principal	14
E-T12	Monomítico, calcáreo de zonas no húmedas, pertenecientes a tramos bajos de ejes principales	4
E-T13	Dimítico	1

**Apéndice 2.6. Masas de agua superficial naturales categoría río.**

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	LONGITUD (km)
ES091MSPF88	Río Riomayor desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T09	13,40
ES091MSPF89	Río Leza desde la estación de aforos número 197 de Leza hasta el río Jubera.	R-T09	12,84
ES091MSPF90	Río Leza desde el río Jubera hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T09	7,69
ES091MSPF91	Río Linares desde la población de Torres del Río hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T09	49,65
ES091MSPF92	Arroyo de Riomayor desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ega.	R-T09	11,57



## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	LONGITUD (km)
ES091MSPF93	Barranco de la Portillada desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Aragón.	R-T09	20,53
ES091MSPF94	Río Zidacos desde el río Cembroain hasta su desembocadura en el río Aragón.	R-T09	34,16
ES091MSPF95	Río Robo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Arga.	R-T09	14,33
ES091MSPF96	Río Salado desde el retorno de la central de Alloz hasta su desembocadura en el río Arga.	R-T09	2,67
ES091MSPF97	Río Alhama desde el cruce con el Canal de Lodosa hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T09	7,61
ES091MSPF98	Río Queiles desde la población de Novallas hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T09	17,31
ES091MSPF99	Río Huecha desde la población de Maleján hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T09	25,80
ES091MSPF100	Río Arba de Luesia desde el puente de la carretera hasta el río Farasdués.	R-T09	29,97
ES091MSPF101	Río Farasdués desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Arba de Luesia.	R-T09	29,05
ES091MSPF102	Río Arba de Luesia desde el río Farasdués hasta el río Arba de Biel (final del tramo canalizado).	R-T09	34,12
ES091MSPF103	Río Arba de Biel desde el barranco de Cuarzo hasta su desembocadura en el Arba de Luesia (final del tramo canalizado e incluye barrancos de Varluenga, Cuarzo y Júnez).	R-T09	74,07
ES091MSPF104	Río Arba de Luesia desde el río Arba de Biel (final del tramo canalizado) hasta el río Arba de Riguel.	R-T09	13,57
ES091MSPF105	Río Arba de Riguel desde la población de Sádaba (paso del canal con río Riguel antes del pueblo) hasta su desembocadura en el río Arba de Luesia.	R-T09	34,47
ES091MSPF106	Río Arba de Luesia desde el río Arba de Riguel hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T09	32,83
ES091MSPF107	Río Jalón desde el río Piedra hasta el río Manubles.	R-T09	2,24
ES091MSPF108	Río Jalón desde el río Manubles hasta el río Jiloca.	R-T09	16,97
ES091MSPF109	Río Jiloca desde la estación de aforos número 55 de Morata de Jiloca hasta su desembocadura en el río Jalón.	R-T09	14,01
ES091MSPF110	Río Aranda desde la población de Brea de Aragón hasta el río Isuela.	R-T09	10,64
ES091MSPF111	Río Isuela desde la población de Nigüella hasta su desembocadura en el río Aranda.	R-T09	3,33
ES091MSPF112	Río Aranda desde el río Isuela hasta su desembocadura en el río Jalón.	R-T09	5,69
ES091MSPF113	Río Grío desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Jalón.	R-T09	38,14
ES091MSPF114	Rambla de Cariñena desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Jalón.	R-T09	41,97
ES091MSPF115	Río Huerva desde la Presa de Mezalocha hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T09	45,25
ES091MSPF116	Barranco de San Julián desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gállego.	R-T09	5,97
ES091MSPF117	Río Sotón desde su nacimiento hasta el río Riel.	R-T09	26,55
ES091MSPF118	Río Riel desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Sotón.	R-T09	22,23
ES091MSPF119	Río Sotón desde la Presa de La Sotonera hasta su desembocadura en el río Gállego.	R-T09	18,33
ES091MSPF121	Río Ginel desde el manantial de Mediana de Aragón hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T09	17,26
ES091MSPF122	Río Lopín desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T09	23,93
ES091MSPF123	Río Aguas Vivas desde el azud de Blesa hasta la cola del Embalse de Moneva (estación de aforos número 141).	R-T09	18,55
ES091MSPF124	Arroyo de Santa María desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Moneva (estación de aforos número 141).	R-T09	32,19
ES091MSPF125	Río Aguas Vivas desde la Presa de Moneva hasta el río Cámaras.	R-T09	10,44
ES091MSPF127	Río Cámaras (o Almonacid) desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Aguas Vivas (incluye barranco de Herrera).	R-T09	64,96
ES091MSPF129	Río Aguas Vivas desde el río Cámaras hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T09	51,65
ES091MSPF130	Río Radón desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Martín.	R-T09	12,70

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	LONGITUD (km)
ES091MSPF132	Río Seco desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Martín.	R-T09	11,25
ES091MSPF133	Río Martín desde la Presa de Cueva Foradada hasta el río Ecuriza.	R-T09	11,88
ES091MSPF134	Río Ecuriza desde la población de Crivillén hasta su desembocadura en el río Martín (incluye tramo final río Estercuel y Embalse de Ecuriza).	R-T09	24,56
ES091MSPF135	Río Martín desde el río Ecuriza hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T09	51,79
ES091MSPF136	Río Regallo desde el cruce del canal de Valmuel hasta la cola del Embalse de Mequinenza.	R-T09	22,77
ES091MSPF137	Río Guadalupe desde el azud de Abénfigo hasta la cola del Embalse de Calanda (final del tramo canalizado).	R-T09	7,72
ES091MSPF138	Río Bergantes desde la población de La Balma hasta la cola del Embalse de Calanda (final del tramo canalizado).	R-T09	23,81
ES091MSPF139	Río Guadalupe desde la Presa de Calanda, las tomas de Endesa y del canal hasta el río Guadalopillo.	R-T09	1,79
ES091MSPF140	Río Guadalopillo desde la Presa de Gallipué (abastecimiento de Alcorisa) hasta el río Alchozasa.	R-T09	7,81
ES091MSPF141	Río Alchozasa desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Guadalopillo.	R-T09	17,88
ES091MSPF142	Río Guadalopillo desde el río Alchozasa hasta su desembocadura en el río Guadalupe.	R-T09	15,74
ES091MSPF143	Río Guadalupe desde el río Guadalopillo hasta el río Mezquín.	R-T09	10,73
ES091MSPF144	Río Mezquín desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Guadalupe.	R-T09	15,85
ES091MSPF145	Río Guadalupe desde el río Mezquín hasta la cola del Embalse de Caspe.	R-T09	26,67
ES091MSPF147	Río Llobregós desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre.	R-T09	41,35
ES091MSPF150	Río Farfaña desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre.	R-T09	26,71
ES091MSPF152	Río Sed desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre.	R-T09	47,67
ES091MSPF153	Río Vero desde el cruce del canal del Cinca hasta su desembocadura en el río Cinca.	R-T09	18,68
ES091MSPF154	Río Sosa desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Cinca.	R-T09	24,53
ES091MSPF155	Río Clamor I de Fornillos desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Cinca.	R-T09	41,09
ES091MSPF156	Río Clamor II Amarga desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Cinca.	R-T09	29,99
ES091MSPF157	Río Alcanadre desde el puente nuevo de la carretera (estación de aforos número 91) en Lascellas hasta el río Guatizalema.	R-T09	44,25
ES091MSPF158	Río Guatizalema desde la estación de aforos número 192 de Siétamo hasta el río Botella.	R-T09	20,48
ES091MSPF159	Río Botella desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Guatizalema.	R-T09	21,63
ES091MSPF160	Río Guatizalema desde el río Botella hasta su desembocadura en el río Alcanadre.	R-T09	25,55
ES091MSPF161	Río Alcanadre desde el río Guatizalema hasta el río Flumen.	R-T09	26,18
ES091MSPF162	Río Flumen desde la Presa de Montearagón hasta el río Isuela.	R-T09	21,89
ES091MSPF163	Río Isuela desde el puente de Nueno y los azudes de La Hoya hasta el río Flumen.	R-T09	29,74
ES091MSPF164	Río Flumen desde el río Isuela hasta su desembocadura en el río Alcanadre (incluye barranco de Valdabra).	R-T09	92,07
ES091MSPF165	Río Alcanadre desde el río Flumen hasta su desembocadura en el río Cinca.	R-T09	42,22
ES091MSPF167	Río Matarraña desde el río Tastavins hasta el río Algás.	R-T09	60,90
ES091MSPF168	Río Algás desde el río Estret hasta su desembocadura en el río Matarraña.	R-T09	58,90
ES091MSPF169	Río Matarraña desde el río Algás hasta la cola del Embalse de Ribarroja.	R-T09	14,61
ES091MSPF170	Río Cana desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T09	19,54
ES091MSPF171	Río Ciurana desde la Presa de Ciurana hasta el río Cortiella y el trasvase de Ruidecañas.	R-T09	34,90
ES091MSPF172	Río Cortiella desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ciurana.	R-T09	12,55
ES091MSPF173	Río Ciurana desde el río Cortiella y el trasvase de Ruidecañas hasta el río Montsant.	R-T09	7,21
ES091MSPF174	Río Ciurana desde el río Montsant hasta el río Asmat.	R-T09	8,29

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	LONGITUD (km)
ES091MSPF175	Río Ciurana desde el río Asmat hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T09	3,36
ES091MSPF176	Río Sec desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro y la elevación de Pinell de Brai.	R-T09	32,76
ES091MSPF177	Barranco de la Riera Compte desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T09	13,92
ES091MSPF178	Río Canaleta desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T09	37,42
ES091MSPF179	Río Tirón desde su nacimiento hasta la población de Fresneda de la Sierra.	R-T11	10,20
ES091MSPF180	Río Urbión desde su nacimiento hasta la estación de aforos número 37 en Garganchón.	R-T11	10,69
ES091MSPF181	Río Glera desde su nacimiento hasta la estación de aforos número 157 en Azarrulla.	R-T11	10,43
ES091MSPF182	Río Santurdejo desde su nacimiento hasta la estación de aforos (aguas abajo de la estación 385 de la Red de Control Variables Ambientales de Pazuengos).	R-T11	5,53
ES091MSPF183	Río Najerilla desde su nacimiento hasta el río Neila.	R-T11	9,45
ES091MSPF186	Río Neila desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Mansilla (incluye río Frío).	R-T11	20,16
ES091MSPF187	Río Gatón desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Mansilla.	R-T11	10,37
ES091MSPF188	Río Cambrones desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Mansilla.	R-T11	5,71
ES091MSPF189	Río Najerilla desde la Presa de Mansilla hasta su entrada en el contraembalse de Mansilla.	R-T11	2,00
ES091MSPF190	Río Calamantio desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Najerilla.	R-T11	11,42
ES091MSPF194	Río Urbión desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Najerilla.	R-T11	28,72
ES091MSPF195	Río Najerilla desde el río Urbión hasta el puente de la carretera a Brieva y la confluencia de otro río también llamado Urbión.	R-T11	10,26
ES091MSPF197	Río Iregua desde su nacimiento hasta el azud del canal de trasvase al Embalse de Ortigosa (incluye río Mayor).	R-T11	27,71
ES091MSPF199	Río Lumbreras desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Pajares.	R-T11	9,80
ES091MSPF200	Río Piqueras desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Pajares.	R-T11	6,14
ES091MSPF201	Río Lumbreras desde la Presa de Pajares hasta su desembocadura en el río Iregua.	R-T11	6,45
ES091MSPF202	Río Iregua desde el río Lumbreras hasta el río Albercos.	R-T11	5,44
ES091MSPF203	Río Iregua desde el río Albercos hasta el puente de la carretera de Almarza.	R-T11	8,12
ES091MSPF207	Río Leza desde su nacimiento hasta el río Rabanera y el río Vadillos (incluye ríos Vadillos y Rabanera).	R-T11	38,96
ES091MSPF214	Río Rudrón desde su nacimiento hasta el río San Antón (incluye río Valtierra).	R-T12	28,98
ES091MSPF216	Río San Antón desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Rudrón.	R-T12	19,39
ES091MSPF217	Río Rudrón desde el río San Antón hasta el río Moradillo.	R-T12	14,50
ES091MSPF218	Río Moradillo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Rudrón.	R-T12	21,36
ES091MSPF219	Río Rudrón desde el río Moradillo hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T12	8,40
ES091MSPF220	Río Trifón desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T12	11,02
ES091MSPF221	Río Oca desde su nacimiento hasta el río Santa Casilda (incluye río Cerrata y Embalse de Alba).	R-T12	80,75
ES091MSPF222	Río Santa Casilda desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Oca.	R-T12	17,68
ES091MSPF223	Río Oca desde el río Santa Casilda hasta el río Homino.	R-T12	10,73
ES091MSPF224	Río Homino desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Oca (incluye río Castil).	R-T12	43,31
ES091MSPF227	Río Oca desde el río Homino hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T12	8,87
ES091MSPF228	Río Ebro desde el río Oca hasta el río Nela y la central de Trespaderne en la cola del Embalse de Cillaperlata.	R-T12	5,69
ES091MSPF231	Río Salón desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Trueba (incluye arroyo Pucheruela).	R-T12	30,23

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	LONGITUD (km)
ES091MSPF232	Río Nela desde el río Trueba hasta su desembocadura en el río Ebro y la central de Trespaderne en la cola del Embalse de Cillaperlata.	R-T12	16,67
ES091MSPF233	Río Jerea desde su nacimiento hasta el río Nabón.	R-T12	16,82
ES091MSPF234	Río Jerea desde el río Nabón hasta su desembocadura en el río Ebro en el azud de Cillaperlata.	R-T12	28,19
ES091MSPF235	Río Molinar desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T12	18,36
ES091MSPF236	Río Omecillo desde el río Salado hasta la cola del Embalse de Puentelearrá.	R-T12	3,07
ES091MSPF237	Río Vallarta desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Oroncillo.	R-T12	13,68
ES091MSPF238	Río Oroncillo (o Grillera) desde su nacimiento hasta el río Vallarta.	R-T12	12,26
ES091MSPF239	Río Oroncillo (o Grillera) desde el río Vallarta hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T12	24,79
ES091MSPF240	Río Bayas desde la captación de abastecimiento a Vitoria en el Pozo de Subijana hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T12	21,55
ES091MSPF241	Río Zadorra desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Ullivari (incluye ríos Salbide y Etxebarri).	R-T12	39,30
ES091MSPF243	Río Zadorra desde la Presa de Ullivarri-Gamboa hasta el río Alegría (inicio del tramo modificado de Vitoria, e incluye tramo final río Sta. Engracia).	R-T26	17,48
ES091MSPF244	Río Alegría desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Zadorra (incluye ríos Mayor, Santo Tomás, Egileta, Errekeleor, Zerio, Arganzubi y Errekabarri).	R-T12	96,60
ES091MSPF247	Río Zadorra desde el río Alegría (inicio del tramo canalizado de Vitoria) hasta el río Zayas.	R-T12	20,79
ES091MSPF248	Río Zayas desde la estación de aforos número 221 de Larrinoa hasta su desembocadura en el río Zadorra.	R-T12	20,62
ES091MSPF249	Río Zadorra desde el río Zayas hasta las surgencias de Nanclares (incluye río Oka).	R-T12	20,14
ES091MSPF250	Río Ayuda desde el río Molinar hasta el río Saraso.	R-T12	9,01
ES091MSPF251	Río Saraso desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ayuda.	R-T12	8,47
ES091MSPF252	Río Ayuda desde el río Saraso hasta el río Rojo.	R-T12	16,45
ES091MSPF253	Río Rojo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ayuda.	R-T12	10,32
ES091MSPF254	Río Ayuda desde el río Rojo hasta su desembocadura en el río Zadorra.	R-T12	7,01
ES091MSPF255	Río Inglares desde la población de Pipaón hasta su desembocadura en el río Ebro (incluye río de la Mina).	R-T12	30,47
ES091MSPF256	Río Retorto desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Tirón.	R-T12	15,42
ES091MSPF257	Río Tirón desde el río Retorto hasta el río Bañuelos.	R-T12	3,04
ES091MSPF258	Río Tirón desde el río Bañuelos hasta el río Encemero y la cola del Embalse de Leiva.	R-T12	4,84
ES091MSPF259	Río Encemero desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Tirón y la cola del Embalse de Leiva.	R-T12	21,01
ES091MSPF260	Río Reláchigo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Tirón.	R-T12	22,90
ES091MSPF261	Río Tirón desde el río Reláchigo hasta el río Glera.	R-T12	15,18
ES091MSPF262	Río Glera desde la población de Ezcaray hasta el río Santurdejo.	R-T12	8,39
ES091MSPF263	Río Santurdejo desde la estación de aforos (aguas abajo de la estación de la Red de Variables Ambientales de Pazuengos) hasta su desembocadura en el río Glera.	R-T12	7,86
ES091MSPF264	Río Glera desde el río Santurdejo hasta su desembocadura en el río Tirón.	R-T12	22,27
ES091MSPF265	Río Tirón desde el río Glera hasta el río Ea.	R-T12	1,80
ES091MSPF266	Río Ea desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Tirón.	R-T12	19,82
ES091MSPF267	Río Tirón desde el río Ea hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T12	5,53
ES091MSPF268	Río Zamaca desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T12	19,40
ES091MSPF269	Río Cárdenas desde la población de San Millán de la Cogolla hasta su desembocadura en el río Najerilla.	R-T12	12,10
ES091MSPF270	Río Najerilla desde el río Cárdenas hasta el río Tuerto.	R-T12	9,80
ES091MSPF271	Río Tuerto desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Najerilla.	R-T12	21,63
ES091MSPF272	Río Najerilla desde el río Tuerto hasta el río Yalde.	R-T12	1,42
ES091MSPF273	Río Yalde desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Najerilla.	R-T12	21,39
ES091MSPF274	Río Najerilla desde el río Yalde hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T12	7,05

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	LONGITUD (km)
ES091MSPF275	Río Iregua desde el azud de Islallana hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T12	19,42
ES091MSPF276	Río Leza desde el río Rabanera y el río Vadillos hasta la estación de aforos número 197 de Leza.	R-T12	18,43
ES091MSPF277	Río Jubera desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Leza.	R-T12	33,02
ES091MSPF278	Río Linares desde su nacimiento hasta el inicio del tramo canalizado en la población de Torres del Río.	R-T12	16,68
ES091MSPF279	Río Ega I desde su nacimiento hasta el río Ega II (incluye ríos Ega y Bajauri).	R-T12	34,38
ES091MSPF280	Río Ega II desde el río Sabando hasta su desembocadura en el río Ega I (incluye ríos Sabando e Izki).	R-T12	27,87
ES091MSPF281	Río Ega I desde el río Ega II hasta el río Istorea (incluye río Istorea).	R-T12	18,22
ES091MSPF282	Río Urederra desde la estación de aforos número 70 en la Central de Eraul hasta su desembocadura en el río Ega I (inicio de la canalización de Estella).	R-T12	2,00
ES091MSPF283	Río Ega I desde el río Urederra hasta el río Iranzu.	R-T12	8,03
ES091MSPF284	Río Iranzu desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ega I.	R-T12	20,35
ES091MSPF285	Río Ega I desde río Iranzu hasta la estación de medidas en la cola del Embalse de Oteiza -en proyecto-.	R-T12	3,43
ES091MSPF286	Río Cidacos desde la población de Yanguas hasta el río Manzanares y el inicio de la canalización de Arnedillo.	R-T12	16,67
ES091MSPF287	Río Manzanares desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Cidacos (inicio de la canalización de Arnedillo).	R-T12	12,90
ES091MSPF288	Río Cidacos desde el río Manzanares y el inicio de la canalización de Arnedillo hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T12	45,72
ES091MSPF289	Río Irati desde el río Areta hasta el río Salazar.	R-T12	5,12
ES091MSPF290	Río Salazar desde el barranco de La Val hasta su desembocadura en el río Irati.	R-T12	22,10
ES091MSPF291	Río Onsella desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Aragón.	R-T12	46,80
ES091MSPF292	Río Zidacos desde su nacimiento hasta el río Cemborain.	R-T12	14,43
ES091MSPF293	Río Cemborain desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Zidacos.	R-T12	15,34
ES091MSPF294	Río Elorz desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Arga (incluye río Sadar).	R-T12	44,39
ES091MSPF295	Río Alhama desde su nacimiento hasta el río Linares.	R-T12	44,99
ES091MSPF296	Río Linares desde la estación de aforos número 43 de San Pedro Manrique hasta su desembocadura en el río Alhama.	R-T12	37,90
ES091MSPF297	Río Alhama desde el río Linares hasta el río Añamaza.	R-T12	2,27
ES091MSPF298	Río Añamaza desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Alhama.	R-T12	36,28
ES091MSPF299	Río Alhama desde el río Añamaza hasta el cruce con el Canal de Lodosa.	R-T12	23,45
ES091MSPF300	Río Queiles desde la población de Vozmediano hasta el río Val.	R-T12	9,74
ES091MSPF301	Río Queiles desde Tarazona hasta la población de Novallas.	R-T12	7,71
ES091MSPF302	Río Huecha desde la población de Añón hasta la de Maleján.	R-T12	17,65
ES091MSPF303	Río Arba de Luesia desde su nacimiento hasta el puente de la carretera.	R-T12	17,85
ES091MSPF304	Río Arba de Biel desde su nacimiento hasta el Barranco de Cuarzo.	R-T12	24,31
ES091MSPF305	Río Arba de Riguel desde su nacimiento hasta el puente de la carretera A-1202 de Uncastillo a Luesia.	R-T12	5,89
ES091MSPF306	Río Jalón desde su nacimiento hasta el río Blanco (incluye arroyo de Sayona).	R-T12	33,73
ES091MSPF307	Río Blanco desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Jalón.	R-T12	16,45
ES091MSPF308	Río Jalón desde el río Blanco hasta el río Nájima (incluye arroyos de Chaorna, Madre -o de Sagides-, Valladar, Sta. Cristina y Cañada).	R-T12	88,46
ES091MSPF309	Río Nájima desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Jalón.	R-T12	37,14
ES091MSPF310	Río Jalón desde el río Nájima hasta el río Deza (inicio del tramo canalizado).	R-T12	17,32
ES091MSPF311	Río Deza desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Jalón (inicio del tramo canalizado).	R-T12	42,61
ES091MSPF312	Río Jalón desde el río Deza (inicio del tramo canalizado) hasta el barranco del Monegrillo.	R-T12	9,77
ES091MSPF313	Río Monegrillo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Jalón.	R-T12	27,85

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	LONGITUD (km)
ES091MSPF314	Río Jalón desde el barranco de Monegrillo hasta el río Piedra.	R-T12	9,23
ES091MSPF315	Río Piedra desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de La Tranquera (incluye río San Nicolás del Congosto).	R-T12	92,39
ES091MSPF316	Río Ortiz desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de La Tranquera.	R-T12	17,81
ES091MSPF319	Río Mesa desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de La Tranquera (incluye río Mazarete).	R-T12	65,52
ES091MSPF320	Río Piedra desde la Presa de La Tranquera hasta su desembocadura en el río Jalón.	R-T12	9,01
ES091MSPF321	Río Manubles desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Jalón (incluye río Carabán).	R-T12	96,24
ES091MSPF322	Río Jiloca desde los Ojos de Monreal hasta el río Pancrudo.	R-T12	24,93
ES091MSPF323	Río Jiloca desde el río Pancrudo hasta la estación de aforos número 55 de Morata de Jiloca.	R-T12	46,68
ES091MSPF324	Río Perejiles desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Jalón.	R-T12	28,94
ES091MSPF325	Río Ribota desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Jalón.	R-T12	37,43
ES091MSPF326	Río Isuela desde su nacimiento hasta la población de Nigüella.	R-T12	40,97
ES091MSPF327	Barranco del Río Moro desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gállego.	R-T12	13,04
ES091MSPF328	Río Garona desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gállego (aguas arriba del azud de Carcavilla) .	R-T12	23,51
ES091MSPF330	Río Triste desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de La Peña.	R-T12	18,14
ES091MSPF331	Río Asabón desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de La Peña (incluye barranco del Cagigar).	R-T12	32,60
ES091MSPF332	Río Gállego desde la población de Riglos hasta el barranco de San Julián (incluye barranco de Artaso).	R-T12	21,16
ES091MSPF333	Río Aguas Vivas desde su nacimiento hasta el azud de Blesa.	R-T12	24,48
ES091MSPF336	Río Martín desde el río Rambla y el río Parras hasta el río Vivel (incluye ríos Ramblas y Parras).	R-T12	26,82
ES091MSPF341	Río Vivel desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Martín (incluye ríos Segura y Fuenferrada).	R-T12	38,00
ES091MSPF342	Río Martín desde el río Vivel hasta el río Ancho (final de la canalización de Montalbán).	R-T12	12,90
ES091MSPF343	Río Ancho desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Martín (final de la canalización de Montalbán).	R-T12	14,59
ES091MSPF344	Río Martín desde el río Ancho (final de la canalización de Montalbán) hasta el río Cabra.	R-T12	12,63
ES091MSPF345	Río Cabra desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Obón.	R-T12	16,97
ES091MSPF346	Río Martín desde el río Cabra hasta la cola del Embalse de Cueva Foradada.	R-T12	8,11
ES091MSPF347	Río Guadalope desde su nacimiento hasta el río Aliaga.	R-T12	26,06
ES091MSPF348	Río Aliaga desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Guadalope.	R-T12	22,62
ES091MSPF349	Río Guadalope desde el río Aliaga hasta el río Fortanete.	R-T12	16,70
ES091MSPF350	Río Fortanete desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Guadalope.	R-T12	45,99
ES091MSPF351	Río Guadalope desde el río Fortanete hasta la cola del Embalse de Santolea.	R-T12	24,72
ES091MSPF352	Río Begatillo (o Bordón) desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Santolea.	R-T12	24,57
ES091MSPF353	Río Bergantes desde su nacimiento hasta los ríos Celumbres y Cantavieja.	R-T12	26,82
ES091MSPF354	Río Celumbres desde su nacimiento hasta el río Bergantes y el río Cantavieja (incluye rambla de la Cana).	R-T12	79,44
ES091MSPF355	Río Cantavieja desde su nacimiento hasta el río Bergantes y el río Celumbres (incluye río de la Cuba).	R-T12	43,66
ES091MSPF356	Río Bergantes desde los ríos Celumbres y Cantavieja hasta la población de La Balma.	R-T12	12,87
ES091MSPF357	Río Guadalopillo desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Gallipué.	R-T12	23,47
ES091MSPF358	Río Perles desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Oliana.	R-T12	8,64
ES091MSPF359	Río Sellent desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Oliana.	R-T12	10,79

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	LONGITUD (km)
ES091MSPF360	Río Salada desde el río Ribera Canalda hasta la cola del Embalse de Rialb (incluye río Ribera Canalda y barrancos de la Plana y de Odén).	R-T12	47,62
ES091MSPF361	Río Rialp desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Rialb.	R-T12	26,01
ES091MSPF362	Río Boix desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre.	R-T12	17,89
ES091MSPF363	Río Conqués desde su nacimiento hasta el río Abellá.	R-T12	23,29
ES091MSPF364	Río Abellá desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Conques.	R-T12	22,22
ES091MSPF365	Río Conqués desde el río Abellá hasta su desembocadura en el río Noguera Pallaresa.	R-T12	2,54
ES091MSPF366	Río Barcedana desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera Pallaresa.	R-T12	9,85
ES091MSPF367	Río Noguera Ribagorzana desde el puente de la carretera hasta la cola del Embalse de Canelles y el retorno de la central del Puente de Montañana.	R-T12	3,39
ES091MSPF368	Río Guart desde su nacimiento hasta el río Cajigar.	R-T12	16,98
ES091MSPF369	Río Cajigar desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Guart.	R-T12	28,30
ES091MSPF370	Río Guart desde el río Cajigar hasta la cola del Embalse de Canelles.	R-T12	3,33
ES091MSPF371	Río Ésera desde la estación de aforos número 13 en Graus hasta el río Isábena.	R-T12	2,68
ES091MSPF372	Río Isábena desde el río Ceguera hasta su desembocadura en el río Ésera.	R-T12	17,76
ES091MSPF374	Río Sarrón desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Barasona.	R-T12	9,53
ES091MSPF375	Río Vero desde su nacimiento hasta el cruce del canal del Cinca.	R-T12	42,22
ES091MSPF377	Río Isuala desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Alcanadre.	R-T12	40,89
ES091MSPF378	Río Alcanadre desde el río Mascún hasta el río Calcón.	R-T12	20,46
ES091MSPF380	Río Calcón desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Alcanadre (incluye río Formiga y Embalse de Calcón o Guara).	R-T12	37,75
ES091MSPF381	Río Alcanadre desde el río Calcón hasta el puente nuevo de la carretera (estación de aforos número 91) en Lascellas.	R-T12	8,45
ES091MSPF382	Río Guatizalema desde la Presa de Vadiello hasta la estación de aforos número 192 de Siétamo.	R-T12	7,65
ES091MSPF383	Río Matarraña desde su nacimiento hasta el río Ulldemó y el azud de elevación al Embalse de Pena.	R-T12	16,02
ES091MSPF384	Río Ulldemó desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Matarraña y el azud de elevación al Embalse de Pena.	R-T12	17,83
ES091MSPF385	Río Matarraña desde el río Ulldemó y el azud de elevación al Embalse de Pena hasta el río Pena.	R-T12	4,38
ES091MSPF386	Río Pena desde su nacimiento hasta la confluencia con el río Figuerales (incluye río Baco).	R-T12	22,05
ES091MSPF389	Río Figuerales desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Pena.	R-T12	3,36
ES091MSPF390	Río Pena desde la Presa de Pena hasta su desembocadura en el río Matarraña.	R-T12	7,57
ES091MSPF391	Río Matarraña desde el río Pena hasta el río Tastavins.	R-T12	6,86
ES091MSPF392	Río Tastavins desde su nacimiento hasta el arroyo de los Prados y el final de la canalización en el Tastavins.	R-T12	13,61
ES091MSPF393	Río Prados desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Tastavins (final de la canalización en el Tastavins).	R-T12	16,81
ES091MSPF394	Río Tastavins desde el arroyo de los Prados y el final de la canalización en el Tastavins hasta el río Monroyo.	R-T12	1,69
ES091MSPF395	Río Monroyo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Tastavins.	R-T12	17,84
ES091MSPF396	Río Tastavins desde el río Monroyo hasta su desembocadura en el río Matarraña.	R-T12	16,19
ES091MSPF398	Río Algás desde su nacimiento hasta el río Estret (incluye río Estret).	R-T12	34,05
ES091MSPF399	Río Ebro desde el río Nela y la central de Trespaderne en la cola del Embalse de Cillaperlata hasta el río Jerea en el azud de Cillaperlata.	R-T15	5,66
ES091MSPF400	Río Ebro desde la confluencia con el Jerea en el azud de Cillaperlata hasta la confluencia con el río Molinar.	R-T15	8,02
ES091MSPF401	Río Ebro desde el río Molinar hasta el río Purón.	R-T15	11,22
ES091MSPF402	Río Ebro desde el inicio del tramo modificado de Miranda de Ebro hasta el río Oroncillo.	R-T15	1,51

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	LONGITUD (km)
ES091MSPF403	Río Ebro desde el río Oroncillo hasta el río Bayas.	R-T15	4,31
ES091MSPF404	Río Ebro desde el río Bayas hasta el río Zadorra (final del tramo modificado de Miranda de Ebro).	R-T15	2,81
ES091MSPF405	Río Zadorra desde las surgencias de Nancles hasta el río Ayuda.	R-T15	19,38
ES091MSPF406	Río Zadorra desde el río Ayuda hasta su desembocadura en el río Ebro (final del tramo modificado de Miranda de Ebro).	R-T15	2,38
ES091MSPF407	Río Ebro desde el río Zadorra hasta el río Inglares.	R-T15	3,63
ES091MSPF408	Río Ebro desde el río Inglares hasta el río Tirón.	R-T15	16,03
ES091MSPF409	Río Ebro desde el río Tirón hasta el río Najerilla.	R-T15	33,89
ES091MSPF410	Río Ebro desde el río Najerilla hasta su entrada en el Embalse de El Cortijo.	R-T15	26,51
ES091MSPF411	Río Ebro desde el río Iregua hasta el río Leza.	R-T15	14,59
ES091MSPF412	Río Ebro desde el río Leza hasta el río Linares (tramo canalizado).	R-T15	15,30
ES091MSPF413	Río Ebro desde el río Linares (tramo canalizado) hasta el río Ega I.	R-T15	36,40
ES091MSPF414	Río Ega I desde la estación de medidas en la cola del Embalse de Oteiza -en proyecto- hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T15	46,48
ES091MSPF415	Río Ebro desde el río Ega I hasta el río Cidacos.	R-T15	2,09
ES091MSPF416	Río Ebro desde el río Cidacos hasta el río Aragón.	R-T15	26,87
ES091MSPF417	Río Aragón desde la Presa de Yesa hasta el río Irati.	R-T15	12,26
ES091MSPF418	Río Irati desde el río Salazar hasta su desembocadura en el río Aragón.	R-T15	8,70
ES091MSPF419	Río Aragón desde el río Irati hasta el río Onsella.	R-T15	4,49
ES091MSPF420	Río Aragón desde el río Onsella hasta el río Zidacos.	R-T15	58,87
ES091MSPF421	Río Aragón desde el río Zidacos hasta el río Arga.	R-T15	21,28
ES091MSPF422	Río Arga desde el río Araquil hasta el río Salado.	R-T15	34,87
ES091MSPF423	Río Arga desde el río Salado hasta su desembocadura en el río Aragón.	R-T15	51,97
ES091MSPF424	Río Aragón desde el río Arga hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T15	10,00
ES091MSPF425	Río Gállego desde el barranco de San Julián hasta la cola del Embalse de Ardisa.	R-T15	7,27
ES091MSPF426	Río Gállego desde el azud de Urdán hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T15	12,15
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.	R-T26	6,90
ES091MSPF428	Río Segre desde el río Cervera hasta el río Corp.	R-T15	13,31
ES091MSPF431	Río Noguera Ribagorzana desde la toma de canales en Alfarrás hasta su desembocadura en el río Segre (incluye el tramo del río Segre entre la confluencia del río Corp y del Ribagorzana).	R-T15	22,55
ES091MSPF432	Río Segre desde el río Noguera Ribagorzana hasta el río Sed.	R-T15	21,81
ES091MSPF433	Río Segre desde el río Sed hasta la cola del Embalse de Ribarroja.	R-T15	31,11
ES091MSPF434	Río Ésera desde la Presa de Barasona y las tomas de la Central de San José y del Canal de Aragón y Cataluña hasta su desembocadura en el río Cinca.	R-T15	8,13
ES091MSPF435	Río Cinca desde el río Ésera hasta el río Vero.	R-T15	14,34
ES091MSPF436	Río Cinca desde el río Vero hasta el río Sosa.	R-T15	10,69
ES091MSPF437	Río Cinca desde el río Sosa hasta el río Clamor I.	R-T15	10,22
ES091MSPF438	Río Cinca desde el río Clamor I de Fornillos hasta el río Clamor II Amarga.	R-T15	12,78
ES091MSPF441	Río Cinca desde la Clamor Amarga hasta su desembocadura en el río Segre	R-T15	20,87
ES091MSPF442	Río Jalón desde el río Jiloca hasta el río Perejiles.	R-T16	6,95
ES091MSPF443	Río Jalón desde el río Perejiles hasta el río Ribota.	R-T16	4,40
ES091MSPF444	Río Jalón desde el río Ribota hasta el río Aranda.	R-T16	38,01
ES091MSPF445	Río Jalón desde el río Aranda hasta el río Grío.	R-T16	8,79
ES091MSPF446	Río Jalón desde el río Grío hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T16	70,03
ES091MSPF447	Río Ebro desde el río Aragón hasta el río Alhama.	R-T17	6,93
ES091MSPF448	Río Ebro desde el río Alhama hasta el río Queiles.	R-T17	25,04
ES091MSPF449	Río Ebro desde el río Queiles hasta el río Huecha.	R-T17	29,24
ES091MSPF450	Río Ebro desde el río Huecha hasta el río Arba de Luesia.	R-T17	13,07
ES091MSPF451	Río Ebro desde el río Arba de Luesia hasta el río Jalón.	R-T17	45,96
ES091MSPF452	Río Ebro desde el río Jalón hasta el río Huerva.	R-T17	32,07
ES091MSPF453	Río Ebro desde el río Huerva hasta el río Gállego.	R-T17	1,47
ES091MSPF454	Río Ebro desde el río Gállego hasta el río Ginel.	R-T17	33,82
ES091MSPF455	Río Ebro desde el río Ginel hasta el río Aguas Vivas.	R-T17	43,69



## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	LONGITUD (km)
ES091MSPF456	Río Ebro desde el río Aguas Vivas hasta el río Martín.	R-T17	40,21
ES091MSPF457	Río Ebro desde el río Martín hasta su entrada en el Embalse de Mequinzenza.	R-T17	21,60
ES091MSPF459	Río Ebro desde la presa de Flix al desagüe de la central hidroeléctrica de Flix.	R-T17	5,14
ES091MSPF460	Río Ebro desde el desagüe de la central hidroeléctrica de Flix hasta Ascó.	R-T17	5,19
ES091MSPF461	Río Ebro desde Ascó hasta el azud de Xerta.	R-T17	48,57
ES091MSPF463	Río Ebro desde el azud de Xerta hasta la estación de aforos 27 de Tortosa.	R-T17	16,31
ES091MSPF465	Río Ebro desde su nacimiento hasta la cola del Embalse del Ebro (incluye ríos Izarilla y Marlantes).	R-T26	31,14
ES091MSPF466	Río Virga desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse del Ebro.	R-T26	2,50
ES091MSPF467	Río Nava desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse del Ebro.	R-T26	5,79
ES091MSPF468	Río Ebro desde la Presa del Ebro hasta el río Polla.	R-T26	18,09
ES091MSPF469	Río Polla desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T26	9,97
ES091MSPF470	Río Ebro desde el río Polla hasta el arroyo Hijedo.	R-T26	8,11
ES091MSPF471	Arroyo Hijedo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T26	3,34
ES091MSPF472	Río Ebro desde el arroyo Hijedo hasta el río Rudrón.	R-T26	41,92
ES091MSPF473	Río Ebro desde el río Rudrón hasta la población de Puente Arenas.	R-T26	40,46
ES091MSPF474	Río Nela desde su nacimiento hasta el río Trema (incluye río Engaña y arroyo Gándara).	R-T26	63,00
ES091MSPF475	Río Trema desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Nela.	R-T26	16,44
ES091MSPF476	Río Nela desde el río Trema hasta el río Trueba.	R-T26	14,91
ES091MSPF477	Río Trueba desde su nacimiento hasta el río Salón (incluye río Cerneja).	R-T26	54,52
ES091MSPF478	Río Trueba desde el río Salón hasta su desembocadura en el río Nela.	R-T26	7,58
ES091MSPF479	Río Nabón desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Jerea.	R-T26	13,29
ES091MSPF480	Río Purón desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T26	17,71
ES091MSPF481	Río Omecillo desde su nacimiento hasta el río Húmedo (incluye río Nonagro).	R-T26	27,90
ES091MSPF482	Río Húmedo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Omecillo.	R-T26	19,41
ES091MSPF485	Río Bayas desde su nacimiento hasta la captación de abastecimiento a Vitoria en el Pozo de Subijana (incluye ríos Vadillo, Vedillo y Ugalde).	R-T26	70,98
ES091MSPF486	Río Barrundia desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Ullivari (incluye río Ugarana).	R-T26	25,66
ES091MSPF487	Río Santa Engracia desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Urrúnaga (incluye río Undabe).	R-T26	16,11
ES091MSPF488	Río Urquiola desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Urrúnaga (incluye ríos Iraurgi y Olaeta).	R-T26	27,58
ES091MSPF490	Río Zayas desde su nacimiento hasta la estación de aforos número 221 de Larrinoa.	R-T26	7,05
ES091MSPF491	Río Ayuda desde su nacimiento hasta el río Molinar (incluye río Molinar).	R-T26	23,64
ES091MSPF492	Río Inglares desde su nacimiento hasta la población de Pipaón.	R-T26	5,64
ES091MSPF493	Río Tirón desde la población de Fresneda de la Sierra hasta el río Urbión (incluye río Pradoluengo).	R-T26	21,38
ES091MSPF494	Río Urbión desde la estación de aforos número 37 en Garganchón hasta su desembocadura en el río Tirón.	R-T26	6,17
ES091MSPF495	Río Tirón desde el río Urbión hasta el río Retorto.	R-T26	11,96
ES091MSPF496	Río Bañuelos desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Tirón.	R-T26	29,44
ES091MSPF497	Río Glera desde la estación de aforos número 157 en Azarrulla hasta la población de Ezcaray.	R-T26	7,39
ES091MSPF499	Río Brieva desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Najerilla.	R-T26	13,78
ES091MSPF500	Río Najerilla desde el puente de la carretera a Brieva hasta el río Valvanera.	R-T26	2,53
ES091MSPF501	Río Valvanera desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Najerilla.	R-T26	8,01
ES091MSPF502	Río Najerilla desde el río Valvanera hasta el río Tobia.	R-T26	15,79
ES091MSPF503	Río Tobia desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Najerilla.	R-T26	16,95
ES091MSPF504	Río Najerilla desde el río Tobia hasta el río Cárdenas.	R-T26	9,05
ES091MSPF505	Río Cárdenas desde su nacimiento hasta la población de San Millán de la Cogolla.	R-T26	12,68

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	LONGITUD (km)
ES091MSPF506	Río Iregua desde el puente de la carretera de Almarza hasta el azud de Islallana.	R-T26	18,62
ES091MSPF507	Río Ega II desde su nacimiento hasta el río Sabando (incluye ríos Igoroin y Bezorri).	R-T26	34,22
ES091MSPF508	Río Urederra desde su nacimiento hasta la estación de aforos número 70 en la Central de Eraul (incluye río Contrasta).	R-T26	38,74
ES091MSPF509	Río Aragón desde el río Ijuez hasta el río Gas (final del tramo canalizado de Jaca e incluye río Ijuez).	R-T26	19,85
ES091MSPF510	Río Gas desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Aragón (final del tramo canalizado de Jaca).	R-T26	14,24
ES091MSPF511	Río Aragón desde el río Gas (final del tramo canalizado de Jaca) hasta el río Lubierre.	R-T26	2,94
ES091MSPF512	Río Lubierre desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Aragón.	R-T26	19,10
ES091MSPF513	Río Aragón desde el río Lubierre hasta el río Estarrún.	R-T26	2,42
ES091MSPF514	Río Estarrún desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Aragón.	R-T26	24,25
ES091MSPF515	Río Aragón desde el río Estarrún hasta el río Subordán.	R-T26	10,94
ES091MSPF516	Río Subordán desde la población de Hecho hasta el río Osia.	R-T26	8,29
ES091MSPF517	Río Osia desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Subordán.	R-T26	19,61
ES091MSPF518	Río Subordán desde el río Osia hasta su desembocadura en el río Aragón.	R-T26	16,14
ES091MSPF519	Río Aragón desde el río Subordán hasta el río Veral.	R-T26	14,69
ES091MSPF520	Río Veral desde la población de Ansó hasta el río Majones.	R-T26	26,80
ES091MSPF521	Río Majones desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Veral.	R-T26	19,67
ES091MSPF522	Río Veral desde el río Majones hasta su desembocadura en el río Aragón.	R-T26	1,08
ES091MSPF523	Río Aragón desde el río Veral hasta su entrada en el Embalse de Yesa.	R-T26	9,98
ES091MSPF524	Río Esca desde la población de El Roncal hasta el río Biniés (incluye barranco de Gardalar).	R-T26	18,61
ES091MSPF525	Río Biniés desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Esca.	R-T26	17,89
ES091MSPF526	Río Esca desde el río Biniés hasta la cola del Embalse de Yesa (incluye barranco de Gabarri).	R-T26	26,81
ES091MSPF527	Río Regal desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Yesa.	R-T26	13,26
ES091MSPF529	Río Urrio desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Irabia.	R-T26	4,18
ES091MSPF531	Río Urbelcha desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Irabia.	R-T26	17,29
ES091MSPF532	Río Irati desde la central hidroeléctrica de Betolegui hasta la central hidroeléctrica de Irati y cola del Embalse de Itoiz.	R-T26	14,25
ES091MSPF533	Río Urrobi desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Itoiz.	R-T26	19,34
ES091MSPF534	Río Irati desde la Presa de Itoiz hasta el río Erro.	R-T26	6,69
ES091MSPF535	Río Erro desde la estación de aforos número AN532 en Sorogain hasta su desembocadura en el río Irati.	R-T26	41,31
ES091MSPF536	Río Irati desde el río Erro hasta el río Areta.	R-T26	17,82
ES091MSPF537	Río Areta desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Irati.	R-T26	27,44
ES091MSPF538	Río Anduña desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Zatoya.	R-T26	13,26
ES091MSPF539	Río Zatoya desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Anduña.	R-T26	18,90
ES091MSPF540	Río Salazar desde el río Zatoya y río Anduña hasta el barranco de La Val (incluye barrancos de La Val, Izal, Igal, Benasa y Larraico).	R-T26	67,57
ES091MSPF541	Río Arga desde la Presa de Eugui hasta el río Ulzama (inicio del tramo canalizado de Pamplona).	R-T26	25,51
ES091MSPF544	Río Ulzama desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Arga (inicio del tramo canalizado de Pamplona e incluye ríos Arquil y Mediano).	R-T26	64,60
ES091MSPF545	Río Arga desde el río Ulzama (inicio del tramo canalizado de Pamplona) hasta el río Elorz.	R-T26	13,70
ES091MSPF546	Río Arga desde el río Elorz hasta el río Juslapeña (final del tramo canalizado de Pamplona).	R-T26	4,83
ES091MSPF547	Río Juslapeña desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Arga (final del tramo canalizado de Pamplona).	R-T26	13,64
ES091MSPF548	Río Arga desde el río Juslapeña (final del tramo canalizado de Pamplona) hasta el río Araquil.	R-T26	4,14
ES091MSPF549	Río Araquil desde su nacimiento hasta el río Alzania (inicio del tramo canalizado).	R-T26	31,80

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	LONGITUD (km)
ES091MSPF550	Río Alzania desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Araquil (inicio del tramo canalizado).	R-T26	19,10
ES091MSPF551	Río Araquil desde el río Alzania (inicio del tramo canalizado) hasta el río Larraun (incluye regato de Leciza).	R-T26	51,12
ES091MSPF554	Río Larraun desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Araquil (incluye barrancos Iribas y Basabunia).	R-T26	43,74
ES091MSPF555	Río Araquil desde el río Larraun hasta su desembocadura en el río Arga.	R-T26	26,14
ES091MSPF556	Río Salado desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Alloz.	R-T26	6,84
ES091MSPF557	Río Inaroz desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Alloz.	R-T26	10,96
ES091MSPF558	Río Salado desde la Presa de Alloz y la cola del contraembalse (azud de Mañero) hasta la toma de la central de Alloz.	R-T26	1,53
ES091MSPF560	Río Linares desde su nacimiento hasta la estación de aforos número 43 de San Pedro Manrique (incluye río Ventosa).	R-T26	22,73
ES091MSPF562	Río Queiles desde su nacimiento hasta la población de Vozmediano.	R-T26	2,28
ES091MSPF563	Río Huecha desde su nacimiento hasta la población de Añón.	R-T26	7,25
ES091MSPF564	Río Sía desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gállego (inicio del tramo canalizado aguas abajo de Biescas) y el retorno de las centrales de Biescas I y II.	R-T26	14,29
ES091MSPF565	Río Gállego desde el río Sía (inicio del tramo canalizado aguas abajo de Biescas) y el retorno de las centrales de Biescas I y II hasta el río Oliván.	R-T26	5,56
ES091MSPF566	Río Oliván desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gállego.	R-T26	13,80
ES091MSPF567	Río Gállego desde el río Oliván hasta su entrada en el Embalse de Sabiñánigo.	R-T26	5,19
ES091MSPF568	Río Aurín desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Sabiñánigo.	R-T26	22,76
ES091MSPF569	Río Gállego desde la Presa de Sabiñánigo hasta el río Basa.	R-T26	1,91
ES091MSPF570	Río Basa desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gállego.	R-T26	19,71
ES091MSPF571	Río Gállego desde el río Basa hasta el río Abena.	R-T26	2,05
ES091MSPF572	Río Abena desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gállego.	R-T26	11,72
ES091MSPF573	Río Gállego desde el río Abena hasta el río Guarga, aguas abajo de la central de Jabarrella junto al azud de Javierrelatre.	R-T26	15,30
ES091MSPF574	Río Guarga desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gállego, aguas abajo de la central de Jabarrella junto al azud de Javierrelatre.	R-T26	39,70
ES091MSPF575	Río Gállego desde el río Guarga, aguas abajo de la central de Jabarrella junto al azud de Javierrelatre, hasta el río Val de San Vicente.	R-T26	5,25
ES091MSPF576	Río Val de San Vicente desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gállego.	R-T26	15,06
ES091MSPF577	Río Gállego desde el río Val de San Vicente hasta la central de Anzánigo y el azud.	R-T26	12,91
ES091MSPF578	Río Segre en Llívia y desde la localidad de Puigcerdá hasta el río Arabo (incluye río La Vanera desde su entrada en España).	R-T26	10,82
ES091MSPF579	Río Arabo desde su entrada en España hasta su desembocadura en el río Segre.	R-T26	6,70
ES091MSPF581	Río Segre desde el río Arabo hasta el río Aransa (incluye ríos Aransa, parte española del Martinet, Alp, Durán y Santa María y torrente de Confort).	R-T26	93,67
ES091MSPF589	Río Segre desde el río Aransa hasta el río Serch (incluye ríos Capiscol, Cadí, Serch y barranco de Villanova).	R-T26	53,62
ES091MSPF595	Río Segre desde el río Serch hasta el río Valira.	R-T26	4,31
ES091MSPF614	Río Civis desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Valira.	R-T26	15,45
ES091MSPF617	Río Valira desde su entrada en España hasta su desembocadura en el río Segre (incluye la parte española del río Os).	R-T26	17,81
ES091MSPF619	Río Arfa desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre.	R-T26	2,62
ES091MSPF621	Río Arabell desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre.	R-T26	9,29
ES091MSPF622	Río Segre desde el río Valira hasta el río Pallerols.	R-T26	12,36
ES091MSPF629	Río Pallerols desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre (incluye ríos La Guardia, Castellás y Guils).	R-T26	55,82
ES091MSPF631	Río Tost desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre.	R-T26	10,42
ES091MSPF633	Río Vansa desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre.	R-T26	17,60
ES091MSPF635	Río Cabo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre.	R-T26	15,51

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	LONGITUD (km)
ES091MSPF636	Río Segre desde río Pallerols hasta la cola del Embalse de Oliana.	R-T26	12,60
ES091MSPF637	Río Segre desde la Presa de Oliana hasta la cola del Embalse de Rialb.	R-T26	2,10
ES091MSPF638	Río Segre desde la Presa de Rialb hasta el río Llobregós.	R-T26	4,24
ES091MSPF639	Río Segre desde el azud del Canal de Urgel hasta el río Boix.	R-T26	20,46
ES091MSPF640	Río Segre desde el río Boix hasta la Presa de Camarasa en el río Noguera Pallaresa.	R-T26	11,75
ES091MSPF641	Río Noguera Pallaresa desde el río Noguera de Cardós y la central de Llavorsí hasta el río Santa Magdalena.	R-T26	3,72
ES091MSPF642	Río Santa Magdalena desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera Pallaresa.	R-T26	24,51
ES091MSPF643	Río Noguera Pallaresa desde el río Santa Magdalena hasta el río San Antonio.	R-T26	6,71
ES091MSPF644	Río San Antonio desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera Pallaresa.	R-T26	14,13
ES091MSPF645	Río Noguera Pallaresa desde el río San Antonio hasta el río Flamisell, la cola del Embalse de Talarn y el retorno de las centrales.	R-T26	54,70
ES091MSPF646	Río Flamisell desde su nacimiento hasta el río Sarroca.	R-T26	25,82
ES091MSPF649	Río Sarroca desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Flamisell (incluye río Valiri).	R-T26	30,12
ES091MSPF650	Río Flamisell desde el río Sarroca hasta su desembocadura en el río Noguera Pallaresa, la cola del Embalse de Talarn y el retorno de las centrales.	R-T26	10,34
ES091MSPF651	Río Carreu desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Talarn.	R-T26	17,32
ES091MSPF652	Río Noguera Pallaresa desde la Presa de Talarn hasta el río Conqués.	R-T26	8,19
ES091MSPF654	Río Viu desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Escales (incluye río Erla y arroyo de Peranera)	R-T26	34,49
ES091MSPF657	Río Aulet desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Escales.	R-T26	8,72
ES091MSPF659	Río Sobrecastell desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera Ribagorzana.	R-T26	13,16
ES091MSPF660	Río Noguera Ribagorzana desde el río Sobrecastell hasta el río San Juan.	R-T26	13,41
ES091MSPF661	Río San Juan desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera Ribagorzana.	R-T26	15,29
ES091MSPF662	Río Noguera Ribagorzana desde el río San Juan hasta el puente de la carretera.	R-T26	1,29
ES091MSPF663	Río Vellos desde el río Aso hasta el río Yesa.	R-T26	11,21
ES091MSPF664	Río Yesa desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Vellos.	R-T26	17,34
ES091MSPF665	Río Vellos desde el río Yesa hasta su desembocadura en el río Cinca, aguas arriba de la central de Laspuña (final e inicio de tramo canalizado).	R-T26	1,30
ES091MSPF666	Río Cinca desde el río Vellos, aguas arriba de la central de Laspuña (final e inicio de tramo canalizado), hasta el río Ara.	R-T26	9,82
ES091MSPF667	Río Ara desde la población de Fiscal hasta el río Sieste.	R-T26	23,00
ES091MSPF668	Río Sieste desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ara.	R-T26	10,07
ES091MSPF669	Río Ara desde el río Sieste hasta su desembocadura en el río Cinca (incluye la cola del Embalse de Mediano y el final de las canalizaciones del río Cinca).	R-T26	5,45
ES091MSPF670	Río Ena desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ara.	R-T26	21,03
ES091MSPF672	Río Nata desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Mediano.	R-T26	17,29
ES091MSPF674	Río Usía desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Mediano.	R-T26	16,96
ES091MSPF676	Río Susía desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de El Grado.	R-T26	14,23
ES091MSPF677	Río Naval desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de El Grado.	R-T26	12,43
ES091MSPF678	Río Cinca desde la Presa de El Grado hasta el río Ésera.	R-T26	7,21
ES091MSPF679	Río Ésera desde el puente de la carretera a Aínsa hasta la estación de aforos número 13 en Graus.	R-T26	26,43
ES091MSPF680	Río Isábena desde el final del tramo canalizado de Las Paules hasta el río Villacarli.	R-T26	21,36
ES091MSPF681	Río Villacarli desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Isábena.	R-T26	12,20
ES091MSPF682	Río Isábena desde el río Villacarli hasta el río Ceguera.	R-T26	15,30

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	LONGITUD (km)
ES091MSPF683	Río Ceguera desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Isábena.	R-T26	12,64
ES091MSPF684	Río Alcanadre desde su nacimiento hasta el río Mascún (incluye río Mascún).	R-T26	37,67
ES091MSPF686	Río Guatizalema desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Vadiello.	R-T26	15,62
ES091MSPF687	Río Cidacos desde su nacimiento hasta la población de Yanguas (incluye ríos Baos y Ostaza).	R-T11	47,70
ES091MSPF688	Río Aragón desde su nacimiento hasta el Canal Roya y la toma para las centrales de Canfranc (incluye arroyo Rioseta).	R-T27	9,29
ES091MSPF689	Río Canal Roya desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Aragón y la toma para las centrales de Canfranc.	R-T27	9,01
ES091MSPF690	Río Aragón desde el Canal Roya y la toma para las centrales de Canfranc, hasta el río Izas.	R-T27	1,11
ES091MSPF691	Río Izas desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Aragón.	R-T27	7,86
ES091MSPF692	Río Aragón desde el río Izas hasta el río Ijuez.	R-T27	17,57
ES091MSPF693	Río Subordán desde su nacimiento hasta la población de Hecho.	R-T27	26,99
ES091MSPF694	Río Veral desde su nacimiento hasta la población de Ansó.	R-T27	20,12
ES091MSPF696	Río Esca desde su nacimiento hasta la población de Roncal (incluye el río Ustarroz)	R-T27	32,82
ES091MSPF698	Río Erro desde su nacimiento hasta la estación de aforos número AN532 en Sorogain.	R-T27	4,82
ES091MSPF699	Río Arga desde su nacimiento hasta la población de Olaverri.	R-T27	5,10
ES091MSPF700	Río Gállego desde la Presa de Lanuza hasta el río Escarra.	R-T27	1,45
ES091MSPF701	Río Gállego desde el río Escarra hasta la cola del Embalse de Búbal junto a El Pueyo y las centrales.	R-T27	1,30
ES091MSPF704	Río Caldares desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Búbal (incluye Ibón de Baños).	R-T27	21,40
ES091MSPF705	Río Aguilero desde su nacimiento hasta el Embalse de Búbal.	R-T27	6,43
ES091MSPF706	Río Gállego desde la Presa de Búbal hasta el río Sía (inicio del tramo canalizado aguas abajo de Biescas) y el retorno de las centrales de Biescas I y II.	R-T27	8,80
ES091MSPF707	Río Noguera Pallaresa desde su nacimiento hasta el río Bergante.	R-T27	5,67
ES091MSPF708	Río Bergante desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera Pallaresa.	R-T27	5,95
ES091MSPF709	Río Noguera Pallaresa desde el río Bergante hasta el río Bonaigua.	R-T27	27,91
ES091MSPF710	Río Bonaigua desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera Pallaresa.	R-T27	12,70
ES091MSPF711	Río Noguera Pallaresa desde el río Bonaigua hasta el río Unarre (final del tramo canalizado) y los retornos de las centrales de Esterri y de Unarre.	R-T27	2,03
ES091MSPF712	Río Esport desde su nacimiento hasta el río Peguera.	R-T27	10,91
ES091MSPF713	Río Peguera desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Esport.	R-T27	8,47
ES091MSPF714	Río Esport desde el río Peguera hasta su desembocadura en el río Noguera Pallaresa y en la Presa de Torrasa.	R-T27	4,80
ES091MSPF715	Río Noguera Pallaresa desde el río Unarre (final del tramo canalizado) y los retornos de las centrales de Esterri y de Unarre hasta el río Esport y la Presa de Torrasa (incluye Embalse de Cavallers).	R-T27	5,31
ES091MSPF716	Río Unarre desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera Pallaresa (final del tramo canalizado) y los retornos de las centrales de Esterri y de Unarre.	R-T27	10,41
ES091MSPF717	Río Noguera Pallaresa desde el río Esport y la Presa de Torrasa hasta el río Noguera de Cardós y la central de Llavorsí.	R-T27	11,75
ES091MSPF718	Río Tabescán desde su nacimiento hasta el río Noarre (incluye río Noarre).	R-T27	11,60
ES091MSPF720	Río Tabescán desde el río Noarre hasta su desembocadura en el río Noguera de Cardós.	R-T27	4,74
ES091MSPF721	Río Noguera de Cardós desde su nacimiento hasta el río Tabescán.	R-T27	13,10
ES091MSPF722	Río Noguera de Cardós desde el río Tabescán hasta el río Estahón.	R-T27	9,22
ES091MSPF723	Río Estahón desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera de Cardós.	R-T27	11,55

