

## 1. INTRODUCCIÓN

En el artículo 42 del Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA) y en el artículo 4 de su Reglamento de Planificación Hidrológica (RPH), se establece, que entre otros, el contenido de los planes hidrológicos de cuenca será:

*b) La descripción general de los usos, presiones e incidencias antrópicas significativas sobre las aguas, incluyendo:*

*a) Los usos y demandas existentes con una estimación de las presiones sobre el estado cuantitativo de las aguas, la contaminación de fuente puntual y difusa, incluyendo un resumen del uso del suelo, y otras afecciones significativas de la actividad humana.*

El presente anejo recoge el inventario de las presiones a las que están sometidas las diferentes masas de agua y se divide en los siguientes apartados:

1. Introducción
2. Base normativa
3. Resumen de presiones significativas
4. Resumen de impactos significativos<sup>2</sup>

La información más detallada sobre presiones en la demarcación hidrográfica del Duero, de las que se presenta en este anejo un resumen junto con mapas de información geográfica (SIG) de las presiones, se encuentra, en el Inventario de Presiones, elaborado y mantenido por la confederación hidrográfica del Duero (CHD).

## 2. BASE NORMATIVA

El marco normativo para el establecimiento del inventario de presiones viene definido en la Directiva Marco del Agua (DMA), el texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA) y el Reglamento de la Planificación Hidrológica (RPH). La Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la Instrucción de Planificación Hidrológica (IPH), detalla el contenido del inventario de presiones.

### 2.1. Directiva Marco del agua

#### 2.1.1. Aguas superficiales

La Directiva Marco del Agua (DMA) determina en su artículo 5 que los estados miembros de la Unión Europea deberán realizar un estudio de las repercusiones de la actividad humana en el estado de las aguas superficiales de conformidad con las especificaciones técnicas fijadas en el apartado 1.4 del anexo II:

*Los Estados miembros recogerán y conservarán la información sobre el tipo y la magnitud de las presiones antropogénicas significativas a las que puedan verse expuestas las masas de aguas superficiales de cada demarcación hidrográfica, en especial:*

*Estimación e identificación de la contaminación significativa de fuente puntual, producida especialmente por las sustancias enumeradas en el anexo VIII, procedentes de instalaciones y actividades urbanas, industriales, agrarias y de otro tipo, basándose, entre otras cosas, en la información recogida en virtud de:*

*i) los artículos 15 y 17 de la Directiva 91/271/CEE del Consejo,*

<sup>2</sup> Este apartado se ha incluido de acuerdo con la información requerida en el “reporting” de la Comisión Europea, y facilitar así esa tarea.

- ii) los artículos 9 y 15 de la Directiva 96/61/CE del Consejo, y a los efectos del plan hidrológico de cuenca inicial,
- iii) el artículo 11 de la Directiva 76/464/CEE del Consejo, y
- iv) las Directivas 75/440/CEE, 76/160/CEE, 78/659/CEE y 79/923/CEE del Consejo.

*Estimación e identificación de la contaminación significativa de fuente difusa, producida especialmente por las sustancias enumeradas en el anexo VIII, procedentes de instalaciones y actividades urbanas, industriales, agrarias y de otro tipo, basándose, entre otras cosas, en la información recogida en virtud de:*

- i) los artículos 3, 5 y 6 de la Directiva 91/676/CEE del Consejo,
- ii) los artículos 7 y 17 de la Directiva 91/414/CEE del Consejo,
- iii) la Directiva 98/8/CE del Consejo, y a efectos del primer plan hidrológico de cuenca,
- iv) las Directivas 75/440/CEE, 76/160/CEE, 76/464/CEE, 78/659/CEE y 79/923/CEE del Consejo.