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	LONGITUD (km)
ES091MSPF724	Río Noguera de Cardós desde el río Estahón hasta el río Noguera de Vallferrera.	R-T27	5,64
ES091MSPF725	Río Vallferrera desde su nacimiento hasta el río Tor.	R-T27	19,43
ES091MSPF726	Río Tor desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Vallferrera.	R-T27	12,71
ES091MSPF727	Río Vallferrera desde el río Tor hasta su desembocadura en el río Noguera de Cardós.	R-T27	9,48
ES091MSPF728	Río Noguera de Cardós desde el río Noguera de Vallferrera hasta su desembocadura en el río Noguera Pallaresa y la central de Llavorsí (incluye barranco de Burch).	R-T27	7,36
ES091MSPF731	Río Noguera Ribagorzana desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Baserca (incluye río Besiberri).	R-T27	12,26
ES091MSPF732	Río Salenca desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Baserca.	R-T27	6,13
ES091MSPF733	Río Noguera Ribagorzana desde la Presa de Baserca, la central de Mosalet y la toma para la central de Senet hasta la central de Senet.	R-T27	4,54
ES091MSPF734	Río Noguera Ribagorzana desde la central de Senet y la toma para la central de Bono hasta el río Llauset (incluye río Llauset).	R-T27	8,77
ES091MSPF735	Río Noguera Ribagorzana desde el río Llauset hasta el inicio de la canalización de El Pont de Suert.	R-T27	13,97
ES091MSPF736	Río Baliera desde su nacimiento hasta el inicio de la canalización de El Pont de Suert.	R-T27	22,86
ES091MSPF737	Río Noguera Ribagorzana desde el inicio de la canalización de El Pont de Suert hasta el río Noguera de Tor.	R-T27	2,33
ES091MSPF738	Río San Nicolás desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera de Tor.	R-T27	12,97
ES091MSPF739	Río Noguera de Tor desde el río San Nicolás hasta el río Bohí.	R-T27	2,96
ES091MSPF740	Río Bohí desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera de Tor.	R-T27	8,72
ES091MSPF741	Río Noguera de Tor desde el río Bohí hasta el retorno de la central de Bohí.	R-T27	2,31
ES091MSPF742	Río Foixas desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera de Tor.	R-T27	6,60
ES091MSPF743	Río Noguera de Tor desde el retorno de la central de Bohí hasta su desembocadura en el río Noguera Ribagorzana.	R-T27	13,46
ES091MSPF744	Río Noguera Ribagorzana desde el río Noguera de Tor hasta la cola del Embalse de Escalles, el retorno de la central de El Pont de Suert y el final de la canalización de El Pont de Suert.	R-T27	2,27
ES091MSPF745	Río Barrosa desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Cinca (inicio de la canalización del Cinca e incluye río Real y barranco Urdiceto).	R-T27	22,34
ES091MSPF746	Río Cinca desde el río Barrosa (inicio de la canalización del río Cinca ) hasta el río Cinqueta.	R-T27	6,66
ES091MSPF748	Río Cinqueta desde su nacimiento hasta el río Sallena (incluye río Sallena).	R-T27	16,52
ES091MSPF749	Río Cinqueta desde el río Sallena hasta su desembocadura en el río Cinca.	R-T27	19,73
ES091MSPF750	Río Cinca desde el río Cinqueta hasta el río Irués.	R-T27	6,90
ES091MSPF751	Río Irués desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Laspuña (incluye río Garona).	R-T27	22,39
ES091MSPF754	Río Cinca desde el río Irués hasta el río Vellos, aguas arriba de la central de Laspuña (final e inicio de tramo canalizado e incluye río Yaga).	R-T27	23,58
ES091MSPF756	Río Vellos desde su nacimiento hasta el río Aso (incluye río Aso).	R-T27	22,02
ES091MSPF758	Río Oral desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ara.	R-T27	5,73
ES091MSPF761	Río Ara desde el río Arazas hasta la población de Fiscal (incluye barrancos del Sorrosal y del Valle).	R-T27	39,63
ES091MSPF764	Río Ésera desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Paso Nuevo (incluye barranco de Cregüña).	R-T27	19,06
ES091MSPF765	Río Vallibierna desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ésera.	R-T27	9,24
ES091MSPF766	Río Ésera desde la cola del Embalse de Paso Nuevo hasta el río Estós (incluye Embalse de Paso Nuevo).	R-T27	2,96
ES091MSPF767	Río Estós desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ésera.	R-T27	12,53
ES091MSPF768	Río Ésera desde el río Estós hasta el río Barbaruéns, la central de Seira y las tomas para la central de Campo.	R-T27	25,85

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	LONGITUD (km)
ES091MSPF769	Río Remáscaro desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ésera.	R-T27	7,50
ES091MSPF771	Río Barbaruens desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ésera, la central de Seira y las tomas para la central de Campo.	R-T27	12,05
ES091MSPF772	Río Ésera desde el río Barbaruens, la central de Seira y las tomas para la central de Campo hasta el barranco de Viu, la Presa y la central de Campo.	R-T27	7,69
ES091MSPF773	Río Viu desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ésera, la Presa y la central de Campo.	R-T27	8,45
ES091MSPF774	Río Ésera desde la desembocadura del barranco de Viu, la Presa y la central de Campo hasta el puente de la carretera a Aínsa.	R-T27	5,18
ES091MSPF775	Río Rialvo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ésera.	R-T27	14,84
ES091MSPF777	Río Isábena desde su nacimiento hasta el final del tramo canalizado de Las Paules.	R-T27	7,67
ES091MSPF778	Río Ruda desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Garona.	R-T27	11,92
ES091MSPF779	Río Garona desde el río Ruda hasta el río Yñola.	R-T27	2,05
ES091MSPF780	Río Yñola desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Garona.	R-T27	15,46
ES091MSPF781	Río Garona desde el río Yñola hasta el río Balartias.	R-T27	1,81
ES091MSPF782	Río Garona desde el río Balartias hasta el río Negro.	R-T27	7,17
ES091MSPF783	Río Negro desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Garona.	R-T27	10,67
ES091MSPF784	Río Garona desde el río Negro hasta el río Barrados.	R-T27	5,75
ES091MSPF785	Río Ara desde su nacimiento hasta el río Arazas (incluye río Arazas).	R-T27	33,25
ES091MSPF786	Río Garona desde el río Barrados hasta el río Jueu (incluye río Barrados).	R-T27	18,69
ES091MSPF787	Río Jueu desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Garona (incluye arroyos Geles, La Ribenta, Pumero y La Mojoya).	R-T27	24,38
ES091MSPF788	Río Garona desde el río Jueu hasta su entrada en el Embalse de Torán (incluye ríos Margalida y Toran).	R-T27	20,51
ES091MSPF789	Río Albiña desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Albiña.	R-T26	3,45
ES091MSPF790	Río Albiña desde la Presa de Albiña hasta la cola del Embalse de Urrúnaga.	R-T26	2,38
ES091MSPF793	Río Argá desde la población de Olaverri hasta la cola del Embalse de Eugui.	R-T26	4,68
ES091MSPF795	Río Ebro desde la Presa de Cereceda y el azud de Trespaderne hasta el río Oca.	R-T12	4,31
ES091MSPF796	Río Ebro desde la población de Puente Arenas hasta la cola del Embalse de Cereceda.	R-T12	8,23
ES091MSPF797	Río Ebro desde el río Purón hasta la cola del Embalse de Sobrón.	R-T15	3,95
ES091MSPF798	Río Ebro desde la Presa de Sobrón hasta la central de Sobrón y la cola del Embalse de Puentelarrá.	R-T15	2,87
ES091MSPF801	Río Noguera de Tor desde su nacimiento hasta el río San Nicolás.	R-T27	8,56
ES091MSPF805	Río Tirón desde el río Encemero y la cola del Embalse de Leiva hasta el río Reláchigo.	R-T12	6,31
ES091MSPF807	Río Gállego desde la central de Anzánigo y el azud hasta la cola del Embalse de La Peña.	R-T12	6,10
ES091MSPF810	Río Albercos desde la Presa de Ortigosa hasta su desembocadura en el río Iregua.	R-T11	2,39
ES091MSPF812	Río Flumen desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Montearagón y el salto de Roldán.	R-T12	18,83
ES091MSPF814	Río Isuela desde su nacimiento hasta el puente de Nuevo y los azudes de La Hoya (incluye Embalse de Arguís).	R-T12	9,67
ES091MSPF816	Río Sotón desde el río Riel hasta la cola del Embalse de La Sotonera.	R-T09	9,82
ES091MSPF817	Río Gállego desde el barranco de la Violada hasta el azud de Urdán.	R-T15	26,58
ES091MSPF820	Río Noguera Ribagorzana desde la Presa de Santa Ana hasta la toma de canales en Alfarrás.	R-T12	6,08
ES091MSPF821	Río Huerva desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Las Torcas.	R-T12	67,09
ES091MSPF822	Río Huerva desde el azud de Villanueva de Huerva hasta la cola del Embalse de Mezalocha.	R-T09	9,75
ES091MSPF823	Río Aranda desde su nacimiento hasta la población de Brea de Aragón.	R-T12	32,58
ES091MSPF825	Río Montsant desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Montsant.	R-T09	29,73
ES091MSPF826	Río Montsant desde la Presa de Montsant hasta su desembocadura en el río Ciurana.	R-T09	32,62

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	LONGITUD (km)
ES091MSPF827	Río Guadalope desde el azud de Rimer hasta la Presa de Moros (muro de desvío a los túneles).	R-T09	3,71
ES091MSPF828	Río Pancrudo desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Lechago.	R-T12	36,73
ES091MSPF829	Río Pancrudo desde la Presa de Lechago (en construcción) hasta su desembocadura en el río Jiloca.	R-T12	0,79
ES091MSPF830	Río Asmat desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Guiamets.	R-T09	12,44
ES091MSPF831	Río Asmat desde la Presa de Guiamets hasta su desembocadura en el río Ciurana.	R-T09	8,50
ES091MSPF833	Río Esterciel desde su nacimiento hasta el Embalse de Escuriza.	R-T12	20,54
ES091MSPF834	Río Escuriza desde su nacimiento hasta la población de Crivillén.	R-T12	17,00
ES091MSPF836	Río Huerva desde la Presa de las Torcas hasta el azud de Villanueva de Huerva.	R-T12	9,06
ES091MSPF837	Río Iriola desde su nacimiento hasta cola del Embalse de Urrúnaga.	R-T26	4,98
ES091MSPF838	Río Astón desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de La Sotonera.	R-T09	12,51
ES091MSPF839	Barranco Forcos desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ara.	R-T26	8,53
ES091MSPF841	Río Híjar desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro.	R-T27	27,62
ES091MSPF842	Río Torán desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Garona.	R-T27	14,39
ES091MSPF847	Río Aguas Limpias desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gállego (incluye Embalse de Lasarra).	R-T27	11,61
ES091MSPF848	Río Gállego desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Lanuza y el retorno de las centrales de Sallent.	R-T27	9,25
ES091MSPF849	Río Escarra desde su nacimiento hasta la Presa de Escarra (incluye Embalse de Escarra).	R-T27	7,21
ES091MSPF851	Río Balartias desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Garona.	R-T27	9,39
ES091MSPF852	Río Cinca desde su nacimiento hasta el río Barrosa (inicio de la canalización del río Cinca).	R-T27	18,55
ES091MSPF855	Río Aigua Moix desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Garona y el río Ruda.	R-T27	13,08
ES091MSPF861	Río Val desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de El Val.	R-T12	25,24
ES091MSPF866	Río Ebro desde su salida del Embalse de El Cortijo hasta el río Iregua.	R-T15	10,57
ES091MSPF869	Río Cinca desde el río Clamor II Amarga hasta el río Alcanadre.	R-T15	19,12
ES091MSPF870	Río Cinca desde el río Alcanadre hasta la Clamor Amarga	R-T15	10,23
ES091MSPF914	Río Regallo desde su nacimiento hasta el cruce del canal de Valmuel.	R-T09	23,49
ES091MSPF915	Río Albercos desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Ortigosa.	R-T11	5,93
ES091MSPF917	Río Arba de Riguel desde el puente de la carretera A-1202 de Uncastillo a Luesia hasta la población de Sádaba (paso del canal con río Riguel antes del pueblo).	R-T09	21,39
ES091MSPF948	Barranco de La Nava desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Alhama.	R-T12	17,99
ES091MSPF950	Río Salado desde la toma de la central de Alloz hasta el retorno de la central de Alloz.	R-T09	13,21
ES091MSPF951	Río Guadalope desde la Presa de Santolea hasta el azud de Abénfigo.	R-T09	9,87
ES091MSPF952	Río Najerilla desde el contraembalse del Embalse de Mansilla hasta el río Urbión.	R-T11	2,25
ES091MSPF953	Río Iregua desde el azud del canal de trasvase al Embalse de Ortigosa hasta el río Lumbreras.	R-T11	1,09
ES091MSPF954	Río Queiles desde el río Val hasta Tarazona (incluye río Val desde la Presa del Embalse de El Val hasta su desembocadura en río Queiles).	R-T12	5,90
ES091MSPF955	Río Gállego desde la Presa de La Peña hasta la población de Riglos.	R-T12	5,91
ES091MSPF956	Río Ebro desde la Presa de Puentelarrá hasta el inicio del tramo modificado de Miranda de Ebro.	R-T15	11,30
ES091MSPF957	Río Segre desde el río Sió hasta el río Cervera.	R-T15	6,07
ES091MSPF958	Río Irati desde la Presa de Irabia hasta la central hidroeléctrica de Betolegui.	R-T26	11,74
ES091MSPF959	Río Segre desde el río Llobregós hasta el azud del Canal de Urgel.	R-T26	2,47
ES091MSPF960	Río Noguera Pallaresa desde el río Conqués hasta la cola del Embalse de Terradets.	R-T26	3,24



## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	LONGITUD (km)
ES091MSPF961	Río Noguera Ribagorzana desde la Presa del contraembalse de Escales hasta el río Sobrecastell.	R-T26	6,77
ES091MSPF962	Río Gállego desde el azud de Ardiza hasta el barranco de la Violada.	R-T15	45,45
ES091MSPF963	Río Guadalope desde la Presa de Caspe hasta el azud de Rimer.	R-T09	21,47
ES091MSPF964	Río Escarra desde la Presa de Escarra hasta su desembocadura en el río Gállego.	R-T27	3,82
ES091MSPF1048	Río Segre desde la Presa del Embalse de Balaguer hasta la confluencia con el río Sió.	R-T15	4,94
ES091MSPF1701	Río Padrobaso desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Bayas.	R-T26	5,36
ES091MSPF1702	Río Omecillo desde el río Húmedo hasta el río Salado.	R-T12	6,91
ES091MSPF1703	Arroyo Omecillo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Omecillo.	R-T12	7,58
ES091MSPF1742	Río Ega I desde el río Istorea hasta el río Urederra.	R-T12	32,84

## Apéndice 2.7. Masas de agua superficial naturales categoría lago.

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	SUPERFICIE (ha)
ES091MSPF966	Estany Gémena de Baix	L-T01	8,52
ES091MSPF969	Estany Superior de Rosari	L-T01	10,89
ES091MSPF970	Lac Redon	L-T01	25,27
ES091MSPF971	Estany Salat	L-T01	9,22
ES091MSPF972	Estany de Travessany	L-T01	11,46
ES091MSPF974	Laguna de Carrallogroño	L-T23	9,20
ES091MSPF975	Estany Gerber	L-T01	15,78
ES091MSPF978	Estany de Liat	L-T01	27,53
ES091MSPF979	Estany Fondo	L-T01	10,36
ES091MSPF980	Estany de Mariola	L-T01	18,62
ES091MSPF981	Estany de Montolíu	L-T02	11,02
ES091MSPF983	Ibón de Cregüeña	L-T01	41,08
ES091MSPF984	Laguna de Gallocanta	L-T23	967,19
ES091MSPF985	Laguna de La Estanca	L-T18	27,13
ES091MSPF987	Estany Negre	L-T01	9,81
ES091MSPF988	Salada Grande o Laguna de Alcañiz	L-T23	62,06
ES091MSPF989	Laguna de la Playa	L-T23	218,09
ES091MSPF990	Laguna Salada de Chiprana	L-T22	155,43
ES091MSPF991	Laguna Larga	L-T01	11,69
ES091MSPF992	Laguna de Carravalseca	L-T23	7,87
ES091MSPF995	Estany de Contraig	L-T01	10,31
ES091MSPF997	Estany de Baiau	L-T01	8,17
ES091MSPF998	Estany Gran de Tumeneia	L-T01	14,34
ES091MSPF1005	Estany de les Mangades	L-T01	9,64
ES091MSPF1006	Estany d'Airoto	L-T01	19,12
ES091MSPF1011	Estany dels Monges	L-T01	14,75
ES091MSPF1012	Estany de la Llebreta	L-T04	8,48
ES091MSPF1014	Estanque Grande de Estanya	L-T15	15,56
ES091MSPF1015	Estany Gran del Pessó	L-T01	9,41
ES091MSPF1016	Laguna de Pitillas	L-T20	177,54
ES091MSPF1017	Laguna Negra	L-T01	12,74
ES091MSPF1019	Lago de Arreo	L-T15	14,00
ES091MSPF1025	Encharcamientos de Salburúa y Balsa de Arkaute	L-T24	33,96
ES091MSPF1026	Estany de Cap del Port	L-T01	7,82
ES091MSPF1027	Lago de Marboré	L-T02	9,36
ES091MSPF1029	Estany de Montcortés.	L-T15	12,38
ES091MSPF1034	Estany Reguera	L-T01	9,03
ES091MSPF1037	Laguna del Musco	L-T21	4,53
ES091MSPF1040	Estany Major de la Gallina	L-T01	11,91

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	SUPERFICIE (ha)
ES091MSPF1041	Estany Romedo de Dalt	L-T01	12,76
ES091MSPF1042	Laguna Honda	L-T16	10,19
ES091MSPF1045	Encharcamientos de Salburúa y Balsa de Betoño	L-T24	16,35
ES091MSPF1050	Ibón de Baños	L-T01	5,41
ES091MSPF1743	Complejo lagunar humedales de la Sierra de Urbión	L-T05	0,31
ES091MSPF1744	Laguna de Urbión	L-T03	2,29
ES091MSPF1745	Complejo lagunar Cuenca de San Nicolás (1,3)	L-T01	56,41
ES091MSPF1746	Complejo lagunar Cuenca de Flamisell (1,3)	L-T01	56,55
ES091MSPF1747	Complejo lagunar Cuenca de San Antonio (1,3)	L-T01	8,52
ES091MSPF1748	Complejo lagunar Cuenca del Peguera (1,3)	L-T01	13,87
ES091MSPF1749	Complejo lagunar Cuenca del Espot (1,3)	L-T01	22,36
ES091MSPF1750	Complejo lagunar Cuenca del Bonaigua (1,3)	L-T01	23,62
ES091MSPF1751	Complejo lagunar Cuenca Noguera del Torr (1,3)	L-T01	47,51
ES091MSPF1752	Complejo lagunar Cuenca Noguera del Torr	L-T04	0,71
ES091MSPF1753	Complejo lagunar Cuenca del Espot	L-T04	1,65
ES091MSPF1754	Complejo lagunar Cuenca de Peguera	L-T04	1,53
ES091MSPF1755	Complejo Lagunar Cuenca del Bohi	L-T03	1,96
ES091MSPF1756	Complejo lagunar Cuenca San Nicolas	L-T04	6,91
ES091MSPF1757	L'Arispe y Baltasar y Panxa	L-T11	51,84

## Apéndice 2.8. Masas de agua superficial naturales categoría aguas de transición.

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	SUPERFICIE (ha)
ES091MSPF891	Río Ebro desde Tortosa hasta desembocadura (aguas de transición)	AT-T02	889,60
ES091MSPF1684	El Garxal	AT-T04	277,54
ES091MSPF1686	Illa de Sant Antoni	AT-T04	142,31

## Apéndice 2.9. Masas de agua superficial naturales categoría aguas costeras.

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	SUPERFICIE (ha)
ES091MSPF894	Delta Norte	AC-T09	17.645,96
ES091MSPF895	Delta Sur	AC-T09	7.475,72
ES091MSPF896	Alcanar	AC-T09	5.058,45

## Apéndice 2.10. Masas de agua superficial muy modificadas categoría río.

CATEGORÍA MASA	CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	LONGITUD (km)	SUPERFICIE (ha)
Río (embalse)	ES091MSPF1	Embalse del Ebro	E-T07	35,06	6.141,86
Río (embalse)	ES091MSPF2	Embalse de Urrúnaga	E-T07	18,91	763,22
Río (embalse)	ES091MSPF4	Embalse de Irabia	E-T07	5,14	100,16
Río (embalse)	ES091MSPF5	Embalse de Albiña	E-T07	3,27	57,54
Río (embalse)	ES091MSPF6	Embalse de Eugui	E-T07	3,08	104,01
Río (embalse)	ES091MSPF7	Embalse de Ullivarri-Gamboa	E-T07	16,43	1.447,27
Río (embalse)	ES091MSPF17	Embalse de Cereceda	E-T09	3,99	24,05
Río (embalse)	ES091MSPF19	Embalse de Lanuza	E-T01	2,97	112,01
Río (embalse)	ES091MSPF22	Embalse de Sobrón	E-T09	10,24	184,59
Río (embalse)	ES091MSPF25	Embalse de Búbal	E-T07	6,76	307,86
Río (embalse)	ES091MSPF26	Embalse de Puentelarra	E-T09	5,32	43,20
Río (embalse)	ES091MSPF27	Embalse de Alloz	E-T07	6,46	323,80
Río (embalse)	ES091MSPF34	Embalse de Baserca	E-T13	2,50	83,23
Río (embalse)	ES091MSPF37	Embalse de Yesa	E-T09	23,03	2.086,46
Río (embalse)	ES091MSPF39	Embalse de Sabiñánigo	E-T07	3,37	52,61
Río (embalse)	ES091MSPF40	Embalse de El Cortijo	E-T11	4,67	25,24
Río (embalse)	ES091MSPF42	Embalse de Mediano desde el río Ara hasta la presa	E-T09	18,52	1.507,70

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CATEGORÍA MASA	CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	LONGITUD (km)	SUPERFICIE (ha)
Río (embalse)	ES091MSPF43	Embalse de Escales	E-T07	11,33	418,66
Río (embalse)	ES091MSPF44	Embalse de La Peña	E-T09	9,04	252,49
Río (embalse)	ES091MSPF45	Embalse de Sopeira	R-T26-HM	2,33	11,51
Río (embalse)	ES091MSPF47	Embalse de El Grado	E-T11	25,19	1.371,44
Río (embalse)	ES091MSPF50	Embalse de Tarn	E-T11	11,11	820,92
Río (embalse)	ES091MSPF51	Embalse de Vadiello	E-T07	3,73	95,79
Río (embalse)	ES091MSPF53	Embalse de Oliana	E-T09	14,85	407,18
Río (embalse)	ES091MSPF54	Embalse de Montearagón	E-T07	7,86	284,14
Río (embalse)	ES091MSPF55	Embalse de Ardisa	E-T11	4,41	133,78
Río (embalse)	ES091MSPF56	Embalse de Barasona	E-T11	10,51	691,14
Río (embalse)	ES091MSPF58	Embalse de Canelles	E-T11	30,91	1.653,56
Río (embalse)	ES091MSPF59	Embalse de Terradets	E-T09	6,94	260,90
Río (embalse)	ES091MSPF61	Embalse de Mansilla	E-T07	8,93	208,53
Río (embalse)	ES091MSPF62	Embalse de La Sotonera	E-T10	3,12	903,47
Río (embalse)	ES091MSPF63	Embalse de Rialb	E-T11	34,30	1.823,92
Río (embalse)	ES091MSPF64	Embalse de Pajares	E-T01	4,48	106,89
Río (embalse)	ES091MSPF65	Embalse de Camarasa	E-T11	24,13	534,51
Río (embalse)	ES091MSPF66	Embalse de Santa Ana	E-T11	13,61	790,35
Río (embalse)	ES091MSPF67	Embalse de San Lorenzo	E-T11	2,61	87,20
Río (embalse)	ES091MSPF68	Embalse de El Val	E-T07	4,43	143,25
Río (embalse)	ES091MSPF70	Embalse de Mequinenza	E-T12	96,57	6.478,87
Río (embalse)	ES091MSPF71	Embalse de Mezalocha	E-T10	2,48	32,55
Río (embalse)	ES091MSPF72	Embalse de Margalef	E-T10	3,78	44,46
Río (embalse)	ES091MSPF73	Embalse de Ciurana	E-T10	1,80	56,04
Río (embalse)	ES091MSPF74	Embalse de Flix	E-T12	13,39	290,53
Río (embalse)	ES091MSPF75	Embalse de Las Torcas	E-T10	4,26	111,59
Río (embalse)	ES091MSPF76	Embalse de La Tranquera	E-T11	12,30	434,36
Río (embalse)	ES091MSPF77	Embalse de Moneva	E-T10	3,84	74,28
Río (embalse)	ES091MSPF78	Embalse de Caspe	E-T12	13,95	650,93
Río (embalse)	ES091MSPF79	Embalse de Guíamets	E-T10	2,62	89,10
Río (embalse)	ES091MSPF80	Embalse de Cueva Foradada	E-T10	3,77	222,56
Río (embalse)	ES091MSPF82	Embalse de Calanda	E-T11	11,07	345,83
Río (embalse)	ES091MSPF85	Embalse de Santolea	E-T11	8,87	422,35
Río (embalse)	ES091MSPF86	Embalse de Itoiz	E-T07	20,87	1.063,31
Río (embalse)	ES091MSPF87	Embalse de Lechago (en construcción)	E-T07	7,34	425,50
Río	ES091MSPF120	Barranco de la Violada desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gállego	R-T09-HM	36,97	
Río	ES091MSPF146	Barranco de la Valcuerna desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Mequinenza	R-T09-HM	36,91	
Río	ES091MSPF148	Río Sió desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre	R-T09-HM	67,39	
Río	ES091MSPF151	Río Corp desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre (incluye el río Cervera o d'Ondara)	R-T09-HM	140,22	
Río	ES091MSPF166	Clamor Amarga desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Cinca	R-T09-HM	42,82	
Río	ES091MSPF911	Río Guadalupe desde la Presa de Moros (muro de desvío a los túneles) hasta el dique de Caspe	R-T09-HM	6,79	
Río (embalse)	ES091MSPF912	Embalse de Pena	E-T10	1,95	83,28
Río (embalse)	ES091MSPF913	Embalse de Gallipué	E-T10	1,32	23,32
Río (embalse)	ES091MSPF916	Embalse de Ortigosa	E-T07	1,92	146,65
Río (embalse)	ES091MSPF949	Embalse de Ribarroj	E-T12	41,46	1.718,17
Río (embalse)	ES091MSPF986	Embalse de Bachimaña Alto	L-T01-HM	0,68	30,36
Río (embalse)	ES091MSPF1020	Lac Major de Colomers	L-T01-HM	0,64	13,58
Río (embalse)	ES091MSPF1033	Embalse de Respomuso	L-T01-HM	2,02	53,69
Río (embalse)	ES091MSPF1043	Estany de Cavallers	L-T01-HM	1,20	45,65
Río (embalse)	ES091MSPF1049	Embalse de Balaguer	E-T11	2,72	44,08

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CATEGORÍA MASA	CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	LONGITUD (km)	SUPERFICIE (ha)
Río (embalse)	ES091MSPF1051	Embalse de Escarra	R-T27-HM	1,69	29,32
Río (embalse)	ES091MSPF1052	Embalse de Sallente	R-T26-HM	0,83	31,57
Río (embalse)	ES091MSPF1053	Embalse de Llauset	R-T27-HM		42,85

## Apéndice 2.11. Masas de agua superficial muy modificadas categoría lago.

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	SUPERFICIE (ha)
ES091MSPF965	Estany Romedo de Baix	L-T01-HM	9,58
ES091MSPF967	Lac de Mar	L-T01-HM	47,72
ES091MSPF968	Laguna de Sariñena	L-T20-HM	207,24
ES091MSPF973	Galacho de Jusibol	L-T26-HM	54,51
ES091MSPF976	Galacho de La Alfranca	L-T26-HM	51,75
ES091MSPF977	Estany Gento	L-T01-HM	24,23
ES091MSPF982	Embalse Bramatuero Alto	L-T01-HM	26,69
ES091MSPF993	Pantano de la Grajera	L-T18-HM	53,61
ES091MSPF994	Lac de Rius	L-T01-HM	18,10
ES091MSPF996	Estany de Sant Maurici	L-T01-HM	22,97
ES091MSPF999	Embalse de Arriel alto	L-T01-HM	10,30
ES091MSPF1000	Embalse bajo del Pecico	L-T01-HM	10,35
ES091MSPF1001	Lago de Urdiceto	L-T01-HM	28,28
ES091MSPF1002	Embalse de Tramacastilla	L-T01-HM	14,31
ES091MSPF1003	Embalse de Ip	L-T02-HM	21,91
ES091MSPF1004	Lac de Naut de Saboredo	L-T01-HM	8,19
ES091MSPF1007	Embalse de las Cañas	L-T18-HM	98,15
ES091MSPF1008	Estany Negre	L-T01-HM	32,61
ES091MSPF1009	Estany Tort	L-T01-HM	38,58
ES091MSPF1010	Estany de la Gola	L-T01-HM	11,54
ES091MSPF1013	Embalse Bramatuero Bajo	L-T01-HM	15,56
ES091MSPF1018	Lac Tort de Rius	L-T01-HM	42,86
ES091MSPF1021	Estany de Mariolo	L-T01-HM	15,60
ES091MSPF1022	La Estanca de Alcañiz	L-T18-HM	145,84
ES091MSPF1023	Estany Fosser	L-T01-HM	12,93
ES091MSPF1024	Estany Cubieso	L-T01-HM	32,80
ES091MSPF1028	Estany de Mar	L-T01-HM	35,89
ES091MSPF1030	Lac Major de Saboredo	L-T01-HM	14,73
ES091MSPF1031	Estany Obago	L-T01-HM	13,98
ES091MSPF1032	Estany de Certascan	L-T01-HM	58,30
ES091MSPF1035	Laguna de Lor	L-T18-HM	36,70
ES091MSPF1036	Estany de Tort de Peguera-Trulló	L-T01-HM	9,94
ES091MSPF1038	Estany Saburó de Baix	L-T01-HM	27,37
ES091MSPF1039	Embalse de Brazato	L-T01-HM	19,09
ES091MSPF1044	Estany Colomina	L-T01-HM	15,31
ES091MSPF1046	Cañizar de Villarquemado	L-T11-HM	1.129,21
ES091MSPF1047	Cañizar de Alba	L-T11-HM	161,79
ES091MSPF1677	Balsa de la Morea	L-T18-HM	11,73
ES091MSPF1678	Balsa del Pulguer	L-T18-HM	22,92

## Apéndice 2.12. Masas de agua superficial muy modificadas categoría aguas de transición.

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	SUPERFICIE (ha)
ES091MSPF892	Bahía del Fangal	AT-T03-HM	2.254,96
ES091MSPF893	Bahía de Los Alfaques	AT-T03-HM	7.022,63
ES091MSPF1670	L'Alfacada	AT-T04-HM	195,29
ES091MSPF1671	Punta de la Banya	AT-T07-HM	2.689,35
ES091MSPF1672	Salobrars del Nen Perdut	AT-T04-HM	73,83
ES091MSPF1673	La Platjola	AT-T04-HM	63,36

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	SUPERFICIE (ha)
ES091MSPF1674	El Canal Vell	AT-T04-HM	257,35
ES091MSPF1675	L'Encanyissada (incluye el Clot y la Noria)	AT-T04-HM	937,46
ES091MSPF1676	Illa de Buda i riu Migjorn (Els Calaixos)	AT-T04-HM	753,52
ES091MSPF1685	Erms de Casablanca o Vilacoto	AT-T04-HM	195,31
ES091MSPF1687	Les Olles	AT-T04-HM	115,11
ES091MSPF1688	La Tancada, Bassa dels Ous y Antigues Salines de Sant Antoni	AT-T04-HM	325,14
ES091MSPF1689	Riet Vell	AT-T04-HM	10,51

## Apéndice 2.13. Masas de agua superficial artificiales categoría río.

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	LONGITUD (km)
ES091MSPF871	Canal del Alto Jiloca	R-T12-AR	42,89
ES091MSPF886	Canal Imperial de Aragón	R-T17-AR	111,25

## Apéndice 2.14. Masas de agua superficial artificiales categoría lago.

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA SUPERFICIAL	CÓDIGO TIPOLOGÍA	SUPERFICIE (ha)
ES091MSPF1679	Embalse de Utchesa Seca.	E-T10	173,77
ES091MSPF1680	Embalse de La Loteta.	E-T10	1.063,54
ES091MSPF1681	Embalse de Monteagudo.	E-T07	53,37
ES091MSPF1682	Laguna de Prao de la Paúl	L-T16-AR	27,50
ES091MSPF1683	Salinas de Añana	L-T23-AR	16,29

### APÉNDICE 3. INDICADORES Y LÍMITES DE CAMBIO DE CLASE PARA LOS ELEMENTOS DE CALIDAD DE LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIAL

## Apéndice 3.1. Indicadores para la evaluación del estado ecológico de las masas de agua de la categoría río (excepto embalses), adicionales a los previstos en el RD 817/2015.

	TIPO DE ELEMENTO DE CALIDAD	ELEMENTO DE CALIDAD	INDICADOR	ACRÓNIMO	
Estado ecológico	Biológicos	Fauna ictiológica	European Fish Index	EFI+	
	Hidromorfológicos	Condiciones morfológicas	Índice de hábitat fluvial	IHF	
	Químicos y Físico-químicos generales	Condiciones generales: Condiciones de oxigenación	Demanda química de oxígeno		DQO
		Condiciones generales: Salinidad	Conductividad eléctrica a 20 °C media Opcional: dureza total, cloruros y sulfatos		
		Condiciones generales: Nutrientes	Nitritos		
			Fósforo total		
	Sustancias individuales	Contaminantes específicos	Sustancias preferentes del anexo V del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre.		

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

**Apéndice 3.2. Indicadores para la evaluación del estado de las masas de agua de la categoría lago (excepto embalses), adicionales a los previstos en el RD 817/2015.**

	TIPO DE ELEMENTO DE CALIDAD	ELEMENTO DE CALIDAD	INDICADOR	ACRÓNIMO
Estado ecológico	Biológicos	Flora acuática: Macrófitos	Presencia / Ausencia de hidrófitos	
	Químicos y Físico-químicos generales	Condiciones generales: Salinidad	Conductividad eléctrica a 20 °C	Conductividad
		Condiciones generales: Estado de acidificación	Alcalinidad	
	Sustancias individuales	Contaminantes específicos	Sustancias preferentes del anexo V del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre.	

**Apéndice 3.3. Indicadores para la evaluación del estado ecológico de las masas de agua de la categoría aguas de transición, adicionales a los previstos en el RD 817/2015.**

	TIPO DE ELEMENTOS DE CALIDAD	ELEMENTO DE CALIDAD	INDICADOR	ACRÓNIMO
Estado ecológico	Biológicos	Fauna bentónica de invertebrados	Índice de invertebrados en lagos	IBCAEL
	Químicos y Físico-químicos generales	Condiciones generales: Condiciones de oxigenación	Oxígeno disuelto	
			Demanda química de oxígeno	DQO
		Condiciones generales: Salinidad	Conductividad eléctrica a 20 °C media	
			Opcional: dureza total, cloruros y sulfatos	
	Condiciones generales: Estado de acidificación	pH		
Sustancias individuales	Contaminantes específicos	Sustancias preferentes del anexo V del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre.		

**Apéndice 3.4. Indicadores para la evaluación del estado ecológico de las masas de agua de la categoría aguas costeras, adicionales a los previstos en el RD 817/2015.**

	TIPO DE ELEMENTOS DE CALIDAD	ELEMENTO DE CALIDAD	INDICADOR
Estado ecológico	Sustancias individuales	Contaminantes específicos	Sustancias preferentes del anexo V del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre.

**Apéndice 3.5. Indicadores para la evaluación del potencial ecológico de las masas de agua artificiales y muy modificadas asimilables a lagos (embalses), adicionales a los previstos en el RD 817/2015.**

	TIPO DE ELEMENTOS DE CALIDAD	ELEMENTO DE CALIDAD	INDICADOR
Potencial ecológico	Químicos y Físico-químicos generales	Condiciones generales: Transparencia	Profundidad de visión del disco de Secchi
		Condiciones generales: Condiciones de oxigenación	Oxígeno disuelto
		Condiciones generales: Nutrientes	Fósforo total
	Sustancias individuales	Contaminantes específicos	Sustancias preferentes del anexo V del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

**Apéndice 3.6. Condiciones de referencia y límites de cambio de clase de estado/potencial para los indicadores de los elementos de calidad de aguas de transición, adicionales a los previstos en el RD 817/2015.**

TIPO ELEMENTO DE CALIDAD	ELEMENTO DE CALIDAD	INDICADOR	CÓDIGO TIPOS	TIPO ÍNDICADOR	COND. REF.	LÍMITES DE CAMBIO DE CLASE			
						MAX/BUE	BUE/MOD	MOD/DEF	DEF/MAL
Biológicos	Fauna bentónica de invertebrados	Índice QAELS	AT-T04 AT-T04-HM	Talasohalinas	9	8	6	4	2
		Índice QAELS	AT-T04 AT-T04-HM	Salobres-dulces permanentes o semipermanentes	10,47	8	6	4	2
		Índice IBCAEL	AT-T07-HM	IB-6	6,62	5,49	4,45	2,97	1,48

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

## APÉNDICE 4. MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	SUPERFICIE (km <sup>2</sup> )	HORIZONTE
ES091MSBT001	FONTIBRE	149,85	Superior
ES091MSBT002	PÁRAMO DE SEDANO Y LORA	740,56	Superior
ES091MSBT003	SINCLINAL DE VILLARCAYO	878,75	Superior
ES091MSBT004	MANZANEDO-OÑA	232,06	Superior
ES091MSBT005	MONTES OBARENES	270,30	Superior
ES091MSBT006	PANCORBO-CONCHAS DE HARO	72,94	Superior
ES091MSBT007	VALDEREJO-SOBRÓN	251,19	Superior
ES091MSBT008	SINCLINAL DE TREVIÑO	578,53	Superior
ES091MSBT009	ALUVIAL DE MIRANDA DE EBRO	47,37	Superior
ES091MSBT010	CALIZAS DE LOSA	285,90	Superior
ES091MSBT011	CALIZAS DE SUBIJANA	194,63	Superior
ES091MSBT012	ALUVIAL DE VITORIA	108,27	Superior
ES091MSBT013	CUARTANGO-SALVATIERRA	593,94	Superior
ES091MSBT014	GORBEA	34,26	Superior
ES091MSBT015	ALTUBE-URKILLA	269,87	Superior
ES091MSBT016	SIERRA DE AIZKORRI	60,38	Superior
ES091MSBT017	SIERRA DE URBASA	358,42	Superior
ES091MSBT018	SIERRA DE ANDÍA	300,17	Superior
ES091MSBT019	SIERRA DE ARALAR	139,55	Superior
ES091MSBT020	BASABURÚA-ULZAMA	284,08	Superior
ES091MSBT021	IZKI-ZUDAIRE	157,53	Superior
ES091MSBT022	SIERRA DE CANTABRIA	251,95	Superior
ES091MSBT023	SIERRA DE LÓQUIZ	448,08	Superior
ES091MSBT024	BUREBA	78,39	Superior
ES091MSBT025	ALTO ARGÁ-ALTO IRATI	1.578,55	Superior
ES091MSBT026	LARRA	62,37	Superior
ES091MSBT027	EZCAURRE-PEÑA TELERA	376,12	Superior
ES091MSBT028	ALTO GÁLLEGO	295,24	Superior
ES091MSBT029	SIERRA DE ALAIZ	278,54	Superior
ES091MSBT030	SINCLINAL DE JACA-PAMPLONA	4.066,28	Superior
ES091MSBT031	SIERRA DE LEYRE	490,50	Superior
ES091MSBT032	SIERRA TENDEÑERA-MONTE PERDIDO	571,38	Superior
ES091MSBT033	SANTO DOMINGO-GUARA	838,24	Superior
ES091MSBT034	MACIZO AXIAL PIRENAICO	4.091,08	Superior
ES091MSBT035	ALTO URGELL	100,83	Superior
ES091MSBT036	LA CERDANYA	256,98	Superior
ES091MSBT037	COTIELLA-TURBÓN	827,60	Superior
ES091MSBT038	TREMP-ISONA	1.598,14	Superior
ES091MSBT039	CADÍ-PORT DEL COMTE	390,06	Superior
ES091MSBT040	SINCLINAL DE GRAUS	1.054,57	Superior
ES091MSBT041	LITERA ALTA	904,75	Superior
ES091MSBT042	SIERRAS MARGINALES CATALANAS	761,53	Superior
ES091MSBT043	ALUVIAL DEL OCA	92,16	Superior
ES091MSBT044	ALUVIAL DEL TIRÓN	29,51	Superior
ES091MSBT045	ALUVIAL DEL OJA	212,86	Superior
ES091MSBT046	LAGUARDIA	473,34	Superior
ES091MSBT047	ALUVIAL DEL NAJERILLA-EBRO	116,88	Superior
ES091MSBT048	ALUVIAL DE LA RIOJA-MENDAVIA	188,08	Superior
ES091MSBT049	ALUVIAL DEL EBRO-ARAGÓN: LODOSA-TUDELA	642,92	Superior
ES091MSBT050	ALUVIAL DEL ARGÁ MEDIO	30,43	Superior
ES091MSBT051	ALUVIAL DEL CIDACOS	60,70	Superior
ES091MSBT052	ALUVIAL DEL EBRO:TUDELA-ALAGÓN	641,88	Superior
ES091MSBT053	ARBAS	389,63	Superior
ES091MSBT054	SASO DE BOLEA-AYERBE	291,72	Superior
ES091MSBT055	HOYA DE HUESCA	210,98	Superior
ES091MSBT056	SASOS DE ALCANADRE	488,09	Superior



## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	SUPERFICIE (km <sup>2</sup> )	HORIZONTE
ES091MSBT057	ALUVIAL DEL GÁLLEGO	271,30	Superior
ES091MSBT058	ALUVIAL DEL EBRO: ZARAGOZA	632,27	Superior
ES091MSBT059	LAGUNAS DE LOS MONEGROS	104,41	Superior
ES091MSBT060	ALUVIAL DEL CINCA	271,07	Superior
ES091MSBT061	ALUVIAL DEL BAJO SEGRE	181,66	Superior
ES091MSBT062	ALUVIAL DEL MEDIO SEGRE	17,84	Superior
ES091MSBT063	ALUVIAL DE URGELL	275,66	Superior
ES091MSBT064	CALIZAS DE TÁRREGA	793,49	Superior
ES091MSBT065	PRADOLUENGO-ANGUIANO	248,60	Superior
ES091MSBT066	FITERO-ARNEDILLO	97,47	Superior
ES091MSBT067	DETRÍTICO DE ARNEDO	124,31	Superior
ES091MSBT068	MANSILLA-NEILA	198,27	Superior
ES091MSBT069	CAMEROS	1.810,83	Superior
ES091MSBT070	AÑAVIEJA-VALDEGUTUR	413,95	Superior
ES091MSBT071	ARAVIANA-VOZMEDIANO	112,36	Superior
ES091MSBT072	SOMONTANO DEL MONCAYO	1.310,57	Superior
ES091MSBT073	BOROBIA-ARANDA DE MONCAYO	164,62	Superior
ES091MSBT074	SIERRAS PALEOZÓICAS DE LA VIRGEN Y VICORT	1.198,51	Superior
ES091MSBT075	CAMPO DE CARIÑENA	801,04	Superior
ES091MSBT076	PLIOCUATERNARIO DE ALFAMÉN	275,55	Superior
ES091MSBT077	MIOCENO DE ALFAMÉN	275,55	Inferior
ES091MSBT078	MANUBLES-RIBOTA	450,97	Superior
ES091MSBT079	CAMPO DE BELCHITE	1.037,84	Superior
ES091MSBT080	CUBETA DE AZUARA	381,18	Superior
ES091MSBT081	ALUVIAL JALÓN-JILOCA	81,70	Superior
ES091MSBT082	HUERVA-PEREJILES	762,15	Superior
ES091MSBT083	SIERRA PALEOZÓICA DE ATECA	748,91	Superior
ES091MSBT084	ORICHE-ANADÓN	162,50	Superior
ES091MSBT085	SIERRA DE MIÑANA	193,62	Superior
ES091MSBT086	PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN	2.284,84	Superior
ES091MSBT087	GALLOCANTA	222,90	Superior
ES091MSBT088	MONREAL-CALAMOCHA	745,38	Superior
ES091MSBT089	CELLA-OJOS DE MONREAL	858,66	Superior
ES091MSBT090	POZONDÓN	147,59	Superior
ES091MSBT091	CUBETA DE OLIETE	1.214,58	Superior
ES091MSBT092	ALIAGA-CALANDA	1.858,23	Superior
ES091MSBT093	ALTO GUADALOPE	116,02	Superior
ES091MSBT094	PITARQUE	525,90	Superior
ES091MSBT095	ALTO MAESTRAZGO	858,84	Superior
ES091MSBT096	PUERTOS DE BECEITE	644,02	Superior
ES091MSBT097	FOSA DE MORA	580,43	Superior
ES091MSBT098	PRIORATO	299,29	Superior
ES091MSBT099	PUERTOS DE TORTOSA	203,36	Superior
ES091MSBT100	BOIX-CARDÓ	276,32	Superior
ES091MSBT101	ALUVIAL DE TORTOSA	66,99	Superior
ES091MSBT102	PLANA DE LA GALERA	357,59	Superior
ES091MSBT103	MESOZOICO DE LA GALERA	357,59	Inferior
ES091MSBT104	SIERRA DEL MONTSIÀ	93,87	Superior
ES091MSBT105	DELTA DEL EBRO	342,86	Superior

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

## APÉNDICE 5. VALORES UMBRAL PARA MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA

CÓDIGO MASA	DENOMINACIÓN	PARÁMETRO/SUSTANCIA	VALOR UMBRAL	UNIDAD
ES091MSBT001	FONTIBRE	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	19	mg/L
		Cond 20 °C	704	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	208	mg/L
ES091MSBT002	PÁRAMO DE SEDANO Y LORA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	16	mg/L
		Cond 20 °C	470	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	27	mg/L
ES091MSBT003	SINCLINAL DE VILLARCAYO	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	21	mg/L
		Cond 20 °C	958	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	215	mg/L
ES091MSBT008	SINCLINAL DE TREVIÑO	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	75	mg/L
		Cond 20 °C	1.302	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	456	mg/L
ES091MSBT009	ALUVIAL DE MIRANDA DE EBRO	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	94	mg/L
		Cond 20 °C	1.411	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	364	mg/L
ES091MSBT012	ALUVIAL DE VITORIA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	61	mg/L
		Cond 20 °C	1.002	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	114	mg/L
ES091MSBT022	SIERRA DE CANTABRIA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	31	mg/L
		Cond 20 °C	619	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	35	mg/L

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	DENOMINACIÓN	PARÁMETRO/SUSTANCIA	VALOR UMBRAL	UNIDAD
ES091MSBT023	SIERRA DE LÓQUIZ	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	277	mg/L
		Cond 20 °C	1.614	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	172	mg/L
ES091MSBT025	ALTO ARGÁ-ALTO IRATI	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	26	mg/L
		Cond 20 °C	522	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	71	mg/L
ES091MSBT029	SIERRA DE ALAIZ	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	43	mg/L
		Cond 20 °C	719	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	79	mg/L
ES091MSBT030	SINCLINAL DE JACA-PAMPLONA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	34	mg/L
		Cond 20 °C	688	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	89	mg/L
ES091MSBT033	SANTO DOMINGO-GUARA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	267	mg/L
		Cond 20 °C	1.515	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	121	mg/L
ES091MSBT034	MACIZO AXIAL PIRENAICO	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	18	mg/L
		Cond 20 °C	388	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	130	mg/L
ES091MSBT035	ALTO URGELL	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	18	mg/L
		Cond 20 °C	435	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	35	mg/L

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	DENOMINACIÓN	PARÁMETRO/SUSTANCIA	VALOR UMBRAL	UNIDAD
ES091MSBT036	LA CERDANYA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	142	mg/L
		Cond 20 °C	1.418	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	124	mg/L
ES091MSBT038	TREMP-ISONA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	54	mg/L
		Cond 20 °C	1.047	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	285	mg/L
ES091MSBT040	SINCLINAL DE GRAUS	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	29	mg/L
		Cond 20 °C	682	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	63	mg/L
ES091MSBT041	LITERA ALTA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	105	mg/L
		Cond 20 °C	2.348	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	1.253	mg/L
ES091MSBT042	SIERRAS MARGINALES CATALANAS	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	211	mg/L
		Cond 20 °C	1.027	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	1.531	mg/L
ES091MSBT043	ALUVIAL DEL OCA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	63	mg/L
		Cond 20 °C	2.587	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	1.632	mg/L
ES091MSBT044	ALUVIAL DEL TIRÓN	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	106	mg/L
		Cond 20 °C	2.613	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	1.370	mg/L

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	DENOMINACIÓN	PARÁMETRO/SUSTANCIA	VALOR UMBRAL	UNIDAD
ES091MSBT045	ALUVIAL DEL OJA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	119	mg/L
		Cond 20 °C	1.665	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	706	mg/L
ES091MSBT046	LAGUARDIA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	704	mg/L
		Cond 20 °C	9.703	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	4.077	mg/L
ES091MSBT047	ALUVIAL DEL NAJERILLA-EBRO	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	177	mg/L
		Cond 20 °C	1.787	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	413	mg/L
ES091MSBT048	ALUVIAL DE LA RIOJA-MENDEAVIA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	558	mg/L
		Cond 20 °C	3.287	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	853	mg/L
ES091MSBT049	ALUVIAL DEL EBRO-ARAGÓN: LODOSA-TUDELA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	811	mg/L
		Cond 20 °C	3.847	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	1.036	mg/L
ES091MSBT050	ALUVIAL DEL ARGA MEDIO	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	416	mg/L
		Cond 20 °C	1.789	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	252	mg/L
ES091MSBT051	ALUVIAL DEL ZIDACOS	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	320	mg/L
		Cond 20 °C	2.128	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	470	mg/L

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	DENOMINACIÓN	PARÁMETRO/SUSTANCIA	VALOR UMBRAL	UNIDAD
ES091MSBT052	ALUVIAL DEL EBRO:TUDELA-ALAGÓN	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	467	mg/L
		Cond 20 °C	2.994	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	1.559	mg/L
ES091MSBT053	ARBAS	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	1.425	mg/L
		Cond 20 °C	4.479	µS/cm
		Plomo	0,01	mg/L
ES091MSBT054	SASO DE BOLEA-AYERBE	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	241	mg/L
		Cond 20 °C	2.369	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	738	mg/L
ES091MSBT055	HOYA DE HUESCA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	76	mg/L
		Cond 20 °C	1.241	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	305	mg/L
ES091MSBT056	SASOS DE ALCANADRE	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	298	mg/L
		Cond 20 °C	3.356	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	1.578	mg/L
ES091MSBT057	ALUVIAL DEL GÁLLEGO	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	485	mg/L
		Cond 20 °C	2.570	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	1.013	mg/L
ES091MSBT058	ALUVIAL DEL EBRO: ZARAGOZA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	974	mg/L
		Cond 20 °C	5.065	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	1.854	mg/L

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	DENOMINACIÓN	PARÁMETRO/SUSTANCIA	VALOR UMBRAL	UNIDAD
ES091MSBT060	ALUVIAL DEL CINCA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	435	mg/L
		Cond 20 °C	2.598	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	781	mg/L
ES091MSBT061	ALUVIAL DEL BAJO SEGRE	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	204	mg/L
		Cond 20 °C	2.414	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	996	mg/L
ES091MSBT063	ALUVIAL DE URGELL	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	187	mg/L
		Cond 20 °C	2.413	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	832	mg/L
ES091MSBT064	CALIZAS DE TÁRREGA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,02	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	548	mg/L
		Cond 20 °C	3.434	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	1.625	mg/L
ES091MSBT066	FITERO-ARNEDILLO	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	2.660	mg/L
		Cond 20 °C	9.426	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	1.727	mg/L
ES091MSBT067	DETRITICO DE ARNEDO	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	723	mg/L
		Cond 20 °C	3.031	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	416	mg/L
ES091MSBT070	AÑAVIEJA-VALDEGUTUR	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	44	mg/L
		Cond 20 °C	1.365	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	692	mg/L

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	DENOMINACIÓN	PARÁMETRO/SUSTANCIA	VALOR UMBRAL	UNIDAD
ES091MSBT071	ARAVIANA-VOZMEDIANO	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	21	mg/L
		Cond 20 °C	874	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	284	mg/L
ES091MSBT072	SOMONTANO DEL MONCAYO	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	189	mg/L
		Cond 20 °C	2.273	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	812	mg/L
ES091MSBT073	BOROBIA-ARANDA DE MONCAYO	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	11	mg/L
		Cond 20 °C	696	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	202	mg/L
ES091MSBT075	CAMPO DE CARIÑENA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	188	mg/L
		Cond 20 °C	2.364	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	827	mg/L
ES091MSBT076	PLIOCUATERNARIO DE ALFAMÉN	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	187	mg/L
		Cond 20 °C	1.615	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	461	mg/L
ES091MSBT077	MIOCENO DE ALFAMÉN	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	118	mg/L
		Cond 20 °C	1.337	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	308	mg/L
ES091MSBT079	CAMPO DE BELCHITE	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	559	mg/L
		Cond 20 °C	2.981	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	1.182	mg/L



## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	DENOMINACIÓN	PARÁMETRO/SUSTANCIA	VALOR UMBRAL	UNIDAD
ES091MSBT080	CUBETA DE AZUARA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	78	mg/L
		Cond 20 °C	941	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	162	mg/L
ES091MSBT081	ALUVIAL JALÓN-JILOCA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	4.858	mg/L
		Cond 20 °C	18.919	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	4.340	mg/L
ES091MSBT082	HUERVA-PEREJILES	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	72	mg/L
		Cond 20 °C	2.233	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	1.117	mg/L
ES091MSBT085	SIERRA DE MIÑANA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	110	mg/L
		Cond 20 °C	1.109	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	252	mg/L
ES091MSBT086	PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	343	mg/L
		Cond 20 °C	1.649	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	160	mg/L
ES091MSBT087	GALLOCANTA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	213	mg/L
		Cond 20 °C	2.450	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	499	mg/L
ES091MSBT088	MONREAL-CALAMOCHA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	63	mg/L
		Cond 20 °C	1.125	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	446	mg/L

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	DENOMINACIÓN	PARÁMETRO/SUSTANCIA	VALOR UMBRAL	UNIDAD
ES091MSBT089	CELLA-OJOS DE MONREAL	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	277	mg/L
		Cond 20 °C	2.203	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	1.071	mg/L
ES091MSBT091	CUBETA DE OLIETE	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	96	mg/L
		Cond 20 °C	2.360	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	1.436	mg/L
ES091MSBT092	ALIAGA-CALANDA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	122	mg/L
		Cond 20 °C	1.176	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	413	mg/L
ES091MSBT094	PITARQUE	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	10	mg/L
		Cond 20 °C	732	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	263	mg/L
ES091MSBT095	ALTO MAESTRAZGO	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	86	mg/L
		Cond 20 °C	1.206	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	216	mg/L
ES091MSBT096	PUERTOS DE BECEITE	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	138	mg/L
		Cond 20 °C	2.060	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	745	mg/L
ES091MSBT097	FOSA DE MORA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	350	mg/L
		Cond 20 °C	2.848	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	1.500	mg/L

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	DENOMINACIÓN	PARÁMETRO/SUSTANCIA	VALOR UMBRAL	UNIDAD
ES091MSBT098	PRIORATO	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	103	mg/L
		Cond 20 °C	1.522	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	361	mg/L
ES091MSBT099	PUERTOS DE TORTOSA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	29	mg/L
		Cond 20 °C	1.210	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	543	mg/L
ES091MSBT100	BOIX-CARDÓ	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	375	mg/L
		Cond 20 °C	1.647	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	73	mg/L
ES091MSBT101	ALUVIAL DE TORTOSA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	199	mg/L
		Cond 20 °C	1.143	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	216	mg/L
ES091MSBT102	PLANA DE LA GALERA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	18	mg/L
		Cond 20 °C	530	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	31	mg/L
ES091MSBT103	MESOZOICO DE LA GALERA	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	186	mg/L
		Cond 20 °C	1.095	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	95	mg/L
ES091MSBT104	SIERRA DEL MONTSIÁ	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	376	mg/L
		Cond 20 °C	1.678	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	259	mg/L

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	DENOMINACIÓN	PARÁMETRO/SUSTANCIA	VALOR UMBRAL	UNIDAD
ES091MSBT105	DELTA DEL EBRO	Amonio total (mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,5	mg/L
		Arsénico	0,01	mg/L
		Cadmio	0,005	mg/L
		Cloruros	8.738	mg/L
		Cond 20 °C	2.703	µS/cm
		Mercurio	0,001	mg/L
		Plomo	0,01	mg/L
		Sulfatos	1.106	mg/L

## APÉNDICE 6. CAUDALES ECOLÓGICOS

## Apéndice 6.1. Distribución temporal de caudales ecológicos en condiciones ordinarias.

CÓDIGO EST. AFORO	PUNTO DE DEFINICIÓN DEL RÉGIMEN DE CAUDALES	NOMBRE	CAUDAL (m <sup>3</sup> /s)												VOLUMEN ANUAL TOTAL (hm <sup>3</sup> )		
			OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP			
1	1	Ebro en Miranda de Ebro (caudal preventivo)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	315,36
1	1	Ebro en Miranda de Ebro (caudal ecológico)	3,77	4,43	4,49	5,40	5,56	5,17	5,61	4,92	4,40	3,72	3,35	3,15	3,15	3,15	141,59
3		Ega en Andosilla	1,41	1,72	1,87	1,88	1,91	1,71	1,86	1,61	1,36	1,05	0,85	0,98	0,98	47,77	
5		Aragón en Caparrosos	4,63	4,89	5,07	5,00	4,78	4,69	5,13	4,63	4,22	3,67	3,40	3,91	3,91	141,88	
11		Ebro en Zaragoza (caudal preventivo)	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	946,08	
11		Ebro en Zaragoza (caudal ecológico)	20,00	20,00	35,00	35,00	35,00	15,58	17,08	15,32	13,56	11,37	13,56	13,56	13,56	641,67	
14		Martín en Híjar	0,14	0,14	0,14	0,15	0,14	0,14	0,16	0,17	0,16	0,14	0,14	0,14	0,14	4,63	
15		Guadalope en Alcañiz	0,51	0,46	0,45	0,47	0,46	0,45	0,48	0,51	0,50	0,45	0,42	0,42	0,42	14,67	
17		Cinca en Fraga	6,23	5,79	5,74	5,85	5,00	5,12	5,55	5,92	6,40	5,45	5,09	5,62	5,62	178,17	
24		Segre en Lleida <sup>1</sup>	3,50	4,00	4,00	4,00	3,50	3,50	4,00	5,00	5,00	4,00	3,50	3,50	3,50	124,89	
25		Segre en Serós	6,00	5,40	5,00	5,10	5,20	5,70	6,70	9,10	8,80	6,10	6,00	6,00	6,00	197,48	
26		Ebro en Arroyo	0,5	0,62	0,65	0,71	0,66	0,72	0,8	0,76	0,63	0,57	0,51	0,48	0,48	19,99	
34		Najerilla en Mansilla	0,37	0,40	0,42	0,40	0,36	0,38	0,40	0,38	0,30	0,25	0,22	0,26	0,26	10,88	
35		Iregua en Villoslada	0,16	0,26	0,33	0,37	0,37	0,36	0,34	0,34	0,30	0,23	0,17	0,16	0,16	8,89	
38		Najerilla en Torremontalvo	2,13	2,29	2,44	2,34	2,13	2,14	2,35	2,26	1,77	1,42	1,28	1,45	1,45	63,05	
39		Albercos en Ortigosa	0,06	0,07	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,05	0,04	0,05	0,05	2,00	
48		Najerilla en Anguiano	0,62	0,76	0,84	0,86	0,83	1,34	1,29	1,27	1,02	0,73	0,53	0,49	0,49	27,81	
59		Gállego en Santa Eulalia	5,00	4,89	4,77	4,65	4,16	4,26	4,60	4,66	4,60	4,03	3,80	4,21	4,21	140,98	
64		Salazar en Aspuz	0,13	0,20	0,25	0,39	0,54	0,72	0,72	0,73	0,38	0,17	0,12	0,12	0,12	11,71	
65		Irati en Liédena	2,36	2,61	2,75	2,75	2,75	2,66	2,84	2,45	2,24	1,99	1,85	1,97	1,97	76,72	
74		Zadorra en Arce	1,66	2,07	2,60	3,02	3,04	2,77	2,59	2,32	1,66	1,18	0,55	1,18	1,18	64,56	
80		Veral en Zuriza	0,23	0,23	0,22	0,21	0,18	0,20	0,23	0,22	0,19	0,16	0,15	0,19	0,19	6,34	
84		Salado en Alloz	0,20	0,23	0,26	0,26	0,26	0,24	0,25	0,22	0,19	0,16	0,13	0,15	0,15	6,69	
89		Gállego en Zaragoza	1,50	1,47	1,44	1,44	1,27	1,28	1,39	1,39	1,37	1,18	1,11	1,26	1,26	42,32	
93		Oca en Oña	0,42	0,50	0,60	0,80	1,00	1,05	1,00	0,75	0,60	0,45	0,39	0,37	0,37	20,77	

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del Ebro (2015-2021)

CÓDIGO EST. AFORO	PUNTO DE DEFINICIÓN DEL RÉGIMEN DE CAUDALES	NOMBRE	CAUDAL (m <sup>3</sup> /s)												VOLUMEN ANUAL TOTAL (hm <sup>3</sup> )
			OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	
94	Flumen en Albalatillo		0,59	0,58	0,63	0,65	0,54	0,53	0,57	0,54	0,52	0,44	0,40	0,49	17,03
97	Noguera Ribagorzana en La Piñana		1,54	1,47	1,39	1,40	1,26	1,27	1,45	1,58	1,74	1,42	1,39	1,41	45,54
106	Guadalope en Santolea-PP		0,20	0,19	0,18	0,19	0,19	0,19	0,21	0,25	0,24	0,20	0,17	0,17	6,26
112	Ebro en Sástago		20,00	20,00	35,00	35,00	35,00	15,58	17,08	15,32	13,56	11,37	13,56	13,56	641,67
115	Noguera Ribagorzana en Pte. Montañaña		1,23	1,16	1,08	1,06	0,95	0,99	1,14	1,26	1,39	1,13	1,12	1,13	35,87
118	Martín en Oliete		0,10	0,09	0,09	0,10	0,09	0,09	0,11	0,13	0,12	0,09	0,09	0,09	3,13
120	Ebro en Mendavía		8,70	9,84	10,83	11,28	11,14	10,60	11,55	10,53	9,08	7,54	6,75	6,72	300,74
124	Huerta en Las Torcas		0,07	0,07	0,07	0,08	0,07	0,07	0,08	0,09	0,08	0,07	0,06	0,07	2,31
126	Jalón en Ateca		0,38	0,39	0,40	0,42	0,41	0,40	0,44	0,45	0,43	0,40	0,39	0,39	12,88
142	Lumbreras en Lumbreras		0,13	0,13	0,25	0,26	0,23	0,22	0,25	0,24	0,21	0,16	0,13	0,13	6,15
145	Ésera en Eriste (Villanova)		0,57	0,50	0,49	0,44	0,41	0,43	0,48	0,63	0,83	0,66	0,61	0,61	17,52
147	Nájima en Monreal de Ariza		0,02	0,01	0,02	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02	0,01	0,00	0,01	0,58
153	Algas en Horta de San Juan		0,00	0,01	0,02	0,07	0,05	0,05	0,04	0,03	0,02	0,00	0,00	0,00	0,76
159	Arga en Huarte		0,37	0,44	0,45	0,45	0,66	0,62	0,65	0,39	0,36	0,32	0,29	0,32	13,93
165	Bayas en Miranda de Ebro		0,03	0,04	0,12	0,18	0,21	0,22	0,20	0,17	0,04	0,03	0,03	0,02	3,37
172	Cinca en Lafortunada		2,80	2,52	2,33	2,33	2,03	2,17	2,32	2,68	2,88	2,65	2,54	2,65	78,66
174	Queiles en Los Fayos		0,11	0,11	0,12	0,13	0,13	0,11	0,14	0,14	0,13	0,11	0,09	0,09	3,70
178	Ebro en Reinosa		0,17	0,20	0,24	0,23	0,22	0,23	0,23	0,20	0,15	0,14	0,14	0,14	6,01
192	Guatizalema en Siétamo		0,16	0,15	0,17	0,16	0,14	0,14	0,15	0,14	0,14	0,12	0,11	0,13	4,49
238	Aranda en Maidevera-PP		0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,92
250	Gállego en Búbal		0,40	0,38	0,33	0,31	0,27	0,31	0,35	0,38	0,39	0,34	0,32	0,35	10,86
253	Cidacos en Arnedillo		0,00	0,00	0,05	0,10	0,15	0,15	0,15	0,10	0,05	0,00	0,00	0,00	1,95
256	Segre en Isobol		0,71	0,76	0,72	0,69	0,66	0,81	0,93	1,08	0,98	0,72	0,62	0,62	24,45
277	Irati en Aoiz		0,90	1,93	2,07	3,10	3,01	2,80	2,81	2,86	1,29	0,90	0,90	0,90	61,48
293	Cinca en Puente Las Pilas		2,80	2,80	2,70	2,70	2,50	2,50	2,80	3,10	3,10	2,60	2,40	2,50	85,43
E47	Cinca en El Grado		1,10	1,10	1,00	1,00	0,90	0,90	1,10	1,20	1,20	0,90	0,80	0,90	31,80
E48	Ésera en Barasona		0,70	0,70	0,70	0,70	0,60	0,60	0,70	0,90	0,90	0,70	0,60	0,60	22,09
E76	Embalse de Rialp		3,76	3,74	3,70	3,59	3,30	3,39	3,78	4,43	4,14	3,35	3,26	3,38	115,21

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	PUNTO DE DEFINICIÓN DEL RÉGIMEN DE CAUDALES		CAUDAL ECOLÓGICO (m <sup>3</sup> /s) en el extremo final de la masa de agua que se indica *												VOL. ANUAL TOTAL (hm <sup>3</sup> )	
	NOMBRE		OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP		
ES091MSPF236	Río Omecillo desde el río Salado hasta la cola del Embalse de Puentelarrá		0,060	0,113	0,113	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,113	0,060	0,060	0,060	0,060	3,51
ES091MSPF482	Río Húmedo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Omecillo		0,026	0,056	0,056	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,056	0,026	0,026	0,026	0,026	1,77
ES091MSPF481	Río Omecillo desde su nacimiento hasta el río Húmedo (incluye río Nonagro)		0,019	0,036	0,036	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,036	0,019	0,019	0,019	0,019	1,11
ES091MSPF485	Río Bayas desde su nacimiento hasta la captación de abastecimiento a Vitoria en el Pozo de Subijana (incluye ríos Vadillo, Vedillo y Ugalde)		0,073	0,137	0,137	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,137	0,073	0,073	0,073	0,073	4,17
ES091MSPF249	Río Zadorra desde el río Zayas hasta las surgencias de Nandclares (incluye río Oka)		1,275	1,742	1,742	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181	1,742	1,275	1,275	1,275	1,275	54,57
ES091MSPF248	Río Zayas desde la estación de aforos número 221 de Larrinoa hasta su desembocadura en el río Zadorra		0,081	0,125	0,125	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,125	0,081	0,081	0,081	0,081	3,92
ES091MSPF490	Río Zayas desde su nacimiento hasta la estación de aforos número 221 de Larrinoa		0,023	0,038	0,038	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,038	0,023	0,023	0,023	0,023	1,16
ES091MSPF244	Río Alegria desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Zadorra (incluye ríos Mayor, Santo Tomás, Egileta, Errekelao, Zerío, Arganzubi y Errekabarrri)		0,099	0,151	0,151	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,151	0,099	0,099	0,099	0,099	4,68
ES091MSPF243	Río Zadorra desde la Presa de Ullivarri-Gamboia hasta el río Alegria (inicio del tramo modificado de Vitoria, e incluye tramo final río Sta. Engracia)		0,791	0,889	0,889	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005	0,889	0,791	0,791	0,791	0,791	28,22
ES091MSPF488	Río Urquiola desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Urrúnaga (incluye ríos Iraurgi y Olaeta)		0,081	0,135	0,135	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,135	0,081	0,081	0,081	0,081	4,14
ES091MSPF487	Río Santa Engracia desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Urrúnaga (incluye río Undabe)		0,067	0,112	0,112	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,112	0,067	0,067	0,067	0,067	3,39
ES091MSPF486	Río Barrundia desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Ullivarri (incluye río Ugarana)		0,090	0,156	0,156	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,156	0,090	0,090	0,090	0,090	4,67
ES091MSPF241	Río Zadorra desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Ullivarri (incluye ríos Salbide y Etxebarri)		0,078	0,120	0,120	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,120	0,078	0,078	0,078	0,078	3,75
ES091MSPF549*	Río Araquil desde su nacimiento hasta el río Alzania (inicio del tramo canalizado) [hasta límite entre País Vasco y Navarra]		0,081	0,124	0,124	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,124	0,081	0,081	0,081	0,081	4,12

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	PUNTO DE DEFINICIÓN DEL RÉGIMEN DE CAUDALES		CAUDAL ECOLÓGICO (m <sup>3</sup> /s) en el extremo final de la masa de agua que se indica*												VOL. ANUAL TOTAL (hm <sup>3</sup> )	
	NOMBRE		OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP		
ES091MSPF255	Río Inglares desde la población de Pipaón hasta su desembocadura en el río Ebro (incluye río de la Mina)		0,146	0,164	0,164	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,164	0,164	0,146	0,146	0,146	5,11
ES091MSPF279	Río Ega I desde su nacimiento hasta el río Ega II (incluye ríos Ega y Bajauri)		0,087	0,132	0,132	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,132	0,132	0,087	0,087	0,087	4,17
ES091MSPF280	Río Ega II desde el río Sabando hasta su desembocadura en el río Ega I (incluye ríos Sabando e Izki)		0,181	0,279	0,279	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,279	0,279	0,181	0,181	0,181	8,54

\*Excepto en el caso de la masa ES091MSPF549, en que el caudal se refiere al límite entre País Vasco y Navarra, y no al extremo final de la masa.

Nota: Los caudales preventivos fijados para el Ebro en Miranda de Ebro y Zaragoza no tienen el carácter de caudal ecológico.

1. Además, se establecen unos caudales adicionales para la mejora del río ante la proliferación excesiva de macrofitos y de simúlidos (p.ej.: la mosca negra) con pulsos de agua de 20 m<sup>3</sup>/s de una duración de 8 horas que se harán con la siguiente frecuencia:

Mes	Nº pulsos por semana	Nº de días	Nº de semanas	Volumen para pulsos (hm <sup>3</sup> ) <sup>(a)(b)</sup>
Octubre	1	31	4,43	2,104
Noviembre	0	30	4,29	0,000
Diciembre	0	31	4,43	0,000
Enero	0	31	4,43	0,000
Febrero	0	28	4,00	0,000
Marzo	1	31	4,43	2,104
Abril	1	30	4,29	1,975
Mayo	1	31	4,43	1,913
Junio	1	30	4,29	1,851
Julio	2	31	4,43	4,081
Agosto	2	31	4,43	4,209
Septiembre	1	30	4,29	2,037
<b>Anual</b>		<b>365</b>	<b>52,14</b>	<b>20,275</b>

(a) El volumen es el necesario para completar el caudal ecológico correspondiente cada mes hasta los 20 m<sup>3</sup>/s de caudal adicional.

(b) La distribución mensual del volumen asignada para pulsos es orientativa y variará en función del día de la semana que se realice cada pulso, manteniéndose, en todo caso, la magnitud total del volumen asignado.



**Apéndice 6.2. Distribución temporal de caudales ecológicos en condiciones de sequía prolongada, en masas no situadas en zonas de Red Natura 2000.**

CÓDIGO	ESTACIÓN DE AFOROS NOMBRE	CAUDAL (m <sup>3</sup> /s)												VOLUMEN ANUAL TOTAL (hm <sup>3</sup> )
		OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	
38	Najerilla en Torrementalvo	0,67	0,72	0,76	0,73	0,67	0,67	0,74	0,71	0,55	0,44	0,40	0,45	19,73
3	Ega en Andosilla	0,23	0,28	0,30	0,31	0,31	0,28	0,30	0,26	0,22	0,17	0,14	0,16	7,76
59	Gállego en Santa Eulalia	3,15	3,09	3,01	2,93	2,63	2,69	2,90	2,94	2,90	2,55	2,40	2,66	88,98
115	Noguera Ribagorzana en Puente Montañana	0,40	0,48	0,45	0,39	0,44	0,48	0,51	0,56	0,32	0,28	0,23	0,27	12,63
174	Queiles en Los Fayos	0,08	0,08	0,09	0,09	0,09	0,08	0,10	0,10	0,09	0,08	0,07	0,07	2,68

**Apéndice 6.3. Distribución temporal de caudales ecológicos mínimos en condiciones ordinarias en aguas de transición.**

CÓDIGO	ESTACIÓN DE AFOROS NOMBRE	CAUDAL (m <sup>3</sup> /s)												VOLUMEN ANUAL TOTAL (hm <sup>3</sup> )
		OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	
27	Ebro en Tortosa <sup>1</sup>	80	80	91	95	150	150	91	91	81	80	80	80	3.009,9
	Caudal ecológico del Delta	Los caudales ecológicos del conjunto del delta están formados por los caudales mínimos que se fijan para la estación de aforos de Tortosa, los caudales generadores de crecidas, con el fin de renaturalizar el régimen de caudales, los caudales circulantes aportados al delta por los canales de la margen derecha e izquierda del Ebro con carácter ambiental, sin perjuicio de la preeminencia de los derechos concesionales que asisten a dichos canales, y la descarga natural de agua subterránea. En el Ebro en desembocadura (como se define en el Plan Hidrológico de 1998) se estiman los siguientes valores:												
	Ebro en zona de desembocadura <sup>1</sup>	80	100	100	120	150	155	100	100	100	100	100	80	3.370,0

1. Este caudal se incrementa con dos crecidas puntuales de 1.000–1.500 m<sup>3</sup>/s, para renaturalizar el régimen de caudales y especialmente para la reducción de la invasión de macrofitos.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

## APÉNDICE 7. ASIGNACIÓN Y RESERVA DE RECURSOS

## Apéndice 7.1. Asignación de recursos para abastecimiento de población e industria.

MODELO DE SIMULACIÓN	CÓDIGO UNIDAD DE DEMANDA	NOMBRE UNIDAD DE DEMANDA	ASIGNACIÓN DE RECURSOS (hm <sup>3</sup> /año)
Ebro alto-medio y Aragón	39. Alto río Aragón y afluentes	Abastecimientos suministrados desde tomas del río Aragón aguas arriba del embalse de Yesa y afluentes	220,879
	40. Canal de Bardenas y Arbas	Abastecimientos suministrados desde el Canal de Bardenas y sus derivaciones y desde los ríos Arbas (habiéndose añadido el abastecimiento a Zaragoza y su entorno)	
	55. Ebro medio-alto	Abastecimientos suministrados desde tomas en el Eje del Ebro e interfluvios entre Miranda y Zaragoza	
	58. Alto Ebro	Abastecimientos suministrados desde tomas en la cuenca del Ebro y afluentes hasta Miranda	
	59. Arga, Zidacos y Aragón bajo	Abastecimientos suministrados desde tomas en la cuenca del Arga, Zidacos y Aragón bajo	
		Trasvase Cerneja - Ordunte	
Tirón	57. Tirón	Abastecimientos e industrias suministrados desde tomas en la cuenca del río Tirón y afluentes	6,717
Najerilla	56. Najerilla	Abastecimientos e industrias suministrados desde tomas en la cuenca del río Najerilla y afluentes	4,069
Iregua, Leza y Ocón	53. Leza, Jubera y Valle de Ocón	Abastecimientos suministrados desde tomas en la cuenca del río Leza	30,677
	54. Iregua	Abastecimientos suministrados desde tomas en la cuenca del río Iregua	
Cidacos	52. Cidacos	Abastecimientos suministrados desde tomas en la cuenca del río Cidacos	11,206
Alhama	51. Alhama	Abastecimientos suministrados desde tomas en la cuenca del río Alhama	1,179
Queiles	50. Queiles	Abastecimientos e industrias suministrados desde tomas en la cuenca del río Queiles	6,115
Huecha	49. Huecha	Abastecimientos suministrados desde tomas en la cuenca del río Huecha	2,762
Jalón	01. Alto Jiloca	Abastecimientos en el área de influencia de las masas de agua del Alto Jiloca y Laguna de Gallocanta, no dominados por el embalse de Lechago. Extracciones tanto superficiales como subterráneas	20,806
	02. Bajo Jiloca	Abastecimientos potencialmente beneficiados por la regulación del embalse de Lechago	
	03. Alto Jalón y afluentes	Abastecimientos no dominados por obras de regulación y cuyas zonas regables extraen aguas del alto Jalón o de sus afluentes sin regular	
	04. Eje del Jalón	Abastecimientos dominados por el embalse de La Tranquera. Incluye los municipios del bajo Piedra y abastecimientos suministrados con aguas subterráneas de la zona de Cariñena y Alfamén	
	08. Abastecimiento de Maidevera	Abastecimientos dominados por el embalse de Maidevera	
Huerva	09. Alto Huerva	Abastecimientos e industrias no dominados por el embalse de Las Torcas	0,459
	10. Bajo Huerva	Abastecimientos e industrias dominados por el embalse de Las Torcas	
Aguas Vivas	11. Aguas Vivas y afluentes	Abastecimientos no dominados por el embalse de Moneva	1,314
	12. Bajo Aguas Vivas	Abastecimientos dominados por el embalse de Moneva	
Martín	13. Alto Martín	Abastecimientos no dominados por el embalse de la Cueva Foradada	4,762
	14. Bajo Martín	Abastecimientos dominados por el embalse de la Cueva Foradada	

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

MODELO DE SIMULACIÓN	CÓDIGO UNIDAD DE DEMANDA	NOMBRE UNIDAD DE DEMANDA	ASIGNACIÓN DE RECURSOS (hm <sup>3</sup> /año)
Guadalupe y Regallo	15. Alto Guadalupe y afluentes	Abastecimientos no dominados por el embalse de Santolea y municipios dependientes de los ríos Guadalopillo, Mezquín y Bergantes	8,174
	16. Guadalupe medio y bajo	Abastecimientos dominados por los embalses de Santolea, Calanda o La Estanca	
Matarraña	19. Matarraña y afluentes	Abastecimientos dominados por el embalse de Pena y otros pequeños abastecimientos en la cuenca alta	1,983
Ebro bajo	44. Bajo Ebro Aragónés	Abastecimientos suministrados mediante tomas directas en el río Ebro, acequias o pozos en el aluvial	92,071
	45. Bajo Ebro Catalán	Abastecimientos suministrados mediante elevaciones desde el bajo Ebro catalán	
	75. Traslase a Tarragona	Abastecimientos en la comarca de Tarragona	
Ciurana	46. Ciurana y afluentes	Abastecimientos suministrados desde tomas en la cuenca del río Ciurana y afluentes	9,679
		Traslase Ciurana-Ruidecanyes	
Segre y Noguera Pallaresa	21. Noguera Pallaresa	Abastecimientos suministrados desde tomas en la cuenca del río Noguera Pallaresa	37,163
	22. Alto Segre y afluentes	Abastecimientos suministrados desde tomas en la cuenca del río Segre aguas arriba del embalse de Oliana y de todos sus afluentes por la margen izquierda	
	23. Segre medio	Abastecimientos suministrados desde tomas en la cuenca del río Segre entre el embalse de Oliana y el río Noguera-Ribagorzana	
	24. Canales de Urgel	Abastecimientos suministrados desde los canales de Urgell	
	25. Bajo Segre	Abastecimientos suministrados desde tomas en la cuenca del río Segre aguas abajo del río Noguera Ribagorzana	
Ésera y Noguera Ribagorzana	27. Alto Noguera Ribagorzana	Abastecimientos suministrados desde tomas en la cuenca del río Noguera Ribagorzana aguas arriba del embalse de Santa Ana	42,625
	29. Abastecimiento a Lleida y su entorno	Abastecimientos de Lleida y su entorno	
	30. Canal de Aragón y Cataluña	Abastecimientos suministrados desde el Canal de Aragón y Cataluña y sus derivaciones	
	32. Alto Ésera	Abastecimientos suministrados desde tomas en la cuenca del Ésera aguas arriba del embalse de Barasona	
Gállego y Cinca	33. Riegos del Alto Aragón	Abastecimientos suministrados desde el Canal del Cinca o el Canal de Monegros y sus derivaciones	31,913
	34. Medio y bajo Gállego	Abastecimientos suministrados desde tomas en la cuenca del río Gállego aguas abajo del embalse de La Peña	
	35. Alcanadre	Abastecimientos suministrados desde tomas en la cuenca del río Alcanadre y afluentes	
	36. Medio y bajo Cinca	Abastecimientos suministrados desde tomas en la cuenca del río Cinca aguas abajo del embalse de El Grado	
	37. Alto Cinca	Abastecimientos suministrados desde tomas en la cuenca del río Cinca aguas arriba del embalse de El Grado y afluentes	
	38. Alto Gállego	Abastecimientos suministrados desde tomas en la cuenca del río Gállego aguas arriba del embalse de La Peña y afluentes	
Arbas	40. Canal de Bardenas y Arbas	Abastecimientos suministrados desde el Canal de Bardenas y sus derivaciones y desde los ríos Arbas (habiéndose añadido el abastecimiento a Zaragoza y su entorno)	0,300
Ega	60. Ega	Abastecimientos suministrados desde tomas en la cuenca del Ega y afluentes	11,163
Bayas, Zadorra e Inglares	61. Bayas, Zadorra e Inglares	Abastecimientos e industrias suministrados desde tomas en las cuencas del río Bayas, Zadorra e Inglares	153,436
	77. Traslase al Gran Bilbao	Abastecimientos e industrias en la comarca de Bilbao	

Nota 1: No se incluye la demanda de refrigeración.

Nota 2: Una vez realizados los ajustes con el modelo de simulación general, los recursos totales asignados para abastecimiento e industria incluidos trasvases se cifran en 705 hm<sup>3</sup>/año.

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

## Apéndice 7.2. Uso agrario (regadío y ganadería).

MODELO DE SIMULACIÓN	CÓDIGO UNIDAD DE DEMANDA	NOMBRE UNIDAD DE DEMANDA	ASIGNACIÓN DE RECURSOS (hm <sup>2</sup> /año)
Ebro alto-medio y Aragón	39. Alto río Aragón y afluentes	Regadíos suministrados desde tomas del río Aragón aguas arriba del embalse de Yesa y afluentes	1.696,884
	40. Canal de Bardenas y Arbas	Regadíos suministrados desde el Canal de Bardenas y sus derivaciones y desde los ríos Arbas	
	55. Ebro medio-alto	Regadíos suministrados desde tomas en el Eje del Ebro e interfluvios entre Miranda y Zaragoza	
	58. Alto Ebro	Regadíos suministrados desde tomas en la cuenca del Ebro y afluentes hasta Miranda	
	59. Arga, Zidacos y Aragón bajo	Regadíos suministrados desde tomas en la cuenca del Arga, Zidacos y Aragón bajo	
	73. Canal de Navarra	Regadíos suministrados desde el Canal de Navarra	
Tirón	57. Tirón	Regadíos suministrados desde tomas en la cuenca del río Tirón y afluentes	38,645
Najerilla	56. Najerilla	Regadíos suministrados desde tomas en la cuenca del río Najerilla y afluentes	72,080
Iregua, Leza y Ocón	53. Leza, Jubera y Valle de Ocón	Regadíos suministrados desde tomas en la cuenca del río Leza	79,522
	54. Iregua	Regadíos suministrados desde tomas en la cuenca del río Iregua	
Cidacos	52. Cidacos	Regadíos suministrados desde tomas en la cuenca del río Cidacos	32,544
Alhama	51. Alhama	Regadíos suministrados desde tomas en la cuenca del río Alhama	94,943
Queiles	50. Queiles	Regadíos suministrados desde tomas en la cuenca del río Queiles	58,971
Huecha	49. Huecha	Regadíos suministrados desde tomas en la cuenca del río Huecha	60,096
Jalón	01. Alto Jiloca	Regadíos en el área de influencia de las masas de agua del Alto Jiloca y Laguna de Gallocanta, no dominados por el embalse de Lechago. Extracciones tanto superficiales como subterráneas	370,753
	02. Bajo Jiloca	Regadíos potencialmente beneficiados por la regulación del embalse de Lechago	
	03. Alto Jalón y afluentes	Regadíos no dominados por obras de regulación y cuyas zonas regables extraen aguas del alto Jalón o de sus afluentes sin regular	
	04. Eje del Jalón	Regadíos dominados por el embalse de La Tranquera. Incluye los municipios del bajo Piedra y regadíos con aguas subterráneas de la zona de Cariñena y Alfamén	
	08. Regadíos de Maidevera	Regadíos dominados por el embalse de Maidevera	
Huerva	09. Alto Huerva	Regadíos no dominados por el embalse de Las Torcas	24,844
	10. Bajo Huerva	Regadíos dominados por el embalse de Las Torcas	
Aguas Vivas	11. Aguas Vivas y afluentes	Regadíos no dominados por el embalse de Moneva	36,660
	12. Bajo Aguas Vivas	Regadíos dominados por el embalse de Moneva	
Martín	13. Alto Martín	Regadíos no dominados por el embalse de la Cueva Foradada	53,601
	14. Bajo Martín	Regadíos dominados por el embalse de la Cueva Foradada	
Guadalope y Regallo	15. Alto Guadalope y afluentes	Regadíos no dominados por el embalse de Santolea y municipios dependientes de ríos Guadalopillo, Mezquín y Bergantes	156,819
	16. Guadalope medio	Regadíos dominados por los embalses de Santolea, Calanda o La Estanca	
	17. Bajo Guadalope	Singularidad. Zona regable que es suministrada con aguas del río Guadalope reguladas en el embalse de Calanda	

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

MODELO DE SIMULACIÓN	CÓDIGO UNIDAD DE DEMANDA	NOMBRE UNIDAD DE DEMANDA	ASIGNACIÓN DE RECURSOS (hm <sup>3</sup> /año)
Matarraña	19. Matarraña y afluentes	Regadíos dominados por el embalse de Pena y otros pequeños regadíos en la cuenca alta	58,219
Ebro bajo	44. Plan Estratégico del Bajo Ebro Aragonés	Regadíos suministrados mediante elevaciones desde el embalse de Mequinzenza en el ámbito del Plan Especial del Bajo Ebro Aragonés	1.176,273
	45. Elevaciones del Bajo Ebro (Cataluña)	Regadíos suministrados mediante elevaciones desde el Bajo Ebro (Cataluña)	
	47. Canales del Delta	Regadíos suministrados mediante los canales de la derecha y la izquierda del Ebro	
	70. Aldea Camarles	Regadíos Aldea Camarles	
	71. Terra Alta	Regadíos de la Tierra Alta	
	74. Xerta-Ceniá	Regadíos Xerta-Ceniá	
Ciurana	46. Ciurana y afluentes	Regadíos suministrados desde tomas en la cuenca del río Ciurana y afluentes	18,306
Segre y Noguera Pallaresa	21. Noguera Pallaresa	Regadíos suministrados desde tomas en la cuenca del río Noguera Pallaresa	923,478
	22. Alto Segre y afluentes	Regadíos suministrados desde tomas en la cuenca del río Segre aguas arriba del embalse de Oliana y de todos sus afluentes por la margen izquierda	
	23. Segre medio	Regadíos suministrados desde tomas en la cuenca del río Segre entre el embalse de Oliana y el río Noguera-Ribagorzana	
	24. Canales de Urgell	Regadíos suministrados desde los canales de Urgell	
	25. Bajo Segre	Regadíos suministrados desde tomas en la cuenca del río Segre aguas abajo del río Noguera Ribagorzana	
	72. Segarra-Garrigues	Regadíos suministrados desde el Canal de Segarra-Garrigues	
Ésera y Noguera Ribagorzana	27. Alto Noguera Ribagorzana	Regadíos suministrados desde tomas en la cuenca del río Noguera Ribagorzana aguas arriba del embalse de Santa Ana	999,881
	29. Canal de Piñana (y Litera)	Regadíos suministrados aguas abajo del embalse de Santa Ana	
	30. Canal de Aragón y Cataluña	Regadíos suministrados desde el Canal de Aragón y Cataluña y sus derivaciones	
	31. Canal de Algerri-Balaguer	Regadíos suministrados desde el Canal de Algerri-Balaguer	
	32. Ésera	Regadíos suministrados desde tomas en la cuenca del río Ésera	
Gállego y Cinca	33. Riegos del Alto Aragón	Regadíos suministrados desde el Canal del Cinca o el Canal de Monegros y sus derivaciones	1.564,592
	34. Medio y bajo Gállego	Regadíos suministrados desde tomas en la cuenca del río Gállego aguas abajo del embalse de La Peña	
	35. Alcanadre	Regadíos suministrados desde tomas en la cuenca del río Alcanadre y afluentes	
	36. Medio y bajo Cinca	Regadíos suministrados desde tomas en la cuenca del río Cinca aguas abajo del embalse de El Grado	
	37. Alto Cinca	Regadíos suministrados desde tomas en la cuenca del río Cinca aguas arriba del embalse de El Grado y afluentes	
	38. Alto Gállego	Regadíos suministrados desde tomas en la cuenca del río Gállego aguas arriba del embalse de La Peña y afluentes	
Arbas	40. Canal de Bardenas y Arbas	Regadíos suministrados desde el Canal de Bardenas y sus derivaciones y desde los ríos Arbas	41,032
Ega	60. Ega	Regadíos suministrados desde tomas en la cuenca del Ega y afluentes	34,925
Bayas, Zadorra e Inglares	61. Bayas, Zadorra e Inglares	Regadíos suministrados desde tomas en las cuencas del Bayas, Zadorra e Inglares	85,474

Nota: una vez realizados los ajustes con el modelo de simulación general, los recursos totales asignados para regadío y ganadería se cifran en 7.681 hm<sup>3</sup>/año, con un déficit de 875 hm<sup>3</sup>/año.

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

## Apéndice 7.3. Reservas de recursos.

SISTEMA DE EXPLOTACIÓN	RESERVA DE RECURSOS (hm <sup>3</sup> /año)
1. Cabecera y eje del Ebro	40 hm <sup>3</sup> /año
17. Cuencas del Bayas, Zadorra e Inglares	21,75 hm <sup>3</sup> /año
1. Cabecera y eje del Ebro 2. Cuencas del Tirón-Najerilla 3. Cuenca del Iregua 4. Cuencas afluentes al Ebro desde el Leza hasta el Huecha	148,75 hm <sup>3</sup> /año
16. Cuencas del Iratí, Arga y Ega	32 hm <sup>3</sup> /año
5. Cuenca del Jalón	1 hm <sup>3</sup> /año
1. Cabecera y eje del Ebro 4. Cuencas afluentes del Ebro desde el Leza hasta el Huecha 5. Cuenca del Jalón 6. Cuenca del Huerva 7. Cuenca del Aguas Vivas 8. Cuenca del Martín 9. Cuenca del Guadalope 10. Cuenca del Matarraña 11. Bajo Ebro 13. Cuencas del Ésera y Noguera Ribagorzana 14. Cuencas del Gállego y Cinca 15. Cuencas del Aragón y Arba	6.550 hm <sup>3</sup> /año en Aragón, que se concretan en una asignación de recursos de 4.260 hm <sup>3</sup> /año para usos actuales, una asignación de recursos de 1.440 hm <sup>3</sup> /año para nuevos desarrollos ligados a los planes hidrológicos y 850 hm <sup>3</sup> /año de agua del eje del Ebro para las necesidades de regadío, energéticas, industriales y de abastecimiento de población.
11. Bajo Ebro 12. Cuenca del Segre	445,15 hm <sup>3</sup> /año
9. Cuenca del Guadalope	10 hm <sup>3</sup> /año

## APÉNDICE 8. DOTACIONES Y NECESIDADES HÍDRICAS

## Apéndice 8.1. Dotaciones máximas admisibles de abastecimiento referidas al punto de captación.

POBLACIÓN ABASTECIDA POR EL SISTEMA (MUNICIPIO, ÁREA METROPOLITANA, ETC.)	VALOR DE REFERENCIA (L/hab/día)	RANGO ADMISIBLE (L/hab/día)
Menos de 50.000	340	180-640
De 50.000 a 100.000	330	180-570
De 100.000 a 500.000	280	180-490
Más de 500.000	270	180-340

## Apéndice 8.2. Dotaciones máximas admisibles para consumo humano referidas al punto de captación.

POBLACIÓN ABASTECIDA POR EL SISTEMA (MUNICIPIO, ÁREA METROPOLITANA, ETC.)	VALOR DE REFERENCIA (L/hab/día)	RANGO ADMISIBLE (L/hab/día)
Menos de 50.000	180	100-330
De 50.000 a 100.000	180	100-270
De 100.000 a 500.000	140	100-190
Más de 500.000	140	100-160

## Apéndice 8.3. Dotaciones máximas para establecimientos de carácter estacional referidas al punto de captación.

ESTABLECIMIENTO	DOTACIÓN (L/plaza/día)
Cámping	120
Hotel	240
Apartamento	150
Chalé	350

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

## Apéndice 8.4. Necesidades hídricas máximas de riego por comarcas y cultivos.

## Apéndice 8.4.1. Necesidades hídricas máximas de riego por comarcas y cultivos (1).

COMARCA	NECESIDADES HÍDRICAS POR COMARCAS Y CULTIVOS (m <sup>3</sup> /ha/año)												
	Aceña	Ajo	Albaricoque	Alcachofa	Alfalfa	Almendro RD	Ajo	Arroz	Avellano	Avena	Ballico	Berenjena	Borraja
Ágreda					5.980					3.750			
Aguilar de Campoo					4.560					2.630			
Alagón					6.290	3.700							
Alcañiz			4.690		5.280	2.790							
Alfambra													
Alfaro				4.580	6.530	4.000							
Almazán		3.830			4.930								
Almudévar					6.650	4.050		8.730			5.400		
Alt Urgell					4.300								
Alta Ribagorça					2.870								
Angüés					5.970								3.220
Anoia					5.300								
Arcos de Jalón					4.890					3.140			
Ariza					5.440								
Arnedo				3.730	6.050	3.440							
Ateca					5.130								
Ayerbe					5.890	2.920				3.620			
Baix Ebre	2.160			4.400		2.740	190	6.370	6.320			4.340	
Barbastro					5.130	2.480		7.140					
Belchite					5.430	3.110				3.600			
Belorado		2.940			4.800					1.820			
Binéfar					5.960	3.430		7.910			4.260		
Boltaña					3.050					2.890			
Borja					6.450	3.710							
Briviesca		3.130			5.440					2.160			
Calahorra				3.480	6.000	3.500							
Calamocha					5.160	3.270							
Calatayud			4.760			3.190							
Cantavieja													
Cariñena						3.720							
Caspe			5.170		6.350	3.220		7.190		3.670			
Castejón de Sos										3.350	3.300		
Cella					4.750					3.380			
Cerdanya					3.360								
Cervera del Río Alhama				3.820	6.110	3.580							
Conca de Barberà						2.830			6.020				
Condado de Treviño					4.040					1.800			
Cuenca de Pamplona					3.910	2.150							
Daroca													
Durango					3.600								
Ejea de los Caballeros					6.290	3.650		8.560					
Épila-La Almunia		3.900	6.080		6.930	4.290						5.380	
Espejo					4.270								
Espinosa de los Monteros		2.490								1.310			
Fraga			6.450		6.760	4.010		8.980		4.570	5.220		

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COMARCA	NECESIDADES HÍDRICAS POR COMARCAS Y CULTIVOS (m <sup>3</sup> /ha/año)													
	CULTIVO	Acelga	Ajo	Albarcoque	Alcachofa	Alfalfa	Almendro RD	Apio	Arroz	Avellano	Avena	Ballico	Berenjena	Borraja
Garrigues			5.390		5.740	3.340								
Gomara		3.800			5.340					3.230				
Grañén					6.890	4.120		9.150			5.710			
Graus					3.610									
Haro					5.010									
Híjar			5.390		5.820	3.490				3.930				
Huesca					6.230	3.230					4.160			
Jaca					3.740									
Laguardia					4.300									
Logroño				2.230	4.930	2.480								
Maranchón					5.370	2.920								
Mas de las Matas					5.850	3.280								
Medina de Pomar		3.200			4.070					2.060				
Miranda de Ebro		3.490			5.200					2.500				
Molina de Aragón					5.660									
Monreal del Campo					4.710					3.430				
Montalbán					5.420	2.910								
Montsià	2.370		5.730	4.890		3.140	280	7.350	7.000			4.860		
Monzón					5.800	3.240		7.940		3.900	4.170			
Mora de Rubielos					5.120					3.630				
Morella					5.380				6.010					
Muniesa						2.980								
Murguía														
Nájera					4.460									
Navarra Media					4.990									
Navarra Noroccidental					3.590									
Navarra Pirineos					3.820									
Noguera	1.350				5.630	2.870						3.310		
Oñate					3.770									
Pallars Jussà					4.030									
Pallars Sobirà					3.040									
Pina de Ebro					7.420									
Plà D'urgell	1.600				6.040	3.460						3.480		
Priorat				5.100		3.540			7.340					
Quinto de Ebro			6.280	4.850	7.530	4.000								
Reinosa					4.050									
Ribera Alta – Aragón				4.980	5.980	3.460		8.170						
Ribera Baja Navarra				5.900	6.400	3.850		8.510				5.210		
Ribera D'ebre			6.720	5.890		4.000			7.990			5.930		
Sabiñánigo					3.110						1.920			
Sádaba					6.240	3.590		8.520						
Salvaterra					3.830									
San Pedro Manrique					5.750					3.210				
Sta. Cruz de Campezo					4.040									
Sto. Domingo de la Calza.					4.300									
Sariñena		3.330			5.690	3.340		7.260		3.800	4.710		2.760	
Sedano		3.130			4.090					2.130				
Segarra					5.560									



## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

NECESIDADES HÍDRICAS POR COMARCAS Y CULTIVOS (m <sup>3</sup> /ha/año)													
CULTIVO	Acelga	Ajo	Albarcoque	Alcachofo	Alfalfa	Almendro RD	Apio	Arroz	Avellano	Avena	Ballico	Berenjena	Borraja
COMARCA													
Segrià	1.450		4.620	4.070	5.500	2.810		7.330	5.870	3.730		3.200	
Solsonès					5.100								
Sos del Rey Católico					5.940								
Tamarite de Litera			5.400		5.900	3.310					4.490		
Tarazona			5.510		6.190	3.550							
Tauste					6.240	3.600		8.700					
Terra Alta						3.960		7.810	7.810				
Tierra Estella					4.950	2.880							
Torrecilla en Cameros					4.670								
Urgell					6.120	3.680							
Val D'aran					3.650								
Valderrobres			5.350			3.500			6.890				
Villalba de Losa		2.770								1.500			
Villarcayo		2.960			3.970					1.800			
Vitoria					3.670								
Zaragoza	1.830		6.480	5.080	6.850	4.160							3.220
Zuera				5.120	6.910	4.180							

## Apéndice 8.4.2. Necesidades hídricas máximas de riego por comarcas y cultivos (2).

NECESIDADES HÍDRICAS POR COMARCAS Y CULTIVOS (m <sup>3</sup> /ha/año)														
CULTIVO	Brócoli	Calabacín	Cardo	Cebada	Cebolla	Cerezo	Ciruelo	Bruselas	Col de repollo	Col	Coliflor	Coiza	Endrino	Escarola
COMARCA														
Ágreda				2.950										
Aguilar de Campoo				2.850										
Alagón	820					5.250	7.080							
Alcañiz				2.650		4.310	5.220							
Alfambra				2.890										
Alfaro		3.740	2.030	3.480	6.220	5.440	6.450		4.060	2.330				
Almazán				3.230										
Almudévar				3.430	6.410		6.770							
Alt Urgell				3.530	4.810									
Alta Ribagorça				1.430										
Angüés				2.250										
Anoia				3.410										
Arcos de Jalón				3.210										
Ariza				3.950										
Arnedo		3.520	1.420	3.060	5.680	4.720	5.820		3.690	2.100				
Ateca				3.560		4.840	5.490							
Ayerbe				2.190		4.740								
Baix Ebre		600		2.080	4.470	4.680			1.690					250
Barbastro				2.250		4.140								
Belchite				2.350										
Belorado				900	4.060	3.380				1.650				
Binéfar				2.660		4.980	5.940					1.760		
Boltaña				1.560										
Borja	740			3.620		5.310	6.260		4.030	1.010				

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COMARCA	NECESIDADES HÍDRICAS POR COMARCAS Y CULTIVOS (m <sup>3</sup> /ha/año)												
	Bróculi	Calabacín	Cardo	Cebada	Cebolla	Cerezo	Ciruelo	Bruselas	Col de repollo	Coliflor	Coiza	Endrino	Escarola
Briviesca				1.000	4.260	3.600			1.720				
Calahorra		3.510	1.210	3.040	5.700	4.730	5.860		3.660	2.080			
Calamocha				3.650		4.930	5.480						
Calatayud				2.380		4.800	5.460						
Cantavieja													
Cariñena			1.690	2.660		4.830	6.130		3.500	1.910			
Caspe				2.250		4.790	5.910				1.720		
Castejón de Sos													
Cella				3.320									
Cerdanya				2.520									
Cervera del Río Alhama		3.590	1.580	3.090	5.830	4.940	5.780		3.740	2.320			
Conca de Barberà													
Condado de Treviño				1.080		3.500							
Cuenca de Pamplona				140		3.380							
Daroca				3.580		4.630	5.260						
Durango													
Ejea de los Caballeros	640	3.610		2.370	5.600				3.240	430			
Épila-La Almunia	880			3.150		5.640	7.090		3.980	2.250			
Espejo													
Espinosa de los Monteros				480	3.690	3.080				1.430			
Fraga				3.230	6.080	5.920	7.270						
Garrigues				2.130	5.530	4.980	6.080						
Gomara				2.610									
Grañén				3.500									
Graus				2.390									
Haro				2.600	4.740				3.000	340			2.210
Híjar				3.360	4.910	5.890							
Huesca				2.500									
Jaca				1.190									
Laguardia										1.700			
Logroño		2.940	660	2.340	4.720	3.730	4.690		2.920	1.750			2.120
Maranchón				2.660									
Mas de las Matas				3.250									
Medina de Pomar				1.000	4.210	3.610				1.650			
Miranda de Ebro				1.560	4.460	3.840				1.840			
Molina de Aragón				3.000									
Monreal del Campo				3.160									
Montalbán				2.990									
Montsià		690		2.550	5.100	5.270			2.030				320
Monzón				2.310		4.830	5.780				1.730		
Mora de Rubielos				2.650									
Morella						4.460							
Muniesa				3.010		4.610							
Murguía													
Nájera				1.980	4.340				3.130	1.680			2.210
Navarra Media	1.870			1.070									
Navarra Noroccidental				0									
Navarra Pirineos				40									
Noguera				1.910	5.520	4.660	5.730		2.930				

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

NECESIDADES HÍDRICAS POR COMARCAS Y CULTIVOS (m <sup>3</sup> /ha/año)															
COMARCA	CULTIVO	Bróculi	Calabacín	Cardo	Cebada	Cebolla	Cerezo	Ciruelo	Bruselas	Col de repollo	Col	Coliflor	Coiza	Endrino	Escarola
Oñate															
Pallars Jussà					2.280	3.920									
Pallars Sobirà					1.790										
Pina de Ebro	960				2.860	5.850									
Plà D'urgell					2.380	5.600	5.130	6.230		3.300	520	1.890			2.280
Priorat							5.540			3.800					
Quinto de Ebro					2.920	480	5.580	7.140		3.550					
Reinosa															
Ribera Alta – Aragón	2.080		1.330	1.940	5.780	5.050			760		1.930			4.870	
Ribera Baja Navarra	2.230			2.480	6.160	5.450			940						
Ribera D'ebre				2.740	6.690	6.010	7.710			4.110					
Sabiñánigo				1.110											
Sádaba				2.180									1.670		
Salvatierra											1.450				
San Pedro Manrique				2.680											
Sta. Cruz de Campezo											1.600				
Sto. Domingo de la Calza.				1.860	4.150					1.370	1.600				
Sariñena				3.260	5.450	4.760							2.050		
Sedano				1.000	4.240	3.660					1.650				
Segarra				3.580											
Segrià		2.860		2.200	5.100	4.330	5.300			2.920	540	1.720			2.110
Solsonès				3.090											
Sos del Rey Católico				2.140											
Tamarite de Litera				2.540			4.920	5.900							
Tarazona				3.300			5.100								
Tauste				2.160	5.710	5.270	7.080			3.300	610				
Terra Alta							5.950								
Tierra Estella				1.080			4.470								
Torrecilla en Cameros		2.540			4.500			4.320				1.720			
Urgell				2.360	5.830										
Val D'aran															
Valderrobres				3.620			5.370	6.020							
Villalba de Losa				640	3.860						1.560				
Villarcayo				730	4.050	3.450					1.570				
Vitoria											1.440				
Zaragoza	1.100	3.690	2.060	3.000	6.240	5.800	7.810			3.730	2.200				2.640
Zuera				3.040		5.860									

## Apéndice 8.4.3. Necesidades hídricas máximas de riego por comarcas y cultivos (3).

NECESIDADES HÍDRICAS POR COMARCAS Y CULTIVOS (m <sup>3</sup> /ha/año)														
COMARCA	CULTIVO	Espareta	Espárrago	Espinaca	Fresa	Girasol	Guisante grano	Guisante verde	Haba verde	Judía grano	Judía verde	Lechuga	Limnero	Maíz forrajero
Ágreda		5.970				4.600								
Aguilar de Campoo		5.000				4.240	5.310							
Alagón									2.030					
Alcañiz						4.030	3.450							

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COMARCA	NECESIDADES HÍDRICAS POR COMARCAS Y CULTIVOS (m <sup>3</sup> /ha/año)													
	CULTIVO	Espárceta	Espárrago	Espinaca	Fresa	Girasol	Guisante grano	Guisante verde	Haba verde	Judía grano	Judía verde	Lechuga	Limonero	Maíz forrajero
Alfambra														
Alfaro		4.830				6.380		3.070			3.040	2.140		
Almazán						4.130		2.770						
Almudévar						5.460								
Alt Urgell														
Alta Ribagorça						3.050								
Angüés														
Anoia														
Arcos de Jalón	5.360					4.220								
Ariza						5.660								
Arnedo		4.480				5.970		2.710	2.350		2.790	2.000		
Ateca									2.230					
Ayerbe						4.710								
Baix Ebre			1.380					940	1.110		2.460	1.570	4.830	
Barbastro						4.000								
Belchite						4.270		2.080						
Belorado	4.270					3.750								2.800
Binéfar						4.700	3.650							4.230
Boltaña						4.090								
Borja		4.550				5.200		3.610	2.550					
Briviesca	4.510					3.820								2.880
Calahorra		4.220				5.970		2.710	2.170		2.790	1.860		3.830
Calamocha						4.650	3.670							
Calatayud								2.850	2.180					
Cantavieja														
Cariñena								3.210						
Caspe						2.180		1.880						
Castejón de Sos														
Cella						4.330	3.610							
Cerdanya						3.620								3.010
Cervera del Río Alhama		4.730				5.920		2.760	2.370		2.880	2.000		
Conca de Barberà														
Condado de Treviño	4.490					3.810					1.900			2.880
Cuenca de Pamplona						4.270					2.390			
Daroca						4.490		2.950						
Durango														
Ejea de los Caballeros						4.930	2.870		1.750					
Épila-La Almunia						5.570		3.700	2.530					
Espejo											1.980			
Espinosa de los Monteros						3.550								
Fraga						2.590	4.230							4.700
Garrigues						4.580					1.490			3.610
Gomara	5.350	3.870				4.130		2.820						
Grañén						5.400								
Graus						3.700								
Haro							2.220			3.660		1.550		
Híjar						4.460	3.890		2.350					
Huesca						4.880								
Jaca														

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

NECESIDADES HÍDRICAS POR COMARCAS Y CULTIVOS (m <sup>3</sup> /ha/año)														
COMARCA	CULTIVO	Españeta	Espárrago	Espinaca	Fresa	Girasol	Guisante grano	Guisante verde	Haba verde	Judía grano	Judía verde	Lechuga	Limonero	Maíz forrajero
Laguardia											2.260			
Logroño		3.660						2.140	1.390	3.530	2.230	1.490		2.910
Maranchón						4.700	3.540	2.820						
Mas de las Matas														
Medina de Pomar		4.530				3.870								2.870
Miranda de Ebro						3.970								2.980
Molina de Aragón						4.960	3.840	3.010						
Monreal del Campo						4.340	3.530							
Montalbán						4.300	3.680							
Montsià				1.610	3.040			1.220	1.290		2.700	1.810	5.820	
Monzón						4.540	3.600							4.310
Mora de Rubielos														
Morella														3.060
Muniesa							3.780							
Murguía											2.230			2.630
Nájera								2.130		3.360		1.230		
Navarra Media				1.400		4.800		1.980			2.620			
Navarra Noroccidental				1.020		4.290								
Navarra Pirineos								1.480						
Noguera						4.510					2.670	1.710		3.530
Oñate														
Pallars Jussà														
Pallars Sobirà						3.400								
Pina de Ebro						4.970		2.460	2.310					
Plà D'urgell				1.590		4.700					2.770	1.660		3.710
Priorat											2.930	2.410		
Quinto de Ebro						5.050		2.480	2.380					
Reinosa														2.840
Ribera Alta – Aragón				4.840	1.600			2.350	2.720		2.990	1.850		
Ribera Baja Navarra				5.060	1.760			5.880	2.570	3.330	3.110			3.970
Ribera D'ebre									2.640		3.210	1.910	6.530	
Sabiñánigo						3.430								3.030
Sádaba						4.980		2.580						
Salvaterra											2.300			
San Pedro Manrique		5.690				4.470								
Sta. Cruz de Campezo						4.060					1.860			2.860
Sto. Domingo de la Calz.								2.050		3.270	2.300	1.190		
Sariñena				3.980	1.470	4.460	3.720	2.170			2.700	1.710		3.560
Sedano		4.510				3.890								2.930
Segarra														
Segrià				1.450		4.250		2.010	1.840		2.580	1.550		3.350
Solsonès														
Sos del Rey Católico						4.870		2.250						
Tamarite de Litera						4.660								4.090
Tarazona						4.760		5.090	3.390					
Tauste						4.370		4.910	3.040	1.900				
Terra Alta														
Tierra Estella						4.390		5.360	2.070		2.870	1.660		
Torrecilla en Cameros									2.260	1.040	3.460	2.370	1.350	

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

NECESIDADES HÍDRICAS POR COMARCAS Y CULTIVOS (m <sup>3</sup> /ha/año)														
COMARCA	CULTIVO	Espárceta	Espárrago	Espinaca	Fresa	Girasol	Guisante grano	Guisante verde	Haba verde	Judía grano	Judía verde	Lechuga	Limonero	Maíz forrajero
Urgell						4.900					2.830	1.680		3.880
Val D'aran														
Valderrobres														
Villalba de Losa						3.630								
Villarcayo		4.410				3.770								2.820
Vitoria						3.500		2.250			2.270			
Zaragoza				1860		5.340		3.040	2.530			2.150		
Zuera														

## Apéndice 8.4.4. Necesidades hídricas máximas de riego por comarcas y cultivos (4).

NECESIDADES HÍDRICAS POR COMARCAS Y CULTIVOS (m <sup>3</sup> /ha/año)													
COMARCA	CULTIVO	Maíz	Mandarino	Manzano	Melocotón	Melón	Naranja	Nogal	Olivar	Patata	Peral	Pimiento	Praderas polif.
Ágreda		5.350		5.520				6.420	3.110	4.900			
Aguilar de Campoo		4.430		4.610						4.190			
Alagón		5.590		6.670	6.210			6.970	3.880		6.710	4.380	
Alcañiz		4.610		5.240	5.360			5.570	3.150	4.840	5.500		
Alfambra										4.470			
Alfaro		5.750		6.790	6.580	4.060		7.050	3.880	5.230	6.940	4.820	
Almazán		4.440											
Almudévar		5.550		6.530	6.280				4.010	3.230	6.980		6.340
Alt Urgell		4.270							3.130	4.400			
Alta Ribagorça		3.310											
Angüés		5.160							3.230				
Anoia		4.620								5.180			
Arcos de Jalón		4.480								4.560			
Ariza		4.970		5.630							6.260		
Arnedo		5.390		6.260	6.030	3.790		6.550	3.010	4.900	6.260	4.530	
Ateca		4.690		5.260	5.520						5.790		
Ayerbe		5.170		5.620					2.900				
Baix Ebre			4.830		5.410	3.020	4.830	5.970	3.130	5.360	5.520	3.870	
Barbastro		4.440		4.990	4.770				2.550		5.370		4.890
Belchite		5.010		5.600					3.290		5.880		
Belorado		3.940		4.030						4.360			
Binéfar		5.210		5.840	5.690			6.190	3.690		6.240		5.700
Boltaña									680				2.850
Borja		5.530		5.900	6.300			6.820	3.970		6.590		
Briviesca		4.030		4.200						4.550			
Calahorra		5.370		6.270	6.070	3.760		6.560	2.840	4.900	6.330	4.470	
Calamocha		4.920								4.870			
Calatayud		4.610		5.280	5.540				3.460		5.730		
Cantavieja										4.330			
Cariñena		4.740		6.150	5.900				3.850		6.260	4.610	
Caspe		4.770		5.770	5.460				3.340		6.020		
Castejón de Sos													3.360
Cella		4.650								4.960			

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

NECESIDADES HÍDRICAS POR COMARCAS Y CULTIVOS (m <sup>3</sup> /ha/año)													
COMARCA	CULTIVO	Maíz	Mandarino	Manzano	Melocotón	Melón	Naranja	Nogal	Olivar	Patata	Peral	Pimiento	Praderas polif.
Cerdanya		3.470								3.570			
Cervera del Río Alhama		5.440		6.010	6.130	3.850		6.570	3.220	4.990	6.120	4.580	
Conca de Barberà									3.110				
Condado de Treviño				4.190						4.110			
Cuenca de Pamplona		4.310		4.390	3.600					3.280	4.110	4.060	3.730
Daroca		4.780		5.140	5.300			5.890	3.380	5.670	5.560		
Durango				3.460							3.630		
Ejea de los Caballeros		5.410		6.260				3.390				4.810	
Épila-La Almunia		5.920		6.940	6.610				4.750		7.210		
Espejo										4.310			
Espinosa de los Monteros		3.720		3.610						3.690			
Fraga		5.910		6.850	6.630				4.460		7.070		6.460
Garrigues		4.930		5.950	5.530	3.360			3.470		6.240	4.920	
Gomara		4.740								4.490			
Grañén		5.820							4.420			4.710	6.600
Graus		4.040							1.820				3.430
Haro		4.310		4.990						4.310	5.010	3.830	
Híjar		5.060		5.890	4.670			6.140	3.850		6.230		
Huesca		5.360							3.330				5.940
Jaca													3.530
Laguardia									1.810	4.390			
Logroño		4.140		4.880	4.760	3.070		5.410	2.110	4.180	4.970	3.690	
Maranchón				5.080				5.900					
Mas de las Matas		4.800			5.670				3.520	5.360			
Medina de Pomar		4.070		4.250						4.140			
Miranda de Ebro				4.580						4.610			
Molina de Aragón													
Monreal del Campo		4.660											
Montalbán		4.360							2.940	4.560			
Montsià			5.820	6.100	6.000	3.230	5.820	6.610	3.890	6.000		4.410	
Monzón		5.150		5.640	5.530				3.490		6.060		5.530
Mora de Rubielos										4.340			
Morella				5.040	5.070					4.490	5.520		
Muniesa									3.210	4.940			
Murguía										3.350			
Nájera		3.750		4.350				4.970		3.870	4.320	3.450	
Navarra Media		4.800								4.050			
Navarra Noroccidental		4.100		3.510				4.430		2.980	3.770		3.380
Navarra Pirineos		4.290		4.040				4.710		3.120			3.630
Noguera		4.820		5.610	5.630	3.240		6.090	3.030	5.390	5.880	4.820	5.380
Oñate										3.990			
Pallars Jussà		3.980							1.480				
Pallars Sobirà		3.550											
Pina de Ebro		5.870							4.270				
Plà D'urgell		5.070		5.960	5.960	3.490		6.440	3.880		6.280	5.110	5.790
Priorat					6.490	3.640		7.270	3.930				
Quinto de Ebro		5.970		7.110	6.580	4.050			4.480		7.090		
Reinosa		3.980								3.750			

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

NECESIDADES HÍDRICAS POR COMARCAS Y CULTIVOS (m <sup>3</sup> /ha/año)													
COMARCA	CULTIVO	Maíz	Mandarino	Manzano	Melocotón	Melón	Naranja	Nogal	Olivar	Patata	Peral	Pimiento	Praderas polif.
Ribera Alta – Aragón		5.660		6.360	6.090	3.810		6.560	2.870	4.900	6.430	5.370	5.700
Ribera Baja Navarra		5.830		6.700	6.490	4.010			3.650		6.840	5.570	6.070
Ribera D'ebre			6.530	7.140	6.910	3.950	6.530	7.940	4.500	6.600	7.550	5.560	
Sabiñánigo		3.620											2.950
Sádaba		5.470							3.040				
Salvaterra				3.960						4.030			
San Pedro Manrique		5.210		5.330				6.230		4.790			
Sta. Cruz de Campezo										4.490			
Sto. Domingo de la Calz.		3.810		4.140						3.730	4.200	3.410	
Sariñena		4.800		5.660	5.320	3.510		6.140	3.570		5.910	3.870	5.460
Sedano		4.110		4.190				5.050		4.500			
Segarra		4.850						6.210	3.050	5.370			
Segrià		4.570		5.160	4.840	3.210		5.610	3.740	5.470	5.260	4.600	5.260
Solsonès		4.430											
Sos del Rey Católico		5.030		5.860									
Tamarite de Litera		5.180		5.830	5.760				3.610		5.980		5.660
Tarazona		5.050		5.700					3.610	5.020	6.340	4.830	
Tauste		5.520		6.680	6.160				3.690	6.390	6.720		
Terra Alta			6.200		6.830				4.270				
Tierra Estella		5.360		5.290	4.840				2.440	4.090	5.410	5.070	4.720
Torrecilla en Cameros				4.420				5.060		4.000	4.520	3.560	
Urgell		5.310		6.160	6.320	3.630			3.910	6.090	6.470	5.310	5.830
Val D'aran													
Valderrobres					5.990				3.790	5.120			
Villalba de Losa		3.840								3.810			
Villarcayo		4.000		4.070				4.970		4.080	4.190		
Vitoria										3.520			
Zaragoza		6.180		7.250	6.780			7.530	4.740	6.940	7.360	4.630	
Zuera		6.040		7.320					4.770		7.440		

## Apéndice 8.4.5. Necesidades hídricas máximas de riego por comarcas y cultivos (5).

NECESIDADES HÍDRICAS POR COMARCAS Y CULTIVOS (m <sup>3</sup> /ha/año)													
Comarca	Cultivo	Puerro	Remolacha	Romanesco	Sandía	Soja	Sorgo	Tomate	Trebol	Trigo	Veza forraj.	Veza	Vinedo
Ágreda			7.530							3.220		3.260	
Aguilar de Campoo			6.160							2.800	1.240	2.130	
Alagón										2.930			
Alcañiz								3.410		3.080			
Alfambra										3.340			
Alfaro		3.240						4.860		3.890			3.260
Almazán			6.890							3.950			
Almudévar										3.950			
Alt Urgell										3.550			
Alta Ribagorça										1.650			
Angüés										2.780			2.580
Anoia										2.700			



## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

NECESIDADES HÍDRICAS POR COMARCAS Y CULTIVOS (m <sup>3</sup> /ha/año)													
Comarca	Cultivo	Puerro	Remolacha	Romanesco	Sandía	Soja	Sorgo	Tomate	Trebol	Trigo	Veza forraj.	Veza	Vifredo
Arcos de Jalón										3.940		2.940	
Ariza										4.870			
Arnedo		3.060						4.610		3.290			2.850
Ateca										4.160			
Ayerbe										2.420			
Baix Ebre		2.470			3.060			4.270		2.550			3.420
Barbastro							3.410			2.150			2.710
Belchite										2.830			2.990
Belorado			5.450							1.820	630	1.320	
Binéfar							3.960			3.160	2.020		3.420
Boltaña										1.600			
Borja										4.140			3.380
Briviesca			5.680							2.150	760	1.500	1.680
Calahorra		3.020						4.330		3.200	1.640		2.830
Calamocha										3.740			2.860
Calatayud										3.490			2.940
Cantavieja													
Cariñena					3.520					3.800			3.360
Caspe										2.950			3.050
Castejón de Sos									4.580				
Cella										3.750			
Cerdanya										2.610			
Cervera del Río Alhama		3.060						4.430		3.390			2.720
Conca de Barberà													3.440
Condado de Treviño			5.740							1.800		1.390	
Cuenca de Pamplona										870			
Daroca										3.600			
Durango													
Ejea de los Caballeros		2.630						5.600		3.280			3.260
Épila-La Almunia					4.110			6.870		4.420			3.710
Espejo			5.400										
Espinosa de los Monteros			5.060							1.300		1.050	
Fraga							5.060			3.800	2.560		3.970
Garrigues							4.270	5.000		2.490	1.920		3.290
Gomara			6.790							3.020		3.000	
Grañén										4.080	2.630		
Graus										2.510			
Haro		2.520	5.810					3.640		2.970	1.120		2.130
Híjar										3.680			3.370
Huesca										2.820			
Jaca										1.200			
Laguardia													1.790
Logroño		2.520	5.690		3.010			3.560		2.100	1.010		1.870
Maranchón										3.100			
Mas de las Matas										3.760			
Medina de Pomar			5.700							2.060	720	1.460	1.670
Miranda de Ebro			6.080							2.500	1.110	1.980	
Molina de Aragón										3.450			

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

NECESIDADES HÍDRICAS POR COMARCAS Y CULTIVOS (m <sup>3</sup> /ha/año)													
Comarca	Cultivo	Puerro	Remolacha	Romanesco	Sandía	Soja	Sorgo	Tomate	Trebol	Trigo	Veza forraj.	Veza	Viteado
Monreal del Campo										3.740			
Montalbán										3.430			
Montsià		2.870			3.430			4.680		2.980			
Monzón							3.840	4.520		3.150	2.010		3.320
Mora de Rubielos										3.190			
Morella													
Muniesa													
Murguía			4.460										
Nájera		2.560	5.230					3.330		2.210			1.470
Navarra Media			5.190	1.980		4.800				1.990			
Navarra Noroccidental								4.130		540			
Navarra Pirineos										710			1.280
Noguera							4.180	4.940		2.210	1.650		3.020
Oñate													
Pallars Jussà										2.460	1.510		
Pallars Sobirà										1.950	1.140		
Pina de Ebro										3.270			
Plà D'urgell					3.510		4.400	5.200		3.360	2.140		3.430
Priorat													4.140
Quinto de Ebro								5.750		3.510			3.790
Reinosa													
Ribera Alta – Aragón		2.990						5.730		3.010	1.580		2.990
Ribera Baja Navarra								5.930		3.580	2.220		3.290
Ribera D'ebre													4.580
Sabiñánigo										1.120			
Sádaba										3.380			
Salvatierra			4.720										
San Pedro Manrique			7.240							2.830		2.890	
Sta. Cruz de Campezo													
Sto. Domingo de la Calza.		2.220	5.060					3.290		2.050			1.390
Sariñena							4.030	4.450		3.380	2.190		3.120
Sedano			5.640							2.130	820	1.470	1.650
Segarra										2.860			
Segrià					3.250		3.980	4.780		2.520	1.830		2.770
Solsonès										3.380			2.690
Sos del Rey Católico										3.570			
Tamarite de Litera							3.970			3.040	1.980		3.230
Tarazona								4.780		3.790			3.200
Tauste		2.730								2.790			3.350
Terra Alta													4.490
Tierra Estella			5.820							2.070			2.360
Torrecilla en Cameros		2.630						3.420					
Urgell							4.580	5.340		3.270	2.150		3.670
Val D'aran										2.310			
Valderrobres													
Villalba de Losa			5.330							1.500		1.150	
Villarçayo			5.490							1.800	460	1.220	
Vitoria			4.440										

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

NECESIDADES HÍDRICAS POR COMARCAS Y CULTIVOS (m <sup>3</sup> /ha/año)													
Comarca	Cultivo	Puerro	Remolacha	Romanesco	Sandía	Soja	Sorgo	Tomate	Trebol	Trigo	Veza forraj.	Veza	Vifredo
Zaragoza		3.180						5.940		3.440			
Zuera										4.130			

Estos valores son fruto de un convenio de colaboración de 2004 entre la Confederación Hidrográfica del Ebro y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas para revisar las necesidades hídricas que contemplaba el Plan Hidrológico de la cuenca del Ebro de 1998. Una relación más detallada, incluyendo modulaciones mensuales, puede consultarse en <http://www.chebro.es>.