*Estimación y determinación de la extracción significativa de agua para usos urbanos, industriales, agrarios y de otro tipo, incluidas las variaciones estacionales y la demanda anual total, y de la pérdida de agua en los sistemas de distribución.*

*Estimación y determinación de la incidencia de la regulación significativa del flujo del agua, incluidos el trasvase y el desvío del agua, en las características globales del flujo y en los equilibrios hídricos. Identificación de las alteraciones morfológicas significativas de las masas de agua.*

*Estimación e identificación de otros tipos de incidencia antropogénica significativa en el estado de las aguas superficiales.*

*Estimación de modelos de uso del suelo, incluida la identificación de las principales zonas urbanas, industriales y agrarias y, si procede, las pesquerías y los bosques.*

### 2.1.2. Aguas subterráneas

Respecto a la identificación de las presiones y sus impactos en las masas de agua subterránea, en los apartados 2.3, 2.4 y 2.5 del Anexo II de la DMA se establece:

*(Apartado: 2.3) Examen de la incidencia de la actividad humana en las aguas subterráneas: Por lo que se refiere a las masas de agua subterránea que cruzan la frontera entre dos o más Estados miembros o que se considere, una vez realizada la caracterización inicial con arreglo al punto 2.1, que pueden no ajustarse a los objetivos establecidos para cada masa de agua a que se refiere el artículo 4, deberán recogerse y conservarse, si procede, los datos siguientes relativos a cada masa de agua subterránea:*

a) la ubicación de los puntos de la masa de agua subterránea utilizados para la extracción de agua, con excepción de:

- los puntos de extracción de agua que suministren menos de 10 m<sup>3</sup> diarios, o
- los puntos de extracción de agua destinada al consumo humano que suministren un promedio diario inferior a 10 m<sup>3</sup> o sirvan a menos de 50 personas;

- b) las tasas anuales medias de extracción a partir de dichos puntos;
- c) la composición química del agua extraída de la masa de agua subterránea;
- d) la ubicación de los puntos de la masa de agua subterránea en los que tiene lugar directamente una recarga artificial;
- e) las tasas de recarga en dichos puntos;
- f) la composición química de las aguas introducidas en la recarga del acuífero; y
- g) el uso del suelo en la zona o zonas de recarga natural a partir de las cuales la masa de agua subterránea recibe su alimentación, incluidas las entradas contaminantes y las alteraciones antropogénicas de las características de la recarga natural, como por ejemplo la desviación de las aguas pluviales y de la escorrentía mediante la impermeabilización del suelo, la alimentación artificial, el embalsado o el drenaje.

*(Apartado: 2.4) Examen de la incidencia de los cambios en los niveles de las aguas subterráneas:*

Los Estados miembros también determinarán las masas de agua subterránea para las que se deberán especificar objetivos inferiores de conformidad con el artículo 4, entre otras razones atendiendo a la consideración de las repercusiones del estado de la masa de agua en:

- i) las aguas superficiales y ecosistemas terrestres asociados,
- ii) la regulación hidrológica, protección contra inundaciones y drenaje de tierras, iii) el desarrollo humano.

(Apartado: 2.5) Examen de la incidencia de la contaminación en la calidad de las aguas subterráneas:

Los Estados miembros determinarán aquellas masas de agua subterránea para las que habrán de especificarse objetivos menos rigurosos, en virtud de lo dispuesto en el apartado 5 del artículo 4 cuando, como resultado de la actividad humana, tal y como estipula el apartado 1 del artículo 5, la masa de agua subterránea esté tan contaminada que lograr el buen estado químico del agua subterránea sea inviable o tenga un coste desproporcionado.

### 2.1.3. Disposiciones generales del inventario de presiones a las aguas

El apartado 2 del anexo VII de la DMA establece que los planes hidrológicos de cuenca deberán incluir, entre otros:

*Un resumen de las presiones e incidencias significativas de las actividades humanas en el estado de las aguas superficiales y subterráneas, que incluya:*

- Una estimación de la contaminación de fuente puntual
- Una estimación de la contaminación de fuente difusa, incluido un resumen del uso del suelo
- Una estimación de las presiones sobre el estado cuantitativo del agua, incluidas las extracciones
- Un análisis de otras incidencias de la actividad humana sobre el estado del agua.

## **2.2. Ley de aguas**

El texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA), compuesto por el Real Decreto Legislativo (RDL) 1/2001, de 20 de julio, y sus sucesivas modificaciones, entre las cuales cabe destacar la Ley 62/2003, de 30 de diciembre (Artículo 129) y el Real Decreto-Ley 4/2007, de 13 de abril, incorpora la mayor parte de los requerimientos de la DMA al ordenamiento jurídico español.