Las necesidades hídricas equivalen a un 85% de la dotación en caso de riego localizado y a un 75% en caso de riego por aspersión. Las dotaciones admisibles serán como máximo las equivalentes al riego por aspersión. Se trata de necesidades hídricas calculadas para el percentil 80 de la serie.

Adicionalmente fue realizado un análisis de las dotaciones solicitadas en 7.150 expedientes de concesión, considerándose como dotaciones de referencia a tener en cuenta en estudios agronómicos justificativos. Estas dotaciones de referencia son de media en torno a un 30% inferiores a las máximas. Especialmente en los casos de olivar, avellano, nogal, vid y espárrago las necesidades hídricas estimadas son significativamente superiores a las dotaciones de referencia obtenidas del estudio de expedientes.

## Apéndice 8.5. Comarcas agrarias y términos municipales

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
1001	Alegría-Dulantzi	Vitoria-Gasteiz
1003	Aramaio	Vitoria-Gasteiz
1006	Armiñón	Espejo
1008	Arrazua-Ubarrundia	Vitoria-Gasteiz
1009	Asparrena	Salvatierra
1010	Ayala/Aiara	Espejo
1011	Baños de Ebro/Mañueta	Laguardia
1013	Barrundia	Salvatierra
1014	Berantevilla	Espejo
1016	Bernedo	Santa Cruz de Campezo
1017	Campezo/Kanpezu	Santa Cruz de Campezo
1018	Zigoitia	Murguía
1019	Cripan	Laguardia
1020	Kuartango	Murguía
1021	Elburgo/Burgelu	Vitoria-Gasteiz
1022	Elciego	Laguardia
1023	Elvillar/Bilar	Laguardia
1027	Iruñiz-Gauna	Vitoria-Gasteiz
1028	Labastida/Bastida	Espejo
1030	Lagrán	Laguardia
1031	Laguardia	Laguardia
1032	Lanciego/Lantziego	Laguardia
1033	Lapuebla de Labarca	Laguardia
1034	Leza	Laguardia
1037	Arraia-Maeztu	Santa Cruz de Campezo
1039	Moreda de Álava	Laguardia
1041	Navaridas	Laguardia
1043	Oyón-Oion	Laguardia
1044	Peñacerrada-Urizaharra	Laguardia
1046	Ribera Alta	Espejo
1047	Ribera Baja/Erribera Beitia	Espejo

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
1049	Salinas de Añana	Espejo
1051	Salvatierra/Agurain	Salvatierra
1052	Samaniego	Laguardia
1053	San Millán/Donemiliaga	Salvatierra
1054	Urkabustaiz	Murguía
1055	Valdegovía/Gaubea	Espejo
1056	Valle de Arana/Harana	Salvatierra
1057	Villabuena de Ál./Eskuernaga	Laguardia
1058	Legutiano	Vitoria-Gasteiz
1059	Vitoria-Gasteiz	Vitoria-Gasteiz
1060	Yécora/Iekora	Laguardia
1061	Zalduondo	Salvatierra
1062	Zambrana	Espejo
1063	Zuia	Murguía
1901	Iruña de Oca/Iruña Oka	Vitoria-Gasteiz
1902	Lantarón	Espejo
8016	Bagà	Anoia
8031	Calaf	Anoia
8036	Calonge de Segarra	Anoia
8060	Castellfollit de Riubregós	Anoia
8133	Montmaneu	Anoia
8176	Pujalt	Anoia
8189	Sant Pere Sallavinera	Anoia
8190	Saldes	Anoia
8297	Veciana	Anoia
9001	Abajas	Briviesca
9006	Aguas Cándidas	Briviesca
9007	Aguilar de Bureba	Briviesca
9010	Alcocero de Mola	Briviesca
9011	Alfoz de Bricia	Villarcayo
9012	Alfoz de Santa Gadea	Villarcayo

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
9013	Altable	Miranda de Ebro
9014	Altos (Los)	Villarcayo
9016	Ameyugo	Miranda de Ebro
9025	Arija	Villarcayo
9026	Arlanzón	Belorado
9027	Arraya de Oca	Belorado
9036	Bañuelos de Bureba	Briviesca
9043	Barrios de Bureba (Los)	Briviesca
9044	Barrios de Colina	Belorado
9045	Basconcillos del Tozo	Sedano
9046	Bascuñana	Belorado
9048	Belorado	Belorado
9050	Berberana	Villalba de Losa
9052	Berzosa de Bureba	Briviesca
9054	Bozoó	Miranda de Ebro
9056	Briviesca	Briviesca
9057	Bugedo	Miranda de Ebro
9060	Busto de Bureba	Briviesca
9068	Cantabrana	Briviesca
9071	Carcedo de Bureba	Briviesca
9076	Carrías	Belorado
9077	Cascajares de Bureba	Briviesca
9082	Castildelgado	Belorado
9083	Castil de Peones	Briviesca
9098	Cerezo de Riotirón	Belorado
9100	Cerratón de Juarros	Belorado
9102	Cillaperlata	Medina de Pomar
9109	Condado de Treviño	Condado de Treviño
9115	Cubo de Bureba	Briviesca
9120	Encío	Miranda de Ebro
9123	Espinosa del Camino	Belorado
9124	Espinosa de los Monteros	Espinosa de los Monteros
9129	Fresneda de la Sierra Tirón	Belorado
9130	Fresneña	Belorado
9132	Fresno de Río Tirón	Belorado
9133	Fresno de Rodilla	Belorado
9134	Frías	Medina de Pomar
9135	Fuentebureba	Briviesca
9143	Galbarros	Briviesca
9149	Grisaleña	Briviesca
9173	Huerta de Arriba	Nájera
9178	Ibrillos	Belorado
9189	Junta de Traslaloma	Medina de Pomar
9190	Junta de Villalba de Losa	Villalba de Losa
9192	Jurisdicción de San Zadornil	Medina de Pomar
9195	Llano de Bureba	Briviesca
9209	Medina de Pomar	Medina de Pomar
9213	Merindad de Cuesta-Urria	Medina de Pomar
9214	Merindad de Montija	Espinosa de los Monteros
9215	Merindad de Sotoscueva	Espinosa de los Monteros
9216	Merindad de Valdeporres	Villarcayo
9217	Merindad de Valdivielso	Villarcayo
9219	Miranda de Ebro	Miranda de Ebro

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
9220	Miraveche	Briviesca
9224	Monasterio de Rodilla	Briviesca
9227	Montorio	Sedano
9230	Navas de Bureba	Briviesca
9232	Neila	Belorado
9238	Oña	Medina de Pomar
9244	Padrones de Bureba	Briviesca
9251	Pancorvo	Miranda de Ebro
9255	Partido Sierra en Tobalina	Medina de Pomar
9265	Piérnigas	Briviesca
9272	Poza de la Sal	Briviesca
9273	Prádanos de Bureba	Briviesca
9274	Pradoluengo	Belorado
9276	Puebla de Arganzón (La)	Condado de Treviño
9280	Quintanabureba	Briviesca
9283	Quintanaélez	Briviesca
9292	Quintanavides	Briviesca
9298	Quintanilla San García	Briviesca
9303	Rábanos	Belorado
9307	Redecilla del Camino	Belorado
9308	Redecilla del Campo	Belorado
9310	Reinoso	Briviesca
9323	Rojas	Briviesca
9327	Rublacedo de Abajo	Briviesca
9328	Rucandio	Briviesca
9329	Salas de Bureba	Briviesca
9334	Salinillas de Bureba	Briviesca
9346	Santa Cruz del Valle Urbión	Belorado
9347	Santa Gadea del Cid	Medina de Pomar
9351	Santa María del Invierno	Belorado
9353	Santa María Rivarredonda	Briviesca
9354	Santa Olalla de Bureba	Briviesca
9360	San Vicente del Valle	Belorado
9361	Sargentos de Lora	Sedano
9392	Tosantos	Belorado
9394	Trespaderne	Medina de Pomar
9395	Tubilla del Agua	Sedano
9407	Valmala	Belorado
9408	Vallarta de Bureba	Briviesca
9409	Valle de Manzanedo	Villarcayo
9410	Valle de Mena	Espinosa de los Monteros
9411	Valle de Oca	Belorado
9412	Valle de Tobalina	Medina de Pomar
9413	Valle de Valdebezana	Villarcayo
9415	Valle de Valdelucio	Belorado
9416	Valle de Zamanzas	Villarcayo
9419	Valluércanes	Miranda de Ebro
9422	Vid de Bureba (La)	Briviesca
9423	Vileña	Briviesca
9424	Viloria de Rioja	Belorado
9429	Villaescua la Sombría	Belorado
9431	Villafranca Montes de Oca	Belorado
9433	Villagalijo	Belorado

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
9445	Villambistia	Belorado
9454	Villanueva de Teba	Briviesca
9485	Zuñeda	Briviesca
9903	Villarcayo Mdad. de Castilla la V.	Villarcayo
9904	Valle de las Navas	Villarcayo
9905	Valle de Sedano	Sedano
9906	Merindad de Río Ubierna	Villarcayo
9908	Valle de Losa	Villalba de Losa
12014	Ares del Maestre	Morella
12037	Castell de Cabres	Morella
12038	Castellfort	Morella
12045	Cinctorres	Morella
12061	Forcall	Morella
12068	Herbés	Morella
12075	Mata de Morella (La)	Morella
12080	Morella	Morella
12083	Olocou del Rey	Morella
12087	Palanques	Morella
12091	Portell de Morella	Morella
12093	Pobla de Benifassá (La)	Morella
12112	Todoella	Morella
12129	Villafranca del Cid/Vilafranca	Morella
12137	Villores	Morella
12141	Zorita del Maestrazgo	Morella
17006	Alp	Cerdanya
17024	Bolvir	Cerdanya
17061	Das	Cerdanya
17069	Fontanals de Cerdanya	Cerdanya
17078	Ger	Cerdanya
17082	Guils de Cerdanya	Cerdanya
17084	Isòvol	Cerdanya
17094	Llívia	Cerdanya
17099	Meranges	Cerdanya
17141	Puigcerdà	Cerdanya
17201	Toses	Cerdanya
17206	Urús	Cerdanya
19011	Alcolea del Pinar	Maranchón
19016	Algar de Mesa	Maranchón
19032	Anguita	Maranchón
19033	Anquela del Ducado	Maranchón
19059	Campillo de Dueñas	Molina de Aragón
19089	Ciruelos del Pinar	Maranchón
19099	Corduente	Molina de Aragón
19109	Embid	Molina de Aragón
19115	Establés	Maranchón
19122	Fuentelsaz	Molina de Aragón
19139	Hombrados	Molina de Aragón
19163	Luzón	Maranchón
19170	Maranchón	Maranchón
19175	Mazarete	Maranchón
19183	Milmarcos	Maranchón
19188	Mochales	Maranchón
19190	Molina de Aragón	Molina de Aragón

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
19209	Pardos	Molina de Aragón
19213	Pedregal (El)	Molina de Aragón
19222	Pobo de Dueñas (El)	Molina de Aragón
19243	Rueda de la Sierra	Molina de Aragón
19254	Selas	Molina de Aragón
19255	Setiles	Molina de Aragón
19265	Tartanedo	Molina de Aragón
19285	Torrubia	Molina de Aragón
19287	Tortuera	Molina de Aragón
19324	Ville de Mesa	Maranchón
19332	Yunta (La)	Molina de Aragón
20034	Eskoriatza	Oñate
20068	Leintz – Gatzaga	Oñate
22001	Abiego	Angüés
22002	Abizanda	Boltaña
22003	Adahuesca	Barbastro
22004	Agüero	Ayerbe
22006	Aisa	Jaca
22007	Albalate de Cinca	Binéfar
22008	Albalatillo	Sariñena
22009	Albelda	Tamarite de Litera
22011	Albero Alto	Huesca
22012	Albero Bajo	Grañén
22013	Alberuela de Tubo	Sariñena
22014	Alcalá de Gurrea	Almudévar
22015	Alcalá del Obispo	Huesca
22016	Alcampell	Tamarite de Litera
22017	Alcolea de Cinca	Monzón
22018	Alcubierre	Grañén
22019	Alerre	Huesca
22020	Alfántega	Monzón
22021	Almudévar	Almudévar
22022	Almunia de San Juan	Monzón
22023	Almuniente	Grañén
22024	Alquézar	Barbastro
22025	Altorricon	Tamarite de Litera
22027	Angüés	Angüés
22028	Ansó	Jaca
22029	Antillón	Angüés
22032	Aragüés del Puerto	Jaca
22035	Arén	Graus
22036	Argavieso	Huesca
22037	Arguis	Huesca
22039	Ayerbe	Ayerbe
22040	Azanuy-Alíns	Binéfar
22041	Azara	Angüés
22042	Azlor	Angüés
22043	Baélls	Tamarite de Litera
22044	Bailo	Jaca
22045	Baldellou	Tamarite de Litera
22046	Ballobar	Fraga
22047	Banastás	Huesca
22048	Barbastro	Barbastro

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
22049	Barbués	Grañén
22050	Barbuñales	Angüés
22051	Bárcabo	Barbastro
22052	Belver de Cinca	Binéfar
22053	Benabarre	Graus
22054	Benasque	Castejón de Sos
22055	Berbegal	Barbastro
22057	Bielsa	Boltaña
22058	Bierge	Angüés
22059	Biescas	Sabiñánigo
22060	Binaced	Monzón
22061	Binéfar	Binéfar
22062	Bisaurri	Castejón de Sos
22063	Biscarrués	Ayerbe
22064	Blecuá y Torres	Angüés
22066	Boltaña	Boltaña
22067	Bonansa	Castejón de Sos
22068	Borau	Jaca
22069	Broto	Boltaña
22072	Caldearenas	Sabiñánigo
22074	Campo	Castejón de Sos
22075	Camporrells	Tamarite de Litera
22076	Canal de Berdún	Jaca
22077	Candasnos	Fraga
22078	Canfranc	Jaca
22079	Capdesaso	Sariñena
22080	Capella	Graus
22081	Casbas de Huesca	Angüés
22082	Castejón del Puente	Barbastro
22083	Castejón de Monegros	Sariñena
22084	Castejón de Sos	Castejón de Sos
22085	Castellorite	Monzón
22086	Castiello de Jaca	Jaca
22087	Castigaleu	Graus
22088	Castillazuelo	Barbastro
22089	Castillonroy	Tamarite de Litera
22090	Colungo	Barbastro
22094	Chalamera	Fraga
22095	Chía	Castejón de Sos
22096	Chimillas	Huesca
22099	Esplús	Binéfar
22102	Estada	Barbastro
22103	Estadilla	Barbastro
22105	Estopiñán del Castillo	Tamarite de Litera
22106	Fago	Sabiñánigo
22107	Fanlo	Boltaña
22109	Fiscal	Boltaña
22110	Fonz	Monzón
22111	Foradada del Toscar	Castejón de Sos
22112	Fraga	Fraga
22113	Fueva (La)	Boltaña
22114	Gistaín	Boltaña
22115	Grado (El)	Barbastro

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
22116	Grañén	Grañén
22117	Graus	Graus
22119	Gurrea de Gállego	Almudévar
22122	Hoz de Jaca	Sabiñánigo
22124	Huerto	Sariñena
22125	Huesca	Huesca
22126	Ibieca	Angüés
22127	Igriés	Huesca
22128	Ilche	Barbastro
22129	Isábena	Graus
22130	Jaca	Jaca
22131	Jasa	Jaca
22133	Labuerda	Boltaña
22135	Laluenga	Barbastro
22136	Lalueza	Sariñena
22137	Lanaja	Sariñena
22139	Laperdiguera	Barbastro
22141	Lascellas-Ponzano	Angüés
22142	Lascuarre	Graus
22143	Laspaules	Castejón de Sos
22144	Laspuña	Boltaña
22149	Loarre	Ayerbe
22150	Loporzano	Huesca
22151	Loscorrales	Ayerbe
22155	Monesma y Cajigar	Graus
22156	Monflorite-Lascasas	Huesca
22157	Montanuy	Castejón de Sos
22158	Monzón	Monzón
22160	Naval	Barbastro
22162	Novalés	Huesca
22163	Nueno	Huesca
22164	Olvena	Graus
22165	Ontiñena	Fraga
22167	Osso de Cinca	Fraga
22168	Palo	Boltaña
22170	Panticosa	Sabiñánigo
22172	Peñalba	Fraga
22173	Peñas de Riglos (Las)	Ayerbe
22174	Peralta de Alcofea	Sariñena
22175	Peralta de Calasanz	Binéfar
22176	Peraltilla	Angüés
22177	Perarrúa	Graus
22178	Pertusa	Angüés
22181	Piracés	Grañén
22182	Plan	Boltaña
22184	Poleñino	Grañén
22186	Pozán de Vero	Barbastro
22187	Puebla de Castro (La)	Graus
22188	Puente de Montañana	Graus
22189	Puértolas	Boltaña
22190	Pueyo de Araguás (El)	Boltaña
22193	Pueyo de Santa Cruz	Monzón
22195	Quicena	Huesca

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
22197	Robres	Grañén
22199	Sabiñánigo	Sabiñánigo
22200	Sahún	Castejón de Sos
22201	Salas Altas	Barbastro
22202	Salas Bajas	Barbastro
22203	Salillas	Grañén
22204	Sallent de Gállego	Sabiñánigo
22205	San Esteban de Litera	Binéfar
22206	Sangarrén	Grañén
22207	San Juan de Plan	Boltaña
22208	Santa Cilia de Jaca	Jaca
22209	Santa Cruz de la Serós	Jaca
22212	Santaliestra y San Quílez	Graus
22213	Sariñena	Sariñena
22214	Secastilla	Graus
22215	Seira	Castejón de Sos
22217	Sena	Sariñena
22218	Senés de Alcubierre	Almudévar
22220	Sesa	Grañén
22221	Sesué	Castejón de Sos
22222	Siétamo	Angüés
22223	Sopeira	Graus
22225	Tamarite de Litera	Tamarite de Litera
22226	Tardienta	Almudévar
22227	Tella – Sin	Boltaña
22228	Tierz	Huesca
22229	Tolva	Graus
22230	Torla	Boltaña
22232	Torralba de Aragón	Almudévar
22233	Torre la Ribera	Graus
22234	Torrente de Cinca	Fraga
22235	Torres de Alcanadre	Sariñena
22236	Torres de Barbués	Grañén
22239	Tramaced	Grañén
22242	Valfarta	Sariñena
22243	Valle de Bardají	Castejón de Sos
22244	Valle de Lierp	Castejón de Sos
22245	Velilla de Cinca	Fraga
22246	Veracruz	Graus
22247	Viacamp y Litera	Graus
22248	Vicién	Grañén
22249	Villanova	Castejón de Sos
22250	Villanúa	Jaca
22251	Villanueva de Sigena	Sariñena
22252	Yebra de Basa	Sabiñánigo
22253	Yésero	Sabiñánigo
22254	Zaidín	Fraga
22901	Valle de Hecho	Jaca
22902	Puente la Reina de Jaca	Jaca
22903	San Miguel del Cinca	Monzón
22904	Sotonera (La)	Ayerbe
22905	Lupiñén-Ortilla	Ayerbe
22906	Santa María de Dulcis	Barbastro

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
22907	Aínsa-Sobrarbe	Boltaña
22908	Hoz y Costean	Barbastro
22909	Vencillón	Tamarite de Litera
25001	Abella de la Conca	Pallars Jussà
25002	Àger	Noguera
25003	Agramunt	Urgell
25004	Alamús (Els)	Segrià
25005	Alàs i Cerc	Alt Urgell
25006	Albagés (L')	Garrigues
25007	Albatàrrec	Segrià
25008	Albesa	Noguera
25009	Albi (L')	Garrigues
25010	Alcanó	Segrià
25011	Alcarràs	Segrià
25012	Alcoletge	Segrià
25013	Alfarràs	Segrià
25014	Alfés	Segrià
25015	Algerri	Noguera
25016	Alguaire	Segrià
25017	Alins	Pallars Sobirà
25019	Almacelles	Segrià
25020	Almatret	Segrià
25021	Almenar	Segrià
25022	Alòs de Balaguer	Noguera
25023	Alpicat	Segrià
25024	Alt Àneu	Pallars Sobirà
25025	Naut Aran	Val d'Arán
25027	Anglesola	Urgell
25029	Arbeca	Garrigues
25030	Pont de Bar (El)	Alt Urgell
25031	Arres	Val d'Arán
25032	Arsèguel	Alt Urgell
25033	Artesa de Lleida	Segrià
25034	Artesa de Segre	Noguera
25035	Sentiu de Sió (La)	Noguera
25036	Aspa	Segrià
25037	Avellanes i Santa Linya (Les)	Noguera
25038	Aitona	Segrià
25039	Baix Pallars	Pallars Sobirà
25040	Balaguer	Noguera
25041	Barbens	Urgell
25042	Baronia de Rialb (La)	Noguera
25043	Vall de Boí (La)	Alta Ribagorça
25044	Bassella	Alt Urgell
25045	Bausen	Val d'Arán
25046	Bellianes	Urgell
25047	Bellcaire d'Urgell	Noguera
25048	Bell-lloc d'Urgell	Plà D'Urgell
25049	Bellmunt d'Urgell	Noguera
25050	Bellpuig	Urgell
25051	Bellver de Cerdanya	Cerdanya
25052	Bellvís	Plà D'Urgell
25053	Benavent de Segrià	Segrià

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
25055	Biosca	Segarra
25056	Bovera	Garrigues
25057	Bòrdes (Es)	Val d'Arán
25058	Borges Blanques (Les)	Garrigues
25059	Bossòst	Val d'Arán
25060	Cabanabona	Noguera
25061	Cabó	Alt Urgell
25062	Camarasa	Noguera
25063	Canejan	Val d'Arán
25064	Castellar de la Ribera	Solsonès
25067	Castelldans	Garrigues
25068	Castellnou de Seana	Plà D'Urgell
25069	Castelló de Farfanya	Noguera
25070	Castellsèrè	Urgell
25071	Cava	Alt Urgell
25072	Cervera	Segarra
25073	Cervià de les Garrigues	Garrigues
25074	Ciutadilla	Urgell
25076	Cogul (El)	Garrigues
25077	Coll de Nargó	Alt Urgell
25078	Corbins	Segrià
25079	Cubells	Noguera
25081	Espluga Calba (L')	Garrigues
25082	Espot	Pallars Sobirà
25085	Estaràs	Segarra
25086	Esterrí d'Àneu	Pallars Sobirà
25087	Esterrí de Cardós	Pallars Sobirà
25088	Estamariu	Alt Urgell
25089	Farrera	Pallars Sobirà
25092	Floresta (La)	Garrigues
25093	Fondarella	Plà D'Urgell
25094	Foradada	Noguera
25096	Fuliola (La)	Urgell
25097	Fulleda	Garrigues
25098	Gavet de la Conca	Pallars Jussà
25099	Golmés	Plà D'Urgell
25100	Gósol	Alt Urgell
25101	Granadella (La)	Garrigues
25102	Granja d'Escarp (La)	Segrià
25103	Granyanella	Segarra
25104	Granyena de Segarra	Segarra
25105	Granyena de les Garrigues	Garrigues
25109	Guimerà	Urgell
25110	Guissona	Segarra
25111	Guixers	Alt Urgell
25112	Ivars de Noguera	Noguera
25113	Ivars d'Urgell	Urgell
25114	Ivorra	Segarra
25115	Isona i Conca Dellà	Pallars Jussà
25118	Juncosa	Garrigues
25119	Juneda	Garrigues
25120	Lleida	Segrià
25121	Les	Val d'Arán

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
25122	Linyola	Plà D'Urgell
25123	Lladorre	Pallars Sobirà
25124	Lladurs	Solsonès
25125	Llardecans	Segrià
25126	Llavorsí	Pallars Sobirà
25127	Lles de Cerdanya	Cerdanya
25128	Llimiana	Pallars Jussà
25129	Llobera	Solsonès
25130	Maldà	Urgell
25131	Massalcoreig	Segrià
25132	Massoteres	Segarra
25133	Maials	Segrià
25134	Menàrguens	Noguera
25135	Miralcamp	Plà D'Urgell
25136	Molsosa (La)	Solsonès
25137	Mollerusa	Plà D'Urgell
25138	Montgai	Noguera
25139	Montellà i Martinet	Cerdanya
25140	Montferrer i Castellbò	Alt Urgell
25141	Montoliu de Segarra	Segarra
25142	Montoliu de Lleida	Segrià
25143	Montornès de Segarra	Segarra
25145	Nalec	Urgell
25148	Odèn	Solsonès
25149	Oliana	Alt Urgell
25150	Oliola	Noguera
25151	Olius	Solsonès
25152	Oluges (Les)	Segarra
25153	Omellons (Les)	Garrigues
25154	Omells de Na Gaia (Els)	Urgell
25155	Organyà	Alt Urgell
25156	Os de Balaguer	Noguera
25157	Ossó de Sió	Urgell
25158	Palau d'Anglesola (El)	Plà D'Urgell
25161	Conca de Dalt	Pallars Jussà
25163	Coma i la Pedra (La)	Alt Urgell
25164	Penelles	Noguera
25165	Peramola	Alt Urgell
25166	Pinell de Solsonès	Solsonès
25167	Pinós	Solsonès
25168	Poal (El)	Plà D'Urgell
25169	Pobla de Cérvoles (La)	Garrigues
25170	Bellaguarda	Garrigues
25171	Pobla de Segur (La)	Pallars Jussà
25172	Ponts	Noguera
25173	Pont de Suert (El)	Alta Ribagorça
25174	Portella (La)	Segrià
25175	Prats i Sansor	Cerdanya
25176	Preixana	Urgell
25177	Preixens	Noguera
25179	Prullans	Cerdanya
25180	Puiggròs	Garrigues
25181	Puigverd d'Agramunt	Urgell



## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
25182	Puigverd de Lleida	Segrià
25183	Rialp	Pallars Sobirà
25185	Ribera d'Urgellet	Alt Urgell
25186	Riner	Solsonès
25189	Rosselló	Segrià
25190	Salàs de Pallars	Pallars Jussà
25191	Sanaüja	Segarra
25192	Sant Guim de Freixenet	Segarra
25194	Sant Ramon	Segarra
25196	Sant Esteve de la Sarga	Pallars Jussà
25197	Sant Guim de la Plana	Segarra
25200	Sarroca de Lleida	Segrià
25201	Sarroca de Bellera	Pallars Jussà
25202	Senterada	Pallars Jussà
25203	Seu d'Urgell (La)	Alt Urgell
25204	Seròs	Segrià
25205	Sidamon	Plà D'Urgell
25206	Soleràs (El)	Garrigues
25208	Soriguera	Pallars Sobirà
25209	Sort	Pallars Sobirà
25210	Soses	Segrià
25211	Sudanell	Segrià
25212	Sunyer	Segrià
25215	Talarn	Pallars Jussà
25216	Talavera	Segarra
25217	Tàrrega	Urgell
25218	Tarrés	Garrigues
25219	Tarroja de Segarra	Segarra
25220	Térmens	Noguera
25221	Tírvia	Pallars Sobirà
25222	Tiurana	Noguera
25223	Torà	Solsonès
25224	Torm (Els)	Garrigues
25225	Tornabous	Urgell
25226	Torrebesses	Segrià
25227	Torre de Cabdella (La)	Pallars Jussà
25228	Torrefarrera	Segrià
25230	Torregrossa	Plà D'Urgell
25231	Torrelameu	Segrià
25232	Torres de Segre	Segrià
25233	Torre-serona	Segrià
25234	Tremp	Pallars Jussà
25238	Vallbona de les Monges	Urgell
25239	Valls de Valira (Les)	Alt Urgell
25240	Vallfogona de Balaguer	Noguera
25242	Verdú	Urgell
25243	Vielha e Mijaran	Val d'Arán
25244	Vilagrassa	Urgell
25245	Vilaller	Alta Ribagorça
25247	Vilamòs	Val d'Arán
25248	Vilanova de Bellpuig	Plà D'Urgell
25249	Vilanova de l'Aguda	Noguera
25250	Vilanova de Meià	Noguera

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
25251	Vilanova de Segrià	Segrià
25252	Vila-sana	Plà D'Urgell
25253	Vilosell (El)	Garrigues
25254	Vilanova de la Barca	Segrià
25255	Vinaixa	Garrigues
25901	Vall de Cardós	Pallars Sobirà
25902	Sant Martí de Riucorb	Urgell
25903	Gingueta d'Àneu (La)	Pallars Sobirà
25904	Castell de Mur	Pallars Sobirà
25905	Ribera d'Ondara	Segarra
25906	Valls d'Aguilar (Les)	Alt Urgell
25907	Torrefeta i Florejacs	Segarra
25908	Fígols i Alinyà	Alt Urgell
25909	Vansa i Fórnols (La)	Alt Urgell
25910	Josa i Tuixén	Alt Urgell
25911	Plans de Sió (Els)	Segarra
25912	Gimenells i El Pla de la Font	Segrià
25913	Riu de Cerdanya	Cerdanya
26001	Ábalos	Haro
26002	Agoncillo	Logroño
26003	Aguilar del Río Alhama	Cervera del Río Alhama
26004	Ajamil	Torreçilla en Cameros
26005	Albelda de Iregua	Logroño
26006	Alberite	Logroño
26007	Alcanadre	Calahorra
26008	Aldeanueva de Ebro	Alfaro
26009	Alesanco	Nájera
26010	Alesón	Nájera
26011	Alfaro	Alfaro
26012	Almarza de Cameros	Torreçilla en Cameros
26013	Anguciana	Haro
26014	Anguiano	Nájera
26015	Arenzana de Abajo	Nájera
26016	Arenzana de Arriba	Nájera
26017	Arnedillo	Arnedo
26018	Arnedo	Arnedo
26019	Arrúbal	Logroño
26020	Ausejo	Calahorra
26021	Autol	Arnedo
26022	Azofra	Nájera
26023	Badarán	Nájera
26024	Bañares	Sto. Domingo de la Calzada
26025	Baños de Rioja	Sto. Domingo de la Calzada
26026	Baños de Río Tobía	Nájera
26027	Berceo	Nájera
26028	Bergasa	Arnedo
26029	Bergasillas Bajera	Arnedo
26030	Bezares	Nájera
26031	Bobadilla	Nájera
26032	Brieva de Cameros	Nájera
26033	Briñas	Haro
26034	Briones	Haro
26035	Cabezón de Cameros	Torreçilla en Cameros

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
26036	Calahorra	Calahorra
26037	Camprovín	Nájera
26038	Canales de la Sierra	Nájera
26039	Canillas de Río Tuerto	Nájera
26040	Cañas	Nájera
26041	Cárdenas	Nájera
26042	Casalarreina	Haro
26043	Castañares de Rioja	Sto. Domingo de la Calzada
26044	Castroviejo	Torrecilla en Cameros
26045	Cellorigo	Haro
26046	Cenicero	Logroño
26047	Cervera del Río Alhama	Cervera del Río Alhama
26048	Cidamón	Sto. Domingo de la Calzada
26049	Cihuri	Haro
26050	Cirueña	Sto. Domingo de la Calzada
26051	Clavijo	Logroño
26052	Cordovín	Nájera
26053	Corera	Calahorra
26054	Cornago	Cervera del Río Alhama
26055	Corporales	Sto. Domingo de la Calzada
26056	Cuzcurrita de Río Tirón	Haro
26057	Daroca de Rioja	Logroño
26058	Enciso	Arnedo
26059	Entrena	Logroño
26060	Estollo	Nájera
26061	Ezcaray	Sto. Domingo de la Calzada
26062	Foncea	Haro
26063	Fonzaleche	Haro
26064	Fuenmayor	Logroño
26065	Galbárruli	Haro
26066	Galilea	Calahorra
26067	Gallinero de Cameros	Torrecilla en Cameros
26068	Gimileo	Haro
26069	Grañón	Sto. Domingo de la Calzada
26070	Grávalos	Cervera del Río Alhama
26071	Haro	Haro
26072	Herce	Arnedo
26073	Herramélluri	Sto. Domingo de la Calzada
26074	Hervías	Sto. Domingo de la Calzada
26075	Hormilla	Nájera
26076	Hormilleja	Nájera
26077	Hornillos de Cameros	Torrecilla en Cameros
26078	Hornos de Moncalvillo	Logroño
26079	Huércanos	Nájera
26080	Igea	Cervera del Río Alhama
26081	Jalón de Cameros	Logroño
26082	Laguna de Cameros	Torrecilla en Cameros
26083	Lagunilla de Jubera	Logroño
26084	Lardero	Logroño
26086	Ledesma de la Cogolla	Nájera
26087	Leiva	Sto. Domingo de la Calzada
26088	Leza de Río Leza	Logroño
26089	Logroño	Logroño

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
26091	Lumbreras	Torrecilla en Cameros
26092	Manjarrés	Nájera
26093	Mansilla de la Sierra	Nájera
26094	Manzanares de Rioja	Sto. Domingo de la Calzada
26095	Matute	Nájera
26096	Medrano	Logroño
26098	Munilla	Arnedo
26099	Murillo de Río Leza	Logroño
26100	Muro de Aguas	Arnedo
26101	Muro en Cameros	Logroño
26102	Nájera	Nájera
26103	Nalda	Logroño
26104	Navajún	Cervera del Río Alhama
26105	Navarrete	Logroño
26106	Nestares	Torrecilla en Cameros
26107	Nieva de Cameros	Torrecilla en Cameros
26108	Ocón	Calahorra
26109	Ochánduri	Haro
26110	Ojacastro	Sto. Domingo de la Calzada
26111	Ollauri	Haro
26112	Ortigosa de Cameros	Torrecilla en Cameros
26113	Pazuengos	Sto. Domingo de la Calzada
26114	Pedroso	Nájera
26115	Pinillos	Torrecilla en Cameros
26117	Pradejón	Calahorra
26118	Pradillo	Torrecilla en Cameros
26119	Préjano	Arnedo
26120	Quel	Arnedo
26121	Rabanera	Torrecilla en Cameros
26122	Rasillo de Cameros (El)	Torrecilla en Cameros
26123	Redal (El)	Calahorra
26124	Ribafrecha	Logroño
26125	Rincón de Soto	Alfaro
26126	Robres del Castillo	Calahorra
26127	Rodezno	Haro
26128	Sajazarra	Haro
26129	San Asensio	Haro
26130	San Millán de la Cogolla	Nájera
26131	San Millán de Yécora	Haro
26132	San Román de Cameros	Logroño
26134	Santa Coloma	Nájera
26135	Santa Engracia del Jubera	Logroño
26136	Santa Eulalia Bajera	Arnedo
26138	Santo Domingo de la Calzada	Sto. Domingo de la Calzada
26139	San Torcuato	Sto. Domingo de la Calzada
26140	Santurde de Rioja	Sto. Domingo de la Calzada
26141	Santurdejo	Sto. Domingo de la Calzada
26142	San Vicente de la Sonsierra	Haro
26143	Sojuela	Logroño
26144	Sorzano	Logroño
26145	Sotés	Logroño
26146	Soto en Cameros	Logroño
26147	Terroba	Logroño

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
26148	Tirgo	Haro
26149	Tobía	Nájera
26150	Tormantos	Sto. Domingo de la Calzada
26151	Torrecilla en Cameros	Torrecilla en Cameros
26152	Torrecilla sobre Alesanco	Nájera
26153	Torre en Cameros	Logroño
26154	Torrementalbo	Haro
26155	Treviana	Haro
26157	Tricio	Nájera
26158	Tudelilla	Calahorra
26160	Uruñuela	Nájera
26161	Valdemadera	Cervera del Río Alhama
26162	Valgañón	Sto. Domingo de la Calzada
26163	Ventosa	Logroño
26164	Ventosa	Nájera
26165	Viguera	Torrecilla en Cameros
26166	Villalba de Rioja	Haro
26167	Villalobar de Rioja	Sto. Domingo de la Calzada
26168	Villamediana de Iregua	Logroño
26169	Villanueva de Cameros	Torrecilla en Cameros
26170	Villar de Arnedo (El)	Calahorra
26171	Villar de Torre	Nájera
26172	Villarejo	Nájera
26173	Villarroya	Arnedo
26174	Villarta-Quintana	Sto. Domingo de la Calzada
26175	Villavelayo	Nájera
26176	Villaverde de Rioja	Nájera
26177	Villoslada de Cameros	Torrecilla en Cameros
26178	Viniegra de Abajo	Nájera
26179	Viniegra de Arriba	Nájera
26180	Zarratón	Haro
26181	Zarzosa	Arnedo
26183	Zorraquín	Sto. Domingo de la Calzada
31001	Abáigar	Tierra Estella
31002	Abárzuza	Tierra Estella
31003	Abaurregaina/Abaurrea Alta	Pirineos
31004	Abaurregaina/Abaurrea Alta	Pirineos
31005	Aberin	Tierra Estella
31006	Ablitas	Ribera Baja
31007	Adiós	Cuenca de Pamplona
31008	Aguilar de Codés	Tierra Estella
31009	Aibar/Oibar	Cuenca de Pamplona
31010	Altsasu/Alsasua	Nord-Occidental
31011	Allín	Tierra Estella
31012	Allo	Tierra Estella
31013	Améscoa Baja	Tierra Estella
31014	Ancín	Tierra Estella
31015	Andosilla	Ribera Alta-Aragón
31016	Ansoáin	Nord-Occidental
31017	Anue	Nord-Occidental
31018	Añorbe	Cuenca de Pamplona
31019	Aoiz/Agoitz	Pirineos
31020	Araitz	Nord-Occidental

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
31021	Aranarache	Tierra Estella
31023	Aranguren	Cuenca de Pamplona
31025	Arakil	Nord-Occidental
31026	Aras	Tierra Estella
31027	Arbizu	Nord-Occidental
31028	Arce/Artzi	Pirineos
31029	Arcos (Los)	Tierra Estella
31030	Arellano	Tierra Estella
31032	Arguedas	Ribera Baja
31033	Aria	Pirineos
31034	Aribe	Pirineos
31035	Armañanzas	Tierra Estella
31036	Arróniz	Tierra Estella
31037	Arruazu	Nord-Occidental
31038	Artajona	Cuenca de Pamplona
31039	Artazu	Navarra Media
31040	Atez	Nord-Occidental
31041	Ayegui	Tierra Estella
31042	Azagra	Ribera Alta-Aragón
31043	Azuelo	Tierra Estella
31044	Bakaiku	Nord-Occidental
31045	Barásoain	Cuenca de Pamplona
31046	Barbarin	Tierra Estella
31047	Bargota	Tierra Estella
31048	Barillas	Ribera Baja
31049	Basaburua	Nord-Occidental
31050	Batzán	Pirineos
31051	Beire	Navarra Media
31052	Belascoáin	Cuenca de Pamplona
31053	Berbinzana	Navarra Media
31055	Betelu	Nord-Occidental
31056	Biurrun-Olcoz	Cuenca de Pamplona
31057	Buñuel	Ribera Baja
31058	Auritz/Burguete	Pirineos
31059	Burgui/Burgi	Pirineos
31060	Burlada/Burlata	Cuenca de Pamplona
31061	Busto (El)	Tierra Estella
31062	Cabanillas	Ribera Baja
31063	Cabredo	Tierra Estella
31064	Cadreita	Ribera Alta-Aragón
31065	Caparroso	Ribera Alta-Aragón
31066	Cárcar	Ribera Alta-Aragón
31067	Carcastillo	Ribera Alta-Aragón
31068	Cascante	Ribera Baja
31069	Cáseda	Navarra Media
31070	Castejón	Ribera Baja
31071	Castillonuevo	Cuenca de Pamplona
31072	Cintruéni	Ribera Baja
31073	Ziordia	Nord-Occidental
31074	Cirauqui	Tierra Estella
31075	Ciriza	Cuenca de Pamplona
31076	Cizur	Cuenca de Pamplona
31077	Corella	Ribera Baja

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
31078	Cortes	Ribera Baja
31079	Desojo	Tierra Estella
31080	Dicatillo	Tierra Estella
31083	Echarri	Cuenca de Pamplona
31084	Etxarri-Aranatz	Nord-Occidental
31085	Etxauri	Cuenca de Pamplona
31086	Egúés	Cuenca de Pamplona
31088	Noáin (Valle Elorz)/Noain	Cuenca de Pamplona
31089	Enériz	Cuenca de Pamplona
31090	Eratsun	Nord-Occidental
31091	Ergoiena	Nord-Occidental
31092	Erro	Pirineos
31093	Ezcároz/Ezkaroze	Pirineos
31094	Eslava	Navarra Media
31095	Esparza de Salazar/Espartza Z	Pirineos
31096	Espronceda	Tierra Estella
31097	Estella/Lizarra	Tierra Estella
31098	Esteribar	Pirineos
31099	Etayo	Tierra Estella
31100	Eulate	Tierra Estella
31101	Ezcabarte	Nord-Occidental
31103	Ezprogui	Cuenca de Pamplona
31104	Falces	Ribera Alta-Aragón
31105	Fitero	Ribera Baja
31106	Fontellas	Ribera Baja
31107	Funes	Ribera Alta-Aragón
31108	Fustiñana	Ribera Baja
31109	Galar	Cuenca de Pamplona
31110	Gallipienzo	Navarra Media
31111	Gallué/Galoze	Pirineos
31112	Garaioa	Pirineos
31113	Garde	Pirineos
31114	Garínoin	Cuenca de Pamplona
31115	Garralda	Pirineos
31116	Genevilla	Tierra Estella
31118	Goñi	Cuenca de Pamplona
31119	Güesa/Gorza	Pirineos
31120	Guesálaz	Tierra Estella
31121	Guirguillano	Cuenca de Pamplona
31122	Huarte/Uharte	Cuenca de Pamplona
31123	Uharte-Arakil	Nord-Occidental
31124	Ibargoiti	Pirineos
31125	Igúzquiza	Tierra Estella
31126	Imotz	Nord-Occidental
31127	Irañeta	Nord-Occidental
31128	Isaba/Izaba	Pirineos
31130	Iturmendi	Nord-Occidental
31131	Iza	Nord-Occidental
31132	Izagaondoa	Pirineos
31133	Izalzu/Izaltzu	Pirineos
31134	Jaurrieta	Pirineos
31135	Javier	Cuenca de Pamplona
31136	Juslapeña	Nord-Occidental

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
31137	Beintza-Labaien	Nord-Occidental
31138	Lakuntza	Nord-Occidental
31139	Lana	Tierra Estella
31140	Lantz	Nord-Occidental
31141	Lapoblación	Tierra Estella
31142	Larraga	Navarra Media
31143	Larraona	Tierra Estella
31144	Larraun	Nord-Occidental
31145	Lazagurria	Tierra Estella
31146	Leache	Cuenca de Pamplona
31147	Legarda	Cuenca de Pamplona
31148	Legaria	Tierra Estella
31150	Leoz	Cuenca de Pamplona
31151	Lerga	Navarra Media
31152	Lerín	Ribera Alta-Aragón
31154	Lezáun	Tierra Estella
31155	Liédena	Cuenca de Pamplona
31156	Lizoáin	Pirineos
31157	Lodosa	Ribera Alta-Aragón
31158	Lónguida/Longida	Pirineos
31159	Lumbier	Pirineos
31160	Luquin	Tierra Estella
31161	Mañeru	Tierra Estella
31162	Marañón	Tierra Estella
31163	Marcilla	Ribera Alta-Aragón
31164	Mélida	Ribera Alta-Aragón
31165	Mendavia	Ribera Alta-Aragón
31166	Mendoza	Tierra Estella
31167	Mendigorría	Cuenca de Pamplona
31168	Metauten	Tierra Estella
31169	Milagro	Ribera Alta-Aragón
31170	Mirafuentes	Tierra Estella
31171	Miranda de Arga	Ribera Alta-Aragón
31172	Monreal	Pirineos
31173	Monteagudo	Ribera Baja
31174	Morentin	Tierra Estella
31175	Mues	Tierra Estella
31176	Murchante	Ribera Baja
31177	Murieta	Tierra Estella
31178	Murillo el Cuende	Ribera Alta-Aragón
31179	Murillo el Fruto	Ribera Alta-Aragón
31180	Muruzábal	Cuenca de Pamplona
31181	Navascués	Pirineos
31182	Nazar	Tierra Estella
31183	Obanos	Cuenca de Pamplona
31184	Oco	Tierra Estella
31185	Ochagavía/Otsagabia	Pirineos
31186	Odieta	Nord-Occidental
31188	Oláibar	Nord-Occidental
31189	Olazti/Olazagutía	Nord-Occidental
31190	Olejua	Tierra Estella
31191	Olite	Navarra Media
31192	Olóriz	Cuenca de Pamplona

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
31193	Cendea de Olza/Oltza Zendea	Cuenca de Pamplona
31194	Olo	Cuenca de Pamplona
31195	Orbaitzeta	Pirineos
31196	Orbara	Pirineos
31197	Orisoain	Cuenca de Pamplona
31198	Oronz/Orontze	Pirineos
31199	Oroz-Betelu	Pirineos
31200	Oteiza	Tierra Estella
31201	Pamplona/Iruña	Cuenca de Pamplona
31202	Peralta	Ribera Alta-Aragón
31203	Petilla de Aragón	Navarra Media
31204	Piedramillera	Tierra Estella
31205	Pitillas	Navarra Media
31206	Puente la Reina/Gares	Cuenca de Pamplona
31207	Pueyo	Navarra Media
31208	Ribaforada	Ribera Baja
31209	Romanzado	Pirineos
31210	Roncal/Erronkari	Pirineos
31211	Orreaga/Roncesvalles	Pirineos
31212	Sada de Sangüesa	Cuenca de Pamplona
31214	Salinas de Oro	Tierra Estella
31215	San Adrián	Ribera Alta-Aragón
31216	Sangüesa/Zangoza	Navarra Media
31217	San Martín de Unx	Navarra Media
31219	Sansol	Tierra Estella
31220	Santacara	Ribera Alta-Aragón
31222	Sarriés/Sartze	Pirineos
31223	Sartaguda	Ribera Alta-Aragón
31224	Sesma	Ribera Alta-Aragón
31225	Sorlada	Tierra Estella
31227	Tafalla	Navarra Media
31228	Tiebas-Muruarte de Reta	Cuenca de Pamplona
31229	Tirapu	Cuenca de Pamplona
31230	Torralba del Río	Tierra Estella
31231	Torres del Río	Tierra Estella
31232	Tudela	Ribera Baja
31233	Tulebras	Ribera Baja
31234	Ucar	Cuenca de Pamplona
31235	Ujué	Navarra Media
31236	Ultzama	Nord-Occidental
31237	Unciti	Pirineos
31238	Unzué	Cuenca de Pamplona
31240	Urdiain	Nord-Occidental
31241	Urraúl Alto	Pirineos
31242	Urraúl Bajo	Pirineos
31243	Urroz-Villa	Pirineos
31245	Urzainqui/Urzainki	Pirineos
31246	Uterga	Cuenca de Pamplona
31247	Uztárroz/Uztarroze	Pirineos
31248	Luzaide/Valcarlos	Pirineos
31249	Valtierra	Ribera Baja
31251	Viana	Tierra Estella
31252	Vidángoz/Bidankoze	Pirineos

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
31253	Vidaurreta	Cuenca de Pamplona
31254	Villafranca	Ribera Alta-Aragón
31255	Villamayor de Monjardín	Tierra Estella
31256	Hiriberri/Villanueva Aezkoa	Pirineos
31257	Villatuerta	Tierra Estella
31258	Villava/Atarrabia	Cuenca de Pamplona
31260	Valle de Yerri/Deierri	Tierra Estella
31261	Yesa	Cuenca de Pamplona
31262	Zabalza	Cuenca de Pamplona
31265	Zúñiga	Tierra Estella
31901	Barañain	Cuenca de Pamplona
31902	Berrioplano	Nord-Occidental
31903	Berriozar	Nord-Occidental
31904	Irurtzun	Nord-Occidental
31905	Beriáin	Cuenca de Pamplona
31906	Orkoien	Cuenca de Pamplona
31907	Zizur Mayor/Zizur Nagusia	Cuenca de Pamplona
31908	Lekunberri	Nord-Occidental
34004	Aguilar de Campoo	Aguilar de Campoo
34032	Berzosilla	Aguilar de Campoo
34135	Pomar de Valdivia	Aguilar de Campoo
39017	Campoo de Yuso	Reinosa
39027	Campoo de Enmedio	Reinosa
39032	Her. de Campoo de Suso	Reinosa
39059	Reinosa	Reinosa
39065	Rozas de Valdearroyo (Las)	Reinosa
39083	Soba	Reinosa
39092	Valdeolea	Reinosa
39093	Valdeprado del Río	Reinosa
39094	Valderredible	Reinosa
42004	Ágreda	Ágreda
42008	Alcubilla de las Peñas	Arcos de Jalón
42014	Aldehuelas (Las)	San Pedro Manrique
42015	Alentisque	Almazán
42018	Almaluez	Arcos de Jalón
42021	Almazul	Gómara
42025	Arcos de Jalón	Arcos de Jalón
42034	Beratón	Ágreda
42037	Bliccos	Gómara
42039	Borobia	Ágreda
42050	Cañamaque	Gómara
42051	Carabantes	Gómara
42054	Carrascosa de la Sierra	Ágreda
42057	Castilruiz	Ágreda
42060	Cerbón	San Pedro Manrique
42062	Cigudosa	San Pedro Manrique
42063	Cihuela	Gómara
42064	Ciría	Gómara
42075	Dévanos	Ágreda
42076	Deza	Gómara
42088	Fuentelmonge	Gómara
42092	Fuentes de Magaña	San Pedro Manrique
42093	Fuentestrún	Ágreda

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
42096	Gómara	Gómara
42100	Hinojosa del Campo	Ágreda
42106	Losilla (La)	Ágreda
42107	Magaña	Ágreda
42108	Maján	Almazán
42110	Matalebreras	Ágreda
42113	Medinaceli	Arcos de Jalón
42115	Miño de Medinaceli	Arcos de Jalón
42118	Mombiona	Almazán
42119	Montegaud de las Vicarías	Arcos de Jalón
42121	Montenegro de Cameros	San Pedro Manrique
42123	Morón de Almazán	Almazán
42131	Nolay	Almazán
42132	Noviercas	Ágreda
42134	Ólvega	Ágreda
42135	Oncala	San Pedro Manrique
42142	Pozalmuro	Ágreda
42148	Quiñonería (La)	Gómara
42156	Reznos	Gómara
42163	San Felices	Ágreda
42165	San Pedro Manrique	San Pedro Manrique
42166	Santa Cruz de Yanguas	San Pedro Manrique
42167	Santa María de Huerta	Arcos de Jalón
42171	Serón de Nágima	Gómara
42173	Soria	Gómara
42175	Suellacabras	San Pedro Manrique
42182	Taroda	Arcos de Jalón
42183	Tejado	Gómara
42184	Torlengua	Gómara
42187	Torrubia de Soria	Gómara
42188	Trévago	Ágreda
42192	Valdegeña	Ágreda
42193	Valdelagua del Cerro	Ágreda
42196	Valdeprado	San Pedro Manrique
42198	Valtajeros	San Pedro Manrique
42202	Velilla de los Ajos	Gómara
42209	Villar del Río	San Pedro Manrique
42213	Villaseca de Arciel	Gómara
42216	Vizmanos	San Pedro Manrique
42217	Vozmediano	Ágreda
42218	Yanguas	San Pedro Manrique
42219	Yelo	Arcos de Jalón
43006	Aldover	Baix Ebre
43008	Alfara de Carles	Baix Ebre
43009	Alforja	Priorat
43013	Ametlla de Mar (L')	Baix Ebre
43014	Amposta	Montsià
43015	Arbolí	Priorat
43017	Argentera (L')	Priorat
43018	Arnes	Terra Alta
43019	Ascó	Ribera d'Ebre
43022	Batea	Terra Alta
43023	Bellmunt del Priorat	Priorat

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
43025	Benifallet	Baix Ebre
43026	Benissanet	Ribera d'Ebre
43027	Bisbal de Falset (La)	Priorat
43032	Bot	Terra Alta
43035	Cabacés	Priorat
43040	Capçanes	Priorat
43041	Caseres	Terra Alta
43044	Sénia (La)	Montsià
43045	Colldejou	Priorat
43046	Conesa	Conca de Barberà
43048	Corbera d'Ebre	Terra Alta
43049	Cornudella de Montsant	Priorat
43052	Xerta	Baix Ebre
43055	Falset	Priorat
43056	Fatarella (La)	Terra Alta
43057	Febró (La)	Priorat
43058	Figuera (La)	Priorat
43060	Flix	Ribera d'Ebre
43061	Forès	Conca de Barberà
43062	Freginals	Montsià
43063	Galera (La)	Montsià
43064	Gandesa	Terra Alta
43065	García	Ribera d'Ebre
43067	Ginestar	Ribera d'Ebre
43068	Godall	Montsià
43069	Gratallops	Priorat
43070	Guiamets (Els)	Priorat
43071	Horta de Sant Joan	Terra Alta
43072	Lloar (El)	Priorat
43073	Llorac	Conca de Barberà
43075	Margalef	Priorat
43076	Marçà	Priorat
43077	Mas de Barberans	Montsià
43078	Masdenverge	Montsià
43082	Masroig (El)	Ribera d'Ebre
43084	Miravet	Ribera d'Ebre
43085	Molar (El)	Priorat
43093	Móra d'Ebre	Ribera d'Ebre
43094	Móra la Nova	Ribera d'Ebre
43096	Morera de Montsant (La)	Priorat
43099	Palma d'Ebre (La)	Ribera d'Ebre
43101	Passanant i Belltall	Conca de Barberà
43102	Paüls	Baix Ebre
43104	Perelló (El)	Baix Ebre
43105	Piles (Les)	Conca de Barberà
43106	Pinell de Brai (El)	Terra Alta
43110	Pobla de Massaluca (La)	Terra Alta
43112	Poboleda	Priorat
43114	Porrera	Priorat
43115	Pradell de la Teixeta	Priorat
43116	Prades	Priorat
43117	Prat de Comte	Terra Alta
43121	Rasquera	Ribera d'Ebre

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
43125	Riba-roja d'Ebre	Terra Alta
43133	Roquetes	Baix Ebre
43136	Sant Carles de la Ràpita	Montsià
43138	Santa Bàrbara	Montsià
43139	Santa Coloma de Queralt	Priorat
43143	Savallà del Comtat	Conca de Barberà
43146	Senan	Conca de Barberà
43149	Tivenys	Baix Ebre
43150	Tivissa	Ribera d'Ebre
43151	Torre de Fontaubella (La)	Priorat
43152	Torre de l'Espanyol (La)	Ribera d'Ebre
43154	Torroja del Priorat	Priorat
43155	Tortosa	Baix Ebre
43156	Ulldecona	Montsià
43157	Ulldemolins	Priorat
43159	Vallfogona de Riucorb	Conca de Barberà
43168	Vilanova de Prades	Priorat
43169	Vilaplana	Baix Ebre
43173	Vilella Alta (La)	Priorat
43174	Vilella Baixa (La)	Priorat
43175	Vilalba del Arcs	Terra Alta
43177	Vinebre	Ribera d'Ebre
43901	Deltebre	Montsià
43902	Sant Jaume d'Enveja	Montsià
43903	Camarles	Montsià
43904	Aldea (L')	Montsià
43906	Ampolla (L')	Montsià
44003	Aguatón	Monreal del Campo
44004	Aguaviva	Mas de las Matas
44006	Alacón	Muniesa
44007	Alba	Cella
44008	Albatalde del Arzobispo	Hijar
44009	Albarracín	Cella
44011	Alcaine	Muniesa
44013	Alcañiz	Alcañiz
44014	Alcorisa	Mas de las Matas
44016	Alfambra	Alfambra
44017	Aliaga	Alfambra
44018	Almohaja	Monreal del Campo
44020	Alpeñés	Montalbán
44021	Allepuz	Cantavieja
44022	Alloza	Muniesa
44023	Allueva	Muniesa
44024	Anadón	Muniesa
44025	Andorra	Hijar
44027	Arens de Lledó	Valderrobres
44028	Argente	Monreal del Campo
44029	Ariño	Muniesa
44031	Azaila	Hijar
44032	Bádenas	Calamocha
44033	Báguena	Calamocha
44034	Bañón	Monreal del Campo
44035	Barrachina	Calamocha

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
44036	Bea	Calamocha
44037	Beceite	Valderrobres
44038	Belmonte de San José	Alcañiz
44039	Bello	Calamocha
44040	Berge	Mas de las Matas
44042	Blancas	Monreal del Campo
44043	Blesa	Muniesa
44044	Bordón	Mas de las Matas
44045	Bronchales	Cella
44046	Bueña	Monreal del Campo
44047	Burbáguena	Calamocha
44049	Calaceite	Valderrobres
44050	Calamocha	Calamocha
44051	Calanda	Alcañiz
44053	Camañas	Cella
44055	Camarillas	Alfambra
44056	Caminreal	Monreal del Campo
44059	Cantavieja	Cantavieja
44060	Cañada de Benatanduz	Montalbán
44061	Cañada de Verich (La)	Mas de las Matas
44062	Cañada de Vellida	Alfambra
44063	Cañizar del Olivar	Montalbán
44065	Castejón de Tornos	Calamocha
44066	Castel de Cabra	Montalbán
44067	Castelnou	Hijar
44068	Castelserás	Alcañiz
44071	Castellote	Mas de las Matas
44075	Celadas	Cella
44076	Cella	Cella
44077	Cerollera (La)	Valderrobres
44080	Codoñera (La)	Alcañiz
44084	Cortes de Aragón	Muniesa
44085	Cosa	Monreal del Campo
44086	Cretas	Valderrobres
44087	Crivillén	Montalbán
44088	Cuba (La)	Cantavieja
44090	Cucalón	Calamocha
44093	Cuevas de Almodén	Alfambra
44096	Ejulve	Montalbán
44099	Escucha	Montalbán
44100	Estercuel	Montalbán
44101	Ferreruela de Huerva	Calamocha
44102	Fonfría	Calamocha
44105	Fórnoles	Alcañiz
44106	Fortanete	Mora de Rubielos
44107	Foz-Calanda	Alcañiz
44108	Fresneda (La)	Valderrobres
44110	Fuenferrada	Montalbán
44112	Fuentes Claras	Calamocha
44114	Fuentespalda	Valderrobres
44116	Gargallo	Montalbán
44117	Gea de Albarracín	Cella
44118	Ginebrosa (La)	Mas de las Matas

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
44122	Híjar	Híjar
44123	Hinojosa de Jarque	Alfambra
44124	Hoz de la Vieja (La)	Muniesa
44125	Huesa del Común	Muniesa
44126	Iglesuela del Cid (La)	Cantavieja
44128	Jarque de la Val	Alfambra
44129	Jatiel	Híjar
44130	Jorcas	Alfambra
44131	Josa	Muniesa
44132	Lagueruela	Calamocha
44133	Lanzuela	Calamocha
44136	Lidón	Monreal del Campo
44137	Linares de Mora	Mora de Rubielos
44138	Loscos	Muniesa
44141	Lledó	Valderrobres
44142	Maicas	Muniesa
44144	Martín del Río	Montalbán
44145	Mas de las Matas	Mas de las Matas
44146	Mata de los Olmos (La)	Mas de las Matas
44147	Mazaleón	Valderrobres
44148	Mezquita de Jarque	Alfambra
44149	Mirambel	Cantavieja
44150	Miravete de la Sierra	Alfambra
44151	Molinos	Mas de las Matas
44152	Monforte de Moyuela	Muniesa
44153	Monreal del Campo	Monreal del Campo
44154	Monroyo	Valderrobres
44155	Montalbán	Montalbán
44160	Mosqueruela	Mora de Rubielos
44161	Muniesa	Muniesa
44164	Nogueras	Calamocha
44167	Obón	Muniesa
44168	Odón	Calamocha
44169	Ojos Negros	Monreal del Campo
44172	Oliete	Muniesa
44173	Olmos (Los)	Mas de las Matas
44176	Palomar de Arroyos	Montalbán
44177	Pancrudo	Montalbán
44178	Parras de Castellote (Las)	Mas de las Matas
44179	Peñarroya de Tastavins	Valderrobres
44180	Peracense	Monreal del Campo
44183	Pitarque	Montalbán
44184	Plou	Muniesa
44187	Portellada (La)	Valderrobres
44189	Pozondón	Cella
44190	Pozuel del Campo	Monreal del Campo
44191	Puebla de Híjar (La)	Híjar
44194	Ráfales	Valderrobres
44195	Rillo	Alfambra
44197	Ródenas	Monreal del Campo
44200	Rubielos de la Cérída	Monreal del Campo
44203	Salcedillo	Muniesa
44205	Samper de Calanda	Híjar

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
44207	San Martín del Río	Calamocha
44208	Santa Cruz de Nogueras	Calamocha
44209	Santa Eulalia	Cella
44211	Segura de los Baños	Montalbán
44212	Seno	Mas de las Matas
44213	Singra	Monreal del Campo
44216	Teruel	Cella
44219	Tornos	Calamocha
44220	Torralba de los Sisonos	Calamocha
44221	Torrecilla de Alcañiz	Alcañiz
44222	Torrecilla del Rebollar	Montalbán
44223	Torre de Arcas	Valderrobres
44224	Torre de las Arcas	Montalbán
44225	Torre del Compte	Valderrobres
44226	Torrelacárcel	Monreal del Campo
44227	Torre los Negros	Montalbán
44228	Torre mocha de Jiloca	Cella
44230	Torrevelilla	Alcañiz
44232	Torrijo del Campo	Monreal del Campo
44236	Tronchón	Cantavieja
44237	Urrea de Gaén	Híjar
44238	Utrillas	Montalbán
44241	Valdealgorfa	Alcañiz
44244	Valdelinares	Mora de Rubielos
44245	Valdeltormo	Valderrobres
44246	Valderrobres	Valderrobres
44247	Valjunquera	Alcañiz
44251	Villafranca del Campo	Monreal del Campo
44252	Villahermosa del Campo	Calamocha
44256	Villanueva del Rebollar de la Sierra	Montalbán
44258	Villar del Salz	Monreal del Campo
44260	Villarluengo	Montalbán
44261	Villarquemado	Cella
44262	Villarroya de los Pinares	Mora de Rubielos
44265	Vinaceite	Híjar
44267	Vivel del Río Martín	Montalbán
44268	Zoma (La)	Montalbán
48001	Abadiño	Durango
48024	Zeanuri	Durango
48026	Dima	Durango
48072	Otxandio	Durango
48075	Orozko	Durango
48088	Ubidea	Durango
48091	Atxondo	Durango
50001	Abanto	Ateca
50002	Acered	Daroca
50003	Agón	Borja
50004	Aguarón	Cariñena
50005	Aguilón	Cariñena
50006	Ainzón	Borja
50007	Aladrén	Cariñena
50008	Alagón	Alagón



## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
50009	Alarba	Calatayud
50010	Alberite de San Juan	Borja
50011	Albeta	Borja
50012	Alborge	Quinto de Ebro
50013	Alcalá de Ebro	Alagón
50014	Alcalá de Moncayo	Tarazona
50015	Alconchel de Ariza	Ariza
50016	Aldehuela de Liestos	Daroca
50017	Alfajarín	Zaragoza
50018	Alfamén	Cariñena
50019	Alforque	Quinto de Ebro
50020	Alhama de Aragón	Ariza
50021	Almochuel	Belchite
50022	Almolda (La)	Pina de Ebro
50023	Almonacid de la Cuba	Belchite
50024	Almonacid de la Sierra	Épila-La Almunia
50025	Almunia de Doña Godina (La)	Épila-La Almunia
50026	Alpartir	Épila-La Almunia
50027	Ambel	Borja
50028	Anento	Daroca
50029	Aniñón	Calatayud
50030	Añón de Moncayo	Tarazona
50031	Aranda de Moncayo	Calatayud
50032	Arándiga	Épila-La Almunia
50033	Ardisa	Ejea de los Caballeros
50034	Ariza	Ariza
50035	Artieda	Sos del Rey Católico
50036	Asín	Sádaba
50037	Atea	Daroca
50038	Ateca	Ateca
50039	Azuara	Belchite
50040	Badules	Daroca
50041	Bagüés	Sos del Rey Católico
50042	Balconchán	Daroca
50043	Bárboles	Épila-La Almunia
50044	Bardallur	Épila-La Almunia
50045	Belchite	Belchite
50046	Belmonte de Gracián	Calatayud
50047	Berdejo	Ateca
50048	Berrueco	Daroca
50050	Bijuesca	Ateca
50051	Biota	Ejea de los Caballeros
50052	Bisimbre	Borja
50053	Boquiñeni	Tauste
50054	Bordalba	Ariza
50055	Borja	Borja
50056	Botorríta	Cariñena
50057	Brea de Aragón	Calatayud
50058	Bubierca	Ateca
50059	Bujaraloz	Pina de Ebro
50060	Bulbuenta	Borja
50061	Bureta	Tarazona
50062	Burgo de Ebro (El)	Quinto de Ebro

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
50063	Buste (El)	Tarazona
50064	Cabañas de Ebro	Alagón
50065	Cabolafuente	Ariza
50066	Cadrete	Zaragoza
50067	Calatayud	Calatayud
50068	Calatorao	Épila-La Almunia
50069	Calcena	Borja
50070	Calmarza	Ariza
50071	Campillo de Aragón	Ariza
50072	Carenas	Ateca
50073	Cariñena	Cariñena
50074	Caspe	Caspe
50075	Castejón de Alarba	Calatayud
50076	Castejón de las Armas	Ateca
50077	Castejón de Valdejasa	Tauste
50078	Castiliscar	Sos del Rey Católico
50079	Cervera de la Cañada	Calatayud
50080	Cerveruela	Daroca
50081	Cetina	Ariza
50082	Cimballa	Ateca
50083	Cinco Olivas	Quinto de Ebro
50084	Clarés de Ribota	Calatayud
50085	Codo	Belchite
50086	Codos	Daroca
50087	Contamina	Ariza
50088	Cosuenda	Cariñena
50089	Cuarte de Huerva	Zaragoza
50090	Cubel	Daroca
50091	Cuerlas	Daroca
50092	Chiprana	Caspe
50093	Chodes	Épila-La Almunia
50094	Daroca	Daroca
50095	Ejea de los Caballeros	Ejea de los Caballeros
50096	Embid de Ariza	Ariza
50098	Encinacorba	Cariñena
50099	Épila	Épila-La Almunia
50100	Erla	Ejea de los Caballeros
50101	Escatrón	Caspe
50102	Fabara	Caspe
50104	Farlete	Pina de Ebro
50105	Fayón	Caspe
50106	Fayos (Los)	Tarazona
50107	Figueroelas	Alagón
50108	Fombuena	Daroca
50109	Frago (El)	Ejea de los Caballeros
50110	Frasno (El)	Calatayud
50111	Fréscano	Borja
50113	Fuendejalón	Borja
50114	Fuendetodos	Cariñena
50115	Fuentes de Ebro	Quinto de Ebro
50116	Fuentes de Jiloca	Calatayud
50117	Gallocanta	Daroca
50118	Gallur	Tauste

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
50119	Gelsa	Quinto de Ebro
50120	Godojos	Ariza
50121	Gotor	Calatayud
50122	Grisel	Tarazona
50123	Grisén	Alagón
50124	Herrera de los Navarros	Cariñena
50125	Ibdes	Ariza
50126	Illueca	Calatayud
50128	Isuerre	Sos del Rey Católico
50129	Jaraba	Ariza
50130	Jarque	Calatayud
50131	Jaulín	Cariñena
50132	Joyosa (La)	Alagón
50133	Lagata	Belchite
50134	Langa del Castillo	Daroca
50135	Layana	Sádaba
50136	Lécera	Belchite
50137	Leciñena	Zuera
50138	Lechón	Daroca
50139	Letux	Belchite
50140	Litago	Tarazona
50141	Lituénigo	Tarazona
50142	Lobera de Onsella	Sos del Rey Católico
50143	Longares	Cariñena
50144	Longás	Sos del Rey Católico
50146	Lucena de Jalón	Épila-La Almunia
50147	Luceni	Tauste
50148	Luesia	Sádaba
50149	Luesma	Daroca
50150	Lumpiaque	Épila-La Almunia
50151	Luna	Ejea de los Caballeros
50152	Maella	Caspe
50153	Magallón	Borja
50154	Mainar	Daroca
50155	Malanquilla	Calatayud
50156	Maleján	Borja
50157	Malón	Tarazona
50159	Maluenda	Calatayud
50160	Mallén	Borja
50161	Manchones	Daroca
50162	Mara	Calatayud
50163	María de Huerva	Zaragoza
50164	Mediana de Aragón	Belchite
50165	Mequinenza	Caspe
50166	Mesones de Isuela	Épila-La Almunia
50167	Mezalocha	Cariñena
50168	Mianos	Sos del Rey Católico
50169	Miedes de Aragón	Calatayud
50170	Monegrillo	Pina de Ebro
50171	Moneva	Belchite
50172	Monreal de Ariza	Ariza
50173	Monterde	Ateca
50174	Montón	Calatayud

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
50175	Morata de Jalón	Épila-La Almunia
50176	Morata de Jiloca	Calatayud
50177	Morés	Calatayud
50178	Moros	Ateca
50179	Moyuela	Belchite
50180	Mozota	Cariñena
50181	Muel	Cariñena
50182	Muela (La)	Épila-La Almunia
50183	Munébrega	Ateca
50184	Murero	Daroca
50185	Murillo de Gállego	Ejea de los Caballeros
50186	Navardún	Sos del Rey Católico
50187	Nigüella	Épila-La Almunia
50188	Nombrevilla	Daroca
50189	Nonaspe	Caspe
50190	Novallas	Tarazona
50191	Novillas	Borja
50192	Nuévalos	Ateca
50193	Nuez de Ebro	Zaragoza
50194	Olvés	Calatayud
50195	Orcajo	Daroca
50196	Orera	Calatayud
50197	Orés	Ejea de los Caballeros
50198	Oseja	Calatayud
50199	Osera de Ebro	Pina de Ebro
50200	Paniza	Cariñena
50201	Paracuellos de Jiloca	Calatayud
50202	Paracuellos de la Ribera	Calatayud
50203	Pastriz	Zaragoza
50204	Pedrola	Alagón
50205	Pedrosas (Las)	Ejea de los Caballeros
50206	Perdiguera	Zuera
50207	Piedratayada	Ejea de los Caballeros
50208	Pina de Ebro	Pina de Ebro
50209	Pinseque	Alagón
50210	Pintanos (Los)	Sos del Rey Católico
50211	Plasencia de Jalón	Épila-La Almunia
50212	Pleitas	Alagón
50213	Plenas	Belchite
50214	Pomer	Tarazona
50215	Pozuel de Ariza	Ariza
50216	Pozuelo de Aragón	Borja
50217	Pradilla de Ebro	Tauste
50218	Puebla de Albortón	Belchite
50219	Puebla de Alfindén	Zaragoza
50220	Puendeluna	Ejea de los Caballeros
50221	Purujosa	Tarazona
50222	Quinto	Quinto de Ebro
50223	Remolinos	Alagón
50224	Retascón	Daroca
50225	Ricla	Épila-La Almunia
50227	Romanos	Daroca
50228	Rueda de Jalón	Borja

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
50229	Ruesca	Calatayud
50230	Sádaba	Sádaba
50231	Salillas de Jalón	Épila-La Almunia
50232	Salvatierra de Escá	Sos del Rey Católico
50233	Samper de Salz	Belchite
50234	S Martín de Virgen del Monc.	Tarazona
50235	San Mateo de Gállego	Zuera
50236	Santa Cruz de Grío	Daroca
50237	Santa Cruz de Moncayo	Tarazona
50238	Santa Eulalia de Gállego	Ejea de los Caballeros
50239	Santed	Daroca
50240	Sástago	Quinto de Ebro
50241	Sabiñán	Calatayud
50242	Sediles	Calatayud
50243	Sestrica	Calatayud
50244	Sierra de Luna	Ejea de los Caballeros
50245	Sigüés	Sos del Rey Católico
50246	Sisamón	Ariza
50247	Sobradiel	Alagón
50248	Sos del Rey Católico	Sos del Rey Católico
50249	Tabuena	Borja
50250	Talamantes	Borja
50251	Tarazona	Tarazona
50252	Tauste	Tauste
50253	Terrrer	Calatayud
50254	Tierga	Borja
50255	Tobed	Daroca
50256	Torralba de los Frailes	Daroca
50257	Torralba de Ribota	Calatayud
50258	Torralbilla	Daroca
50259	Torrehermosa	Ariza
50260	Torrelapaja	Ateca
50261	Torrellas	Tarazona
50262	Torres de Berrellén	Alagón
50263	Torrijo de la Cañada	Ateca
50264	Tosos	Cariñena
50265	Trasmoz	Tarazona

COD.	MUNICIPIO	COMARCA AGRARIA PLAN HIDROLÓGICO
50266	Trasobares	Borja
50267	Uncastillo	Sádaba
50268	Undués de Lerda	Sos del Rey Católico
50269	Urrea de Jalón	Épila-La Almunia
50270	Urriés	Sos del Rey Católico
50271	Used	Daroca
50272	Utebo	Zaragoza
50273	Valdehorna	Daroca
50274	Val de San Martín	Daroca
50275	Valmadrid	Belchite
50276	Valpalmas	Ejea de los Caballeros
50277	Valtorres	Ateca
50278	Velilla de Ebro	Quinto de Ebro
50279	Velilla de Jiloca	Calatayud
50280	Vera de Moncayo	Borja
50281	Vierlas	Tarazona
50282	Vilueña (La)	Ateca
50283	Villadoz	Daroca
50284	Villafeliche	Calatayud
50285	Villafranca de Ebro	Pina de Ebro
50286	Villalba de Perejil	Calatayud
50287	Villalengua	Ateca
50288	Villanueva de Gállego	Zuera
50289	Villanueva de Jiloca	Daroca
50290	Villanueva de Huerva	Cariñena
50291	Villar de los Navarros	Cariñena
50292	Villarreal de Huerva	Daroca
50293	Villarroya de la Sierra	Calatayud
50294	Villarroya del Campo	Daroca
50295	Vistabella	Cariñena
50296	Zaida (La)	Quinto de Ebro
50297	Zaragoza	Zaragoza
50298	Zuera	Zuera
50901	Biel-Fuencalderas	Sádaba
50902	Marracos	Ejea de los Caballeros
50903	Villamayor de Gállego	Zaragoza

## Apéndice 8.6. Dotaciones brutas de los grandes sistemas regables\*.

NOMBRE DEL CANAL	DOTACIÓN (m <sup>3</sup> /ha/año)	OBSERVACIONES
Canal Margen Derecha del Ebro	20.213	Más 6.000 m <sup>3</sup> /ha necesidades ambientales
Canal Margen Izquierda del Ebro	20.213	Más 6.000 m <sup>3</sup> /ha necesidades ambientales
Canal Imperial de Aragón	11.156	
Canal de Lodosa	9.231	
Canal de Tauste	10.167	
Riegos del Alto Aragón	9.359	
Canal de Bardenas	9.129	
Canal de Aragón y Cataluña	8.238	
Canales de Urgell	8.923	
Canal de Piñana	10.712	Respetando lo establecido en el Convenio de Piñana de 1992

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

NOMBRE DEL CANAL	DOTACIÓN (m <sup>3</sup> /ha/año)	OBSERVACIONES
Canal de Navarra	6.400	
Zona Regable de la Hoya de Huesca	6.227	
Canal de la Litera Alta	6.000	
Canal de Segarra-Garrigas	6.500	Excepto zonas de riego de apoyo (1.500 m <sup>3</sup> /ha ) y de riego de soporte (3.500 m <sup>3</sup> /ha)
Canal de Algerri-Balaguer	6.000	

\* Dotaciones brutas, consideradas a salida de embalse, de los principales sistemas regables de la cuenca del Ebro, (sin modificación respecto al Plan de 1998. La mayor parte de las mejoras de eficiencia global operada en los últimos años ha sido destinada a lograr una intensificación productiva y a la implantación de cultivos de mayor valor añadido).

## Apéndice 8.7. Dotaciones ganaderas.

GANADO	TIPO DE ANIMAL	DOTACIÓN (L/cabeza/día)	VALOR MEDIO (L/cabeza/día)
BOVINO	Vaca adulta (en producción láctea)	89,0-120,0	104,5
	Novilla	42,0-63,0	52,5
	Vaca seca	41,0-61,0	51,0
	Engorde para carne	31,5-49,5	42,0
PORCINO	Gestación	13,0-15,0	14,0
	Lactación	22,0-23,0	22,5
	Lechones	2,5	2,5
	Cebo	10,0-12,0	11,0
	Verracos	13,0-15,0	14,0
OVINO O CAPRINO	< 40 kg	1,5-2,5	2,00
	40-50 kg	3,5-4,0	3,75
	50-65 kg	4,5-5,0	4,75
EQUINOS	Adulto		60,00
CONEJOS	Adulto		0,300
TIPO DE AVE	Engorde		11 L/cabeza/52 días
	Ponedora		0,029 L/cabeza/día

## Apéndice 8.8. Dotaciones para industrias productoras de bienes\*.

INE	SUBSECTOR	DOTACIÓN / EMPLEADO (m <sup>3</sup> /empleado/año)	DOTACIÓN / VAB** (m <sup>3</sup> /1000 €)
DA	Alimentación, bebidas y tabaco	470	13,3
DB+DC	Textil, confección, cuero y calzado	330	22,8
DD	Madera y corcho	66	2,6
DE	Papel; edición y artes gráficas	687	21,4
DG	Industria química	1.257	19,2
DH	Caucho y plástico	173	4,9
DI	Otros productos minerales no metálicos	95	2,3
DJ	Metalurgia y productos metálicos	563	16,5
DK	Maquinaria y equipo mecánico	33	1,6
DL	Equipo eléctrico, electrónico y óptico	34	0,6
DM	Fabricación de material de transporte	95	2,1
DN	Industrias manufactureras diversas	192	8,0

\* La dotación no condiciona el dimensionamiento adecuado de las infraestructuras de los polígonos industriales. En los nuevos polígonos industriales se podrá establecer la demanda considerando una dotación anual de 4.000 m<sup>3</sup>/ha. Las dotaciones de cálculo para industrias del ocio y del turismo podrán asimilarse a otras comparables para usos para abastecimiento o regadío.

\*\* Datos de VAB a precios del año 2000.

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

## Apéndice 8.9. Dotaciones para refrigeración de centrales de producción eléctrica.

TIPO DE CENTRAL	Rango de dotación anual en hm <sup>3</sup> por cada 100 MW de potencia eléctrica instalada	
	Circuito de refrigeración cerrado	Circuito de refrigeración
Nuclear	3,2-3,8	165-190
Ciclo combinado	1,2-1,5	60-100
Carbón o Fuel	2,3-2,8	90-125
Termosolares	1,6-2,0	---

## APÉNDICE 9. RESERVAS NATURALES FLUVIALES

## Apéndice 9.1. Reservas Naturales Fluviales.

RESERVA NATURAL FLUVIAL			MASA DE AGUA SUPERFICIAL ASOCIADA		COMUNIDAD AUTÓNOMA
CÓDIGO	NOMBRE	LONGITUD (km)	CÓDIGO	NOMBRE	
ES091RNF110	Río Tirón desde su nacimiento hasta la población de Fresneda de la Sierra.	10,20	ES091MSPF179	Río Tirón desde su nacimiento hasta la población de Fresneda de la Sierra.	Castilla y León
ES091RNF111	Río Najerilla desde su nacimiento hasta el Río Neila.	9,45	ES091MSPF183	Río Najerilla desde su nacimiento hasta el río Neila.	La Rioja
ES091RNF115	Río Urbión desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Najerilla.	28,72	ES091MSPF194	Río Urbión desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Najerilla.	La Rioja
ES091RNF117	Río Rudrón desde 2 kilómetros aguas abajo del río Valtierra hasta su confluencia con el río San Antón	12,88	ES091MSPF214	Río Rudrón desde su nacimiento hasta el río San Antón (incluye río Valtierra).	Castilla y León
ES091RNF118	Río Arba de Luesia en su cabecera.	17,85	ES091MSPF303	Río Arba de Luesia desde su nacimiento hasta el puente de la carretera.	Aragón
ES091RNF120	Río Estarrún en su cabecera	4,67	ES091MSPF514	Río Estarrún desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Aragón.	Aragón
ES091RNF121	Río Arga en su cabecera	4,98	ES091MSPF699	Río Arga desde su nacimiento hasta la población de Olaverri.	C.F. de Navarra
ES091RNF126	Río Santa Engracia en cabecera	5,79	ES091MSPF487	Río Santa Engracia desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Urrúnaga (incluye río Undabe).	País Vasco
ES091RNF127	Río Matarraña desde su nacimiento hasta el azud del túnel del trasvase al embalse de Pena	9,55	ES091MSPF383	Río Matarraña desde su nacimiento hasta el río Ulldemó y el azud de elevación al Embalse de Pena.	Aragón / Cataluña
ES091RNF128	Río Urbelcha desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Irabia.	17,28	ES091MSPF531	Río Urbelcha desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Irabia.	C.F. de Navarra
ES091RNF129	Río Noguera Ribagorzana desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Baserca (incluye río Bizberri).	12,26	ES091MSPF731	Río Noguera Ribagorzana desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Baserca (incluye río Bizberri).	Aragón / Cataluña
ES091RNF132	Río Isuala desde su nacimiento hasta su desembocadura en el Río Alcanadre.	40,87	ES091MSPF377	Río Isuala desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Alcanadre.	Aragón
ES091RNF133	Río Veral desde la población de Ansó hasta el río Majones.	26,79	ES091MSPF520	Río Veral desde la población de Ansó hasta el río Majones.	Aragón

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

## Apéndice 9.2. Otros tramos propuestos para su futura declaración como Reserva Natural Fluvial.

RESERVA NATURAL FLUVIAL PROPUESTA			MASA DE AGUA SUPERFICIAL ASOCIADA	
CÓDIGO	NOMBRE	LONGITUD (km)	CÓDIGO	NOMBRE
ES091RNFL000000001	Río Ara desde su nacimiento hasta el río Arazas (incluye río Arazas).	33,25	ES091MSPF785	Río Ara desde su nacimiento hasta el río Arazas (incluye río Arazas).
ES091RNFL000000004	Río Calamantio desde su nacimiento hasta su desembocadura en el Río Najerilla.	11,42	ES091MSPF190	Río Calamantio desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Najerilla.
ES091RNFL000000005	Río Cambrones desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Mansilla.	5,71	ES091MSPF188	Río Cambrones desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Mansilla.
ES091RNFL000000007	Río Gatón desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Mansilla.	10,37	ES091MSPF187	Río Gatón desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Mansilla.
ES091RNFL000000008	Río Iregua desde su nacimiento hasta el azud del canal de trasvase al Embalse de Ortigosa (incluye río Mayor)	27,71	ES091MSPF197	Río Iregua desde su nacimiento hasta el azud del canal de trasvase al Embalse de Ortigosa (incluye río Mayor).
ES091RNFL000000009	Río Irués y afluente Garona en cabecera.	21,86	ES091MSPF751	Río Irués desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Laspuña (incluye río Garona).
ES091RNFL000000015	Río Salenca desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Baserca.	6,13	ES091MSPF732	Río Salenca desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Baserca.
ES091RNFL000000018	Río Tor desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Vallferrera, incluido en Red Natura 2000	9,95	ES091MSPF726	Río Tor desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Vallferrera.
ES091RNFL000000019	Río Ulldemó en cabecera	15,04	ES091MSPF384	Río Ulldemó desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Matarraña y el azud de elevación al Embalse de Pena.
ES091RNFL000000022	Río Valferrera desde su nacimiento hasta el río Tor	17,61	ES091MSPF725	Río Valferrera desde su nacimiento hasta el río Tor.
ES091RNFL000000023	Río Vallibierna desde su nacimiento hasta su desembocadura en el Río Ésera.	9,49	ES091MSPF765	Río Vallibierna desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ésera.
ES091RNFL000000024	Río Vellos desde su nacimiento hasta el Río Aso.	11,42	ES091MSPF756	Río Vellos desde su nacimiento hasta el río Aso (incluye río Aso).

## APÉNDICE 10. OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES

## Apéndice 10.1. Masas de agua naturales.

## Apéndice 10.1.1. Objetivos medioambientales para las masas de agua superficial naturales categoría río.

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF88	Río Riomayor desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro	2027	2015	4(4)
ES091MSPF89	Río Leza desde la estación de aforos número 197 de Leza hasta el río Jubera	2015	2015	

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF90	Río Leza desde el río Jubera hasta su desembocadura en el río Ebro	2015	2015	
ES091MSPF91	Río Linares desde la población de Torres del Río hasta su desembocadura en el río Ebro	2027	2027	OMR 4(5)
ES091MSPF92	Arroyo de Riomayor desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ega			4(7)
ES091MSPF93	Barranco de la Portillada desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Aragón	2027	2015	4(4)
ES091MSPF94	Río Zidacos desde el río Cembroain hasta su desembocadura en el río Aragón	2027	2015	4(4)
ES091MSPF95	Río Robo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Arga	2021	2015	4(4)
ES091MSPF96	Río Salado desde el retorno de la central de Alloz hasta su desembocadura en el río Arga	2015	2015	
ES091MSPF97	Río Alhama desde el cruce con el Canal de Lodosa hasta su desembocadura en el río Ebro	2015	2015	
ES091MSPF98	Río Queiles desde la población de Novallas hasta su desembocadura en el río Ebro	2027	2015	4(4)
ES091MSPF99	Río Huecha desde la población de Maleján hasta su desembocadura en el río Ebro	2027	2015	4(4)
ES091MSPF100	Río Arba de Luesia desde el puente de la carretera hasta el río Farasdues			4(7)
ES091MSPF101	Río Farasdues desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Arba de Luesia	2015	2015	
ES091MSPF102	Río Arba de Luesia desde el río Farasdues hasta el río Arba de Biel (final del tramo canalizado)	2021	2015	4(4)
ES091MSPF103	Río Arba de Biel desde el barranco de Cuarzo hasta su desembocadura en el Arba de Luesia (final del tramo canalizado e incluye barrancos de Varluenga, Cuarzo y Júnez)			4(7)
ES091MSPF104	Río Arba de Luesia desde el río Arba de Biel (final del tramo canalizado) hasta el río Arba de Riguel	2027	2015	4(4)
ES091MSPF105	Río Arba de Riguel desde la población de Sádaba (paso del canal con río Riguel antes del pueblo) hasta su desembocadura en el río Arba de Luesia	2015	2015	
ES091MSPF106	Río Arba de Luesia desde el río Arba de Riguel hasta su desembocadura en el río Ebro	2027	2027	4(4)
ES091MSPF107	Río Jalón desde el río Piedra hasta el río Manubles	2015	2015	
ES091MSPF108	Río Jalón desde el río Manubles hasta el río Jiloca	2027	2015	4(4)
ES091MSPF109	Río Jiloca desde la estación de aforos número 55 de Morata de Jiloca hasta su desembocadura en el río Jalón	2027	2015	4(4)
ES091MSPF110	Río Aranda desde la población de Brea de Aragón hasta el río Isuela	2021	2015	4(4)
ES091MSPF111	Río Isuela desde la población de Nigüella hasta su desembocadura en el río Aranda	2015	2015	
ES091MSPF112	Río Aranda desde el río Isuela hasta su desembocadura en el río Jalón	2021	2015	4(4)
ES091MSPF113	Río Grío desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Jalón			4(7)
ES091MSPF114	Rambla de Cariñena desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Jalón	2015	2015	
ES091MSPF115	Río Huerva desde la Presa de Mezalocha hasta su desembocadura en el río Ebro	2027	2027	4(4)
ES091MSPF116	Barranco de San Julián desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gállego	2021	2015	4(4)
ES091MSPF117	Río Sotón desde su nacimiento hasta el río Riel	2015	2015	
ES091MSPF118	Río Riel desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Sotón	2015	2015	
ES091MSPF119	Río Sotón desde la Presa de La Sotonera hasta su desembocadura en el río Gállego	2015	2015	
ES091MSPF121	Río Ginel desde el manantial de Mediana de Aragón hasta su desembocadura en el río Ebro	2015	2015	

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF122	Río Lopín desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro	2015	2015	
ES091MSPF123	Río Aguas Vivas desde el azud de Blesa hasta la cola del Embalse de Moneva (estación de aforos número 141)	2027	2027	OMR 4(5)
ES091MSPF124	Arroyo de Santa María desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Moneva (estación de aforos número 141)	2015	2015	
ES091MSPF125	Río Aguas Vivas desde la Presa de Moneva hasta el río Cámaras	2027	2015	4(4)
ES091MSPF127	Río Cámaras (o Almonacid) desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Aguas Vivas (incluye barranco de Herrera)	2027	2015	4(4)
ES091MSPF129	Río Aguas Vivas desde el río Cámaras hasta su desembocadura en el río Ebro	2027	2015	4(4)
ES091MSPF130	Río Radón desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Martín	2015	2015	
ES091MSPF132	Río Seco desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Martín	2015	2015	
ES091MSPF133	Río Martín desde la Presa de Cueva Foradada hasta el río Escuriza	2027	2027	OMR 4(5)
ES091MSPF134	Río Escuriza desde la población de Crivillén hasta su desembocadura en el río Martín (incluye tramo final río Estercuel y Embalse de Escuriza)	2015	2015	
ES091MSPF135	Río Martín desde el río Escuriza hasta su desembocadura en el río Ebro	2027	2027	OMR 4(5)
ES091MSPF136	Río Regallo desde el cruce del canal de Valmuel hasta la cola del Embalse de Mequinenza	2027	2015	4(4)
ES091MSPF137	Río Guadalope desde el azud de Abénfigo hasta la cola del Embalse de Calanda (final del tramo canalizado)	2015	2015	
ES091MSPF138	Río Bergantes desde la población de La Balma hasta la cola del Embalse de Calanda (final del tramo canalizado)	2015	2015	
ES091MSPF139	Río Guadalope desde la Presa de Calanda, las tomas de Endesa y del canal hasta el río Guadalopillo	2015	2015	
ES091MSPF140	Río Guadalopillo desde la Presa de Gallipué (abastecimiento de Alcorisa) hasta el río Alchozasa	2021	2015	4(4)
ES091MSPF141	Río Alchozasa desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Guadalopillo	2027	2027	OMR 4(5)
ES091MSPF142	Río Guadalopillo desde el río Alchozasa hasta su desembocadura en el río Guadalope	2021	2015	4(4)
ES091MSPF143	Río Guadalope desde el río Guadalopillo hasta el río Mezquín	2015	2015	
ES091MSPF144	Río Mezquín desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Guadalope	2015	2015	
ES091MSPF145	Río Guadalope desde el río Mezquín hasta la cola del Embalse de Caspe	2027	2015	4(4)
ES091MSPF147	Río Llobregós desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre	2027	2015	4(4)
ES091MSPF150	Río Farfaña desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre	2021	2015	4(4)
ES091MSPF152	Río Sed desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre			4(7)
ES091MSPF153	Río Vero desde el cruce del canal del Cinca hasta su desembocadura en el río Cinca	2027	2027	4(4)
ES091MSPF154	Río Sosa desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Cinca	2015	2015	
ES091MSPF155	Río Clamor I de Fornillos desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Cinca	2021	2015	4(4)
ES091MSPF156	Río Clamor II Amarga desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Cinca	2021	2015	4(4)
ES091MSPF157	Río Alcanadre desde el puente nuevo de la carretera (estación de aforos número 91) en Lascellas hasta el río Guatizalema			4(7)
ES091MSPF158	Río Guatizalema desde la estación de aforos número 192 de Siétamo hasta el río Botella	2015	2015	



## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF159	Río Botella desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Guatzalema	2015	2015	
ES091MSPF160	Río Guatzalema desde el río Botella hasta su desembocadura en el río Alcanadre	2015	2015	
ES091MSPF161	Río Alcanadre desde el río Guatzalema hasta el río Flumen	2027	2015	4(4)
ES091MSPF162	Río Flumen desde la Presa de Montearagón hasta el río Isuela	2015	2015	
ES091MSPF163	Río Isuela desde el puente de Nueno y los azudes de La Hoya hasta el río Flumen	2027	2015	4(4)
ES091MSPF164	Río Flumen desde el río Isuela hasta su desembocadura en el río Alcanadre (incluye barranco de Valdabra)	2027	2027	4(4)
ES091MSPF165	Río Alcanadre desde el río Flumen hasta su desembocadura en el río Cinca	2027	2015	4(4)
ES091MSPF167	Río Matarraña desde el río Tastavins hasta el río Algás	2015	2015	
ES091MSPF168	Río Algás desde el río Estret hasta su desembocadura en el río Matarraña	2015	2015	
ES091MSPF169	Río Matarraña desde el río Algás hasta la cola del Embalse de Ribarroja	2015	2015	
ES091MSPF170	Río Cana desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro	2021	2015	4(4)
ES091MSPF171	Río Ciurana desde la Presa de Ciurana hasta el río Cortiella y el trasvase de Ruidecañas	2015	2015	
ES091MSPF172	Río Cortiella desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ciurana	2015	2015	
ES091MSPF173	Río Ciurana desde el río Cortiella y el trasvase de Ruidecañas hasta el río Montsant	2015	2015	
ES091MSPF174	Río Ciurana desde el río Montsant hasta el río Asmat	2015	2015	
ES091MSPF175	Río Ciurana desde el río Asmat hasta su desembocadura en el río Ebro	2027	2015	4(4)
ES091MSPF176	Río Sec desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro y la elevación de Pinell de Brai	2027	2015	4(4)
ES091MSPF177	Barranco de la Riera Compte desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro	2015	2015	
ES091MSPF178	Río Canaleta desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro	2027	2015	4(4)
ES091MSPF179	Río Tirón desde su nacimiento hasta la población de Fresneda de la Sierra	2015	2015	
ES091MSPF180	Río Urbión desde su nacimiento hasta la estación de aforos número 37 en Garganchón	2015	2015	
ES091MSPF181	Río Glera desde su nacimiento hasta la estación de aforos número 157 en Azarrulla	2015	2015	
ES091MSPF182	Río Santurdejo desde su nacimiento hasta la estación de aforos (aguas abajo de la estación 385 de la Red de Control Variables Ambientales de Pazuengos)	2015	2015	
ES091MSPF183	Río Najerilla desde su nacimiento hasta el río Neila	2015	2015	
ES091MSPF186	Río Neila desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Mansilla (incluye río Frío)	2015	2015	
ES091MSPF187	Río Gatón desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Mansilla	2015	2015	
ES091MSPF188	Río Cambrones desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Mansilla	2015	2015	
ES091MSPF189	Río Najerilla desde la Presa de Mansilla hasta su entrada en el contraembalse de Mansilla	2015	2015	
ES091MSPF190	Río Calamantio desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Najerilla	2015	2015	
ES091MSPF194	Río Urbión desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Najerilla	2015	2015	
ES091MSPF195	Río Najerilla desde el río Urbión hasta el puente de la carretera a Brieva y la confluencia de otro río también llamado Urbión	2015	2015	

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF197	Río Iregua desde su nacimiento hasta el azud del canal de trasvase al Embalse de Ortigosa (incluye río Mayor)	2015	2015	
ES091MSPF199	Río Lumbreras desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Pajares	2015	2015	
ES091MSPF200	Río Piqueras desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Pajares	2015	2015	
ES091MSPF201	Río Lumbreras desde la Presa de Pajares hasta su desembocadura en el río Iregua	2015	2015	
ES091MSPF202	Río Iregua desde el río Lumbreras hasta el río Albercos	2015	2015	
ES091MSPF203	Río Iregua desde el río Albercos hasta el puente de la carretera de Almarza	2015	2015	
ES091MSPF207	Río Leza desde su nacimiento hasta el río Rabanera y el río Vadillos (incluye ríos Vadillos y Rabanera)	2015	2015	
ES091MSPF214	Río Rudrón desde su nacimiento hasta el río San Antón (incluye río Valtierra)	2015	2015	
ES091MSPF216	Río San Antón desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Rudrón	2015	2015	
ES091MSPF217	Río Rudrón desde el río San Antón hasta el río Moradillo	2015	2015	
ES091MSPF218	Río Moradillo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Rudrón	2015	2015	
ES091MSPF219	Río Rudrón desde el río Moradillo hasta su desembocadura en el río Ebro	2015	2015	
ES091MSPF220	Río Trifón desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro	2015	2015	
ES091MSPF221	Río Oca desde su nacimiento hasta el río Santa Casilda (incluye río Cerrata y Embalse de Alba)	2015	2015	
ES091MSPF222	Río Santa Casilda desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Oca	2015	2015	
ES091MSPF223	Río Oca desde el río Santa Casilda hasta el río Homino	2015	2015	
ES091MSPF224	Río Homino desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Oca (incluye río Castil)	2015	2015	
ES091MSPF227	Río Oca desde el río Homino hasta su desembocadura en el río Ebro	2015	2015	
ES091MSPF228	Río Ebro desde el río Oca hasta el río Nela y la central de Trespaderne en la cola del Embalse de Cillaperlata	2015	2015	
ES091MSPF231	Río Salón desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Trueba (incluye arroyo Pucheruela)	2015	2015	
ES091MSPF232	Río Nela desde el río Trueba hasta su desembocadura en el río Ebro y la central de Trespaderne en la cola del Embalse de Cillaperlata	2015	2015	
ES091MSPF233	Río Jerea desde su nacimiento hasta el río Nabón	2015	2015	
ES091MSPF234	Río Jerea desde el río Nabón hasta su desembocadura en el río Ebro en el azud de Cillaperlata	2027	2015	4(4)
ES091MSPF235	Río Molinar desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro	2015	2015	
ES091MSPF236	Río Omecillo desde el río Salado hasta la cola del Embalse de Puentelarrá	2015	2015	
ES091MSPF237	Río Vallarta desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Oroncillo	2015	2015	
ES091MSPF238	Río Oroncillo (o Grillera) desde su nacimiento hasta el río Vallarta	2027	2015	4(4)
ES091MSPF239	Río Oroncillo (o Grillera) desde el río Vallarta hasta su desembocadura en el río Ebro	2027	2015	4(4)
ES091MSPF240	Río Bayas desde la captación de abastecimiento a Vitoria en el Pozo de Subijana hasta su desembocadura en el río Ebro	2021	2015	4(4)
ES091MSPF241	Río Zadorra desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Ullivari (incluye ríos Salbide y Etxebarri)	2027	2027	4(4)
ES091MSPF243	Río Zadorra desde la Presa de Ullivarri-Gamboa hasta el río Alegría (inicio del tramo modificado de Vitoria, e incluye tramo final río Sta Engracia)	2015	2015	

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF244	Río Alegría desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Zadorra (incluye ríos Mayor, Santo Tomás, Egileta, Errekelaor, Zerio, Arganzubi y Errekabarri)	2027	2015	4(4)
ES091MSPF247	Río Zadorra desde el río Alegría (inicio del tramo canalizado de Vitoria) hasta el río Zayas	2027	2027	4(4)
ES091MSPF248	Río Zayas desde la estación de aforos número 221 de Larrinoa hasta su desembocadura en el río Zadorra	2027	2015	4(4)
ES091MSPF249	Río Zadorra desde el río Zayas hasta las surgencias de Nanclares (incluye río Oka)	2027	2027	4(4)
ES091MSPF250	Río Ayuda desde el río Molinar hasta el río Saraso	2015	2015	
ES091MSPF251	Río Saraso desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ayuda	2015	2015	
ES091MSPF252	Río Ayuda desde el río Saraso hasta el río Rojo	2015	2015	
ES091MSPF253	Río Rojo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ayuda	2015	2015	
ES091MSPF254	Río Ayuda desde el río Rojo hasta su desembocadura en el río Zadorra	2015	2015	
ES091MSPF255	Río Inglares desde la población de Pipaón hasta su desembocadura en el río Ebro (incluye río de la Mina)	2027	2015	4(4)
ES091MSPF256	Río Retorto desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Tirón	2015	2015	
ES091MSPF257	Río Tirón desde el río Retorto hasta el río Bañuelos	2015	2015	
ES091MSPF258	Río Tirón desde el río Bañuelos hasta el río Encemero y la cola del Embalse de Leiva	2015	2015	
ES091MSPF259	Río Encemero desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Tirón y la cola del Embalse de Leiva	2015	2015	
ES091MSPF260	Río Reláchigo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Tirón	2027	2015	4(4)
ES091MSPF261	Río Tirón desde el río Reláchigo hasta el río Glera	2015	2015	
ES091MSPF262	Río Glera desde la población de Ezcaray hasta el río Santurdejo	2015	2015	
ES091MSPF263	Río Santurdejo desde la estación de aforos (aguas abajo de la estación de la Red de Variables Ambientales de Pazuengos) hasta su desembocadura en el río Glera	2015	2015	
ES091MSPF264	Río Glera desde el río Santurdejo hasta su desembocadura en el río Tirón	2015	2015	
ES091MSPF265	Río Tirón desde el río Glera hasta el río Ea	2015	2015	
ES091MSPF266	Río Ea desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Tirón	2015	2015	
ES091MSPF267	Río Tirón desde el río Ea hasta su desembocadura en el río Ebro	2015	2015	
ES091MSPF268	Río Zamaca desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro	2027	2015	4(4)
ES091MSPF269	Río Cárdenas desde la población de San Millán de la Cogolla hasta su desembocadura en el río Najerilla	2015	2015	
ES091MSPF270	Río Najerilla desde el río Cárdenas hasta el río Tuerto	2015	2015	
ES091MSPF271	Río Tuerto desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Najerilla	2027	2015	4(4)
ES091MSPF272	Río Najerilla desde el río Tuerto hasta el río Yalde	2015	2015	
ES091MSPF273	Río Yalde desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Najerilla	2021	2015	4(4)
ES091MSPF274	Río Najerilla desde el río Yalde hasta su desembocadura en el río Ebro	2015	2015	
ES091MSPF275	Río Iregua desde el azud de Islallana hasta su desembocadura en el río Ebro	2015	2015	
ES091MSPF276	Río Leza desde el río Rabanera y el río Vadillos hasta la estación de aforos número 197 de Leza			4(7)
ES091MSPF277	Río Jubera desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Leza			4(7)
ES091MSPF278	Río Linares desde su nacimiento hasta el inicio del tramo canalizado en la población de Torres del Río	2027	2027	OMR 4(5)

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF279	Río Ega I desde su nacimiento hasta el río Ega II (incluye ríos Ega y Bajauri)	2015	2015	
ES091MSPF280	Río Ega II desde el río Sabando hasta su desembocadura en el río Ega I (incluye ríos Sabando e Izki)	2015	2015	
ES091MSPF281	Río Ega I desde el río Ega II hasta el río Istorea (incluye río Istorea)	2015	2015	
ES091MSPF282	Río Urederra desde la estación de aforos número 70 en la Central de Eraul hasta su desembocadura en el río Ega I (inicio de la canalización de Estella)	2015	2015	
ES091MSPF283	Río Ega I desde el río Urederra hasta el río Iranzu	2015	2015	
ES091MSPF284	Río Iranzu desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ega I	2021	2015	4(4)
ES091MSPF285	Río Ega I desde río Iranzu hasta la estación de medidas en la cola del Embalse de Oteiza -en proyecto-	2027	2027	4(4)
ES091MSPF286	Río Cidacos desde la población de Yanguas hasta el río Manzanares y el inicio de la canalización de Arnedillo			4(7)
ES091MSPF287	Río Manzanares desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Cidacos (inicio de la canalización de Arnedillo)	2015	2015	
ES091MSPF288	Río Cidacos desde el río Manzanares y el inicio de la canalización de Arnedillo hasta su desembocadura en el río Ebro	2021	2021	4(4)
ES091MSPF289	Río Irati desde el río Areta hasta el río Salazar	2015	2015	
ES091MSPF290	Río Salazar desde el barranco de La Val hasta su desembocadura en el río Irati	2015	2015	
ES091MSPF291	Río Onsella desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Aragón	2027	2015	4(4)
ES091MSPF292	Río Zidacos desde su nacimiento hasta el río Cemborain	2027	2015	4(4)
ES091MSPF293	Río Cemborain desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Zidacos	2015	2015	
ES091MSPF294	Río Elorz desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Arga (incluye río Sadar)	2027	2027	OMR 4(5)
ES091MSPF295	Río Alhama desde su nacimiento hasta el río Linares			4(7)
ES091MSPF296	Río Linares desde la estación de aforos número 43 de San Pedro Manrique hasta su desembocadura en el río Alhama	2015	2015	
ES091MSPF297	Río Alhama desde el río Linares hasta el río Añamaza	2015	2015	
ES091MSPF298	Río Añamaza desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Alhama	2021	2015	4(4)
ES091MSPF299	Río Alhama desde el río Añamaza hasta el cruce con el Canal de Lodosa	2027	2015	4(4)
ES091MSPF300	Río Queiles desde la población de Vozmediano hasta el río Val	2015	2015	
ES091MSPF301	Río Queiles desde Tarazona hasta la población de Novallas	2027	2015	4(4)
ES091MSPF302	Río Huecha desde la población de Añón hasta la de Maleján	2015	2015	
ES091MSPF303	Río Arba de Luesia desde su nacimiento hasta el puente de la carretera	2015	2021	4(4)
ES091MSPF304	Río Arba de Biel desde su nacimiento hasta el Barranco de Cuarzo	2015	2015	
ES091MSPF305	Río Arba de Riguel desde su nacimiento hasta el puente de la carretera A-1202 de Uncastillo a Luesia	2015	2015	
ES091MSPF306	Río Jalón desde su nacimiento hasta el río Blanco (incluye arroyo de Sayona)	2015	2015	
ES091MSPF307	Río Blanco desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Jalón	2015	2015	
ES091MSPF308	Río Jalón desde el río Blanco hasta el río Nájima (incluye arroyos de Chaorna, Madre -o de Sagides-, Valladar, Sta Cristina y Cañada)			4(7)
ES091MSPF309	Río Nájima desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Jalón	2015	2015	
ES091MSPF310	Río Jalón desde el río Nájima hasta el río Deza (inicio del tramo canalizado)	2015	2015	
ES091MSPF311	Río Deza desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Jalón (inicio del tramo canalizado)	2015	2015	

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF312	Río Jalón desde el río Deza (inicio del tramo canalizado) hasta el barranco del Monegrillo	2027	2027	OMR 4(5)
ES091MSPF313	Río Monegrillo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Jalón	2015	2015	
ES091MSPF314	Río Jalón desde el barranco de Monegrillo hasta el río Piedra	2027	2027	OMR 4(5)
ES091MSPF315	Río Piedra desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de La Tranquera (incluye río San Nicolás del Congosto)	2027	2015	4(4)
ES091MSPF316	Río Ortiz desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de La Tranquera	2015	2015	
ES091MSPF319	Río Mesa desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de La Tranquera (incluye río Mazarete)	2015	2015	
ES091MSPF320	Río Piedra desde la Presa de La Tranquera hasta su desembocadura en el río Jalón	2015	2015	
ES091MSPF321	Río Manubles desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Jalón (incluye río Carabán)	2015	2015	
ES091MSPF322	Río Jiloca desde los Ojos de Monreal hasta el río Pancrudo	2027	2015	4(4)
ES091MSPF323	Río Jiloca desde el río Pancrudo hasta la estación de aforos número 55 de Morata de Jiloca	2027	2015	4(4)
ES091MSPF324	Río Perejiles desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Jalón	2027	2015	4(4)
ES091MSPF325	Río Ribota desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Jalón	2015	2015	
ES091MSPF326	Río Isuela desde su nacimiento hasta la población de Nigüella			4(7)
ES091MSPF327	Barranco del Río Moro desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gállego	2015	2015	
ES091MSPF328	Río Garona desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gállego (aguas arriba del azud de Carcavilla)	2015	2015	
ES091MSPF330	Río Triste desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de La Peña	2015	2015	
ES091MSPF331	Río Asabón desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de La Peña (incluye barranco del Cagigar)	2015	2015	
ES091MSPF332	Río Gállego desde la población de Riglos hasta el barranco de San Julián (incluye barranco de Artaso)			4(7)
ES091MSPF333	Río Aguas Vivas desde su nacimiento hasta el azud de Blesa	2015	2015	
ES091MSPF336	Río Martín desde el río Rambla y el río Parras hasta el río Vivel (incluye ríos Ramblas y Parras)	2015	2015	
ES091MSPF341	Río Vivel desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Martín (incluye ríos Segura y Fuenferrada)	2015	2015	
ES091MSPF342	Río Martín desde el río Vivel hasta el río Ancho (final de la canalización de Montalbán)	2015	2015	
ES091MSPF343	Río Ancho desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Martín (final de la canalización de Montalbán)	2015	2015	
ES091MSPF344	Río Martín desde el río Ancho (final de la canalización de Montalbán) hasta el río Cabra	2015	2015	
ES091MSPF345	Río Cabra desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Obón	2015	2015	
ES091MSPF346	Río Martín desde el río Cabra hasta la cola del Embalse de Cueva Foradada	2015	2015	
ES091MSPF347	Río Guadalupe desde su nacimiento hasta el río Aliaga	2027	2015	4(4)
ES091MSPF348	Río Aliaga desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Guadalupe	2015	2015	
ES091MSPF349	Río Guadalupe desde el río Aliaga hasta el río Fortanete	2015	2015	
ES091MSPF350	Río Fortanete desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Guadalupe	2015	2015	

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF351	Río Guadalope desde el río Fortanete hasta la cola del Embalse de Santolea	2015	2015	
ES091MSPF352	Río Begatillo (o Bordón) desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Santolea	2015	2015	
ES091MSPF353	Río Bergantes desde su nacimiento hasta los ríos Celumbres y Cantavieja	2015	2015	
ES091MSPF354	Río Celumbres desde su nacimiento hasta el río Bergantes y el río Cantavieja (incluye rambla de la Cana)	2021	2015	4(4)
ES091MSPF355	Río Cantavieja desde su nacimiento hasta el río Bergantes y el río Celumbres (incluye río de la Cuba)	2015	2015	
ES091MSPF356	Río Bergantes desde los ríos Celumbres y Cantavieja hasta la población de La Balma	2015	2015	
ES091MSPF357	Río Guadalopillo desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Gallipué	2015	2015	
ES091MSPF358	Río Perles desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Oliana	2015	2015	
ES091MSPF359	Río Sellent desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Oliana	2015	2015	
ES091MSPF360	Río Salada desde el río Ribera Canalda hasta la cola del Embalse de Rialb (incluye río Ribera Canalda y barrancos de la Plana y de Odén)	2027	2015	4(4)
ES091MSPF361	Río Rialp desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Rialb	2027	2015	4(4)
ES091MSPF362	Río Boix desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre	2021	2015	4(4)
ES091MSPF363	Río Conqués desde su nacimiento hasta el río Abellá	2021	2015	4(4)
ES091MSPF364	Río Abellá desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Conques	2021	2015	4(4)
ES091MSPF365	Río Conqués desde el río Abellá hasta su desembocadura en el río Noguera Pallaresa	2021	2015	4(4)
ES091MSPF366	Río Barcedana desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera Pallaresa	2015	2015	
ES091MSPF367	Río Noguera Ribagorzana desde el puente de la carretera hasta la cola del Embalse de Canelles y el retorno de la central del Puente de Montañana	2015	2015	
ES091MSPF368	Río Guart desde su nacimiento hasta el río Cajigar	2015	2015	
ES091MSPF369	Río Cajigar desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Guart	2015	2015	
ES091MSPF370	Río Guart desde el río Cajigar hasta la cola del Embalse de Canelles	2015	2015	
ES091MSPF371	Río Ésera desde la estación de aforos número 13 en Graus hasta el río Isábena	2015	2015	
ES091MSPF372	Río Isábena desde el río Ceguera hasta su desembocadura en el río Ésera	2015	2015	
ES091MSPF374	Río Sarrón desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Barasona	2015	2015	
ES091MSPF375	Río Vero desde su nacimiento hasta el cruce del canal del Cinca	2015	2015	
ES091MSPF377	Río Isuala desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Alcanadre	2015	2015	
ES091MSPF378	Río Alcanadre desde el río Mascún hasta el río Calcón	2015	2015	
ES091MSPF380	Río Calcón desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Alcanadre (incluye río Formiga y Embalse de Calcón o Guara)	2015	2015	
ES091MSPF381	Río Alcanadre desde el río Calcón hasta el puente nuevo de la carretera (estación de aforos número 91) en Lascellas			4(7)
ES091MSPF382	Río Guatizalema desde la Presa de Vadiello hasta la estación de aforos número 192 de Siétamo	2015	2015	
ES091MSPF383	Río Matarraña desde su nacimiento hasta el río Ulldemó y el azud de elevación al Embalse de Pena	2015	2015	
ES091MSPF384	Río Ulldemó desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Matarraña y el azud de elevación al Embalse de Pena	2015	2015	