El artículo 42, introducido por el RDL 1/2001 y modificado por la Ley 62/2003, de 30 de diciembre, establece en su apartado 1.b que los planes hidrológicos de cuenca comprenderán obligatoriamente:

*b) La descripción general de los usos, presiones e incidencias antrópicas significativas sobre las aguas, incluyendo:*

- a') Los usos y demandas existentes con una estimación de las presiones sobre el estado cuantitativo de las aguas, la contaminación de fuente puntual y difusa, incluyendo un resumen del uso del suelo, y otras afecciones significativas de la actividad humana.*

## **2.3. Reglamento de la planificación hidrológica**

El Reglamento de la Planificación Hidrológica (RPH), aprobado mediante el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, recoge el articulado y detalla las disposiciones del TRLA relevantes para la planificación hidrológica.

Según el artículo 3 del RPH una presión significativa es aquella que supera un umbral definido a partir del cual se puede poner en riesgo el cumplimiento de los objetivos medioambientales en una masa de agua.

En el artículo 4, el RPH establece el contenido obligatorio de los planes hidrológicos de cuenca, de acuerdo con el TRLA, que deberán incluir, entre otros:

b) *La descripción general de los usos, presiones e incidencias antrópicas significativas sobre las aguas, incluyendo:*

*a') Los usos y demandas existentes con una estimación de las presiones sobre el estado cuantitativo de las aguas, la contaminación de fuente puntual y difusa, incluyendo un resumen del uso del suelo, y otras afecciones significativas de la actividad humana.*

El apartado 1 del artículo 15 del RPH establece que *en cada demarcación hidrográfica se recopilará y mantendrá el inventario sobre el tipo y la magnitud de las presiones antropogénicas significativas a las que están expuestas las masas de agua superficial, tal y como vienen definidas en el artículo 3.*

El apartado 2 del artículo 15 recoge la información que deberá incluir el inventario de presiones:

*a) La estimación e identificación de la contaminación significativa originada por fuentes puntuales, producida especialmente por las sustancias enumeradas en el anexo II del Reglamento de Dominio Público Hidráulico, procedentes de instalaciones y actividades urbanas, industriales, agrarias y otro tipo de actividades económicas.*

*b) La estimación e identificación de la contaminación significativa originada por fuentes difusas, producida especialmente por las sustancias enumeradas en el anexo II del Reglamento de Dominio Público Hidráulico, procedentes de instalaciones y actividades urbanas, industriales, agrícolas y ganaderas, en particular no estabuladas, y otro tipo de actividades, tales como zonas mineras, suelos contaminados o vías de transporte.*

*c) La estimación y determinación de la extracción significativa de agua para usos urbanos, industriales, agrarios y de otro tipo, incluidas las variaciones estacionales y la demanda anual total, y de la pérdida de agua en los sistemas de distribución.*

*d) La estimación y determinación de la incidencia de la regulación significativa del flujo de agua, incluidos el trasvase y el desvío del agua, en las características globales del flujo y en los equilibrios hídricos.*

*e) La identificación e incidencia de las alteraciones morfológicas significativas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales.*

*f) La estimación e identificación de otros tipos de incidencia antropogénica significativa en el estado de las aguas superficiales, como la introducción de especies alóctonas, los sedimentos contaminados y las actividades recreativas.*

*g) Los usos del suelo, incluida la identificación de las principales zonas urbanas, industriales y agrarias, zonas de erosión, zonas afectadas por incendios, zonas de extracción de áridos y otras ocupaciones de márgenes y, si procede, las pesquerías y los bosques.*

El apartado 4 del artículo 22 del RPH además establece lo siguiente en relación a las reservas naturales fluviales:

*Cualquier actividad humana que pueda suponer una presión significativa sobre las masas de agua definidas como reservas naturales fluviales deberá ser sometida a un análisis específico de presiones e impactos, pudiendo la administración competente conceder la autorización correspondiente en caso de que los efectos negativos no sean significativos ni supongan un riesgo a largo plazo. Los criterios para determinar dichas presiones significativas se establecerán en el plan hidrológico.*

### **3. RESUMEN DE PRESIONES SIGNIFICATIVAS.**

#### **3.1. Introducción**

En el apartado 3.2. "Presiones" de la Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la Instrucción de Planificación Hidrológica, en adelante IPH, se tratan las presiones sobre las masas de agua y las disposiciones generales, a considerar para la elaboración del inventario de presiones de la demarcación.