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF385	Río Matarraña desde el río Ulldemó y el azud de elevación al Embalse de Pena hasta el río Pena	2015	2015	
ES091MSPF386	Río Pena desde su nacimiento hasta la confluencia con el río Figuerales (incluye río Baco)	2015	2015	
ES091MSPF389	Río Figuerales desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Pena	2015	2015	
ES091MSPF390	Río Pena desde la Presa de Pena hasta su desembocadura en el río Matarraña	2015	2015	
ES091MSPF391	Río Matarraña desde el río Pena hasta el río Tastavins	2015	2015	
ES091MSPF392	Río Tastavins desde su nacimiento hasta el arroyo de los Prados y el final de la canalización en el Tastavins	2015	2015	
ES091MSPF393	Río Prados desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Tastavins (final de la canalización en el Tastavins)			4(7)
ES091MSPF394	Río Tastavins desde el arroyo de los Prados y el final de la canalización en el Tastavins hasta el río Monroyo	2021	2015	4(4)
ES091MSPF395	Río Monroyo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Tastavins	2015	2015	
ES091MSPF396	Río Tastavins desde el río Monroyo hasta su desembocadura en el río Matarraña	2021	2015	4(4)
ES091MSPF398	Río Algás desde su nacimiento hasta el río Estret (incluye río Estret)	2015	2015	
ES091MSPF399	Río Ebro desde el río Nela y la central de Trespaderne en la cola del Embalse de Cillaperlata hasta el río Jerea en el azud de Cillaperlata	2015	2015	
ES091MSPF400	Río Ebro desde la confluencia con el Jerea en el azud de Cillaperlata hasta la confluencia con el río Molinar	2015	2015	
ES091MSPF401	Río Ebro desde el río Molinar hasta el río Purón	2015	2015	
ES091MSPF402	Río Ebro desde el inicio del tramo modificado de Miranda de Ebro hasta el río Oroncillo	2015	2015	
ES091MSPF403	Río Ebro desde el río Oroncillo hasta el río Bayas	2027	2027	4(4)
ES091MSPF404	Río Ebro desde el río Bayas hasta el río Zadorra (final del tramo modificado de Miranda de Ebro)	2027	2015	4(4)
ES091MSPF405	Río Zadorra desde las surgencias de Nanclares hasta el río Ayuda	2027	2015	4(4)
ES091MSPF406	Río Zadorra desde el río Ayuda hasta su desembocadura en el río Ebro (final del tramo modificado de Miranda de Ebro)	2027	2015	4(4)
ES091MSPF407	Río Ebro desde el río Zadorra hasta el río Inglares	2027	2027	4(4)
ES091MSPF408	Río Ebro desde el río Inglares hasta el río Tirón	2027	2027	4(4)
ES091MSPF409	Río Ebro desde el río Tirón hasta el río Najerilla	2015	2015	
ES091MSPF410	Río Ebro desde el río Najerilla hasta su entrada en el Embalse de El Cortijo	2021	2015	4(4)
ES091MSPF411	Río Ebro desde el río Iregua hasta el río Leza	2015	2015	
ES091MSPF412	Río Ebro desde el río Leza hasta el río Linares (tramo canalizado)	2015	2015	
ES091MSPF413	Río Ebro desde el río Linares (tramo canalizado) hasta el río Ega I	2015	2015	
ES091MSPF414	Río Ega I desde la estación de medidas en la cola del Embalse de Oteiza -en proyecto- hasta su desembocadura en el río Ebro	2015	2015	
ES091MSPF415	Río Ebro desde el río Ega I hasta el río Cidacos	2015	2015	
ES091MSPF416	Río Ebro desde el río Cidacos hasta el río Aragón	2015	2015	
ES091MSPF417	Río Aragón desde la Presa de Yesa hasta el río Irati	2015	2015	
ES091MSPF418	Río Irati desde el río Salazar hasta su desembocadura en el río Aragón	2027	2015	4(4)
ES091MSPF419	Río Aragón desde el río Irati hasta el río Onsella	2015	2015	
ES091MSPF420	Río Aragón desde el río Onsella hasta el río Zidacos	2015	2015	
ES091MSPF421	Río Aragón desde el río Zidacos hasta el río Arga	2015	2015	
ES091MSPF422	Río Arga desde el río Araquil hasta el río Salado	2027	2027	4(4)
ES091MSPF423	Río Arga desde el río Salado hasta su desembocadura en el río Aragón	2015	2015	
ES091MSPF424	Río Aragón desde el río Arga hasta su desembocadura en el río Ebro	2027	2015	4(4)
ES091MSPF425	Río Gállego desde el barranco de San Julián hasta la cola del Embalse de Ardisa			4(7)

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF426	Río Gállego desde el azud de Urdán hasta su desembocadura en el río Ebro	2027	2027	4(4)
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	2015	2015	
ES091MSPF428	Río Segre desde el río Cervera hasta el río Corp	2027	2015	4(4)
ES091MSPF431	Río Noguera Ribagorzana desde la toma de canales en Alfarrás hasta su desembocadura en el río Segre (incluye el tramo del río Segre entre la confluencia del río Corp y del Ribagorzana)	2015	2027	4(4)
ES091MSPF432	Río Segre desde el río Noguera Ribagorzana hasta el río Sed	2027	2015	4(4)
ES091MSPF433	Río Segre desde el río Sed hasta la cola del Embalse de Ribarroja	2027	2027	4(4)
ES091MSPF434	Río Ésera desde la Presa de Barasona y las tomas de la Central de San José y del Canal de Aragón y Cataluña hasta su desembocadura en el río Cinca	2015	2015	
ES091MSPF435	Río Cinca desde el río Ésera hasta el río Vero	2015	2015	
ES091MSPF436	Río Cinca desde el río Vero hasta el río Sosa	2027	2015	4(4)
ES091MSPF437	Río Cinca desde el río Sosa hasta el río Clamor I	2027	2027	4(4)
ES091MSPF438	Río Cinca desde el río Clamor I de Fornillos hasta el río Clamor II Amarga	2015	2015	
ES091MSPF441	Río Cinca desde la Clamor Amarga hasta su desembocadura en el río Segre	2027	2015	4(4)
ES091MSPF442	Río Jalón desde el río Jiloca hasta el río Perejiles	2027	2015	4(4)
ES091MSPF443	Río Jalón desde el río Perejiles hasta el río Ribota	2027	2015	4(4)
ES091MSPF444	Río Jalón desde el río Ribota hasta el río Aranda	2027	2027	4(4)
ES091MSPF445	Río Jalón desde el río Aranda hasta el río Grío	2027	2015	4(4)
ES091MSPF446	Río Jalón desde el río Grío hasta su desembocadura en el río Ebro	2027	2027	4(4)
ES091MSPF447	Río Ebro desde el río Aragón hasta el río Alhama	2015	2015	
ES091MSPF448	Río Ebro desde el río Alhama hasta el río Queiles	2015	2015	
ES091MSPF449	Río Ebro desde el río Queiles hasta el río Huecha	2015	2015	
ES091MSPF450	Río Ebro desde el río Huecha hasta el río Arba de Luesia	2027	2015	4(4)
ES091MSPF451	Río Ebro desde el río Arba de Luesia hasta el río Jalón	2027	2015	4(4)
ES091MSPF452	Río Ebro desde el río Jalón hasta el río Huerva	2027	2015	4(4)
ES091MSPF453	Río Ebro desde el río Huerva hasta el río Gállego	2027	2015	4(4)
ES091MSPF454	Río Ebro desde el río Gállego hasta el río Ginel	2027	2027	4(4)
ES091MSPF455	Río Ebro desde el río Ginel hasta el río Aguas Vivas	2027	2015	4(4)
ES091MSPF456	Río Ebro desde el río Aguas Vivas hasta el río Martín	2027	2027	4(4)
ES091MSPF457	Río Ebro desde el río Martín hasta su entrada en el Embalse de Mequinenza	2027	2015	4(4)
ES091MSPF459	Río Ebro desde la presa de Flix al desagüe de la central hidroeléctrica de Flix	2027	2015	4(4)
ES091MSPF460	Río Ebro desde el desagüe de la central hidroeléctrica de Flix hasta Ascó	2015	2015	
ES091MSPF461	Río Ebro desde Ascó hasta el azud de Xerta	2027	2027	4(4)
ES091MSPF463	Río Ebro desde el azud de Xerta hasta la estación de aforos 27 de Tortosa	2015	2015	
ES091MSPF465	Río Ebro desde su nacimiento hasta la cola del Embalse del Ebro (incluye ríos Izarilla y Marlantes)	2027	2027	4(4)
ES091MSPF466	Río Virga desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse del Ebro	2027	2015	4(4)
ES091MSPF467	Río Nava desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse del Ebro	2015	2015	
ES091MSPF468	Río Ebro desde la Presa del Ebro hasta el río Polla	2015	2015	
ES091MSPF469	Río Polla desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro	2015	2015	
ES091MSPF470	Río Ebro desde el río Polla hasta el arroyo Hijedo	2015	2015	
ES091MSPF471	Arroyo Hijedo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro	2015	2015	



## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF472	Río Ebro desde el arroyo Hijedo hasta el río Rudrón	2015	2015	
ES091MSPF473	Río Ebro desde el río Rudrón hasta la población de Puente Arenas	2015	2015	
ES091MSPF474	Río Nela desde su nacimiento hasta el río Trema (incluye río Engaña y arroyo Gándara)	2027	2015	4(4)
ES091MSPF475	Río Trema desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Nela	2015	2015	
ES091MSPF476	Río Nela desde el río Trema hasta el río Trueba	2015	2015	
ES091MSPF477	Río Trueba desde su nacimiento hasta el río Salón (incluye río Cerneja)	2015	2015	
ES091MSPF478	Río Trueba desde el río Salón hasta su desembocadura en el río Nela	2015	2015	
ES091MSPF479	Río Nabón desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Jerea	2015	2015	
ES091MSPF480	Río Purón desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro	2015	2015	
ES091MSPF481	Río Omecillo desde su nacimiento hasta el río Húmedo (incluye río Nonagro)	2015	2015	
ES091MSPF482	Río Húmedo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Omecillo	2015	2015	
ES091MSPF485	Río Bayas desde su nacimiento hasta la captación de abastecimiento a Vitoria en el Pozo de Subijana (incluye ríos Vadillo, Vedillo y Ugalde)	2015	2015	
ES091MSPF486	Río Barrundia desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Ullivari (incluye río Ugarana)	2027	2015	4(4)
ES091MSPF487	Río Santa Engracia desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Urrúnaga (incluye río Undabe)	2015	2015	
ES091MSPF488	Río Urquiola desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Urrúnaga (incluye ríos Iraurgi y Olaeta)	2015	2015	
ES091MSPF490	Río Zayas desde su nacimiento hasta la estación de aforos número 221 de Larrinoa	2027	2015	4(4)
ES091MSPF491	Río Ayuda desde su nacimiento hasta el río Molinar (incluye río Molinar)	2015	2015	
ES091MSPF492	Río Inglares desde su nacimiento hasta la población de Pipaón	2015	2015	
ES091MSPF493	Río Tirón desde la población de Fresneda de la Sierra hasta el río Urbión (incluye río Pradoluengo)			4(7)
ES091MSPF494	Río Urbión desde la estación de aforos número 37 en Garganchón hasta su desembocadura en el río Tirón			4(7)
ES091MSPF495	Río Tirón desde el río Urbión hasta el río Retorto	2015	2015	
ES091MSPF496	Río Bañuelos desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Tirón	2015	2015	
ES091MSPF497	Río Glera desde la estación de aforos número 157 en Azarrulla hasta la población de Ezcaray	2015	2015	
ES091MSPF499	Río Brieva desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Najerilla	2015	2015	
ES091MSPF500	Río Najerilla desde el puente de la carretera a Brieva hasta el río Valvanera	2015	2015	
ES091MSPF501	Río Valvanera desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Najerilla	2015	2015	
ES091MSPF502	Río Najerilla desde el río Valvanera hasta el río Tobia	2015	2015	
ES091MSPF503	Río Tobia desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Najerilla	2015	2015	
ES091MSPF504	Río Najerilla desde el río Tobia hasta el río Cárdenas	2015	2015	
ES091MSPF505	Río Cárdenas desde su nacimiento hasta la población de San Millán de la Cogolla			4(7)
ES091MSPF506	Río Iregua desde el puente de la carretera de Almarza hasta el azud de Islallana	2015	2015	
ES091MSPF507	Río Ega II desde su nacimiento hasta el río Sabando (incluye ríos Igoirín y Bezorri)	2015	2015	
ES091MSPF508	Río Urederra desde su nacimiento hasta la estación de aforos número 70 en la Central de Eraul (incluye río Contrasta)	2027	2015	4(4)

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF509	Río Aragón desde el río Ijuez hasta el río Gas (final del tramo canalizado de Jaca e incluye río Ijuez)	2015	2015	
ES091MSPF510	Río Gas desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Aragón (final del tramo canalizado de Jaca)	2027	2015	4(4)
ES091MSPF511	Río Aragón desde el río Gas (final del tramo canalizado de Jaca) hasta el río Lubierre	2015	2015	
ES091MSPF512	Río Lubierre desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Aragón	2015	2015	
ES091MSPF513	Río Aragón desde el río Lubierre hasta el río Estarrún	2027	2015	4(4)
ES091MSPF514	Río Estarrún desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Aragón	2015	2015	
ES091MSPF515	Río Aragón desde el río Estarrún hasta el río Subordán	2015	2015	
ES091MSPF516	Río Subordán desde la población de Hecho hasta el río Osia	2015	2015	
ES091MSPF517	Río Osia desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Subordán	2015	2015	
ES091MSPF518	Río Subordán desde el río Osia hasta su desembocadura en el río Aragón	2015	2015	
ES091MSPF519	Río Aragón desde el río Subordán hasta el río Veral	2015	2015	
ES091MSPF520	Río Veral desde la población de Ansó hasta el río Majones	2015	2015	
ES091MSPF521	Río Majones desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Veral	2015	2015	
ES091MSPF522	Río Veral desde el río Majones hasta su desembocadura en el río Aragón	2015	2015	
ES091MSPF523	Río Aragón desde el río Veral hasta su entrada en el Embalse de Yesa	2015	2015	
ES091MSPF524	Río Esca desde la población de El Roncal hasta el río Biniés (incluye barranco de Gardalar)	2027	2015	4(4)
ES091MSPF525	Río Biniés desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Esca	2015	2015	
ES091MSPF526	Río Esca desde el río Biniés hasta la cola del Embalse de Yesa (incluye barranco de Gabarri)	2027	2015	4(4)
ES091MSPF527	Río Regal desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Yesa	2015	2015	
ES091MSPF529	Río Urrio desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Irabia	2015	2015	
ES091MSPF531	Río Urbelcha desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Irabia	2015	2015	
ES091MSPF532	Río Irati desde la central hidroeléctrica de Betolegui hasta la central hidroeléctrica de Irati y cola del Embalse de Itoiz	2015	2015	
ES091MSPF533	Río Urrobi desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Itoiz	2027	2015	4(4)
ES091MSPF534	Río Irati desde la Presa de Itoiz hasta el río Erro	2015	2015	
ES091MSPF535	Río Erro desde la estación de aforos número AN532 en Sorogain hasta su desembocadura en el río Irati	2015	2015	
ES091MSPF536	Río Irati desde el río Erro hasta el río Areta	2015	2015	
ES091MSPF537	Río Areta desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Irati	2015	2015	
ES091MSPF538	Río Anduña desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Zatoya	2027	2015	4(4)
ES091MSPF539	Río Zatoya desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Anduña	2015	2015	
ES091MSPF540	Río Salazar desde el río Zatoya y río Anduña hasta el barranco de La Val (incluye barrancos de La Val, Izal, Igal, Benasa y Larraico)	2015	2015	
ES091MSPF541	Río Arga desde la Presa de Eugui hasta el río Ulzama (inicio del tramo canalizado de Pamplona)	2027	2015	4(4)
ES091MSPF544	Río Ulzama desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Arga (inicio del tramo canalizado de Pamplona e incluye ríos Arquil y Mediano)	2015	2015	
ES091MSPF545	Río Arga desde el río Ulzama (inicio del tramo canalizado de Pamplona) hasta el río Elorz	2021	2015	4(4)
ES091MSPF546	Río Arga desde el río Elorz hasta el río Juslapeña (final del tramo canalizado de Pamplona)	2027	2027	4(4)

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF547	Río Juslapeña desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Arga (final del tramo canalizado de Pamplona)	2015	2015	
ES091MSPF548	Río Arga desde el río Juslapeña (final del tramo canalizado de Pamplona) hasta el río Araquil	2027	2027	4(4)
ES091MSPF549	Río Araquil desde su nacimiento hasta el río Alzania (inicio del tramo canalizado)	2015	2015	
ES091MSPF550	Río Alzania desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Araquil (inicio del tramo canalizado)	2015	2015	
ES091MSPF551	Río Araquil desde el río Alzania (inicio del tramo canalizado) hasta el río Larraun (incluye regato de Leciza)	2027	2027	4(4)
ES091MSPF554	Río Larraun desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Araquil (incluye barrancos Iribas y Basabunia)	2015	2015	
ES091MSPF555	Río Araquil desde el río Larraun hasta su desembocadura en el río Arga	2027	2015	4(4)
ES091MSPF556	Río Salado desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Alloz	2027	2027	OMR 4(5)
ES091MSPF557	Río Inaroz desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Alloz	2015	2015	
ES091MSPF558	Río Salado desde la Presa de Alloz y la cola del contraembalse (azud de Mañero) hasta la toma de la central de Alloz	2015	2015	
ES091MSPF560	Río Linares desde su nacimiento hasta la estación de aforos número 43 de San Pedro Manrique (incluye río Ventosa)			4(7)
ES091MSPF562	Río Queiles desde su nacimiento hasta la población de Vozmediano	2015	2015	
ES091MSPF563	Río Huecha desde su nacimiento hasta la población de Añón	2015	2015	
ES091MSPF564	Río Sía desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gállego (inicio del tramo canalizado aguas abajo de Biescas) y el retorno de las centrales de Biescas I y II	2015	2015	
ES091MSPF565	Río Gállego desde el río Sía (inicio del tramo canalizado aguas abajo de Biescas) y el retorno de las centrales de Biescas I y II hasta el río Oliván	2015	2015	
ES091MSPF566	Río Oliván desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gállego	2015	2015	
ES091MSPF567	Río Gállego desde el río Oliván hasta su entrada en el Embalse de Sabiñánigo	2015	2015	
ES091MSPF568	Río Aurín desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Sabiñánigo	2015	2015	
ES091MSPF569	Río Gállego desde la Presa de Sabiñánigo hasta el río Basa	2027	2027	4(4)
ES091MSPF570	Río Basa desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gállego	2015	2015	
ES091MSPF571	Río Gállego desde el río Basa hasta el río Abena	2015	2027	4(4)
ES091MSPF572	Río Abena desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gállego	2015	2015	
ES091MSPF573	Río Gállego desde el río Abena hasta el río Guarga, aguas abajo de la central de Jabarrella junto al azud de Javierrelatre	2015	2027	4(4)
ES091MSPF574	Río Guarga desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gállego, aguas abajo de la central de Jabarrella junto al azud de Javierrelatre	2015	2015	
ES091MSPF575	Río Gállego desde el río Guarga, aguas abajo de la central de Jabarrella junto al azud de Javierrelatre, hasta el río Val de San Vicente	2015	2027	4(4)
ES091MSPF576	Río Val de San Vicente desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gállego	2015	2015	
ES091MSPF577	Río Gállego desde el río Val de San Vicente hasta la central de Anzánigo y el azud	2015	2015	
ES091MSPF578	Río Segre en Llívia y desde la localidad de Puigcerdà hasta el río Arabo (incluye río La Vanera desde su entrada en España)	2021	2015	4(4)
ES091MSPF579	Río Arabo desde su entrada en España hasta su desembocadura en el río Segre	2015	2015	

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF581	Río Segre desde el río Arabo hasta el río Aransa (incluye ríos Aransa, parte española del Martinet, Alp, Durán y Santa María y torrente de Confort)	2015	2015	
ES091MSPF589	Río Segre desde el río Aransa hasta el río Serch (incluye ríos Capiscol, Cadí, Serch y barranco de Villanova)	2027	2015	4(4)
ES091MSPF595	Río Segre desde el río Serch hasta el río Valira	2015	2015	
ES091MSPF614	Río Civis desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Valira	2015	2015	
ES091MSPF617	Río Valira desde su entrada en España hasta su desembocadura en el río Segre (incluye la parte española del río Os)	2015	2015	
ES091MSPF619	Río Arfa desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre	2015	2015	
ES091MSPF621	Río Arbell desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre	2015	2015	
ES091MSPF622	Río Segre desde el río Valira hasta el río Pallerols	2027	2015	4(4)
ES091MSPF629	Río Pallerols desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre (incluye ríos La Guardia, Castellás y Guils)	2015	2015	
ES091MSPF631	Río Tost desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre	2015	2015	
ES091MSPF633	Río Vansa desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre	2015	2015	
ES091MSPF635	Río Cabo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre	2015	2015	
ES091MSPF636	Río Segre desde río Pallerols hasta la cola del Embalse de Oliana	2015	2015	
ES091MSPF637	Río Segre desde la Presa de Oliana hasta la cola del Embalse de Rialb	2027	2015	4(4)
ES091MSPF638	Río Segre desde la Presa de Rialb hasta el río Llobregós	2015	2015	
ES091MSPF639	Río Segre desde el azud del Canal de Urgel hasta el río Boix	2027	2015	4(4)
ES091MSPF640	Río Segre desde el río Boix hasta la Presa de Camarasa en el río Noguera Pallaresa	2027	2015	4(4)
ES091MSPF641	Río Noguera Pallaresa desde el río Noguera de Cardós y la central de Llavorsí hasta el río Santa Magdalena	2015	2015	
ES091MSPF642	Río Santa Magdalena desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera Pallaresa	2015	2015	
ES091MSPF643	Río Noguera Pallaresa desde el río Santa Magdalena hasta el río San Antonio	2015	2015	
ES091MSPF644	Río San Antonio desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera Pallaresa	2015	2015	
ES091MSPF645	Río Noguera Pallaresa desde el río San Antonio hasta el río Flamisell, la cola del Embalse de Talarn y el retorno de las centrales	2015	2015	
ES091MSPF646	Río Flamisell desde su nacimiento hasta el río Sarroca	2015	2015	
ES091MSPF649	Río Sarroca desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Flamisell (incluye río Valiri)	2015	2015	
ES091MSPF650	Río Flamisell desde el río Sarroca hasta su desembocadura en el río Noguera Pallaresa, la cola del Embalse de Talarn y el retorno de las centrales	2015	2015	
ES091MSPF651	Río Carreu desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Talarn	2015	2015	
ES091MSPF652	Río Noguera Pallaresa desde la Presa de Talarn hasta el río Conqués	2015	2015	
ES091MSPF654	Río Viu desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Escalles (incluye río Erla y arroyo de Peranera)	2027	2015	4(4)
ES091MSPF657	Río Aulet desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Escalles	2015	2015	
ES091MSPF659	Río Sobrecastell desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera Ribagorzana	2015	2015	
ES091MSPF660	Río Noguera Ribagorzana desde el río Sobrecastell hasta el río San Juan	2015	2015	
ES091MSPF661	Río San Juan desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera Ribagorzana	2027	2015	4(4)

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF662	Río Noguera Ribagorzana desde el río San Juan hasta el puente de la carretera	2015	2015	
ES091MSPF663	Río Vellos desde el río Aso hasta el río Yesa	2015	2015	
ES091MSPF664	Río Yesa desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Vellos	2015	2015	
ES091MSPF665	Río Vellos desde el río Yesa hasta su desembocadura en el río Cinca, aguas arriba de la central de Laspuña (final e inicio de tramo canalizado)	2015	2015	
ES091MSPF666	Río Cinca desde el río Vellos, aguas arriba de la central de Laspuña (final e inicio de tramo canalizado), hasta el río Ara	2015	2015	
ES091MSPF667	Río Ara desde la población de Fiscal hasta el río Sieste	2015	2015	
ES091MSPF668	Río Sieste desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ara	2015	2015	
ES091MSPF669	Río Ara desde el río Sieste hasta su desembocadura en el río Cinca (incluye la cola del Embalse de Mediano y el final de las canalizaciones del río Cinca)	2015	2015	
ES091MSPF670	Río Ena desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ara	2015	2015	
ES091MSPF672	Río Nata desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Mediano	2015	2015	
ES091MSPF674	Río Usía desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Mediano	2015	2015	
ES091MSPF676	Río Susía desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de El Grado	2015	2015	
ES091MSPF677	Río Naval desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de El Grado	2015	2015	
ES091MSPF678	Río Cinca desde la Presa de El Grado hasta el río Ésera	2027	2015	4(4)
ES091MSPF679	Río Ésera desde el puente de la carretera a Aínsa hasta la estación de aforos número 13 en Graus	2027	2015	4(4)
ES091MSPF680	Río Isábena desde el final del tramo canalizado de Las Paules hasta el río Villacarli	2015	2015	
ES091MSPF681	Río Villacarli desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Isábena	2015	2015	
ES091MSPF682	Río Isábena desde el río Villacarli hasta el río Ceguera	2015	2015	
ES091MSPF683	Río Ceguera desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Isábena	2015	2015	
ES091MSPF684	Río Alcanadre desde su nacimiento hasta el río Mascún (incluye río Mascún)	2015	2015	
ES091MSPF686	Río Guatizalema desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Vadiello	2015	2015	
ES091MSPF687	Río Cidacos desde su nacimiento hasta la población de Yanguas (incluye ríos Baos y Ostaza)	2015	2015	
ES091MSPF688	Río Aragón desde su nacimiento hasta el Canal Roya y la toma para las centrales de Canfranc (incluye arroyo Rioseta)	2027	2015	4(4)
ES091MSPF689	Río Canal Roya desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Aragón y la toma para las centrales de Canfranc	2015	2015	
ES091MSPF690	Río Aragón desde el Canal Roya y la toma para las centrales de Canfranc, hasta el río Izas	2015	2015	
ES091MSPF691	Río Izas desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Aragón	2015	2015	
ES091MSPF692	Río Aragón desde el río Izas hasta el río Ijuez	2015	2015	
ES091MSPF693	Río Subordán desde su nacimiento hasta la población de Hecho	2015	2015	
ES091MSPF694	Río Veral desde su nacimiento hasta la población de Ansó	2015	2015	
ES091MSPF696	Río Esca desde su nacimiento hasta la población de Roncal (incluye el río Ustarroz)	2015	2015	
ES091MSPF698	Río Erro desde su nacimiento hasta la estación de aforos número AN532 en Sorogain	2015	2015	
ES091MSPF699	Río Argá desde su nacimiento hasta la población de Olaverri	2015	2015	
ES091MSPF700	Río Gállego desde la Presa de Lanuza hasta el río Escarra	2015	2015	
ES091MSPF701	Río Gállego desde el río Escarra hasta la cola del Embalse de Búbal junto a El Pueyo y las centrales	2015	2015	

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF704	Río Caldares desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Búbal	2015	2015	
ES091MSPF705	Río Aguilero desde su nacimiento hasta el Embalse de Búbal	2015	2015	
ES091MSPF706	Río Gállego desde la Presa de Búbal hasta el río Sía (inicio del tramo canalizado aguas abajo de Biescas) y el retorno de las centrales de Biescas I y II	2015	2015	
ES091MSPF707	Río Noguera Pallaresa desde su nacimiento hasta el río Bergante	2027	2015	4(4)
ES091MSPF708	Río Bergante desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera Pallaresa	2015	2015	
ES091MSPF709	Río Noguera Pallaresa desde el río Bergante hasta el río Bonaigua	2015	2015	
ES091MSPF710	Río Bonaigua desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera Pallaresa	2015	2015	
ES091MSPF711	Río Noguera Pallaresa desde el río Bonaigua hasta el río Unarre (final del tramo canalizado) y los retornos de las centrales de Esterrí y de Unarre	2015	2015	
ES091MSPF712	Río Espot desde su nacimiento hasta el río Peguera	2015	2015	
ES091MSPF713	Río Peguera desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Espot	2015	2015	
ES091MSPF714	Río Espot desde el río Peguera hasta su desembocadura en el río Noguera Pallaresa y en la Presa de Torrasa	2015	2015	
ES091MSPF715	Río Noguera Pallaresa desde el río Unarre (final del tramo canalizado) y los retornos de las centrales de Esterrí y de Unarre hasta el río Espot y la Presa de Torrasa (incluye Embalse de Cavallers)	2015	2015	
ES091MSPF716	Río Unarre desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera Pallaresa (final del tramo canalizado) y los retornos de las centrales de Esterrí y de Unarre	2015	2015	
ES091MSPF717	Río Noguera Pallaresa desde el río Espot y la Presa de Torrasa hasta el río Noguera de Cardós y la central de Llavorsí	2015	2015	
ES091MSPF718	Río Tabescán desde su nacimiento hasta el río Noarre (incluye río Noarre)	2015	2015	
ES091MSPF720	Río Tabescán desde el río Noarre hasta su desembocadura en el río Noguera de Cardós	2015	2015	
ES091MSPF721	Río Noguera de Cardós desde su nacimiento hasta el río Tabescán	2015	2015	
ES091MSPF722	Río Noguera de Cardós desde el río Tabescán hasta el río Estahón	2015	2015	
ES091MSPF723	Río Estahón desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera de Cardós	2015	2015	
ES091MSPF724	Río Noguera de Cardós desde el río Estahón hasta el río Noguera de Vallferrera	2015	2015	
ES091MSPF725	Río Vallferrera desde su nacimiento hasta el río Tor	2015	2015	
ES091MSPF726	Río Tor desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Vallferrera	2015	2015	
ES091MSPF727	Río Vallferrera desde el río Tor hasta su desembocadura en el río Noguera de Cardós	2015	2015	
ES091MSPF728	Río Noguera de Cardós desde el río Noguera de Vallferrera hasta su desembocadura en el río Noguera Pallaresa y la central de Llavorsí (incluye barranco de Burch)	2015	2015	
ES091MSPF731	Río Noguera Ribagorzana desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Baserca (incluye río Besiberri)	2015	2015	
ES091MSPF732	Río Salenca desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Baserca	2015	2015	
ES091MSPF733	Río Noguera Ribagorzana desde la Presa de Baserca, la central de Mosalet y la toma para la central de Senet hasta la central de Senet	2015	2015	
ES091MSPF734	Río Noguera Ribagorzana desde la central de Senet y la toma para la central de Bono hasta el río Llauset (incluye río Llauset)	2015	2015	
ES091MSPF735	Río Noguera Ribagorzana desde el río Llauset hasta el inicio de la canalización de El Pont de Suert	2015	2015	

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF736	Río Baliera desde su nacimiento hasta el inicio de la canalización de El Pont de Suert	2015	2015	
ES091MSPF737	Río Noguera Ribagorzana desde el inicio de la canalización de El Pont de Suert hasta el río Noguera de Tor	2015	2015	
ES091MSPF738	Río San Nicolás desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera de Tor	2015	2015	
ES091MSPF739	Río Noguera de Tor desde el río San Nicolás hasta el río Bohí	2015	2015	
ES091MSPF740	Río Bohí desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera de Tor	2015	2015	
ES091MSPF741	Río Noguera de Tor desde el río Bohí hasta el retorno de la central de Bohí	2015	2015	
ES091MSPF742	Río Foixas desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Noguera de Tor	2015	2015	
ES091MSPF743	Río Noguera de Tor desde el retorno de la central de Bohí hasta su desembocadura en el río Noguera Ribagorzana	2015	2015	
ES091MSPF744	Río Noguera Ribagorzana desde el río Noguera de Tor hasta la cola del Embalse de Escalles, el retorno de la central de El Pont de Suert y el final de la canalización de El Pont de Suert	2015	2015	
ES091MSPF745	Río Barrosa desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Cinca (inicio de la canalización del Cinca e incluye río Real y barranco Urdiceto)	2015	2015	
ES091MSPF746	Río Cinca desde el río Barrosa (inicio de la canalización del río Cinca ) hasta el río Cinqueta	2015	2015	
ES091MSPF748	Río Cinqueta desde su nacimiento hasta el río Sallena (incluye río Sallena)	2015	2015	
ES091MSPF749	Río Cinqueta desde el río Sallena hasta su desembocadura en el río Cinca	2015	2015	
ES091MSPF750	Río Cinca desde el río Cinqueta hasta el río Irués	2015	2015	
ES091MSPF751	Río Irués desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Laspuña (incluye río Garona)	2015	2015	
ES091MSPF754	Río Cinca desde el río Irués hasta el río Vellos, aguas arriba de la central de Laspuña (final e inicio de tramo canalizado e incluye río Yaga)	2015	2015	
ES091MSPF756	Río Vellos desde su nacimiento hasta el río Aso (incluye río Aso)	2015	2015	
ES091MSPF758	Río Oral desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ara	2015	2015	
ES091MSPF761	Río Ara desde el río Arazas hasta la población de Fiscal (incluye barrancos del Sorrosal y del Valle)	2015	2015	
ES091MSPF764	Río Ésera desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Paso Nuevo (incluye barranco de Cregüeña)	2015	2015	
ES091MSPF765	Río Vallibierna desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ésera	2015	2015	
ES091MSPF766	Río Ésera desde la cola del Embalse de Paso Nuevo hasta el río Estós (incluye Embalse de Paso Nuevo)	2015	2015	
ES091MSPF767	Río Estós desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ésera	2015	2015	
ES091MSPF768	Río Ésera desde el río Estós hasta el río Barbaruens, la central de Seira y las tomas para la central de Campo	2015	2015	
ES091MSPF769	Río Remáscaro desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ésera	2015	2015	
ES091MSPF771	Río Barbaruens desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ésera, la central de Seira y las tomas para la central de Campo	2015	2015	
ES091MSPF772	Río Ésera desde el río Barbaruens, la central de Seira y las tomas para la central de Campo hasta el barranco de Viu, la Presa y la central de Campo	2015	2015	
ES091MSPF773	Río Viu desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ésera, la Presa y la central de Campo	2015	2015	

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF774	Río Ésera desde la desembocadura del barranco de Viu, la Presa y la central de Campo hasta el puente de la carretera a Aínsa	2015	2015	
ES091MSPF775	Río Rialvo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ésera	2015	2015	
ES091MSPF777	Río Isábena desde su nacimiento hasta el final del tramo canalizado de Las Paules	2015	2015	
ES091MSPF778	Río Ruda desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Garona	2015	2015	
ES091MSPF779	Río Garona desde el río Ruda hasta el río Yñola	2015	2015	
ES091MSPF780	Río Yñola desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Garona	2015	2015	
ES091MSPF781	Río Garona desde el río Yñola hasta el río Balartias	2015	2015	
ES091MSPF782	Río Garona desde el río Balartias hasta el río Negro	2015	2015	
ES091MSPF783	Río Negro desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Garona	2015	2015	
ES091MSPF784	Río Garona desde el río Negro hasta el río Barrados	2015	2015	
ES091MSPF785	Río Ara desde su nacimiento hasta el río Arazas (incluye río Arazas)	2015	2015	
ES091MSPF786	Río Garona desde el río Barrados hasta el río Jueu (incluye río Barrados)	2015	2015	
ES091MSPF787	Río Jueu desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Garona (incluye arroyos Geles, La Ribenta, Pumero y La Mojoya)	2015	2015	
ES091MSPF788	Río Garona desde el río Jueu hasta su entrada en el Embalse de Torán (incluye ríos Margalida y Toran)	2015	2015	
ES091MSPF789	Río Albiña desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Albiña	2015	2015	
ES091MSPF790	Río Albiña desde la Presa de Albiña hasta la cola del Embalse de Urrúnaga	2015	2015	
ES091MSPF793	Río Arga desde la población de Olaverri hasta la cola del Embalse de Eugui	2027	2015	4(4)
ES091MSPF795	Río Ebro desde la Presa de Cereceda y el azud de Trespaderne hasta el río Oca	2027	2015	4(4)
ES091MSPF796	Río Ebro desde la población de Puente Arenas hasta la cola del Embalse de Cereceda	2015	2015	
ES091MSPF797	Río Ebro desde el río Purón hasta la cola del Embalse de Sobrón	2015	2015	
ES091MSPF798	Río Ebro desde la Presa de Sobrón hasta la central de Sobrón y la cola del Embalse de Puentelarrá	2015	2015	
ES091MSPF801	Río Noguera de Tor desde su nacimiento hasta el río San Nicolás	2015	2015	
ES091MSPF805	Río Tirón desde el río Encemero y la cola del Embalse de Leiva hasta el río Reláchigo	2015	2015	
ES091MSPF807	Río Gállego desde la central de Anzánigo y el azud hasta la cola del Embalse de La Peña	2015	2015	
ES091MSPF810	Río Albercos desde la Presa de Ortigosa hasta su desembocadura en el río Iregua	2015	2015	
ES091MSPF812	Río Flumen desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Montearagón y el salto de Roldán	2015	2015	
ES091MSPF814	Río Isuela desde su nacimiento hasta el puente de Nuevo y los azudes de La Hoya (incluye Embalse de Arguís)	2015	2015	
ES091MSPF816	Río Sotón desde el río Riel hasta la cola del Embalse de La Sotonera	2015	2015	
ES091MSPF817	Río Gállego desde el barranco de la Violada hasta el azud de Urdán	2015	2015	
ES091MSPF820	Río Noguera Ribagorzana desde la Presa de Santa Ana hasta la toma de canales en Alfarrás	2015	2015	
ES091MSPF821	Río Huerva desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Las Torcas	2027	2015	4(4)
ES091MSPF822	Río Huerva desde el azud de Villanueva de Huerva hasta la cola del Embalse de Mezalocha	2015	2015	
ES091MSPF823	Río Aranda desde su nacimiento hasta la población de Brea de Aragón	2015	2015	



## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF825	Río Montsant desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Montsant	2015	2015	
ES091MSPF826	Río Montsant desde la Presa de Montsant hasta su desembocadura en el río Ciurana	2015	2015	
ES091MSPF827	Río Guadalupe desde el azud de Rimer hasta la Presa de Moros (muro de desvío a los túneles)	2027	2015	4(4)
ES091MSPF828	Río Pancrudo desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Lechago	2015	2015	
ES091MSPF829	Río Pancrudo desde la Presa de Lechago hasta su desembocadura en el río Jiloca	2027	2015	4(4)
ES091MSPF830	Río Asmat desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Guiamets	2015	2015	
ES091MSPF831	Río Asmat desde la Presa de Guiamets hasta su desembocadura en el río Ciurana	2015	2015	
ES091MSPF833	Río Esteruel desde su nacimiento hasta el Embalse de Escuriza	2015	2015	
ES091MSPF834	Río Escuriza desde su nacimiento hasta la población de Crivillén	2015	2015	
ES091MSPF836	Río Huerva desde la Presa de las Torcas hasta el azud de Villanueva de Huerva	2015	2015	
ES091MSPF837	Río Iriola desde su nacimiento hasta cola del Embalse de Urrúnaga	2015	2015	
ES091MSPF838	Río Astón desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de La Sotonera	2015	2015	
ES091MSPF839	Barranco Forcos desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ara	2015	2015	
ES091MSPF841	Río Híjar desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ebro	2015	2015	
ES091MSPF842	Río Torán desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Garona	2015	2015	
ES091MSPF847	Río Aguas Limpias desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gállego (incluye Embalse de Lasarra)	2015	2015	
ES091MSPF848	Río Gállego desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Lanuza y el retorno de las centrales de Sallent	2015	2015	
ES091MSPF849	Río Escarra desde su nacimiento hasta la Presa de Escarra	2015	2015	
ES091MSPF851	Río Balartias desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Garona	2015	2015	
ES091MSPF852	Río Cinca desde su nacimiento hasta el río Barrosa (inicio de la canalización del río Cinca)	2015	2015	
ES091MSPF855	Río Aigua Moix desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Garona y el río Ruda	2015	2015	
ES091MSPF861	Río Val desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de El Val	2027	2015	4(4)
ES091MSPF866	Río Ebro desde su salida del Embalse de El Cortijo hasta el río Iregua	2015	2015	
ES091MSPF869	Río Cinca desde el río Clamor II Amarga hasta el río Alcanadre	2027	2015	4(4)
ES091MSPF870	Río Cinca desde el río Alcanadre hasta la Clamor Amarga	2015	2015	
ES091MSPF914	Río Regallo desde su nacimiento hasta el cruce del canal de Valmuel			4(7)
ES091MSPF915	Río Albercos desde su nacimiento hasta la cola del Embalse de Ortigosa	2015	2015	
ES091MSPF917	Río Arba de Riguel desde el puente de la carretera A-1202 de Uncastillo a Luesia hasta la población de Sádaba (paso del canal con río Riguel antes del pueblo)	2015	2015	
ES091MSPF948	Barranco de La Nava desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Alhama	2015	2015	
ES091MSPF950	Río Salado desde la toma de la central de Alloz hasta el retorno de la central de Alloz	2015	2015	
ES091MSPF951	Río Guadalupe desde la Presa de Santolea hasta el azud de Abénfigo	2015	2015	
ES091MSPF952	Río Najerilla desde el contraembalse del Embalse de Mansilla hasta el río Urbión	2015	2015	
ES091MSPF953	Río Iregua desde el azud del canal de trasvase al Embalse de Ortigosa hasta el río Lumbreras	2015	2015	

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF954	Río Queiles desde el río Val hasta Tarazona (incluye río Val desde la Presa del Embalse de El Val hasta su desembocadura en río Queiles)	2015	2015	
ES091MSPF955	Río Gállego desde la Presa de La Peña hasta la población de Riglos	2015	2015	
ES091MSPF956	Río Ebro desde la Presa de Puentelarrá hasta el inicio del tramo modificado de Miranda de Ebro	2015	2015	
ES091MSPF957	Río Segre desde el río Sió hasta el río Cervera	2015	2015	
ES091MSPF958	Río Irati desde la Presa de Irabia hasta la central hidroeléctrica de Betolegui	2015	2015	
ES091MSPF959	Río Segre desde el río Llobregós hasta el azud del Canal de Urgel	2015	2015	
ES091MSPF960	Río Noguera Pallaresa desde el río Conqués hasta la cola del Embalse de Terradets	2015	2015	
ES091MSPF961	Río Noguera Ribagorzana desde la Presa del contraembalse de Escales hasta el río Sobrecastell	2015	2015	
ES091MSPF962	Río Gállego desde el azud de Ardisa hasta el barranco de la Violada	2027	2015	4(4)
ES091MSPF963	Río Guadalope desde la Presa de Caspe hasta el azud de Rimer	2015	2015	
ES091MSPF964	Río Escarra desde la Presa de Escarra hasta su desembocadura en el río Gállego	2015	2015	
ES091MSPF1048	Río Segre desde la Presa del Embalse de Balaguer hasta la confluencia con el río Sió	2015	2015	
ES091MSPF1701	Río Padrobaso desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Bayas	2015	2015	
ES091MSPF1702	Río Omecillo desde el río Húmedo hasta el río Salado	2015	2015	
ES091MSPF1703	Arroyo Omecillo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Omecillo	2027	2027	OMR 4(5)
ES091MSPF1742	Río Ega I desde el río Istorea hasta el río Urederra	2015	2015	

## Apéndice 10.1.2. Objetivos medioambientales para masas de agua superficial naturales categoría lago.

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF966	Estany Gémena de Baix	2015	2015	
ES091MSPF969	Estany Superior de Rosari	2015	2015	
ES091MSPF970	Lac Redon	2015	2015	
ES091MSPF971	Estany Salat	2015	2015	
ES091MSPF972	Estany de Travessany	2015	2015	
ES091MSPF974	Laguna de Carralagroño	2027	2015	4(4)
ES091MSPF975	Estany Gerber	2015	2015	
ES091MSPF978	Estany de Liat	2015	2015	
ES091MSPF979	Estany Fondo	2015	2015	
ES091MSPF980	Estany de Mariola	2015	2015	
ES091MSPF981	Estany de Montolíu	2021	2015	4(4)
ES091MSPF983	Ibón de Cregueña	2015	2015	
ES091MSPF984	Laguna de Gallocanta	2027	2015	4(4)
ES091MSPF985	Laguna de La Estanca	2027	2015	4(4)
ES091MSPF987	Estany Negre	2015	2015	
ES091MSPF988	Salada Grande o Laguna de Alcañiz	2027	2015	4(4)
ES091MSPF989	Laguna de la Playa	2021	2015	4(4)
ES091MSPF990	Laguna Salada de Chiprana	2027	2015	4(4)
ES091MSPF991	Laguna Larga	2027	2015	4(4)
ES091MSPF992	Laguna de Carravalseca	2027	2015	4(4)
ES091MSPF995	Estany de Contraig	2015	2015	
ES091MSPF997	Estany de Baiau	2015	2015	

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF998	Estany Gran de Tumeneia	2015	2015	
ES091MSPF1005	Estany de les Mangades	2015	2015	
ES091MSPF1006	Estany d' Airoto	2015	2015	
ES091MSPF1011	Estany dels Monges	2015	2015	
ES091MSPF1012	Estany de la Llebreta	2021	2015	4(4)
ES091MSPF1014	Estanque Grande de Estanya	2015	2015	
ES091MSPF1015	Estany Gran del Pessó	2021	2015	4(4)
ES091MSPF1016	Laguna de Pitillas	2027	2015	4(4)
ES091MSPF1017	Laguna Negra	2027	2015	4(4)
ES091MSPF1019	Lago de Arreo	2027	2015	4(4)
ES091MSPF1025	Encharcamientos de Salburúa y Balsa de Arkaute	2027	2015	4(4)
ES091MSPF1026	Estany de Cap del Port	2015	2015	
ES091MSPF1027	Lago de Marboré	2021	2015	4(4)
ES091MSPF1029	Estany de Montcortés	2015	2015	
ES091MSPF1034	Estany Reguera	2015	2015	
ES091MSPF1037	Laguna del Musco	2027	2015	4(4)
ES091MSPF1040	Estany Major de la Gallina	2015	2015	
ES091MSPF1041	Estany Romedo de Dalt	2015	2015	
ES091MSPF1042	Laguna Honda	2027	2015	4(4)
ES091MSPF1045	Encharcamientos de Salburúa y Balsa de Betoño	2027	2015	4(4)
ES091MSPF1050	Ibón de Baños	2027	2015	4(4)
ES091MSPF1743	Complejo lagunar humedales de la Sierra de Urbión	2027	2015	4(4)
ES091MSPF1744	Laguna de Urbión	2027	2015	4(4)
ES091MSPF1745	Complejo lagunar Cuenca de San Nicolás (1,3)	2021	2015	4(4)
ES091MSPF1746	Complejo lagunar Cuenca de Flamisell (1,3)	2027	2015	4(4)
ES091MSPF1747	Complejo lagunar Cuenca de San Antonio (1,3)	2015	2015	
ES091MSPF1748	Complejo lagunar Cuenca del Peguera (1,3)	2027	2015	4(4)
ES091MSPF1749	Complejo lagunar Cuenca del Espot (1,3)	2015	2015	
ES091MSPF1750	Complejo lagunar Cuenca del Bonaigua (1,3)	2015	2015	
ES091MSPF1751	Complejo lagunar Cuenca Noguera del Torr (1,3)	2015	2015	
ES091MSPF1752	Complejo lagunar Cuenca Noguera del Torr tipo 4	2015	2015	
ES091MSPF1753	Complejo lagunar Cuenca del Espot tipo 4	2015	2015	
ES091MSPF1754	Complejo lagunar Cuenca de Peguera tipo 4	2015	2015	
ES091MSPF1755	Complejo Lagunar Cuenca del Bohi tipo 3	2021	2015	4(4)
ES091MSPF1756	Complejo lagunar Cuenca San Nicolas tipo 4	2015	2015	
ES091MSPF1757	L'Arispe y Baltasar y Panxa	2027	2015	4(4)

Apéndice 10.1.3. Objetivos medioambientales para masas de agua superficial naturales categoría aguas de transición.

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF891	Río Ebro desde Tortosa hasta desembocadura	2015	2015	
ES091MSPF1684	El Garxal	2021	2015	4(4)
ES091MSPF1686	Illa de Sant Antoni	2015	2015	

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

Apéndice 10.1.4 Objetivos medioambientales para masas de agua superficial naturales categoría aguas costeras.

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado ecológico	Estado químico	
ES091MSPF894	Delta Norte	2015	2015	
ES091MSPF895	Delta Sur	2015	2015	
ES091MSPF896	Alcanar	2015	2015	

**Apéndice 10.2. Masas de agua muy modificadas.**

Apéndice 10.2.1. Objetivos medioambientales para masas de agua superficial muy modificadas categoría río.

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Potencial ecológico	Estado químico	
ES091MSPF1	Embalse del Ebro	2021	2015	4(4)
ES091MSPF2	Embalse de Urrúnaga	2027	2015	4(4)
ES091MSPF4	Embalse de Irabia	2015	2015	
ES091MSPF5	Embalse de Albiña	2027	2015	4(4)
ES091MSPF6	Embalse de Eugui	2015	2015	
ES091MSPF7	Embalse de Ullivarri-Gamboa	2015	2015	
ES091MSPF17	Embalse de Cereceda	2021	2015	4(4)
ES091MSPF19	Embalse de Lanuza	2015	2015	
ES091MSPF22	Embalse de Sobrón	2021	2015	4(4)
ES091MSPF25	Embalse de Búbal	2015	2015	
ES091MSPF26	Embalse de Puentelarrá	2021	2015	4(4)
ES091MSPF27	Embalse de Alloz	2015	2015	
ES091MSPF34	Embalse de Baserca	2027	2015	4(4)
ES091MSPF37	Embalse de Yesa	2015	2015	
ES091MSPF39	Embalse de Sabiñánigo	2015	2015	
ES091MSPF40	Embalse de El Cortijo	2021	2015	4(4)
ES091MSPF42	Embalse de Mediano desde el río Ara hasta la presa	2015	2015	
ES091MSPF43	Embalse de Escales	2015	2015	
ES091MSPF44	Embalse de La Peña	2027	2015	4(4)
ES091MSPF45	Embalse de Sopeira	2015	2015	
ES091MSPF47	Embalse de El Grado	2015	2015	
ES091MSPF50	Embalse de Talarn	2015	2015	
ES091MSPF51	Embalse de Vadiello	2015	2015	
ES091MSPF53	Embalse de Oliana	2027	2015	4(4)
ES091MSPF54	Embalse de Montearagón	2027	2015	4(4)
ES091MSPF55	Embalse de Ardisa	2021	2015	4(4)
ES091MSPF56	Embalse de Barasona	2015	2015	
ES091MSPF58	Embalse de Canelles	2015	2015	
ES091MSPF59	Embalse de Terradets	2027	2015	4(4)
ES091MSPF61	Embalse de Mansilla	2015	2015	
ES091MSPF62	Embalse de La Sotonera	2015	2015	
ES091MSPF63	Embalse de Rialb	2027	2015	4(4)
ES091MSPF64	Embalse de Pajares	2015	2015	
ES091MSPF65	Embalse de Camarasa	2015	2015	
ES091MSPF66	Embalse de Santa Ana	2015	2015	
ES091MSPF67	Embalse de San Lorenzo	2015	2015	
ES091MSPF68	Embalse de El Val	2027	2015	4(4)
ES091MSPF70	Embalse de Mequinenza	2027	2015	4(4)
ES091MSPF71	Embalse de Mezalocha	2027	2015	4(4)

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Potencial ecológico	Estado químico	
ES091MSPF72	Embalse de Margalef	2027	2015	4(4)
ES091MSPF73	Embalse de Ciurana	2015	2015	
ES091MSPF74	Embalse de Flix	2027	2015	4(4)
ES091MSPF75	Embalse de Las Torcas	2015	2015	
ES091MSPF76	Embalse de La Tranquera	2027	2015	4(4)
ES091MSPF77	Embalse de Moneva	2015	2015	
ES091MSPF78	Embalse de Caspe	2027	2015	4(4)
ES091MSPF79	Embalse de Guiamets	2027	2015	4(4)
ES091MSPF80	Embalse de Cueva Foradada	2027	2015	4(4)
ES091MSPF82	Embalse de Calanda	2015	2015	
ES091MSPF85	Embalse de Santolea	2015	2015	
ES091MSPF86	Embalse de Itoiz	2015	2015	
ES091MSPF87	Embalse de Lechago	2021	2015	4(4)
ES091MSPF120	Barranco de la Violada desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Gállego	2027	2015	4(4)
ES091MSPF146	Barranco de la Valcuerna desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Mequinzenza			4(7)
ES091MSPF148	Río Sió desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre	2027	2015	4(4)
ES091MSPF151	Río Corp desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Segre (incluye el río Cervera o d'Ondara)	2027	2015	4(4)
ES091MSPF166	Clamor Amarga desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Cinca	2027	2027	4(4)
ES091MSPF911	Río Guadalupe desde la Presa de Moros (muro de desvío a los túneles) hasta el dique de Caspe	2027	2015	4(4)
ES091MSPF912	Embalse de Pena	2015	2015	
ES091MSPF913	Embalse de Gallipuéen	2027	2015	4(4)
ES091MSPF916	Embalse de Ortigosa	2015	2015	
ES091MSPF949	Embalse de Ribarroja	2027	2015	4(4)
ES091MSPF986	Embalse de Bachimaña Alto	2015	2015	
ES091MSPF1020	Stany Major de Colomers	2015	2015	
ES091MSPF1033	Embalse de Respomuso	2015	2015	
ES091MSPF1043	Estany de Cavallers	2015	2015	
ES091MSPF1049	Embalse de Balaguer	2021	2015	4(4)
ES091MSPF1051	Embalse de Escarra	2015	2015	
ES091MSPF1052	Embalse de Sallente	2015	2015	
ES091MSPF1053	Embalse de Liauset	2015	2015	

Apéndice 10.2.2. Objetivos medioambientales para masas de agua superficial muy modificadas categoría lago.

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Potencial ecológico	Estado químico	
ES091MSPF965	Estany Romedo de Baix	2015	2015	
ES091MSPF967	Lac de Mar	2015	2015	
ES091MSPF968	Laguna de Sariñena	2027	2015	4(4)
ES091MSPF973	Galacho de Juslibol	2027	2015	4(4)
ES091MSPF976	Galacho de La Alfranca	2027	2015	4(4)
ES091MSPF977	Estany Gento	2015	2015	
ES091MSPF982	Embalse Bramatuero Alto	2015	2015	
ES091MSPF993	Pantano de la Grajera	2027	2015	4(4)
ES091MSPF994	Lac de Ríus	2015	2015	

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Potencial ecológico	Estado químico	
ES091MSPF996	Estany de Sant Maurici	2015	2015	
ES091MSPF999	Embalse de Arriel alto	2021	2015	4(4)
ES091MSPF1000	Embalse bajo del Pecico	2021	2015	4(4)
ES091MSPF1001	Lago de Urdiceto	2015	2015	
ES091MSPF1002	Embalse de Tramacastilla	2021	2015	4(4)
ES091MSPF1003	Embalse de Ip	2015	2015	
ES091MSPF1004	Lac de Naut de Saboredo	2015	2015	
ES091MSPF1007	Embalse de las Cañas	2027	2015	4(4)
ES091MSPF1008	Estany Negre	2015	2015	
ES091MSPF1009	Estany Tort	2015	2015	
ES091MSPF1010	Estany de la Gola	2015	2015	
ES091MSPF1013	Embalse Bramatuero Bajo	2027	2015	4(4)
ES091MSPF1018	Lac Tort de Rius	2015	2015	
ES091MSPF1021	Estany de Mariolo	2027	2015	4(4)
ES091MSPF1022	La Estanca de Alcañiz	2027	2015	4(4)
ES091MSPF1023	Estany Fosser	2015	2015	
ES091MSPF1024	Estany Cubieso	2015	2015	
ES091MSPF1028	Estany de Mar	2015	2015	
ES091MSPF1030	Lac Major de Saboredo	2015	2015	
ES091MSPF1031	Estany Obago	2015	2015	
ES091MSPF1032	Estany de Certascan	2015	2015	
ES091MSPF1035	Laguna de Lor	2027	2015	4(4)
ES091MSPF1036	Estany de Tort de Peguera-Trulló	2015	2015	
ES091MSPF1038	Estany Saburó de Baix	2015	2015	
ES091MSPF1039	Embalse de Brazato	2015	2015	
ES091MSPF1044	Estany Colomina	2015	2015	
ES091MSPF1046	Cañizar de Villarquemado	2027	2015	4(4)
ES091MSPF1047	Cañizar de Alba	2027	2015	4(4)
ES091MSPF1677	Balsa de la Morea	2027	2015	4(4)
ES091MSPF1678	Balsa del Pulguer	2027	2015	4(4)

Apéndice 10.2.3. Objetivos medioambientales para masas de agua superficial muy modificadas categoría aguas de transición.

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Potencial ecológico	Estado químico	
ES091MSPF892	Bahía del Fangal	2015	2015	
ES091MSPF893	Bahía de Los Alfaques	2021	2015	4(4)
ES091MSPF1670	L'Alfacada	2015	2015	
ES091MSPF1671	Punta de la Banyà	2015	2015	
ES091MSPF1672	Salobrans del Nen Perdut	2015	2015	
ES091MSPF1673	La Platjola	2015	2015	
ES091MSPF1674	El Canal Vell	2015	2015	
ES091MSPF1675	L'Encanyissada (incluye el Clot y la Noria)	2015	2015	
ES091MSPF1676	Illa de Buda y riu Migjorn (Els Calaixos)	2015	2015	
ES091MSPF1685	Erms de Casablanca o Vilacoto	2015	2015	
ES091MSPF1687	Les Olles	2015	2015	
ES091MSPF1688	La Tancada, Bassa dels Ous y Antigües Salines de Sant Antoni	2015	2015	
ES091MSPF1689	Riet Vell	2021	2015	4(4)

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

**Apéndice 10.3. Masas de agua artificiales**

Apéndice 10.3.1. Objetivos medioambientales para masas de agua superficial artificiales categoría río.

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Potencial ecológico	Estado químico	
ES091MSPF886	Canal Imperial de Aragón	2015	2015	
ES091MSPF871	Canal del Alto Jiloca	2027	2015	4(4)

Apéndice 10.3.2. Objetivos medioambientales para masas de agua superficial artificiales categoría lago.

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Potencial ecológico	Estado químico	
ES091MSPF1683	Salinas de Añana	2015	2015	OMR 4(5)
ES091MSPF1681	Embalse de Monteagudo	2027	2015	4(4)
ES091MSPF1679	Embalse de Utchesa Seca	2027	2015	4(4)
ES091MSPF1680	Embalse de La Loteta	2027	2015	4(4)
ES091MSPF1682	Laguna de Prao de la Paúl	2027	2015	4(4)

**Apéndice 10.4. Masas de agua subterránea.**

Apéndice 10.4.1. Objetivos medioambientales para masas de agua subterránea.

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado cuantitativo	Estado químico	
ES091MSBT001	FONTIBRE	2015	2015	
ES091MSBT002	PÁRAMO DE SEDANO Y LORA	2015	2015	
ES091MSBT003	SINCLINAL DE VILLARCAYO	2015	2015	
ES091MSBT004	MANZANEDO-OÑA	2015	2015	
ES091MSBT005	MONTES OBARENES	2015	2015	
ES091MSBT006	PANCORBO-CONCHAS DE HARO	2015	2015	
ES091MSBT007	VALDEREJO-SOBRÓN	2015	2015	
ES091MSBT008	SINCLINAL DE TREVIÑO	2015	2015	
ES091MSBT009	ALUVIAL DE MIRANDA DE EBRO	2015	2027	4(4)
ES091MSBT010	CALIZAS DE LOSA	2015	2015	
ES091MSBT011	CALIZAS DE SUBIJANA	2015	2015	
ES091MSBT012	ALUVIAL DE VITORIA	2015	2027	4(4)
ES091MSBT013	CUARTANGO-SALVATIERRA	2015	2015	
ES091MSBT014	GORBEA	2015	2015	
ES091MSBT015	ALTUBE-URKILLA	2015	2015	
ES091MSBT016	SIERRA DE AIZKORRI	2015	2015	
ES091MSBT017	SIERRA DE URBASA	2015	2015	
ES091MSBT018	SIERRA DE ANDÍA	2015	2015	
ES091MSBT019	SIERRA DE ARALAR	2015	2015	
ES091MSBT020	BASABURÚA-ULZAMA	2015	2015	
ES091MSBT021	IZKI-ZUDAIRE	2015	2015	
ES091MSBT022	SIERRA DE CANTABRIA	2015	2015	
ES091MSBT023	SIERRA DE LÓQUIZ	2015	2015	
ES091MSBT024	BUREBA	2015	2015	
ES091MSBT025	ALTO ARGÁ-ALTO IRATI	2015	2015	
ES091MSBT026	LARRA	2015	2015	
ES091MSBT027	EZCAURRE-PEÑA TELERA	2015	2015	

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado cuantitativo	Estado químico	
ES091MSBT028	ALTO GÁLLEGO	2015	2015	
ES091MSBT029	SIERRA DE ALAIZ	2015	2015	
ES091MSBT030	SINCLINAL DE JACA-PAMPLONA	2015	2015	
ES091MSBT031	SIERRA DE LEYRE	2015	2015	
ES091MSBT032	SIERRA TENDEÑERA-MONTE PERDIDO	2015	2015	
ES091MSBT033	SANTO DOMINGO-GUARA	2015	2015	
ES091MSBT034	MACIZO AXIAL PIRENAICO	2015	2015	
ES091MSBT035	ALTO URGELL	2015	2015	
ES091MSBT036	LA Cerdanya	2015	2015	
ES091MSBT037	COTIELLA-TURBÓN	2015	2015	
ES091MSBT038	TREMP-ISONA	2015	2015	
ES091MSBT039	CADÍ-PORT DEL COMTE	2015	2015	
ES091MSBT040	SINCLINAL DE GRAUS	2015	2015	
ES091MSBT041	LITERA ALTA	2015	2015	
ES091MSBT042	SIERRAS MARGINALES CATALANAS	2015	2015	
ES091MSBT043	ALUVIAL DEL OCA	2015	2015	
ES091MSBT044	ALUVIAL DEL TIRÓN	2015	2027	4(4)
ES091MSBT045	ALUVIAL DEL OJA	2015	2027	4(4)
ES091MSBT046	LAGUARDIA	2015	2015	
ES091MSBT047	ALUVIAL DEL NAJERILLA-EBRO	2015	2027	4(4)
ES091MSBT048	ALUVIAL DE LA RIOJA-MENDAVIA	2015	2015	
ES091MSBT049	ALUVIAL DEL EBRO-ARAGÓN: LODOSA-TUDELA	2015	2021	4(4)
ES091MSBT050	ALUVIAL DEL ARGA MEDIO	2015	2015	
ES091MSBT051	ALUVIAL DEL CIDACOS	2015	2027	4(4)
ES091MSBT052	ALUVIAL DEL EBRO:TUDELA-ALAGÓN	2015	2027	4(4)
ES091MSBT053	ARBAS	2015	2027	4(4)
ES091MSBT054	SASO DE BOLEA-AYERBE	2015	2015	
ES091MSBT055	HOYA DE HUESCA	2015	2015	
ES091MSBT056	SASOS DE ALCANADRE	2015	2027	4(4)
ES091MSBT057	ALUVIAL DEL GÁLLEGO	2015	2027	4(4)
ES091MSBT058	ALUVIAL DEL EBRO: ZARAGOZA	2015	2027	4(4)
ES091MSBT059	LAGUNAS DE LOS MONEGROS	2015	2015	
ES091MSBT060	ALUVIAL DEL CINCA	2015	2015	
ES091MSBT061	ALUVIAL DEL BAJO SEGRE	2015	2027	4(4)
ES091MSBT062	ALUVIAL DEL MEDIO SEGRE	2015	2015	
ES091MSBT063	ALUVIAL DE URGELL	2015	2027	OMR 4(5)
ES091MSBT064	CALIZAS DE TÁRREGA	2015	2027	OMR 4(5)
ES091MSBT065	PRADOLUENGO-ANGUIANO	2015	2015	
ES091MSBT066	FITERO-ARNEDILLO	2015	2015	
ES091MSBT067	DETRÍTICO DE ARNEDO	2015	2015	
ES091MSBT068	MANSILLA-NEILA	2015	2015	
ES091MSBT069	CAMEROS	2015	2015	
ES091MSBT070	AÑAVIEJA-VALDEGUTUR	2015	2015	
ES091MSBT071	ARAVIANA-VOZMEDIANO	2015	2015	
ES091MSBT072	SOMONTANO DEL MONCAYO	2015	2015	
ES091MSBT073	BOROBIA-ARANDA DE MONCAYO	2015	2015	
ES091MSBT074	SIERRAS PALEOZICAS DE LA VIRGEN Y VICORT	2015	2015	
ES091MSBT075	CAMPO DE CARIÑENA	2015	2015	
ES091MSBT076	PLIOCUATERNARIO DE ALFAMÉN	2015	2027	4(4)
ES091MSBT077	MIOCENO DE ALFAMÉN	2027	2027	4(4)
ES091MSBT078	MANUBLES-RIBOTA	2015	2015	
ES091MSBT079	CAMPO DE BELCHITE	2015	2015	
ES091MSBT080	CUBETA DE AZUARA	2015	2027	4(4)
ES091MSBT081	ALUVIAL JALÓN-JILOCA	2015	2015	
ES091MSBT082	HUERVA-PEREJILES	2015	2027	4(4)



## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	HORIZONTE DE PLANIFICACIÓN PREVISTO PARA SU CONSECUCCIÓN		ARTÍCULO DMA EXENCIÓN
		Estado cuantitativo	Estado químico	
ES091MSBT083	SIERRA PALEOZOICA DE ATECA	2015	2015	
ES091MSBT084	ORICHE-ANADÓN	2015	2015	
ES091MSBT085	SIERRA DE MIÑANA	2015	2015	
ES091MSBT086	PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN	2015	2015	
ES091MSBT087	GALLOCANTA	2015	2027	4(4)
ES091MSBT088	MONREAL-CALAMOCHA	2015	2015	
ES091MSBT089	CELLA-OJOS DE MONREAL	2015	2015	
ES091MSBT090	POZONDÓN	2015	2015	
ES091MSBT091	CUBETA DE OLIETE	2015	2015	
ES091MSBT092	ALIAGA-CALANDA	2015	2015	
ES091MSBT093	ALTO GUADALOPE	2015	2015	
ES091MSBT094	PITARQUE	2015	2015	
ES091MSBT095	ALTO MAESTRAZGO	2015	2015	
ES091MSBT096	PUERTOS DE BECEITE	2015	2027	4(4)
ES091MSBT097	FOSA DE MORA	2015	2015	
ES091MSBT098	PRIORATO	2015	2015	
ES091MSBT099	PUERTOS DE TORTOSA	2015	2015	
ES091MSBT100	BOIX-CARDÓ	2015	2015	
ES091MSBT101	ALUVIAL DE TORTOSA	2015	2015	
ES091MSBT102	PLANA DE LA GALERA	2015	2027	4(4)
ES091MSBT103	MESOZOICO DE LA GALERA	2015	2027	4(4)
ES091MSBT104	SIERRA DEL MONTSIÁ	2015	2027	4(4)
ES091MSBT105	DELTA DEL EBRO	2015	2015	

## APÉNDICE 11. PROGRAMA DE MEDIDAS

## Apéndice 11.1. Resumen del programa de medidas por grupo de medidas.

CLAVE NACIONAL	DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE MEDIDAS	Nº de medidas	Importe (millones de €)				
			2016-2021	2022-2027	2028-2033	TOTAL	%
01	Reducción de la Contaminación Puntual	518	621,42	33,74	1,00	656,16	4,35
02	Reducción de la Contaminación Difusa	20	61,38	2,40	63,12	126,90	0,84
03	Reducción de la presión por extracción de agua	244	611,00	1.722,47	2.524,77	4.858,24	32,18
04	Mejora de las condiciones morfológicas	56	2,34	3,46	226,83	232,63	1,54
05	Mejora de las condiciones hidrológicas	3	0,30	0,25	--	0,55	0,00
06	Medidas de conservación y mejora de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos	52	0,92	45,95	71,06	117,93	0,78
07	Otras medidas: medidas ligadas a impactos	7	4,10	5,23	7,50	16,83	0,11
08	Otras medidas: medidas ligadas a drivers	1	0,00	--	--	--	0,00
09	Otras medidas (no ligadas directamente a presiones ni impactos): medidas específicas de protección de agua potable	1	0,00	36,47	--	36,47	0,24
11	Otras medidas (no ligadas directamente a presiones ni impactos): Gobernanza	346	42,43	98,65	98,09	239,17	1,58
12	Incremento de recursos disponibles	360	736,23	641,48	1.751,62	3.129,33	20,73
13	Medidas de prevención de inundaciones	47	31,35	--	35,95	67,30	0,45
14	Medidas de protección frente a inundaciones	35	35,94	35,00	90,56	161,50	1,07

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CLAVE NACIONAL	DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE MEDIDAS	Nº de medidas	Importe (millones de €)				
			2016-2021	2022-2027	2028-2033	TOTAL	%
15	Medidas de preparación ante inundaciones	45	1,81	--	--	1,81	0,01
16	Medidas de recuperación y revisión tras inundaciones	29	0,00	0,30	--	0,30	0,00
	<b>TOTAL PROGRAMA DE MEDIDAS</b>	<b>1.764</b>	<b>2.149,22</b>	<b>2.625,4</b>	<b>4.870,5</b>	<b>9.645,12</b>	<b>63,88</b>
19	Medidas para satisfacer otros usos asociados al agua	340	1.872,75	984,59	2.593,83	5.451,17	36,11
	<b>TOTAL INCLUYENDO MEDIDAS PARA SATISFACER OTROS USOS ASOCIADOS AL AGUA</b>	<b>2.104</b>	<b>4.021,98</b>	<b>3.609,99</b>	<b>7.464,33</b>	<b>15.096,29</b>	<b>100,00</b>

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

## APÉNDICE 12. CLASIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA DE LAS UNIDADES DE DEMANDA

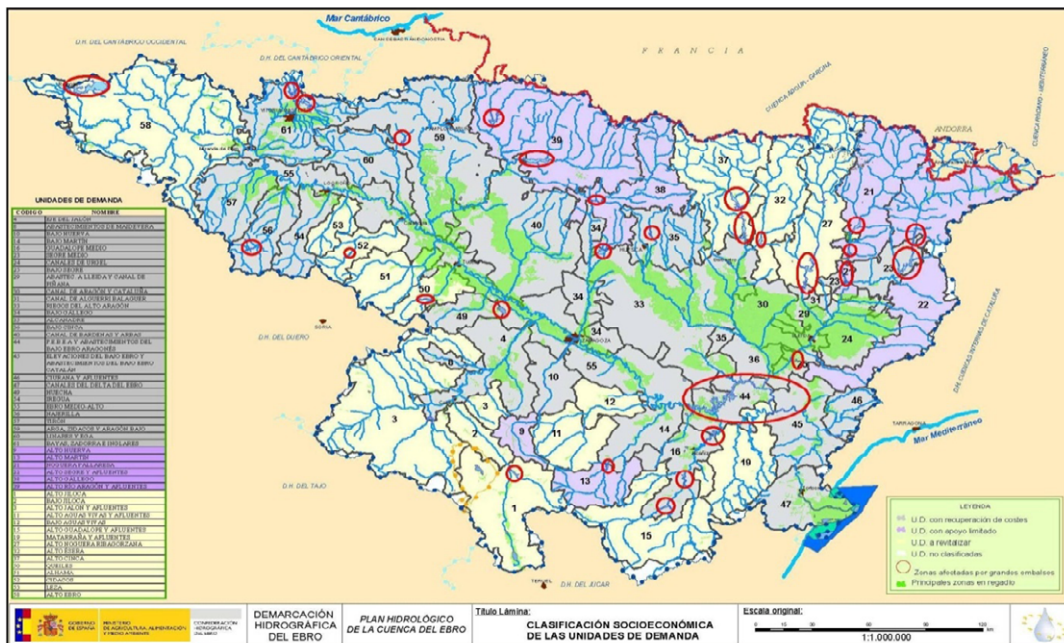
## Apéndice 12.1. Clasificación socioeconómica de las unidades de demanda. Listado.

CÓDIGO	NOMBRE UNIDAD DE DEMANDA (UD)	CLASIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA
1	ALTO JILOCA	UD A REVITALIZAR
2	BAJO JILOCA	UD A REVITALIZAR
3	ALTO JALÓN Y AFLUENTES	UD A REVITALIZAR
4	EJE DEL JALÓN	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
8	ABASTECIMIENTOS DE MAIDEVERA	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
9	ALTO HUERVA	UD CON APOYO LIMITADO
10	BAJO HUERVA	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
11	ALTO AGUAS VIVAS Y AFLUENTES	UD A REVITALIZAR
12	BAJO AGUAS VIVAS	UD A REVITALIZAR
13	ALTO MARTÍN	UD CON APOYO LIMITADO
14	BAJO MARTÍN	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
15	ALTO GUADALOPE Y AFLUENTES	UD A REVITALIZAR
16	GUADALOPE MEDIO	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
19	MATARRAÑA Y AFLUENTES	UD A REVITALIZAR
21	NOGUERA PALLARESA	UD CON APOYO LIMITADO
22	ALTO SEGRE Y AFLUENTES	UD CON APOYO LIMITADO
23	SEGRE MEDIO	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
24	CANALES DE URGEL	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
25	BAJO SEGRE	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
27	ALTO NOGUERA RIBAGORZANA	UD A REVITALIZAR
29	ABASTEC. A LLEIDA Y CANAL DE PIÑANA	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
30	CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
31	CANAL DE ALGUERRI BALAGUER	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
32	ALTO ÉSERA	UD A REVITALIZAR
33	RIEGOS DEL ALTO ARAGÓN	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
34	BAJO GÁLLEGO	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
35	ALCANADRE	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
36	BAJO CINCA	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
37	ALTO CINCA	UD A REVITALIZAR
38	ALTO GÁLLEGO	UD CON APOYO LIMITADO
39	ALTO RÍO ARAGÓN Y AFLUENTES	UD CON APOYO LIMITADO
40	CANAL DE BARDENAS Y ARBAS	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
44	P. E. B. E. A Y ABASTECIMIENTOS DEL BAJO EBRO ARAGONÉS	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
45	ELEVACIONES DEL BAJO EBRO Y ABASTECIMIENTOS DEL BAJO EBRO CATALÁN	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
46	CIURANA Y AFLUENTES	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
47	CANALES DEL DELTA DEL EBRO	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
49	HUECHA	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
50	QUEILES	UD A REVITALIZAR
51	ALHAMA	UD A REVITALIZAR
52	CIDACOS	UD A REVITALIZAR
53	LEZA	UD A REVITALIZAR
54	IREGUA	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
55	EBRO MEDIO-ALTO	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO	NOMBRE UNIDAD DE DEMANDA (UD)	CLASIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA
56	NAJERILLA	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
57	TIRÓN	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
58	ALTO EBRO	UD A REVITALIZAR
59	ARGA, ZIDACOS Y ARAGÓN BAJO	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
60	LINARES Y EGA	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES
61	BAYAS, ZADORRA E INGLARES	UD CON RECUPERACIÓN DE COSTES

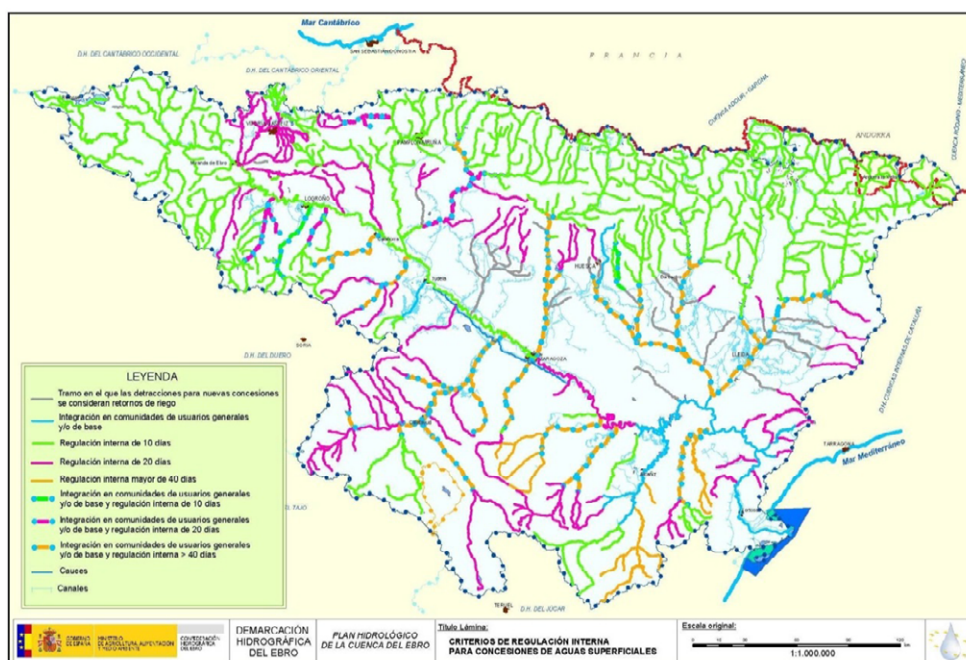
Apéndice 12.2. Clasificación socioeconómica de las unidades de demanda. Representación gráfica.



Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

## APÉNDICE 13. CRITERIOS PARA DETERMINAR LAS CONDICIONES DE LAS CONCESIONES

### Apéndice 13.1. Criterios de regulación interna para concesiones de aguas superficiales.



Apéndice 13.2. Masas de agua subterránea en las que se requiere sellado en la zona no saturada en captaciones destinadas al uso de abastecimiento humano, para minimizar los problemas debido a la contaminación difusa por nitratos.

CÓDIGO MASA DE AGUA	DENOMINACIÓN
009	Aluvial de Miranda de Ebro
012	Aluvial de Vitoria
044	Aluvial del Tirón
045	Aluvial del Oja
047	Aluvial del NajerillaEbro
048	Aluvial de La Rioja-Mendavia
049	Aluvial del Ebro-Aragón: Lodosa-Tudela
051	Aluvial del Cidacos
052	Aluvial del Ebro:Tudela-Alagón
053	Arbas
054	Saso de Bolea-Ayerbe
055	Hoya de Huesca
056	Sasos de Alcanadre
057	Aluvial del Gállego
058	Aluvial del Ebro:Zaragoza
060	Aluvial del Cinca
061	Aluvial del Bajo Segre
063	Aluvial de Urgell
064	Calizas de Tárrega
076	Pliocuatenario de Alfamén

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MASA DE AGUA	DENOMINACIÓN
077	Mioceno de Alfamén
080	Cubeta de Azuara
082	Huerta-Perejiles
087	Gallocanta
096	Puertos de Beceite
102	Plana de La Galera
103	Mesozoico de La Galera
104	Sierra del Montsia

**Apéndice 13.3. Recintos en los que las solicitudes de concesión para uso de abastecimiento humano estarán condicionadas por haberse detectado uno o varios episodios de contaminación puntual.**

CÓDIGO RECINTOS	CÓDIGO MASA DE AGUA	DENOMINACIÓN MASA DE AGUA
XIV	001	FONTIBRE
I	002	PÁRAMO DE SEDANO Y LORA
II	009	ALUVIAL DE MIRANDA DE EBRO
XV	012	ALUVIAL DE VITORIA
XVI	025	ALTO ARGÁ-ALTO IRATI
VII	029	SIERRA DE ALAIZ
X – XVII	030	SINCLINAL DE JACA-PAMPLONA
III-IV	047	ALUVIAL DEL NAJERILLA-EBRO
V	048	ALUVIAL DE LA RIOJA-MENDAVIA
VI	049	ALUVIAL DEL EBRO-ARAGÓN: LODOSA-TUDELA
XVIII	051	ALUVIAL DEL ZIDACOS
XIX	053	ARBAS
XX	055	HOYA DE HUESCA
XXI	056	SASOS DE ALCANADRE
VIII – XXIII	058	ALUVIAL DEL EBRO: ZARAGOZA
IX	060	ALUVIAL DEL CINCA
XXII	079	CAMPO DE BELCHITE
XII	081	ALUVIAL JALÓN-JILOCA
XIII	086	PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN
XXIV	088	MONREAL-CALAMOCHA
XI	---	FUERA DE MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA DEFINIDA

**Apéndice 13.4. Masas de agua subterránea en las que se han establecido distancias mínimas a cauces para nuevas captaciones de agua subterránea y referencia a las masas de agua superficial asimiladas.**

MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA	CÓDIGO MASA	CAUCE RELACIONADO	CÓDIGO MASAS SUPERFICIALES ASOCIADAS	DISTANCIA MÍNIMA ESTABLECIDA (m)
Aluvial de La Rioja-Mendavia	048	Ebro	410, 411, 412, 413, 866, 40	850
Aluvial del Najerilla-Ebro	047	Ebro	410, 40	800
Aluvial del Ebro-Aragón: Lodosa-Tudela	049	Ebro, Aragón	413, 415, 416, 420, 421, 424, 447, 448	800
Aluvial del Ebro: Tudela - Alagón	052	Ebro	448, 449, 450, 451	750
Aluvial del Ebro: Zaragoza	058	Ebro	452, 453, 454, 455	750
Aluvial de Miranda de Ebro	009	Ebro	402, 403, 404, 407, 956, 26	700

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA	CÓDIGO MASA	CAUCE RELACIONADO	CÓDIGO MASAS SUPERFICIALES ASOCIADAS	DISTANCIA MÍNIMA ESTABLECIDA (m)
Aluvial del Gállego	057	Gállego	426, 817, 962	700
Aluvial del Oca	043	Oca	221, 223	450
Aluvial Jalón-Jiloca	081	Jiloca, Huerva	323, 821	400
Aluvial del Oja	045	Oja, Tirón	262, 264, 265, 266	350
Aluvial del Cinca	060	Cinca	436, 437, 438, 441, 869, 870	250
Aluvial del bajo Segre	061	Segre, N.Ribagorzana	428, 431, 432, 433, 957, 1048	250

**Apéndice 13.5. Áreas de masas de agua en los que se reserva el 80% del recurso de determinados acuíferos para uso prioritario de abastecimiento urbano futuro.**

CÓDIGO	CÓDIGO MASA DE AGUA	DENOMINACIÓN
1	086	PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN
2	085	SIERRA DE MIÑANA
3	073	BOROBIA-ARANDA DE MONCAYO
4	090	POZONDÓN
6	071	ARAVIANO-VOZMEDIANO
8	079	CAMPO DE BELCHITE
7	075	CAMPO DE CARIÑENA
9	084	ORICHE-ANADÓN
10	096	PUERTOS DE BECEITE
11	099	PUERTOS DE TORTOSA
12	092	ALIAGA-CALANDA
13	100	BOIX-CARDÓ
14	001	FONTIBRE
15	014	GORBEA
16	010	CALIZAS DE LOSA
17	011	CALIZAS DE SUBIJANA
18	017	SIERRA DE URBASA
19	018	SIERRA DE ANDÍA
20	008	SINCLINAL DE TREVIÑO
21	007	VALDEREJO-SOBRÓN
22	023	SIERRA DE LÓQUIZ
23	022	SIERRA DE CANTABRIA
25	024	BUREBA
24	006	PANCORBO-CONCHAS DE HARO
26	025	ALTO ARGÁ-ALTO IRATI
27	031	SIERRA DE LEYRE
28	027	EZCAURRE-PEÑA TELERA
29	033	SANTO DOMINGO-GUARA
30	066	FITERO-ARNEDILLO
31	068	MANSILLA-NEILA
32	065	PRADOLUENGO-ANGUIANO
33	041	LITERA ALTA
34	042	SIERRAS MARGINALES CATALANAS
36	038	TREMP-ISONA
35	038	TREMP-ISONA
38	040	SINCLINAL DE GRAUSS
37	037	COTIELLA-TURBÓN

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO	CÓDIGO MASA DE AGUA	DENOMINACIÓN
39	037	COTIELLA-TURBÓN
41	039	CADÍ-PORT DEL COMTE
40	039	CADÍ-PORT DEL COMTE
42	034	MACIZO AXIAL PIRENAICO
43	035	ALTO URGELL
44	036	LA CERDANYA

## Apéndice 13.6. Perímetros de protección de aguas minerales y termales.

NOMBRE COMERCIAL	SUPERFICIE (ha)	PROVINCIA	CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA AGUA SUBTERRÁNEA
Bonaqua - Santolín	2.110,45	BURGOS	24	BUREBA
Balneario Termas Pallarés	333,00	ZARAGOZA	85 / 86	SIERRA DE MIÑANA / PÁRAMOS ALTO JALÓN
Fontjaraba	316,36	ZARAGOZA	86	PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN
Baños de Serón	172,34	ZARAGOZA	86	PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN
Fontecabras	172,45	ZARAGOZA	86	PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN
El Cañar	172,45	ZARAGOZA	86	PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN
Aguas de Belascoain	308,90	NAVARRA	18	SIERRA DE ANDIA
Paracuellos Jiloca	12,50	ZARAGOZA	81	ALUVIAL JALÓN – JILOCA
Bonaqua (Aguas del Maestrazgo)	517,99	TERUEL	92	ALIAGA-CALANDA
Aguas de Panticosa	940,63	HUESCA	28	ALTO GÁLLEGO
Balneario Panticosa Resort / San Agustín	1,53	HUESCA	28	ALTO GÁLLEGO
Balneario Baños de Benasque	52,62	HUESCA	34	MACIZO AXIAL PIRENAICO
Aguas del Valle de Cardó	622,95	TARRAGONA	97 / 100	BOIX CARDÒ / FOSA DE MORA
Balneario Caldes de Bohi	316,89	LLEIDA	34	MACIZO AXIAL PIRENAICO
Agua de Rocafort	92,09	LLEIDA	64	CALIZAS DEL TARREGA
Font del Pi	26,22	LLEIDA	64	CALIZAS DEL TARREGA
Balneario de Valfogona de Riucorb	30,08	TARRAGONA	64	CALIZAS DEL TARREGA
Balneario de Arnedillo	113,17	LA RIOJA	66	FITERO ARNEDILLO
Lagurnia	71,94	LA RIOJA	6	PANCORBO-CONCHAS DE HARO
Baños de Fitero	720,21	NAVARRA	66 / 69 / 70	FITERO ARNEDILLO / CAMEROS / AÑAVIEJA-VALDEGUTUR
La Pazana	314,14	LA RIOJA	69	CAMEROS
Los Tilos	314,14	LA RIOJA	65	PRADOLUENGO-ANGUIANO
Balneario La Albotea	314,14	LA RIOJA	69 / 70	CAMEROS / AÑAVIEJA-VALDEGUTUR
Rioja	28.436,16	LA RIOJA	47	ALUVIAL DEL NAJERILLA-EBRO
Peñaclara	113,10	LA RIOJA	65	PRADOLUENGO-ANGUIANO
Balneario y Manantial Grávalos	314,14	LA RIOJA	66 / 69	FITERO ARNEDILLO / CAMEROS
Tiermas	674,98	ZARAGOZA	31	SIERRA DE LEYRE
La Majuela	138,04	ZARAGOZA	76	PLIOCUATERNARIO DE ALFAMÉN
Balneario Cantarero	909,54	ZARAGOZA	85 / 86	SIERRA DE MIÑANA / PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN
Balneario San Roque	344,35	ZARAGOZA	85 / 86	SIERRA DE MIÑANA / PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN
Lunares	114,97	ZARAGOZA	86	PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN
San Vicente	114,97	ZARAGOZA	86	PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN
Virgen de las Nieves	114,97	ZARAGOZA	86	PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN
Balneario de la Virgen	172,45	ZARAGOZA	86	PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN
Fontecabras	172,45	ZARAGOZA	86	PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN
Balnearios de Alhama	344,35	ZARAGOZA	85 / 86	SIERRA DE MIÑANA / PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN



## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

NOMBRE COMERCIAL	SUPERFICIE (ha)	PROVINCIA	CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA AGUA SUBTERRÁNEA
El Prado	172,34	ZARAGOZA	86	PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN
La Peña	9,99	ZARAGOZA	86	PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN
San Luis	86,23	ZARAGOZA	86	PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN
Fuenmayor	314,14	TERUEL	92	ALIAGA-CALANDA
La Godina	17,67	TERUEL	95	ALTO MAESTRAZGO
Fuente de las Ventas	314,14	TERUEL	91 / 92	CUBETA DE OLITE / ALIAGA-CALANDA
Manantial del Medio	12,26	TERUEL	91	CUBETA DE OLITE
Baños de Segura	314,14	TERUEL	84	ORICHE-ANADÓN
Mas de Focino	314,14	TERUEL	92	ALIAGA-CALANDA
Sietecaños	172,80	HUESCA	37	COTIELLA - TURBÓN
Fuente La Pubilla	4,00	HUESCA	34	MACIZO AXIAL PIRENAICO
Veri II	4,00	HUESCA	37	COTIELLA - TURBÓN
Vilas del Turbon	180,00	HUESCA	37	COTIELLA - TURBÓN
Balneario de Panticosa	28,23	HUESCA	28	ALTO GÁLLEGO
Veri	234,32	HUESCA	37	COTIELLA - TURBÓN
Agua Mineral Natural Ribagorza	5.892,31	HUESCA	40 / 41	SINCLINAL DE GRAUS / LITERA ALTA
El Tobazo	616,57	CANTABRIA		FUERA DE MASA DE AGUA DEFINIDA
Las Partidas	36,99	CANTABRIA		FUERA DE MASA DE AGUA DEFINIDA
Planta y Balneario de Corconte	226,42	BURGOS		FUERA DE MASA DE AGUA DEFINIDA
Aigua del Pallars	49,149	LLEIDA	34	MACIZO AXIAL PIRENAICO
Pineo	346,546	LLEIDA	34	MACIZO AXIAL PIRENAICO
Fondalt	53,521	TARRAGONA	97	FOSA DE MORA
Aigua de Rocallaura	55,129	LLEIDA		FUERA DE MASA DE AGUA DEFINIDA
Balneari Sanillés	143,201	LLEIDA	34	MACIZO AXIAL PIRENAICO
El Silo	--	ALAVA	22	SIERRA DE CANTABRIA
Sobrón-1	--	ALAVA	7	VALDEREJO-SOBRÓN
Gorbeia - restricción moderada	--	ALAVA	12	ALUVIAL DE VITORIA
Gorbeia - restricción máxima	--	ALAVA	12	ALUVIAL DE VITORIA

## Apéndice 13.7. Zonas con limitaciones especiales establecidas al incremento de las extracciones.

CÓDIGO MAPA	DENOMINACIÓN MASA SUBTERRÁNEA	ZONIFICACIÓN ESTABLECIDA	MOTIVACIÓN
A	Campo de Belchite	No autorizada	Afección Manantial de Mediana
B	Somontano del Moncayo	No autorizada	Afección Manantiales Pontil-Toroñel
C	Somontano del Moncayo	Con limitaciones específicas	Afección a las descargas. Análisis caso por caso
D	Somontano del Moncayo	No autorizada	Afección Manantiales Ainzon-Pozuelo
E	Somontano del Moncayo	Con limitaciones específicas	Afección a las descargas. Análisis caso por caso
F	Somontano del Moncayo	Con limitaciones específicas	Afección a las descargas. Análisis caso por caso
G	Campo de Cariñena / Pliocuaternario de Alfamén / Miceno de Alfamén	No autorizada	Mal estado cuantitativo
H	Campo de Cariñena / Pliocuaternario de Alfamén / Miceno de Alfamén	Con limitaciones específicas	Distancia mínima entre captaciones 500 m
I	Campo de Cariñena / Pliocuaternario de Alfamén / Miceno de Alfamén	No autorizada	Afección Manantial de Muel

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

CÓDIGO MAPA	DENOMINACIÓN MASA SUBTERRÁNEA	ZONIFICACIÓN ESTABLECIDA	MOTIVACIÓN
J	Campo de Cariñena / Pliocuaternario de Alfamén / Miceno de Alfamén	Con limitaciones específicas	Afección a las descargas. Análisis caso por caso
K	Huerva-Perejiles	Con limitaciones específicas	Afección a las descargas. Análisis caso por caso
L	Gallocanta	No autorizada	Afección Laguna y zona periférica
M	Gallocanta	Con limitaciones específicas	Afección a las descargas. Análisis caso por caso
N	Plana de la Galera	Con limitaciones específicas	Distancia mínima entre captaciones 500 m y Análisis caso por caso
O	Plana de la Galera y Mesozoico de la Galera	Con limitaciones específicas	Afección a las descargas. Análisis caso por caso
R	Detritico de Arnedo	Con limitaciones específicas	Afección a las descargas. Análisis caso por caso
P	Boix-Cardo	Con limitaciones específicas	Afección a las descargas. Análisis caso por caso
Q	Priorato	Con limitaciones específicas	Afección a las descargas. Análisis caso por caso
S	Aluvial de Tortosa	Con limitaciones específicas	Afección a las descargas. Análisis caso por caso

**Apéndice 13.8. Relación de drenajes significativos de la cuenca y distancia mínima establecida (radio de la zona no autorizada para nuevas captaciones).**

PROVINCIA	MUNICIPIO	Nº INVENTARIO	X (ETRS 89)	Y (ETRS 89)	TOPONIMIA	RADIO (m)
ALAVA	RIBERA ALTA	2108-4-0103	507909	4741151	ARCAYA (MORILLAS)	1.000
ÁLAVA	ARRAIA-MAEZTU	2308-1-0010	542707	4733680	FUENTE ITURRIOZ	1.000
ÁLAVA	ARRAIA-MAEZTU	2308-2-0013	548894	4733502	FUENTE IRAZULO	1.000
ÁLAVA	ARRAIA-MAEZTU	2308-2-0023	549255	4736632	FUENTE IGOROIN	1.000
ÁLAVA	ASPARRENA	2307-7-0003	556496	4750845	MANANTIAL DE ARAIA	1.000
ÁLAVA	ASPARRENA	2307-7-0049	559243	4747815	MANANTIAL DE LA LECE	1.000
ÁLAVA	BERNEDO	2309-1-0005	539552	4719327	FUENTE EL SOTO - MANANTIAL DE BERNEDO	1.000
ÁLAVA	BERNEDO	2309-1-0027	539445	4719201	EL SOTO	1.000
ÁLAVA	CIGOITIA	2206-6-0004	555993	4737946	MANANTIAL DE GORBEA. LA CUEVA	1.000
ÁLAVA	CIGOITIA	2207-2-0007	515377	4740552	MANANTIAL DE LENDIA	1.000
ÁLAVA	IRUÑA DE COCA	2208-1-0001	533254	4718736	MANANTIAL DE NANCLARES DE OCA	1.000
ÁLAVA	LAGRAN	2209-4-0028	533647	4714740	FUENTE DE SAN BARTOLOMÉ	1.000
ÁLAVA	LAGUARDIA	2209-4-0040	491910	4735907	SAN BARTOLOMÉ	700
ÁLAVA	LANTARON	2108-2-0009	523558	4721542	LA RIVERA	1.000
ÁLAVA	PENACERRADA	2209-2-0014	506892	4754802	MANANTIAL DEL MOLINO-1	1.000
ÁLAVA	URCABUSTAIZ	2107-4-0015	482634	4751603	MANANTIAL DE ABECIA	1.000
ÁLAVA	VALDEGOBIA	2007-4-0001	494925	4748631	LA FUENTE DEL NACIMIENTO	1.000
ÁLAVA	VALDEGOBIA	2107-6-0001	492930	4738583	FUENTE SARRICO. MANANTIAL DE OSMA	1.000
ÁLAVA	VALDEGOBIA	2108-2-0063	522293	4750103	FUENTE FRIA	1.000
ÁLAVA	VALLE DE ARANA	2308-3-0014	520611	4761654	TOBERA-GORRUETA-FUENTE ZARPIA	1.000
ÁLAVA	VITORIA-GASTEIZ	2207-6-0005	523208	4750705	MANANTIAL DA KAS	1.000
ÁLAVA	VITORIA-GASTEIZ	2207-6-0048	522052	4752148	MANANTIAL DE FORONDA	1.000
BURGOS	BASCONCILLOS DEL TOZO	1808-7-0014	420175	4729767	NACIMIENTO RÍO RUDRON, CUEVA LOS MOROS	1.000

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

PROVINCIA	MUNICIPIO	Nº INVENTARIO	X (ETRS 89)	Y (ETRS 89)	TOPONIMIA	RADIO (m)
BURGOS	CARCEDO DE BUREBA	2009-5-0003	463193	4712793	SANTOLIN	1.000
BURGOS	MERINDAD DE RÍO UBIERNA	1909-7-0005	446888	4714351	MANANTIAL DE HONTOMIN	1.000
BURGOS	MIRANDA DE EBRO	2109-3-0035	501156	4721968	M-2 MANANTIAL DE SAN ANTÓN	1.000
BURGOS	NEILA	2112-7-0001	500517	4656317	NEILA-2	1.000
BURGOS	NEILA	2112-7-0003	500198	4656385	NEILA-1	1.000
BURGOS	PRADOLUENGO	2011-4-0008	481473	4686189	MANANTIAL DE GARGANCHÓN	1.000
BURGOS	SALINILLAS DE BUREBA	2009-6-0002	467101	4711646	SANTA CASILDA, POZO BLANCO	1.000
BURGOS	TUBILLA DE AGUA	1908-5-0001	434821	4731810	POZO AZUL	1.000
BURGOS	VALLE DE SEDANO	1907-5-0003	435093	4742668	LA CUEVA DEL AGUA	1.000
BURGOS	VILLAFRANCA-MONTES DE OCA	2010-7-0002	474320	4690865	FUENTE DE SAN INDALECIO	1.000
CANTABRIA	HERMANDAD DE CAMPOO DE SUSO	1706-8-0006	403067	4763377	MANANTIAL DE FONTIBRE	1.000
CANTABRIA	VALDEPRADO DEL RIO	1807-6-0003	412346	4748152	NACIMIENTO DEL RÍO POLLA (MOLINO POLLA)	1.000
CASTELLÓN	ZORITA DEL MAESTRAZGO	3020-1-0001	739446	4515137	FONT CALENT	1.000
GUADALAJARA	MOCHALES	2418-6-0008	581596	4548200	EL OJILLO DE LA SERNA. MANANTIAL MOCHALES	1.000
HUESCA	AISA	2808-8-0008	697853	4735650	MANANTIAL DEL RIGÜELLO	1.000
HUESCA	ALQUEZAR	3012-3-0005	254342	4672364	BAÑOS DE ALQUÉZAR	1.000
HUESCA	ARAGUES DEL PUERTO	2808-3-0001	693713	4735940	LOS CORRALONES	1.000
HUESCA	BARCABO	3011-7-0002	255972	4678557	FTE DE LECINA	1.000
HUESCA	BENABARRE	3112-4-0006	285871	4666850	MANANTIAL DE PUIGVERT. HAY UN ABASTECIMIENTO	1.000
HUESCA	BIERGE	3011-2-0002	740715	4686087	FUENTE DE MASCÚN	1.000
HUESCA	BIERGE	3011-6-0002	740133	4675690	LA TAMARA	1.000
HUESCA	BIESCAS	2909-3-0015	719760	4726423	LA PELLERA	1.000
HUESCA	BIESCAS	2909-3-0016	719383	4726600	LA TRACONERA	1.000
HUESCA	BIESCAS	2909-3-0017	720068	4726510	BATANES ALTO	1.000
HUESCA	BIESCAS	2909-3-0020	719573	4726870	ERMITA DE SANTA ELENA	1.000
HUESCA	BISAURRI	3210-1-0001	294886	4705586	MANANTIAL DE VERI	1.000
HUESCA	CAMPORELLS	3213-1-0009	293893	4649303	MOLA, LA (PANTANO VIEJO)	1.000
HUESCA	CANFRANC	2808-8-0006	702747	4734462	TORRE DE FUSILEROS. LA TORRETA	1.000
HUESCA	CASBAS DE HUESCA	3011-5-0005	735317	4677554	FTES DE BASTARÁS	1.000
HUESCA	CHIA	3109-8-0008	292076	4708958	FUENTE DE LA BORDA SAURET o ROCA DEL SOL	1.000
HUESCA	ESTOPINAN DEL CASTILLO	3212-5-0008	295103	4652780	FUENTE REDONDA, M. DEL PILÓN. FONT REDONA	1.000
HUESCA	FANLO	3009-2-0009	743790	4727964	MANANTIAL DE COTATUERO	1.000
HUESCA	HOZ DE JACA	2908-7-0011	720096	4727539	RESPUMOSO	1.000
HUESCA	LOARRE	2810-7-0003	690582	4691541	FOZ DE ESCALETE	1.000
HUESCA	LOPORZANO	2911-7-0001	718982	4678580	FUENMAYOR. MANANTIAL DE SAN JULIAN DE BANZO	1.000
HUESCA	NUENO	2911-2-0023	712343	4685190	LOS BAÑOS DE NUENO	1.000
HUESCA	PEÑAS DE RIGLOS (LAS)	2810-8-0002	699834	4693791	ERMITA DE LA TRINIDAD	1.000
HUESCA	TORLA	3008-5-0001	735743	4728093	SANTA ELENA	1.000
HUESCA	TORLA	3008-5-0002	736828	4731203	SAN NICOLÁS DE BUJARUELO	1.000

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

PROVINCIA	MUNICIPIO	Nº INVENTARIO	X (ETRS 89)	Y (ETRS 89)	TOPONIMIA	RADIO (m)
HUESCA	VALLE DE BARDAGI	3110-4-0010	291240	4699643	FUENTE DE SAN PEDRO. AGUAS CALDAS	1.000
HUESCA	VALLE DE HECHO	2808-2-0001	685383	4740470	SANTA ANA	1.000
HUESCA	VILLANUA	2808-8-0001	702163	4728506	CUEVAS VIEJAS (GRUTA DE LAS GÜIXAS)	1.000
LA RIOJA	ARNEDILLO	2311-8-0011	562634	4672974	MANANTIALES DE ARNEDILLO	1.000
LA RIOJA	BRIEVA DE CAMEROS	2212-1-0013	517272	4667190	BRIEVA (PISCIFACTORÍA BRIEVA DE CAMEROS)	1.000
LA RIOJA	TORRECILLA EN CAMEROS	2211-3-0009	528657	4678589	FUENTE DE SAN PEDRO	1.000
LA RIOJA	VALGAÑÓN	2111-2-0001	493563	4685125	MANANTIAL DE VALGAÑÓN. TRES FUENTES	1.000
LLEIDA	ALOS DE BALAGUER	3313-6-0016	330647	4642528	FUENTE DE ALOS DE BALAGUER	700
LLEIDA	BELLVERT DE Cerdanya	3510-8-0002	401253	4688119	LA FOU DE BOR	1.000
LLEIDA	COLL DE NARGO	3411-6-0002	359481	4673817	FUENTE BORDONERA	1.000
LLEIDA	FIGOLS I ALINYA	3411-7-0001	326316	4679646	FUENTE DE CODONYES	1.000
LLEIDA	NAUT ARAN	3308-6-0002	333379	4673868	BAQUEIRA. M. DE LA AIGÜEIRA	1.000
LLEIDA	ODEN	3412-4-0003	364677	4673524	FUENTE DEL RIU DEL SALA	1.000
LLEIDA	PALLARS JUSSA	3311-1-0001	330859	4729236	FUENTE DE RIVERT	700
LLEIDA	PALLARS JUSSA	3311-7-0001	367882	4666308	FONT DE LAO	1.000
LLEIDA	VIELHA E MITJARAN	3208-7-0006	312178	4727972	UELHS DETH JOEU, GÜELLS DE JOEU	1.000
NAVARRA	AMESCOA BAJA	2408-1-0002	570740	4739467	NACEDERO DEL UREDERRA	1.000
NAVARRA	AMESCOA BAJA	2408-1-0003	566416	4722986	MANANTIAL DE ITXAKO	1.000
NAVARRA	ANCIN	2309-4-0003	595451	4734755	MANANTIALES DE ANCÍN	1.000
NAVARRA	BELASCOAIN	2508-1-0039	625925	4754279	BAÑOS DE BELASCOÁIN	1.000
NAVARRA	ERRO	2607-1-0003	651635	4747649	SORIALDEA. OLONDRITZ	1.000
NAVARRA	ETXARRI-ARANATZ	2407-2-0005	574436	4757101	MANANTIAL DE LIZARRUSTI	1.000
NAVARRA	ETXAURI	2508-1-0005	599229	4738621	MAN. DE ECHAURI. POZO GRANDE	1.000
NAVARRA	FITERO	2412-8-0020	586673	4754427	BALNEARIO VIEJO. BAÑOS DE FITERO.	1.000
NAVARRA	GALAR	2508-7-0022	572155	4734493	MANANTIAL DE SUBIZA	700
NAVARRA	GENEVILLA	2309-2-0006	590503	4656748	MANANTIAL DE GENEVILLA	700
NAVARRA	IRAÑETA	2407-3-0007	608524	4730615	MANANTIAL DE URRUNTZURE O IRAÑETA	1.000
NAVARRA	JAURRIETA	2707-5-0012	550081	4721159	LAURENCE	1.000
NAVARRA	LARRAUN	2407-4-0005	589428	4760062	MANANTIAL DE IRIBAS (LARRAUN II)	1.000
NAVARRA	LARRAUN	2407-4-0006	588253	4758809	NACEDERO DE AITXARRATETA	1.000
NAVARRA	NAVASCUES	2708-6-0008	655410	4728907	LA FOZ DE BENASA	1.000
NAVARRA	OLLO	2407-8-0001	592243	4744012	NACEDERO DE ARTETA	1.000
NAVARRA	OLZA	2508-1-0004	600062	4739605	MAN. DE IBERO. UBERBA	1.000
NAVARRA	ROMANZADO	2708-5-0001	648765	4726125	FOZ DE ARBAYÚN, BIGÜENZAL	1.000
NAVARRA	UHARTE-ARAKIL	2407-3-0008	582839	4754611	MANANTIAL DE AMURGUIN	1.000
NAVARRA	YERRI	2408-3-0001	584777	4735574	MANANTIAL DE RIEZU	1.000
NAVARRA	ZUNIGA	2308-7-0010	558886	4725783	MANANTIAL DE ALBORON	1.000
SORIA	AGREDA	2413-8-0002	588784	4633258	LOS OJILLOS DE AGREDA	1.000
SORIA	CASTILRUIZ	2413-7-0033	585642	4637691	MANANTIAL LA LAGUNA I (AÑAVIEJA)	1.000
SORIA	VOZMEDIANO	2413-8-0001	594611	4632081	VOZMEDIANO	1.000
TARRAGONA	AMPOSTA	3220-5-0013	294175	4513075	MANANTIAL DE LA CARROBA	1.000
TARRAGONA	AMPOSTA	3220-6-0005	296605	4505269	ULLALS DE BALTASAR o ULLALS DE ARISPE	700
TARRAGONA	PAULS	3119-4-0003	269631	4523521	MANANTIAL DE PAULS, LES FONTS	1.000

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

PROVINCIA	MUNICIPIO	Nº INVENTARIO	X (ETRS 89)	Y (ETRS 89)	TOPONIMIA	RADIO (m)
TERUEL	ALACON	2818-6-0005	284284	4533498	FUENTE DE SAN MIGUEL. MANANTIAL DE ALACÓN	1.000
TERUEL	ALCAINE	2819-2-0004	693745	4544879	MANANTIAL DE ALCAINE-1	1.000
TERUEL	ARINO	2818-8-0001	692840	4535187	BAÑOS DE ARIÑO-1	1.000
TERUEL	BECEITE	3120-2-0001	702591	4546507	NACIMIENTO DEL RÍO ALGAS, ULLAL DE MAS DE PAU	1.000
TERUEL	CAMINREAL	2619-6-0013	638066	4522781	OJOS DE CAMINREAL-1	1.000
TERUEL	CAMINREAL	2619-6-0014	638687	4522154	OJO DE CAMINREAL -2 (OJOS DE ABAJO)	1.000
TERUEL	CASTELLOTE	2920-6-0002	718087	4509710	LA ALGECIRA	1.000
TERUEL	CELLA	2622-3-0001	644833	4479556	FUENTE DE CELLA	1.000
TERUEL	CUCALON	2618-8-0006	650611	4547946	FUENTE DEL CAÑIZAR	1.000
TERUEL	GINEBROSA (LA)	2919-8-0001	735625	4529170	FONTANALES-1	1.000
TERUEL	MONREAL DEL CAMPO	2620-3-0001	639008	4514115	OJOS DE MONREAL	1.000
TERUEL	PALOMAR DE ARROYOS	2820-2-0001	690268	4516517	MANANTIAL DE PALOMAR DE ARROYOS. ERMITA DEL SAL	1.000
TERUEL	PITARQUE	2821-3-0005	702663	4498592	NACIMIENTO DEL RÍO PITARQUE	1.000
TERUEL	VILLARLUENGO	2820-8-0004	704236	4507373	ERMITA DE MONTORO DE MEZQUITA	1.000
VIZCAYA	CEANURI	2206-6-0003	515274	4765034	MANANTIAL DE LEIXACORTA	1.000
VIZCAYA	OROZKO	2206-5-0001	516199	4765896	MANANTIAL DE LAPURZULO	1.000
VIZCAYA	OROZKO	2206-5-0002	520871	4764821	MANANTIAL DE UBEGUI	1.000
ZARAGOZA	ALHAMA DE ARAGON	2417-4-0008	592211	4572196	TERMAS PALLARES	1.000
ZARAGOZA	ARANDA DE MONCAYO	2515-1-0001	599557	4604862	EL ESTANQUE	1.000
ZARAGOZA	BORJA	2514-4-0010	620322	4630877	FUENTE DE LAS CAZUELAS	700
ZARAGOZA	BORJA	2514-4-0093	621168	4630511	MANANTIAL DE LUCHAN	700
ZARAGOZA	CALCENA	2515-2-0001	606767	4612200	FUENTE DEL PUEBLO O DEL PRADO	1.000
ZARAGOZA	CINBALLA	2518-1-0001	602609	4550659	FUENTE EL MOLINO-CINBALLA	1.000
ZARAGOZA	CODO	2817-2-0005	692307	4577926	MANANTIAL DE CODO	700
ZARAGOZA	JARABA	2417-8-0002	593408	4559984	MANANTIAL DE JARABA	1.000
ZARAGOZA	JARABA	2417-8-0008	594039	4560259	MANANTIAL DE LUNARES	700
ZARAGOZA	JARABA	2417-8-0024	593191	4559932	MANANTIAL DE SAN ROQUE	1.000
ZARAGOZA	PURUJOSA	2514-5-0001	601215	4616116	LOS MOLINOS, MANANTIAL DE PURUJOSA	1.000
ZARAGOZA	SAMPER DE SALZ	2817-5-0003	681995	4564394	ABTO A SAMPER DEL SALZ	700
ZARAGOZA	TARAZONA	2513-6-0001	605383	4639607	OJO DE SAN JUAN	700
ZARAGOZA	TOSOS	2717-1-0001	658557	4570192	FUENTE DEL PEZ	1.000

**Apéndice 13.9. Puntos de la red de control del estado cuantitativo de titularidad pública y radio establecido como zona no autorizada para nuevas captaciones.**

PROVINCIA	MUNICIPIO	Nº INVENTARIO PUNTO DE CONTROL	X (ETRS 89)	Y (ETRS 89)	MASA AGUA SUBTERRÁNEA	RED	RADIO (m)
ALAVA	CRIPAN	2309-1-0018	539927	4718246	022   SIERRA DE CANTABRIA	Vigilancia	400
ALAVA	CUARTANGO	2107-4-0020	507688	4752194	013   CUARTANGO-SALVATIERRA	Vigilancia	400
ALAVA	IRUÑA DE OCA	2208-1-0091	514547	4740381	011   CALIZAS DE SUBIJANA	Vigilancia	400
ALAVA	LAGRAN	2209-4-0036	535126	4721423	022   SIERRA DE CANTABRIA	Vigilancia	400
ALAVA	LAGUARDIA	2209-8-0001	535656	4709708	046   LAGUARDIA	Vigilancia	400
ALAVA	PEÑACERRADA-URIZAHARRA	2209-3-0035	528601	4723038	021   IZKI-ZUDAIRE	Vigilancia	400
ALAVA	RIBERA ALTA	2108-4-0032	509319	4740907	011   CALIZAS DE SUBIJANA	Vigilancia	400

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

PROVINCIA	MUNICIPIO	Nº INVENTARIO PUNTO DE CONTROL	X (ETRS 89)	Y (ETRS 89)	MASA AGUA SUBTERRÁNEA	RED	RADIO (m)
ALAVA	RIBERA ALTA	2108-4-0073	507873	4738752	008   SINCLINAL DE TREVIÑO	Vigilancia	400
ALAVA	SALINAS DE AÑANA	2108-3-0037	502383	4740442	008   SINCLINAL DE TREVIÑO	Vigilancia	400
ALAVA	VALDEGOVIA	2107-6-0048	494307	4743300	007   VALDEREJO-SOBRÓN	Vigilancia	400
ALAVA	VITORIA-GASTEIZ	2207-6-0020	519524	4748838	011   CALIZAS DE SUBIJANA	Vigilancia	400
ALAVA	ZAMBRANA	2209-1-0047	518559	4722119	022   SIERRA DE CANTABRIA	Vigilancia	400
BURGOS	AMEYUGO	2109-2-0007	494696	4722315	005   MONTES OBARENES	Vigilancia	400
BURGOS	BOZOO	2108-6-0019	492360	4729866	005   MONTES OBARENES	Vigilancia	400
BURGOS	BRIVIESCA	2009-7-0024	474291	4712932	043   ALUVIAL DEL OCA	Vigilancia	400
BURGOS	CARCEDO DE BUREBA	2009-5-0012	462791	4711388	024   BUREBA	Vigilancia	400
BURGOS	ENCIO	2108-6-0060	491754	4724535	005   MONTES OBARENES	Vigilancia	400
BURGOS	GALBARROS	2009-6-0013	465736	4708104	024   BUREBA	Vigilancia	400
BURGOS	MERINDAD DE RÍO UBIERNA	1909-3-0011	448913	4719642	002   PÁRAMO DE SEDANO Y LORA	Vigilancia	400
BURGOS	MERINDAD DE RÍO UBIERNA	1909-7-0008	448452	4706493	024   BUREBA	Vigilancia	400
BURGOS	MERINDAD DE SOTOSCUEVA	1906-8-0023	451243	4764348	003   SINCLINAL DE VILLARCAYO	Vigilancia	400
BURGOS	MERINDAD DE VALDIVIELSO	1908-3-0010	449830	4741774	004   MANZANEDO-OÑA	Vigilancia	400
BURGOS	MIRANDA DE EBRO	2109-4-0062	505168	4721891	006   PANCORBO-CONCHAS DE HARO	Vigilancia	400
BURGOS	SANTA CRUZ DEL VALLE URBION	2011-4-0003	480878	4684342	065   PRADOLUENGO-ANGUIANO	Vigilancia	400
BURGOS	TUBILLA DEL AGUA	1908-5-0009	433899	4728820	002   PÁRAMO DE SEDANO Y LORA	Vigilancia	400
BURGOS	VALLE DE LOSA	2006-8-0003	479933	4761492	010   CALIZAS DE LOSA	Vigilancia	400
BURGOS	VALLE DE LOSA	2107-1-0007	488435	4758619	010   CALIZAS DE LOSA	Vigilancia	400
BURGOS	VALLE DE SEDANO	1908-6-0012	442789	4727596	002   PÁRAMO DE SEDANO Y LORA	Vigilancia	400
CANTABRIA	HERMANDAD DE CAMPOO DE SUSO	1706-8-0017	402539	4762936	001   FONTIBRE	Vigilancia	400
CASTELLON	HERBES	3020-7-0007	752090	4510462	096   PUERTOS DE BECEITE	Vigilancia	400
CASTELLON	OLOCAU DEL REY	2921-2-0009	722723	4502354	092   ALIAGA-CALANDA	Vigilancia	400
CASTELLON	VILLAFRANCA DEL CID	2922-3-0016	727898	4479770	094   PITARQUE	Vigilancia	400
GIRONA	DAS	3610-5-0077	407203	4690070	036   LA CERDANYA	Vigilancia	400
GIRONA	DAS	3610-5-0078	405310	4693367	036   LA CERDANYA	Vigilancia	400
GUADALAJARA	ESTABLES	2418-7-0007	583883	4542559	086   PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN	Vigilancia	400
GUADALAJARA	YUNTA (LA)	2519-7-0012	610614	4529440	086   PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN	Vigilancia	400
HUESCA	ALQUEZAR	3011-7-0010	254001	4672700	033   SANTO DOMINGO-GUARA	Vigilancia	400
HUESCA	ALQUEZAR	3011-7-0012	253913	4672878	033   SANTO DOMINGO-GUARA	Vigilancia	400
HUESCA	AZANUY-ALINS	3112-7-0007	278820	4656137	041   LITERA ALTA	Vigilancia	400
HUESCA	BALDELLOU	3213-5-0005	293688	4642902	041   LITERA ALTA	Vigilancia	400
HUESCA	BENABARRE	3112-4-0035	287021	4665838	041   LITERA ALTA	Vigilancia	400
HUESCA	BENABARRE	3212-1-0020	292375	4664242	041   LITERA ALTA	Vigilancia	400
HUESCA	BIERGE	3011-5-0010	736495	4676560	033   SANTO DOMINGO-GUARA	Vigilancia	400
HUESCA	CANFRANC	2808-8-0023	702739	4734522	027   EZCAURRE-PEÑA TELERA	Vigilancia	400
HUESCA	ESTOPIÑAN DEL CASTILLO	3213-1-0052	295275	4650055	041   LITERA ALTA	Vigilancia	400
HUESCA	FISCAL	3010-3-0010	255202	4705857	033   SANTO DOMINGO-GUARA	Vigilancia	400
HUESCA	FORADADA DEL TOSCAR	3110-8-0029	286893	4695012	037   COTIELLA-TURBÓN	Vigilancia	400
HUESCA	GRAUS	3111-6-0007	277604	4680968	040   SINCLINAL DE GRAUSS	Vigilancia	400

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

PROVINCIA	MUNICIPIO	Nº INVENTARIO PUNTO DE CONTROL	X (ETRS 89)	Y (ETRS 89)	MASA AGUA SUBTERRÁNEA	RED	RADIO (m)
HUESCA	HUESCA	2912-1-0128	710835	4665014	055   HOYA DE HUESCA	Vigilancia	400
HUESCA	LOPORZANO	2911-7-0012	719248	4678599	033   SANTO DOMINGO-GUARA	Vigilancia	400
HUESCA	LOPORZANO	2911-7-0013	719408	4677919	033   SANTO DOMINGO-GUARA	Vigilancia	400
HUESCA	OLVENA	3112-2-0001	272356	4664967	041   LITERA ALTA	Vigilancia	400
HUESCA	PANTICOSA	2908-7-0025	720618	4734701	028   ALTO GÁLLEGO	Vigilancia	400
HUESCA	SABIÑANIGO	2910-7-0009	723701	4697255	030   SINCLINAL DE JACA-PAMPLONA	Vigilancia	400
HUESCA	SEIRA	3110-4-0023	286292	4703637	037   COTIELLA-TURBÓN	Vigilancia	400
HUESCA	SESUE	3109-8-0048	292456	4713857	034   MACIZO AXIAL PIRENAICO	Vigilancia	400
HUESCA	SOTONERA (LA)	2811-8-0066	700399	4675618	054   SASO DE BOLEA-AYERBE	Vigilancia	400
HUESCA	TELLA-SIN	3009-4-0010	265522	4720100	032   SIERRA TENDEÑERA-MONTE PERDIDO	Vigilancia	400
HUESCA	TOLVA	3212-1-0051	298181	4665308	041   LITERA ALTA	Vigilancia	400
HUESCA	TORLA	3009-1-0025	737347	4726795	032   SIERRA TENDEÑERA-MONTE PERDIDO	Vigilancia	400
HUESCA	VALLE DE HECHO	2808-5-0004	681616	4727238	031   SIERRA DE LEYRE	Vigilancia	400
HUESCA	VELILLA DE CINCA	3115-6-0016	272976	4607107	060   ALUVIAL DEL CINCA	Vigilancia	400
HUESCA	VILLANUA	2808-8-0024	702288	4728482	027   EZCAURRE-PEÑA TELERA	Vigilancia	400
LA RIOJA	AGONCILLO	2310-3-0056	557013	4698934	048   ALUVIAL DE LA RIOJA-MENDEAVIA	Vigilancia	400
LA RIOJA	BAÑARES	2110-4-0344	505490	4702207	045   ALUVIAL DEL OJA	Vigilancia	400
LA RIOJA	BAÑARES	2110-4-0542	505503	4705309	045   ALUVIAL DEL OJA	Vigilancia	400
LA RIOJA	CALAHORRA	2411-3-0018	587016	4684211	049   ALUVIAL DEL EBRO-ARAGÓN: LODOSA-TUDELA	Vigilancia	400
LA RIOJA	CANALES DE LA SIERRA	2112-2-0007	497485	4666432	068   MANSILLA-NEILA	Vigilancia	400
LA RIOJA	CASALARREINA	2109-8-0095	506904	4709744	045   ALUVIAL DEL OJA	Vigilancia	400
LA RIOJA	CERVERA DEL RÍO ALHAMA	2412-7-0051	586136	4654599	069   CAMEROS	Vigilancia	400
LA RIOJA	CERVERA DEL RÍO ALHAMA	2412-8-0065	589498	4650919	070   AÑAVIEJA-VALDEGUTUR	Vigilancia	400
LA RIOJA	CERVERA DEL RÍO ALHAMA	2413-4-0010	590986	4647442	070   AÑAVIEJA-VALDEGUTUR	Vigilancia	400
LA RIOJA	CERVERA DEL RÍO ALHAMA	2413-4-0043	590986	4647434	070   AÑAVIEJA-VALDEGUTUR	Vigilancia	400
LA RIOJA	EZCARAY	2111-3-0068	498409	4686331	065   PRADOLUENGO-ANGUIANO	Vigilancia	400
LA RIOJA	FUENMAYOR	2210-4-0050	536085	4702710	047   ALUVIAL DEL NAJERILLA-EBRO	Vigilancia	400
LA RIOJA	PRADILLO	2211-7-0027	529821	4669414	065   PRADOLUENGO-ANGUIANO	Vigilancia	400
LA RIOJA	QUEL	2411-6-0211	577362	4673057	067   DETRITICO DE ARNEDO	Vigilancia	400
LA RIOJA	RINCON DE SOTO	2511-5-0036	594716	4678145	049   ALUVIAL DEL EBRO-ARAGÓN: LODOSA-TUDELA	Vigilancia	400
LA RIOJA	ROBRES DEL CASTILLO	2311-3-0018	558215	4682462	066   FITERO-ARNEDILLO	Vigilancia	400
LA RIOJA	SANTO DOMINGO DE LA CALZADA	2110-3-0368	504206	4697748	045   ALUVIAL DEL OJA	Vigilancia	400
LA RIOJA	SOTO EN CAMEROS	2311-2-0030	547197	4682032	065   PRADOLUENGO-ANGUIANO	Vigilancia	400
LA RIOJA	TORRECILLA EN CAMEROS	2211-7-0025	530079	4676335	065   PRADOLUENGO-ANGUIANO	Vigilancia	400
LA RIOJA	VENTROSA	2212-1-0020	512358	4666166	068   MANSILLA-NEILA	Vigilancia	400
LA RIOJA	VILLALBA DE RIOJA	2109-4-0010	508917	4719082	006   PANCORBO-CONCHAS DE HARO	Vigilancia	400
LA RIOJA	VILLARROYA	2412-2-0028	577655	4664528	066   FITERO-ARNEDILLO	Vigilancia	400
LA RIOJA	VINIEGRA DE ARRIBA	2212-1-0022	514277	4659883	068   MANSILLA-NEILA	Vigilancia	400

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

PROVINCIA	MUNICIPIO	Nº INVENTARIO PUNTO DE CONTROL	X (ETRS 89)	Y (ETRS 89)	MASA AGUA SUBTERRÁNEA	RED	RADIO (m)
LLEIDA	ABELLA DE LA CONCA	3411-5-0007	348117	4671147	038   TREP-ISONA	Vigilancia	400
LLEIDA	ARTESA DE SEGRE	3313-7-0065	337209	4639921	062   ALUVIAL DEL MEDIO SEGRE	Vigilancia	400
LLEIDA	AVELLANES I SANTA LINYA	3213-3-0006	310293	4645234	042   SIERRAS MARGINALES CATALANAS	Vigilancia	400
LLEIDA	BELLPUIG	3314-7-0063	334748	4615128	063   ALUVIAL DE URGELL	Vigilancia	400
LLEIDA	CABO	3411-6-0005	356846	4677428	038   TREP-ISONA	Vigilancia	400
LLEIDA	CERVERA	3414-6-0012	357396	4615402	064   CALIZAS DE TÁRREGA	Vigilancia	400
LLEIDA	ISONA I CONCA DELLA	3312-3-0037	333203	4665956	038   TREP-ISONA	Vigilancia	400
LLEIDA	JOSA I TUIXEN	3511-5-0007	380082	4675299	039   CADÍ-PORT DEL COMTE	Vigilancia	400
LLEIDA	LLIMIANA	3312-6-0009	328476	4657801	038   TREP-ISONA	Vigilancia	400
LLEIDA	MASSOTERES	3414-3-0060	360660	4627423	064   CALIZAS DE TÁRREGA	Vigilancia	400
LLEIDA	ORGANYA	3411-7-0013	361401	4672595	038   TREP-ISONA	Vigilancia	400
LLEIDA	SANT ESTEVE DE LA SARGA	3212-8-0025	313096	4660914	038   TREP-ISONA	Vigilancia	400
LLEIDA	SANT GUIM DE FREIXENET	3415-4-0030	367843	4613010	064   CALIZAS DE TÁRREGA	Vigilancia	400
LLEIDA	SARROCA DE BELLERA	3310-5-0005	325469	4691992	038   TREP-ISONA	Vigilancia	400
LLEIDA	SEU D'URGELL (LA)	3410-8-0032	373752	4690948	035   ALTO URGELL	Vigilancia	400
LLEIDA	TREP	3312-2-0040	327328	4669460	038   TREP-ISONA	Vigilancia	400
NAVARRA	BERBINZANA	2509-5-0049	595598	4709169	050   ALUVIAL DEL ARGA MEDIO	Vigilancia	400
NAVARRA	CORTES	2613-2-0044	631849	4644240	052   ALUVIAL DEL EBRO:TUDELA-ALAGÓN	Vigilancia	400
NAVARRA	FACERÍA	2408-1-0014	571017	4741917	017   SIERRA DE URBASA	Vigilancia	400
NAVARRA	GÜESA	2708-2-0022	657318	4741813	025   ALTO ARGA-ALTO IRATI	Vigilancia	400
NAVARRA	LARRAUN	2407-4-0013	589312	4760445	019   SIERRA DE ARALAR	Vigilancia	400
NAVARRA	LUMBIER	2609-3-0002	639342	4721795	031   SIERRA DE LEYRE	Vigilancia	400
NAVARRA	LUMBIER	2609-3-0072	639259	4721765	031   SIERRA DE LEYRE	Vigilancia	400
NAVARRA	MENDAZA	2308-8-0008	562118	4725537	023   SIERRA DE LÓQUIZ	Vigilancia	400
NAVARRA	OLITE	2510-3-0047	612539	4704910	051   ALUVIAL DEL CIDACOS	Vigilancia	400
NAVARRA	OLLO	2407-8-0017	591324	4747900	018   SIERRA DE ANDÍA	Vigilancia	400
NAVARRA	ROMANZADO	2708-5-0004	648954	4728668	031   SIERRA DE LEYRE	Vigilancia	400
NAVARRA	ROMANZADO	2708-5-0021	648932	4728644	031   SIERRA DE LEYRE	Vigilancia	400
NAVARRA	TIEBAS-MURUARTE DE RETA	2508-7-0067	611036	4727221	029   SIERRA DE ALAIZ	Vigilancia	400
NAVARRA	TUDELA	2512-4-0009	616861	4665358	049   ALUVIAL DEL EBRO-ARAGÓN: LODOSA-TUDELA	Vigilancia	400
NAVARRA	ULTZAMA	2506-7-0018	611062	4763216	020   BASABURÚA-ULZAMA	Vigilancia	400
NAVARRA	ZUÑIGA	2308-7-0014	558867	4725794	023   SIERRA DE LÓQUIZ	Vigilancia	400
SORIA	AGREDA	2414-4-0009	588984	4624871	071   ARAVIANO-VOZMEDIANO	Vigilancia	400
SORIA	AGREDA	2414-4-0010	590407	4627984	071   ARAVIANO-VOZMEDIANO	Vigilancia	400
SORIA	CASTILRUIZ	2413-7-0060	584495	4636828	070   AÑAVIEJA-VALDEGUTUR	Vigilancia	400
SORIA	CIRIA	2415-4-0005	590033	4608925	073   BOROBIJA-ARANDA DE MONCAYO	Vigilancia	400
SORIA	DEZA	2416-3-0004	583336	4591141	085   SIERRA DE MIÑANA	Vigilancia	400
SORIA	VALDEPRADO	2413-1-0008	570754	4643705	069   CAMEROS	Vigilancia	400
TARRAGONA	ALDEA (L')	3220-6-0084	295404	4511013	101   ALUVIAL DE TORTOSA	Vigilancia	400
TARRAGONA	ALDEA (L')	3220-6-0089	295398	4511032	101   ALUVIAL DE TORTOSA	Vigilancia	400
TARRAGONA	AMPOSTA	3220-6-0064	295220	4504817	104   SIERRA DEL MONTSIÁ	Vigilancia	400
TARRAGONA	CAMARLES	3220-3-0048	302517	4515548	105   DELTA DEL EBRO	Vigilancia	400



## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

PROVINCIA	MUNICIPIO	Nº INVENTARIO PUNTO DE CONTROL	X (ETRS 89)	Y (ETRS 89)	MASA AGUA SUBTERRÁNEA	RED	RADIO (m)
TARRAGONA	FALSET	3318-1-0198	317906	4556232	098   PRIORATO	Vigilancia	400
TARRAGONA	MORA D'EBRE	3218-2-0116	297091	4551471	097   FOSA DE MORA	Vigilancia	400
TARRAGONA	POBOLEDA	3317-5-0042	318971	4566860	098   PRIORATO	Vigilancia	400
TARRAGONA	PRADES	3317-3-0042	330857	4574377	098   PRIORATO	Vigilancia	400
TARRAGONA	RASQUERA	3219-2-0025	300225	4540316	097   FOSA DE MORA	Vigilancia	400
TARRAGONA	ROQUETES	3120-3-0009	276744	4517185	099   PUERTOS DE TORTOSA	Vigilancia	400
TARRAGONA	SENIA (LA)	3121-2-0008	270933	4504856		Vigilancia	400
TARRAGONA	TORTOSA	3220-1-0264	292424	4519198	100   BOIX-CARDÓ	Vigilancia	400
TERUEL	ALACON	2818-6-0013	693836	4545371	091   CUBETA DE OLITE	Vigilancia	400
TERUEL	ALBA	2621-3-0073	639622	4500946	089   CELLA-OJOS DE MONREAL	Vigilancia	400
TERUEL	ALCORISA	2919-2-0004	719800	4535101	092   ALIAGA-CALANDA	Vigilancia	400
TERUEL	ALIAGA	2821-2-0017	693696	4502711	093   ALTO GUADALOPE	Vigilancia	400
TERUEL	ANADON	2719-3-0011	670551	4539155	084   ORICHE-ANADÓN	Vigilancia	400
TERUEL	ANADON	2719-3-0042	670574	4539171	084   ORICHE-ANADÓN	Vigilancia	400
TERUEL	ARIÑO	2818-7-0004	701026	4544704	091   CUBETA DE OLITE	Vigilancia	400
TERUEL	ARIÑO	2818-7-0007	701245	4546005	091   CUBETA DE OLITE	Vigilancia	400
TERUEL	BECEITE	3119-5-0024	262513	4524852	096   PUERTOS DE BECEITE	Vigilancia	400
TERUEL	BELLO	2519-4-0020	623219	4532004	087   GALLOCANTA	Operativa	100
TERUEL	BELLO	2519-8-0018	622514	4529745	087   GALLOCANTA	Operativa	100
TERUEL	BELLO	2619-1-0096	625785	4534663	087   GALLOCANTA	Operativa	100
TERUEL	BELLO	2619-1-0104	624955	4534789	087   GALLOCANTA	Vigilancia	400
TERUEL	BELLO	2619-1-0125	628409	4531359	087   GALLOCANTA	Operativa	100
TERUEL	BELLO	2619-1-0130	629300	4531627	087   GALLOCANTA	Operativa	100
TERUEL	BELLO	2619-1-0137	627450	4533316	087   GALLOCANTA	Operativa	100
TERUEL	BELLO	2619-1-0148	628162	4531883	087   GALLOCANTA	Operativa	100
TERUEL	BLANCAS	2620-1-0019	628421	4520284	088   MONREAL-CALAMOCHA	Vigilancia	400
TERUEL	BUEÑA	2620-7-0068	645349	4507273	089   CELLA-OJOS DE MONREAL	Vigilancia	400
TERUEL	CASTELLOTE	2920-5-0001	715709	4509570	092   ALIAGA-CALANDA	Vigilancia	400
TERUEL	CELADAS	2622-4-0087	652280	4480049	089   CELLA-OJOS DE MONREAL	Vigilancia	400
TERUEL	CELLA	2622-3-0055	643771	4477593	090   POZONDÓN	Vigilancia	400
TERUEL	CUBA (LA)	2921-3-0004	728864	4496304	095   ALTO MAESTRAZGO	Vigilancia	400
TERUEL	CUBA (LA)	2921-3-0025	728932	4496148	095   ALTO MAESTRAZGO	Vigilancia	400
TERUEL	FORTANETE	2821-8-0046	707967	4487251	094   PITARQUE	Vigilancia	400
TERUEL	FOZ-CALANDA	2919-3-0005	726267	4534990	092   ALIAGA-CALANDA	Vigilancia	400
TERUEL	GINEBROSA (LA)	2919-8-0014	734342	4528719	092   ALIAGA-CALANDA	Vigilancia	400
TERUEL	JOSA	2819-2-0023	688870	4537123	091   CUBETA DE OLITE	Vigilancia	400
TERUEL	LAGUERUELA	2718-5-0015	653875	4545050	084   ORICHE-ANADÓN	Vigilancia	400
TERUEL	MAS DE LAS MATAS	2919-7-0008	729479	4524509	092   ALIAGA-CALANDA	Vigilancia	400
TERUEL	MUNIESA	2818-2-0002	688048	4558514	091   CUBETA DE OLITE	Vigilancia	400
TERUEL	MUNIESA	2818-2-0008	688054	4558503	091   CUBETA DE OLITE	Vigilancia	400
TERUEL	OBON	2819-6-0011	691937	4530639	091   CUBETA DE OLITE	Vigilancia	400
TERUEL	ODON	2519-8-0017	622471	4529394	087   GALLOCANTA	Operativa	100
TERUEL	OJOS NEGROS	2620-5-0042	631810	4512011	089   CELLA-OJOS DE MONREAL	Vigilancia	400
TERUEL	PEÑARROYA DE TASTAVINS	3020-4-0026	252941	4518661	096   PUERTOS DE BECEITE	Vigilancia	400
TERUEL	PLOU	2719-4-0011	680187	4539623	091   CUBETA DE OLITE	Vigilancia	400
TERUEL	POZONDON	2621-5-0006	629120	4490910	090   POZONDÓN	Vigilancia	400
TERUEL	POZONDON	2621-5-0008	629114	4490907	090   POZONDÓN	Vigilancia	400

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

PROVINCIA	MUNICIPIO	Nº INVENTARIO PUNTO DE CONTROL	X (ETRS 89)	Y (ETRS 89)	MASA AGUA SUBTERRÁNEA	RED	RADIO (m)
TERUEL	RAFALES	3020-3-0032	247579	4523874	096   PUERTOS DE BECEITE	Vigilancia	400
TERUEL	TORRALBA DE LOS SISIONES	2619-5-0029	630466	4525294	088   MONREAL-CALAMOCHA	Vigilancia	400
TERUEL	TORRALBA DE LOS SISIONES	2619-5-0031	625984	4525191	088   MONREAL-CALAMOCHA	Vigilancia	400
TERUEL	TORRALBA DE LOS SISIONES	2619-6-0047	631699	4530432	087   GALLOCANTA	Vigilancia	400
TERUEL	TORRIJO DEL CAMPO	2620-2-0011	636854	4521239	088   MONREAL-CALAMOCHA	Vigilancia	400
TERUEL	TORRIJO DEL CAMPO	2620-3-0034	643536	4518769	088   MONREAL-CALAMOCHA	Vigilancia	400
TERUEL	VILLAFRANCA DEL CAMPO	2620-6-0001	632429	4503973	089   CELLA-OJOS DE MONREAL	Vigilancia	400
TERUEL	VILLARLUENGO	2820-8-0021	707784	4506346	092   ALIAGA-CALANDA	Vigilancia	400
ZARAGOZA	AGUARON	2616-8-0226	646565	4581360		Vigilancia	400
ZARAGOZA	AINZON	2514-4-0052	622280	4625778	072   SOMONTANO DEL MONCAYO	Vigilancia	400
ZARAGOZA	ALCONCHEL DE ARIZA	2417-5-0011	574732	4558670	086   PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN	Vigilancia	400
ZARAGOZA	ALFAMEN	2616-3-0246	643246	4594313	076   PLIOCUATERNARIO DE ALFAMÉN	Operativa	100
ZARAGOZA	ALFAMEN	2616-3-0249	643333	4588963	076   PLIOCUATERNARIO DE ALFAMÉN	Operativa	100
ZARAGOZA	ALFAMEN	2616-3-0250	644036	4587228	076   PLIOCUATERNARIO DE ALFAMÉN	Operativa	100
ZARAGOZA	ALFAMEN	2616-4-0080	646087	4588109	076   PLIOCUATERNARIO DE ALFAMÉN	Vigilancia	400
ZARAGOZA	ALHAMA DE ARAGON	2417-4-0037	592757	4571491	086   PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN	Vigilancia	400
ZARAGOZA	ALMONACID DE LA SIERRA	2616-3-0247	639979	4587764	076   PLIOCUATERNARIO DE ALFAMÉN	Operativa	100
ZARAGOZA	ALMONACID DE LA SIERRA	2616-3-0248	641971	4588331	076   PLIOCUATERNARIO DE ALFAMÉN	Vigilancia	400
ZARAGOZA	ALMUNIA DE DOÑA GODINA, LA	2616-2-0108	635431	4590377	076   PLIOCUATERNARIO DE ALFAMÉN	Operativa	100
ZARAGOZA	ALMUNIA DE DOÑA GODINA, LA	2616-2-0109	636982	4592719	076   PLIOCUATERNARIO DE ALFAMÉN	Vigilancia	400
ZARAGOZA	ALMUNIA DE DOÑA GODINA, LA	2616-3-0242	638976	4594266	076   PLIOCUATERNARIO DE ALFAMÉN	Operativa	100
ZARAGOZA	ALMUNIA DE DOÑA GODINA, LA	2616-3-0243	637822	4590231	076   PLIOCUATERNARIO DE ALFAMÉN	Operativa	100
ZARAGOZA	ALMUNIA DE DOÑA GODINA, LA	2616-3-0244	639892	4591491	076   PLIOCUATERNARIO DE ALFAMÉN	Operativa	100
ZARAGOZA	ALMUNIA DE DOÑA GODINA, LA	2616-3-0245	641039	4593629	076   PLIOCUATERNARIO DE ALFAMÉN	Operativa	100
ZARAGOZA	AMBEL	2514-3-0009	613619	4627508	072   SOMONTANO DEL MONCAYO	Vigilancia	400
ZARAGOZA	AMBEL	2514-3-0022	611869	4626596	072   SOMONTANO DEL MONCAYO	Vigilancia	400
ZARAGOZA	AMBEL	2514-4-0090	616321	4624655	072   SOMONTANO DEL MONCAYO	Vigilancia	400
ZARAGOZA	ARANDIGA	2615-5-0023	627569	4602920	072   SOMONTANO DEL MONCAYO	Vigilancia	400
ZARAGOZA	BELCHITE	2816-6-0032	686529	4584414	079   CAMPO DE BELCHITE	Vigilancia	400
ZARAGOZA	BELCHITE	2817-1-0018	682683	4576596	079   CAMPO DE BELCHITE	Vigilancia	400
ZARAGOZA	BELCHITE	2817-1-0027	685495	4573523	079   CAMPO DE BELCHITE	Operativa	100
ZARAGOZA	BUJARALUZ	3016-1-0065	738312	4589865	059   LAGUNAS DE LOS MONEGROS	Vigilancia	400
ZARAGOZA	CABOLAFUENTE	2417-6-0005	578371	4559940	086   PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN	Vigilancia	400
ZARAGOZA	CALATAYUD	2516-8-0196	618219	4579833	082   HUERVA-PEREJILES	Vigilancia	400

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

PROVINCIA	MUNICIPIO	Nº INVENTARIO PUNTO DE CONTROL	X (ETRS 89)	Y (ETRS 89)	MASA AGUA SUBTERRÁNEA	RED	RADIO (m)
ZARAGOZA	CALATORAO	2616-3-0251	641625	4595506	076   PLIOCUATERNARIO DE ALFAMÉN	Vigilancia	400
ZARAGOZA	CARIÑENA	2616-8-0104	647202	4585300	076   PLIOCUATERNARIO DE ALFAMÉN	Vigilancia	400
ZARAGOZA	CARIÑENA	2616-8-0105	650584	4581625	076   PLIOCUATERNARIO DE ALFAMÉN	Operativa	100
ZARAGOZA	CARIÑENA	2616-8-0106	648001	4584042	076   PLIOCUATERNARIO DE ALFAMÉN	Vigilancia	400
ZARAGOZA	CARIÑENA	2616-8-0107	649709	4585679	076   PLIOCUATERNARIO DE ALFAMÉN	Operativa	100
ZARAGOZA	CARIÑENA	2616-8-0108	649599	4579340	076   PLIOCUATERNARIO DE ALFAMÉN	Operativa	100
ZARAGOZA	CARIÑENA	2616-8-0109	651482	4582861		Operativa	100
ZARAGOZA	CARIÑENA	2616-8-0230	650107	4579011		Vigilancia	400
ZARAGOZA	CASPE	3017-5-0003	736974	4567531		Vigilancia	400
ZARAGOZA	CASPE	3017-7-0001	252542	4563520		Vigilancia	400
ZARAGOZA	CERVERA DE LA CAÑADA	2516-2-0094	605086	4588958	078   MANUBLES-RIBOTA	Vigilancia	400
ZARAGOZA	COSUENDA	2616-7-0062	642581	4582450		Vigilancia	400
ZARAGOZA	CUERLAS (LAS)	2519-4-0011	622382	4534143	087   GALLOCANTA	Vigilancia	400
ZARAGOZA	CUERLAS (LAS)	2519-4-0017	622384	4534144	087   GALLOCANTA	Vigilancia	400
ZARAGOZA	CUERLAS (LAS)	2519-4-0021	622748	4536494	087   GALLOCANTA	Operativa	100
ZARAGOZA	EJEA DE LOS CABALLEROS	2611-8-0008	649533	4674985	053   ARBAS	Vigilancia	400
ZARAGOZA	EMBED DE ARIZA	2416-7-0002	586191	4579842	085   SIERRA DE MIÑANA	Vigilancia	400
ZARAGOZA	EPILA	2615-3-0022	638342	4605801	072   SOMONTANO DEL MONCAYO	Vigilancia	400
ZARAGOZA	EPILA	2615-3-0088	644019	4606572	075   CAMPO DE CARIÑENA	Operativa	100
ZARAGOZA	EPILA	2615-3-0091	641209	4607481	072   SOMONTANO DEL MONCAYO	Vigilancia	400
ZARAGOZA	EPILA	2615-8-0011	650485	4602974	075   CAMPO DE CARIÑENA	Vigilancia	400
ZARAGOZA	EPILA	2615-8-0031	650476	4602973	075   CAMPO DE CARIÑENA	Vigilancia	400
ZARAGOZA	FUENDEJALON	2614-5-0003	626545	4621819	072   SOMONTANO DEL MONCAYO	Vigilancia	400
ZARAGOZA	FUENDEJALON	2614-5-0007	629817	4617983	072   SOMONTANO DEL MONCAYO	Vigilancia	400
ZARAGOZA	FUENTES DE EBRO	2815-7-0012	698665	4599914	058   ALUVIAL DEL EBRO: ZARAGOZA	Vigilancia	400
ZARAGOZA	FUENTES DE JILOCA	2517-8-0053	622729	4564542	081   ALUVIAL JALÓN-JILOCA	Vigilancia	400
ZARAGOZA	GALLOCANTA	2518-8-0032	623961	4541187	087   GALLOCANTA	Operativa	100
ZARAGOZA	GALLOCANTA	2519-4-0022	622045	4538486	087   GALLOCANTA	Operativa	100
ZARAGOZA	JAULIN	2716-3-0010	666132	4590464	075   CAMPO DE CARIÑENA	Vigilancia	400
ZARAGOZA	LECERA	2818-2-0003	691768	4557172	091   CUBETA DE OLITE	Vigilancia	400
ZARAGOZA	LONGARES	2616-8-0231	651179	4585288	075   CAMPO DE CARIÑENA	Vigilancia	400
ZARAGOZA	LONGARES	2716-5-0006	656110	4584213	075   CAMPO DE CARIÑENA	Vigilancia	400
ZARAGOZA	LONGARES	2716-5-0007	655137	4584134	075   CAMPO DE CARIÑENA	Operativa	100
ZARAGOZA	LUCENI	2614-4-0045	645543	4630212	052   ALUVIAL DEL EBRO:TUDELA-ALAGÓN	Vigilancia	400
ZARAGOZA	MAELLA	3017-8-0004	257038	4562386		Vigilancia	400
ZARAGOZA	MESONES DE ISUELA	2515-8-0008	622301	4601185	072   SOMONTANO DEL MONCAYO	Vigilancia	400
ZARAGOZA	MUEL	2716-1-0030	654987	4589948	075   CAMPO DE CARIÑENA	Vigilancia	400
ZARAGOZA	MUEL	2716-2-0074	660393	4592159	075   CAMPO DE CARIÑENA	Vigilancia	400
ZARAGOZA	MUNEBREGA	2517-6-0029	605156	4566190	083   SIERRA PALEOZOICA DE ATECA	Vigilancia	400
ZARAGOZA	PINA DE EBRO	2916-1-0003	707608	4596914	058   ALUVIAL DEL EBRO: ZARAGOZA	Vigilancia	400
ZARAGOZA	PUEBLA DE ALBORTON	2816-5-0015	680282	4580380	079   CAMPO DE BELCHITE	Vigilancia	400

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

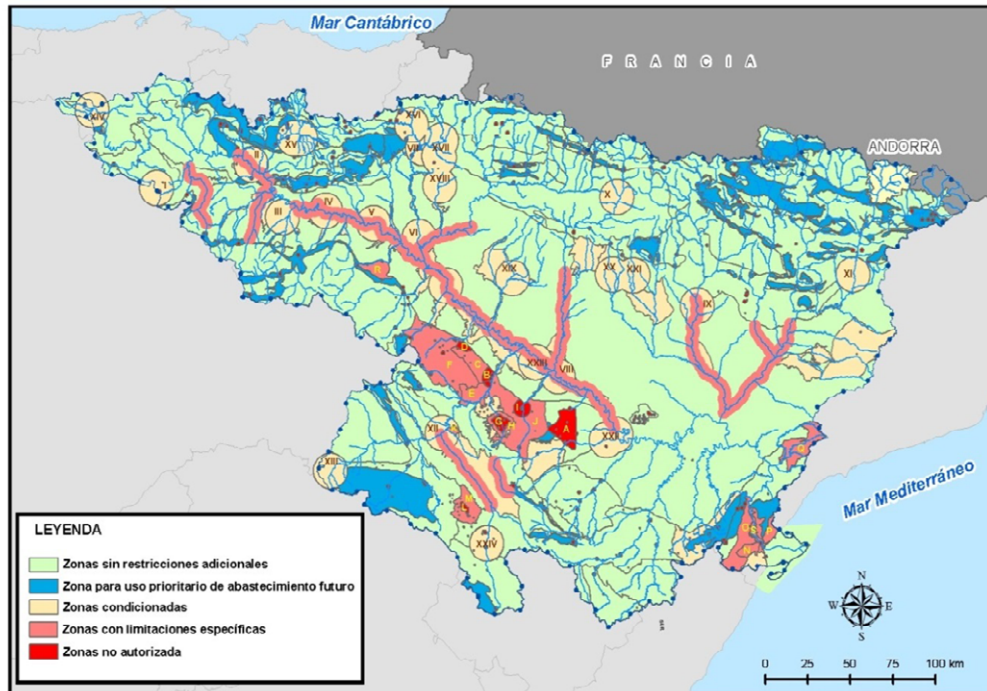
PROVINCIA	MUNICIPIO	Nº INVENTARIO PUNTO DE CONTROL	X (ETRS 89)	Y (ETRS 89)	MASA AGUA SUBTERRÁNEA	RED	RADIO (m)
ZARAGOZA	RICLA	2616-2-0249	632189	4592160	074   SIERRAS PALEOZICAS DE LA VIRGEN Y VICORT	Vigilancia	400
ZARAGOZA	SABIÑAN	2516-4-0074	622600	4589648	074   SIERRAS PALEOZICAS DE LA VIRGEN Y VICORT	Vigilancia	400
ZARAGOZA	SALVATIERRA DE ESCA	2709-3-0017	664511	4725680	031   SIERRA DE LEYRE	Vigilancia	400
ZARAGOZA	TARAZONA	2513-5-0017	601561	4639688	072   SOMONTANO DEL MONCAYO	Vigilancia	400
ZARAGOZA	TARAZONA	2513-6-0023	606584	4638166	072   SOMONTANO DEL MONCAYO	Vigilancia	400
ZARAGOZA	TARAZONA	2513-6-0029	603242	4638991	072   SOMONTANO DEL MONCAYO	Vigilancia	400
ZARAGOZA	TAUSTE	2613-7-0048	641013	4640043	052   ALUVIAL DEL EBRO:TUDELA-ALAGÓN	Vigilancia	400
ZARAGOZA	TIERGA	2515-3-0003	615401	4607881	072   SOMONTANO DEL MONCAYO	Vigilancia	400
ZARAGOZA	TIERGA	2515-4-0002	619542	4607533	072   SOMONTANO DEL MONCAYO	Vigilancia	400
ZARAGOZA	TORRALBA DE LOS FRAILES	2519-3-0003	613221	4538431	086   PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN	Vigilancia	400
ZARAGOZA	USED	2518-8-0022	617758	4543310	086   PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN	Operativa	100
ZARAGOZA	USED	2518-8-0025	619486	4543517	086   PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN	Operativa	100
ZARAGOZA	USED	2518-8-0033	619011	4541449	086   PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN	Operativa	100
ZARAGOZA	USED	2519-4-0006	618026	4539323	086   PÁRAMOS DEL ALTO JALÓN	Operativa	100
ZARAGOZA	VERA DE MONCAYO	2514-3-0014	609091	4630256	072   SOMONTANO DEL MONCAYO	Vigilancia	400
ZARAGOZA	VILLALBA DE PEREJIL	2516-8-0177	621380	4577670	082   HUERVA-PEREJILES	Vigilancia	400
ZARAGOZA	VILLANUEVA DE GALLEGO	2814-5-0153	680695	4623554	057   ALUVIAL DEL GÁLLEGO	Vigilancia	400
ZARAGOZA	VILLANUEVA DE HUERVA	2716-7-0010	667781	4579599	075   CAMPO DE CARIÑENA	Vigilancia	400
ZARAGOZA	VILLAR DE LOS NAVARROS	2717-6-0014	665250	4559556	080   CUBETA DE AZUARA	Vigilancia	400
ZARAGOZA	ZARAGOZA	2714-6-0075	662535	4615821	058   ALUVIAL DEL EBRO: ZARAGOZA	Vigilancia	400
ZARAGOZA	ZUERA	2814-1-0034	680917	4630145	057   ALUVIAL DEL GÁLLEGO	Vigilancia	400

**Apéndice 13.10. Relación de zonas de protección de hábitat y especies y distancia mínima establecida para nuevas captaciones que se soliciten cerca de estas áreas.**

MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA		SUPERFICIE (ha)	DENOMINACIÓN	RADIO (m) DE ZONA NO AUTORIZADA
ES091_012	Aluvial Vitoria	4.298	Encharcamientos de Salburúa (LIC:ES 2110014; RAMSAR: SALBURÚA N°278)	725
ES091_034	Macizo Axial Pirenaico	14	Estany de Montcortés (LIC: ES5130019)	100
ES091_041	Litera Alta	22	Lagunas de Estaña (LIC: ES2410072)	100
ES091_058	Aluvial del Ebro: Zaragoza	1.100	Galacho de Juslibol(LIC ES2430081) y los Galachos de La Alfranca, La Cartuja, el Planterón y la isla de Alfranca (ZEPA ES0000138)	550
ES091_059	Lagunas de los Monegros	2.146	Monegros (LIC: ES2430082); La Retuerta y Saladas de Sátago (ZEPA: ES0000181)	250
ES091_073	Borobia-Aranda de Moncayo	332	Lagunas de Ciria y Borobia (LIC ES4170056)	100
ES091_079	Campo de Belchite	167	Hoya del Castillo(Salada de Azaila) (LIC: ES2420093)	1.000

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

**Apéndice 13.11. Representación gráfica de los criterios técnicos para determinar las condiciones de las concesiones de aguas subterráneas.**



\* Para la interpretación de códigos ver Apéndices 13.3, 13.5 y 13.7.

**APÉNDICE 14. CRITERIOS A TENER EN CUENTA PARA EL DISEÑO DE DISPOSITIVOS DE FRANQUEO DE PECES EN AZUDES**

1. El proyecto considerará el diseño óptimo, teniendo en cuenta los siguientes aspectos que seguidamente se indican con las letras A a F.
  - A) Especies objetivo y épocas de mayor necesidad migratoria (reproducción):
    - 1º Consulta de muestreos y datos fidedignos de las especies presentes. Justificación de la no ejecución de pasos para peces en casos extremos de poblaciones de peces con potencial migratorio no deseado (exóticas).
    - 2º Definición de las capacidades natatorias y querencias de cada especie considerando las condiciones más limitantes.
    - 3º Determinaciones de las épocas de migración en el tramo correspondiente.
  - B) Ubicación del paso para peces según la morfología fluvial y del propio azud:
    - 1º Zona de llamada.
    - 2º Salida de peces de la escala.
    - 3º Consideraciones sobre la accesibilidad de la escala desde las orillas y riesgos asociados.
  - C) Análisis de caudales circulantes:
    - 1º Recopilación de serie de caudales diarios.

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

- 2º Estimación de los caudales que circularán por el río en el tramo en cuestión, avance del régimen de caudales a detraer y determinación cuantitativa del paso preferencial de caudal por la escala de peces durante las migraciones.
- D) Justificación del dimensionamiento de artesas o de las rampas o ríos artificiales, en concreto:
- 1º Energías disipadas o distribución de velocidades de flujo en relación a los requerimientos de las especies objetivo. Salto entre artesas.
- 2º Calados a lo largo del paso.
- 3º Tipo de vertido entre artesas. Siendo obligado el vertido del tipo “semisumergido” en caso de permeabilizar para ciprínido, así como al presencia de orificios sumergidos.
- 4º Funcionamiento general de la escala para los caudales representativos de la varibilidad del río (validez mínima para los percentiles 25 y 75 de la serie diaria). Justificar la necesidad o no de vertedero de regulación en la artesa de entrada de agua a la escala.
- E) Definición del sistema constructivo:
- 1º Accesos, desvío del río, materiales, técnicas, armados.
- 2º Demoliciones parciales en azudes preexistentes.
- F) Análisis de impactos y propuesta de medidas preventivas y correctoras.

**APÉNDICE 15. REQUISITOS ADICIONALES DE PUBLICIDAD  
(ART. 26 DE LA LEY 21/2013, DE EVALUACIÓN AMBIENTAL)**

**I. Introducción.**

El artículo 26.2 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, establece que:

*En el plazo de quince días hábiles desde la adopción o aprobación del plan o programa, el órgano sustantivo remitirá para su publicación en el “Boletín Oficial del Estado” o diario oficial correspondiente la siguiente documentación:*

- a) *La resolución por la que se adopta o aprueba el plan o programa, y una referencia a la dirección electrónica en la que el órgano sustantivo pondrá a disposición del público el contenido íntegro de dicho plan o programa.*
- b) *Un extracto que incluya los siguientes aspectos:*
- 1º. *De qué manera se han integrado en el plan o programa los aspectos ambientales.*
- 2º. *Cómo se ha tomado en consideración en el plan o programa el estudio ambiental estratégico, los resultados de la información pública y de las consultas, incluyendo en su caso las consultas transfronterizas y la declaración ambiental estratégica, así como, cuando proceda, las discrepancias que hayan podido surgir en el proceso.*
- 3º. *Las razones de la elección de la alternativa seleccionada, en relación con las alternativas consideradas.*
- c) *Las medidas adoptadas para el seguimiento de los efectos en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa.*

El apartado a) queda completado con la publicación en el Boletín Oficial del Estado del presente real decreto aprobatorio, cuya disposición adicional tercera indica las direcciones electrónicas a través de las que se puede acceder al contenido íntegro de los planes.

---

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

---

Las siguientes páginas incorporan el contenido señalado en los apartados b) y c) del citado artículo 26.2 de Ley de Evaluación Ambiental.

## II. Resultado de la integración de los aspectos ambientales en el plan hidrológico o en el programa de medidas contenido en dicho plan.

A continuación se identifican, de forma sintética, aquellos contenidos del Plan Hidrológico (2015-2021) que han resultado merecedores de una atención específica en aras a una mejor integración de los aspectos medioambientales en el proceso de planificación hidrológica:

- a) En la **delimitación de las masas de agua** se ha tenido en cuenta la existencia de áreas protegidas, en especial, los espacios incluidos en la Red Natura 2000.
- b) Se ha realizado una descripción de las **características fisicoquímicas correspondientes a las condiciones naturales** de las aguas incluidas en el inventario de recursos. Esta determinación ha servido de base para el establecimiento de las condiciones fisicoquímicas de referencia para las distintas tipologías de las masas de agua en España.
- c) Para el cálculo de los balances correspondientes al horizonte 2033, se ha tenido en cuenta el efecto a largo plazo que el **cambio climático** puede inducir sobre los recursos hídricos naturales. En este sentido, se ha considerado el “Estudio de los Impactos del Cambio Climático en los Recursos Hídricos y las Masas de Agua” (CEDEX, 2012)<sup>1</sup> que fija en un 5% el porcentaje de reducción de los recursos naturales para esta demarcación.
- d) La Memoria del PH incluye un apartado dedicado al **análisis de la huella hídrica**, indicador complementario de la sostenibilidad en el uso de los recursos naturales. Se obtiene que la huella hídrica del sector agroalimentario del valle del Ebro se sitúa en torno a los 1.050 m<sup>3</sup>/habitante/año, es decir, un total de 3.285 hm<sup>3</sup>/año.
- e) Si bien en la Directiva Marco del Agua (en adelante DMA) no se impone el requerimiento de establecer regímenes de **caudales ecológicos**, la determinación de los mismos y su mantenimiento supone un paso adelante en el camino hacia el logro del buen estado de las masas de agua, objetivo concreto y principio que inspira toda la DMA. En conjunto, aplicando la misma metodología de la Instrucción de Planificación Hidrológica y tomando como referencia los estudios realizados en el Plan 2009-2015, se ha ampliado en el Plan 2015-2021 el número de estaciones en otros 11 puntos, alcanzando un total de 52 puntos con regímenes ecológicos establecidos en la demarcación del Ebro.
- f) Conforme al artículo 99 bis del TRLA, se ha actualizado el **registro de zonas protegidas**, añadiendo 85 nuevas zonas protegidas. La red de control de zonas protegidas se compone de los siguientes **programas de control**:
  - a. Zonas de captación de agua para abastecimiento de más de 100 m<sup>3</sup>/día.
  - b. Zonas destinadas a la protección de especies acuáticas económicamente representativas.
  - c. Zonas destinadas a usos recreativos.
  - d. Zonas declaradas vulnerables en aplicación de la Directiva 91/676/CEE. 761 puntos de control en aguas subterráneas de la red de nitratos y 24 en aguas superficiales.
  - e. Control de zonas sensibles por vertidos urbanos.
  - f. Control de aguas en zonas de protección de hábitats o especies (sitios Natura 2000).
  - g. Control de agua de humedales de importancia internacional del Convenio de Ramsar.
  - h. Red de control de vigilancia en lagos y humedales.
- g) Respecto a la **valoración del estado de las masas de agua**, el número de masas de agua en buen estado supone un 67,5% del total de masas.
- h) En el plan se han definido los **objetivos medioambientales** de las masas de agua de la demarcación y los plazos previstos para su consecución. Cada una de las exenciones al cumplimiento de los objetivos generales, se justifica en las fichas sistemáticas que se han incluido en la memoria. Para alcanzar los objetivos mencionados se han combinado las **medidas más adecuadas** considerando los aspectos económicos, sociales y ambientales de las mismas. Además en la selección del conjunto de medidas se ha tenido en cuenta, en los casos donde ha sido posible realizarlo, los resultados del análisis coste-eficacia, así como los efectos sobre otros problemas medioambientales y sociales.

---

<sup>1</sup> [http://www.magrama.gob.es/es/agua/temas/planificacion-hidrologica/planificacion-hidrologica/EGest\\_CC\\_RH.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/agua/temas/planificacion-hidrologica/planificacion-hidrologica/EGest_CC_RH.aspx)

## Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

- i) Se ha llevado a cabo una **estimación del coste ambiental asociado a la prestación de los servicios del agua** e inclusión en el análisis de recuperación de costes. El coste ambiental se define como el coste adicional que es necesario asumir para recuperar el estado -o potencial- de las masas de agua retirando el deterioro introducido por el servicio del agua para el que se valora el grado de recuperación de costes.
- j) Entre los **planes dependientes del plan hidrológico** se encuentran los planes de gestión de las situaciones de sequías e inundaciones, de los que se incorpora un resumen en el plan hidrológico, tal y como establece la IPH.  
En el primer caso, se dispone del Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía de la cuenca hidrográfica del Ebro, mientras que en el segundo caso, el Plan de Evaluación y Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Ebro se ha realizado coordinadamente con el Plan Hidrológico.
- k) Asimismo, se ha dado cumplimiento a otro de los grandes objetivos del proceso que consiste en la transparencia y **participación pública** a través del acceso a la información del proceso planificador. Se han realizado consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas tanto en relación con el documento inicial estratégico y el estudio ambiental estratégico, como en relación a los distintos documentos del Plan Hidrológico.

**III. Procedimiento seguido para la toma en consideración en el plan o programa del estudio ambiental estratégico, de los resultados de la información pública y de las consultas, incluyendo en su caso las consultas transfronterizas y la declaración ambiental estratégica, así como, en su caso, las discrepancias que se hayan producido a lo largo del proceso de planificación.**

Como resultado de las consultas realizadas se han identificado diversas oportunidades de mejora de los documentos que se sometieron a información pública, durante un periodo de tiempo de seis meses, a partir del 31 de diciembre de 2014. En particular, se recibieron 5.211 escritos, o firmas de apoyo a escritos, con propuestas, observaciones y sugerencias, de los cuales son de contenido diferente 98, que quedaron analizados en el Informe de las propuestas, observaciones y sugerencias presentadas a la propuesta de proyecto de plan hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Ebro 2015-2021, al que puede accederse a través de la dirección electrónica que conduce a la documentación de este Plan Hidrológico.

La Declaración Ambiental Estratégica, aprobada por resolución del Secretario de Estado de Medio Ambiente y posteriormente publicada en el Boletín Oficial del Estado del día 22 de septiembre de 2015, incorpora una serie de determinaciones ambientales referidas a las siguientes cuestiones:

- a) Criterios generales que deben regir la aplicación de los planes
- b) Sobre la determinación del estado de las masas de agua
- c) Sobre la definición de los objetivos ambientales
- d) Sobre el programa de medidas
- e) Sobre los efectos en Red Natura 2000 terrestre y marina y espacios protegidos
- f) Sobre la recuperación de costes de los servicios del agua
- g) Sobre el seguimiento ambiental

Parte de estas determinaciones han de aplicarse en el propio Plan Hidrológico, por lo que las tareas que conducen a su materialización se incorporan en el programa de medidas que acompaña al Plan (ver Anexo 5.1. a la Memoria). En otros casos se trata de compromisos a medio plazo, que deberán evidenciarse en la futura revisión prevista para final del año 2021.

**IV. Motivos determinantes de la elección de la alternativa seleccionada, en relación con las alternativas consideradas.**

Para la elección de la alternativa más adecuada, se ha considerado una **alternativa 0**, o **tendencial**, que viene a corresponder con la evolución tendencial de los problemas si no se revisase el Plan Hidrológico de la demarcación. Adicionalmente, se considera una **alternativa 1**, de máximo cumplimiento posible de los objetivos ambientales en el horizonte de 2021; y complementariamente, **una alternativa 2**, donde para la resolución de cada uno de los



Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

problemas se integra la consideración de los aspectos socioeconómicos relevantes, que también son objetivo de la planificación.

A la vista de los resultados del análisis realizado teniendo en cuenta el cumplimiento de los objetivos ambientales y socioeconómicos de la planificación hidrológica y la previsible respuesta de los indicadores ambientales estratégicos, cada una de las alternativas propuestas ofrece las siguientes ventajas e inconvenientes:

Alternativa	Ventajas	Inconvenientes
Alt. 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menores necesidades presupuestarias y mejor ajuste al contexto económico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El grado de cumplimiento de los objetivos ambientales, tanto en masas de agua superficial como subterránea, es menor que en las Alt. 1 y 2.</li> <li>Se pierde la oportunidad de trabajar de forma conjunta frente al riesgo de inundación y se incumpliría la normativa europea.</li> </ul>
Alt. 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>El grado de cumplimiento de los objetivos ambientales en masas de agua superficial aumenta hasta el 76,8 %.</li> <li>El grado de cumplimiento de los objetivos ambientales en masas de agua subterránea aumenta hasta el 78 %.</li> <li>Se intenta reducir al máximo el riesgo de inundación, con la consiguiente minimización de daños futuros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elevadas necesidades inversoras y peor ajuste al contexto económico, para un aumento muy limitado del cumplimiento de objetivos ambientales.</li> <li>Posibles problemas de coordinación con los objetivos de la Directiva Marco del Agua.</li> <li>Rechazo social y pérdida de valores ambientales de los ecosistemas asociados.</li> </ul>
Alt. 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>El grado de cumplimiento de los objetivos ambientales en masas de agua superficial aumenta hasta el 73,8 %.</li> <li>El grado de cumplimiento de los objetivos ambientales en masas de agua subterránea aumenta hasta el 78 %.</li> <li>El déficit de las demandas es menor que en las Alt. 0 y 1.</li> <li>Menores necesidades presupuestarias y mejor ajuste al contexto económico.</li> <li>Reducción general del riesgo de inundación de forma sostenible y coste eficiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hay menos medidas de actuación que en la Alt.1</li> <li>No se alcanza el máximo posible de objetivos ambientales.</li> </ul>

A la vista de los resultados obtenidos en el apartado anterior, la alternativa 1 muestra un mejor aunque limitado comportamiento frente al cumplimiento de los objetivos ambientales que las alternativas 0 y 2, sin embargo, las necesidades inversoras de la misma no permiten llevarla a cabo en el contexto económico actual.

En todo caso, la alternativa 2 propone medidas adicionales que mejoran la situación actual de las masas de agua y de atención de las demandas, tanto de abastecimiento como de regadío, pero sin estrangular la actividad económica ligada al uso del agua.

Por todo ello, la alternativa 2 resulta ser la **alternativa seleccionada** y la que se ha desarrollado en la revisión del Plan Hidrológico.

---

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

---

**V. Medidas adoptadas para el seguimiento de los efectos en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa.**

El título III del Reglamento de la Planificación Hidrológica, aprobado mediante el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, está dedicado al seguimiento y revisión de los planes hidrológicos. En particular, los artículos 87 y 88 establecen los criterios generales del seguimiento y señalan los aspectos que deben ser objeto de un seguimiento específico.

Adicionalmente, la Declaración Ambiental Estratégica también incluye algunas determinaciones referidas específicamente al seguimiento, entre ellas la utilización del cuadro de indicadores que se planteó inicialmente en el Documento de Referencia y se concretó en el Estudio Ambiental Estratégico, y que se incluye seguidamente.

Como consecuencia de todo ello, la Confederación Hidrográfica del Ebro informará con periodicidad no superior al año al Consejo del Agua de la Demarcación y al Ministerio que ostente las competencias sobre el agua. Asimismo, dentro del plazo de tres años a partir de esta publicación (y en cualquier caso, antes de final de 2018), se presentará un informe intermedio que detalle el grado de aplicación del programa de medidas previsto.

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COMPONENTE AMBIENTAL	INDICADORES	FUENTE	VALOR ACTUAL (2013)	2015			2021			2027		
				VALOR MEDIDO	VALOR ESPERADO	GRADO DE CUMPLIMIENTO (%)	VALOR MEDIDO	VALOR ESPERADO	GRADO DE CUMPLIMIENTO (%)	VALOR MEDIDO	VALOR ESPERADO	GRADO DE CUMPLIMIENTO (%)
AIRE-CLIMA	Emisiones totales de GEI (Gg CO <sub>2</sub> -equivalente)	Inventario Nacional de Emisiones	23.464,87 (2012)	<			<			<		
	Emisiones GEI en la agricultura (Gg CO <sub>2</sub> -equivalente)	Inventario Nacional de Emisiones	6.587,99 (2012)	>			>			>		
	Energía hidroeléctrica producida en régimen ordinario (GWh/%)	MINETUR	6.220,89 GWh / 25,75 % (2012)	>			>>			>		
AIRE-CLIMA	Recursos hídricos naturales correspondientes a la serie de aportación total natural de la serie 1980/81-2011/12 (hm <sup>3</sup> )		14.623	<			<			<		
	Número de situaciones de emergencia por sequía en los últimos cinco años	PHE	2 (2005-2008 y 2011-2012 sin Decreto de sequías)	>			>			>		
	Número de espacios Red Natura incluidos en el RZP de la demarcación	PHE	290 LICs 130 ZEPAs	>			>			>		
VEGETACIÓN	Número de reservas naturales fluviales incluidas en el RZP	PHE	25	=			=			=		
	Número de zonas de protección especial incluidas en el RZP	PHE	0	=			>			>		
	Número de zonas húmedas incluidas en el RZP	PHE	12 Ramsar 78 INZH	=			>			>		
FAUNA	Número de puntos de control del régimen de caudales ecológicos	PHD/ROEA	41	>			>			>		
	% de puntos de control de caudales ecológicos en Red Natura 2000	PHD/ROEA	61 %	>			>			>		

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COMPONENTE AMBIENTAL	INDICADORES	FUENTE	VALOR ACTUAL (2013)	2015			2021			2027		
				VALOR MEDIDO	VALOR ESPERADO	GRADO DE CUMPLIMIENTO (%)	VALOR MEDIDO	VALOR ESPERADO	GRADO DE CUMPLIMIENTO (%)	VALOR MEDIDO	VALOR ESPERADO	GRADO DE CUMPLIMIENTO (%)
PATRIMONIO GEOLÓGICO SUELO Y PAISAJE	% de masas de agua río clasificadas como HIMWB	PHE	9,97 %	=	=	>	>	>	>	>	>	
	% de masas de agua lago clasificadas como HIMWB	PHE	38,2 %	=	=	=	=	=	=	=	=	
	% del indicador anterior que afecta a la Red Natura 2000	PHE	41,44 %	=	=	=	=	=	=	=	=	
	% de masas de agua afectadas por especies exóticas invasoras	PHE	-	=	=	<	<	<	<	<	<	
	% respecto a una especie concreta explicativa (mejillón cebra)	PHE	13,6 %	=	=	=	=	=	=	=	=	
	% respecto a otra especie concreta explicativa	PHE	-	=	=	<	<	<	<	<	<	
	Superficie de suelo con riesgo muy alto de desertificación (ha)	PAND	5.218	<	<	<	<	<	<	<	<	
	Superficie de suelo urbano (ha)	MAGRAMA/CORINE	62.553,81	=	=	>	>	>	>	>	>	
	Número de masas de agua afectadas por presiones significativas	PHE	108	=	=	<	<	<	<	<	<	
	% de masas de agua afectadas por presiones significativas	PHE	13,1 %	=	=	<	<	<	<	<	<	
AGUA POBLACIÓN SALUD HUMANA	Número de masas de agua subterránea en mal estado cuantitativo	PHE	1	1	1	1	1	1	0	0		
	% de masas de agua subterránea en mal estado cuantitativo	PHE	1,0 %	1,0 %	1,0 %	1,0 %	1,0 %	1,0 %	0 %	0 %		

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COMPONENTE AMBIENTAL	INDICADORES	FUENTE	VALOR ACTUAL (2013)	2015			2021			2027		
				VALOR MEDIDO	VALOR ESPERADO	GRADO DE CUMPLIMIENTO (%)	VALOR MEDIDO	VALOR ESPERADO	GRADO DE CUMPLIMIENTO (%)	VALOR MEDIDO	VALOR ESPERADO	GRADO DE CUMPLIMIENTO (%)
	Porcentaje de masas de agua subterránea afectadas por contaminación difusa	PHE	22,9 %		22,9 %		21,9 %		1,9 %			
	Número de masas de agua superficial en buen estado o mejor	PHE	545		545		607		789			
	% de masas de agua superficial en buen estado o mejor	PHE	66,2 %		66,2 %		73,8 %		95,9 %			
	Número de masas de agua subterránea en buen estado o mejor	PHE	81		81		82		103			
	% de masas de agua subterránea en buen estado o mejor	PHE	77,1 %		77,1 %		78 %		98 %			
	Número de masas de agua a las que se aplica prórroga	PHE	203		=		<		<			
	% de masas de agua a las que se aplica prórroga	PHE	21,9 %		=		<		<			
	Número de masas de agua a las que se aplican objetivos menos rigurosos	PHE	14		=		=		=			
	% de masas de agua a las que se aplican objetivos menos rigurosos	PHE	1,5 %		=		=		=			
	Número de masas de agua en las que se prevé el deterioro adicional	PHE	22		=		=		=			
	% de masas de agua en las que se prevé el deterioro adicional	PHE	2,4 %		=		=		=			

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COMPONENTE AMBIENTAL	INDICADORES	FUENTE	VALOR ACTUAL (2013)	2015			2021			2027		
				VALOR MEDIDO	VALOR ESPERADO	GRADO DE CUMPLIMIENTO (%)	VALOR MEDIDO	VALOR ESPERADO	GRADO DE CUMPLIMIENTO (%)	VALOR MEDIDO	VALOR ESPERADO	GRADO DE CUMPLIMIENTO (%)
	% de masas de agua superficial con control directo de su estado químico o ecológico	PHE	42,3 %	>		>		>			>	
	% de masas de agua subterránea con control directo de su estado químico	PHE	100 %	=		=		=			=	
	Demanda total para uso de abastecimiento (hm <sup>3</sup> /año)	PHE	358,90 (sin trasvases)	=		=		>			578,80 (2033)	
	Volumen suministrado para uso de abastecimiento (hm <sup>3</sup> /año)	PHE	70,7	=		=		=			=	
	% de unidades de demanda de abastecimiento que no cumplen los criterios de garantía	PHE	0	=		=		=			=	
	Demanda total para usos agrarios (hm <sup>3</sup> /año)	PHE	7.680,66	=		=		>			9.776,58 (2033)	
	Volumen suministrado para usos agrarios (hm <sup>3</sup> /año)	PHE	5.084,90	>		>		>			>	
	% de unidades de demanda de regadío que no cumplen los criterios de garantía	PHE	875,00	=		=		<<			<	
	Retorno en usos agrarios (hm <sup>3</sup> /año)	PHE	1.985,00	=		=		<			<	
	Capacidad total de embalse (hm <sup>3</sup> )	PHE	7.833,00	>		>		>			>	
	Capacidad máxima de desalación (hm <sup>3</sup> /año)	PHE	0	=		=		=			=	

Anexo XII. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del EBRO (2015-2021)

COMPONENTE AMBIENTAL	INDICADORES	FUENTE	VALOR ACTUAL (2013)	2015		2021		2027			
				VALOR MEDIDO	VALOR ESPERADO	GRADO DE CUMPLIMIENTO (%)	VALOR MEDIDO	VALOR ESPERADO	GRADO DE CUMPLIMIENTO (%)	VALOR MEDIDO	VALOR ESPERADO
	Volumen suministrado por desalación (hm <sup>3</sup> /año)	PHE	0	=					=		
	Volumen reutilizado (hm <sup>3</sup> /año)	PHE	14	=					>		
	Superficie total en regadío (ha)	PHE	900.623	>					>		
	% superficie regadío localizado	PHE	20 % (2009)	>					>>		
	% superficie en regadío por aspersión	PHE	25 % (2009)	>					>>		
	% superficie en regadío por gravedad	PHE	55 % (2009)	<					<<		
	Excedentes de fertilización nitrogenada aplicados a los suelos y cultivos agrarios (t/año)	PHE	23.867 N-NO3	<					<		
	Descarga de fitosanitarios sobre las masas de agua (t/año)	PHE	-	<					<		
	Porcentaje de habitantes equivalentes que recibe un tratamiento conforme a la Directiva 91/271/CEE	PHE	84,46 %	=					>		