



O F I C I O

**D. Serafín González Prieto**

**Presidente**

**Sociedade Galega de Historia Natural**

**Apartado de Correos 330**

**15780 – SANTIAGO DE COMPOSTELA**

S/REF. 25835 / RX 1425936

N/REF. E061201400003937 Observ PPRH SGHN

FECHA


ASUNTO Observaciones y sugerencias al a la propuesta de proyecto de revisión de plan hidrológico (ciclo de planificación hidrológica 2015-2021) de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil y su Estudio Ambiental Estratégico asociado.

En primer lugar, deseo trasladarle nuestro agradecimiento por la presentación de sus observaciones y sugerencias a la propuesta de proyecto de revisión de plan hidrológico (ciclo de planificación hidrológica 2015-2021) de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil y su Estudio Ambiental Estratégico asociado (artículos 20 y 21 Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental).

Las observaciones presentadas durante el período de consulta pública del proceso de planificación hidrológica son una buena muestra de la participación activa de todos los interesados para contribuir a promover, desde la responsabilidad compartida, una gestión sostenible, equilibrada y equitativa de los recursos hídricos de las cuencas de los ríos Miño, Sil y Limia.

Una vez analizadas sus observaciones y sugerencias a la citada propuesta de proyecto de revisión de plan hidrológico, y de conformidad con lo dispuesto tanto en la Directiva 2000/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas, como en el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA), así como en la legislación que la desarrolla, se procede a responder de forma motivada a cada una de ellas.

El contenido versa principalmente sobre las concentraciones de hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP's) en los sedimentos de las masas de agua naturales o artificiales.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACION Y MEDIO AMBIENTE	CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL MIÑO-SIL
REGISTRO DE SALIDA	OFICINA SERVICIOS CENTRALES
22/07/2015	09:56:33
 S061201500021629	



## Observación nº 1

### **Síntesis de la observación**

Se solicita que se incluya en el plan hidrológico el análisis sistemático de las concentraciones de hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP's) en los sedimentos de todas las masas de agua naturales o artificiales para evaluar si existe o no contaminación y por tanto factores de riesgo para la calidad de las aguas, los organismos acuáticos y la salud humana.

Causas:

- a) Los hidrocarburos policíclicos se originan en grandes cantidades durante los incendios forestales y luego son arrastrados por las lluvias hacia los cursos y masas de agua.
- b) Los elevados niveles de Fluoreanteno, Pireno, Benzo(a)antraceno y Bezo(a)pireno detectados en los sedimentos del embalse de As Conchas (río Limia, Ourense): hasta 12 veces superiores a los límites para la protección de la salud humana y hasta 60 veces superiores a los límites para la protección de los organismos acuáticos.

El autor señala que analizando huevos de un ave limícola que anida en arenales del litoral (*Charadrius alexandrinus*, Chortilejo patinegro), investigadores de las Universidades de Santiago de Compostela y de Aveiro encontraron que los niveles de hidrocarburos aromáticos policíclicos tras la oleada de incendios de 2006 eran 5 veces superiores a los detectados por la marea negra del Prestige.

### **Respuesta motivada**

1) Los HAPs están presentes en todos los niveles del medio ambiente, debido a procesos como los incendios forestales, la diagénesis (actividad microbiana sobre la materia orgánica), volcanes... y a procesos antrópicos como derrames desde buques, obtención de energía por combustión de materiales fósiles y otras muchas actividades industriales. Generalmente intervienen de forma simultánea en varios de estos procesos y además, una vez en la naturaleza, hay diversas reacciones que enmascaran la procedencia de los HAPs: la evaporación de los compuestos más volátiles que tiene lugar en la microcapa superficial, la foto-oxidación en las aguas superficiales, la biodegradación enzimática, la metabolización bacteriana y la oxidación química en el agua. La consecuencia de esta combinación de posibles fuentes y posibles reacciones de degradación, da lugar a mezclas de



hidrocarburos que hacen muy compleja la identificación del verdadero origen de la contaminación.

2) El artículo 8 de la Directiva 2000/60/CE, Directiva Marco de Agua (DMA), obliga a los Estados Miembros a establecer programas de seguimiento del estado de las masas de agua. Para dicho fin se han diseñado las redes de control de la CHMS que pretenden dar cumplimiento al citado artículo, al resto de directivas europeas y a sus correspondientes trasposiciones en materia de calidad de las aguas, así como garantizar los objetivos de calidad de las aguas establecidos en el Plan Hidrológico de cuenca. Dentro de la red de control operativo, existen 12 puntos de la red en la que se analiza la presencia de sustancias prioritarias en sedimentos y biota (dentro de las sustancias prioritarias se incluyen los HAPs - Real Decreto 60/2011, de 21 de enero, sobre las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas). Todos esos puntos se localizan actualmente en masas de agua de la categoría río (en el caso del río Limia, en Ponteliñares, código MS088FQ).

3) A los efectos de la definición de normas de calidad ambiental (NCA), se estará a lo dispuesto en el Real Decreto 60/2011, de 21 de enero, sobre las normas de calidad ambiental en la política de aguas. Las normas de calidad ambiental para la evaluación del estado químico son las recogidas en el anexo I del real decreto citado. Para la valoración del estado o potencial ecológico, las normas de calidad ambiental serán las señaladas en el anexo II del real decreto. El establecimiento de normas de calidad ambiental para los contaminantes del anexo III del Real Decreto 60/2011, de 21 de enero, no recogidos en sus anexos I y II, se realizará conforme a lo previsto en el anexo IV del mismo.

4) Actualmente, en la red de control operativo de la CHMS en 12 puntos de muestreo en masas de agua categoría río seleccionados, se analizan regularmente las sustancias prioritarias en sedimentos y biota (entre las que se encuentran los HAPs).

5) En el contrato de servicios adjudicado recientemente "*Control del estado químico y del estado y potencial ecológico en las masas de agua superficial de la de la demarcación hidrográfica del Miño-Sil*", se incluye también muestreo y análisis de sustancias prioritarias, incluyendo los HAPs.

6) Además de los puntos de control en sedimento y biota, se realizan controles de HAPs en masas de agua superficial de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil, de forma mensual o trimestral, en 15 puntos de la red de control operativo, y de forma anual en 55 puntos de la red de control de zonas protegidas para abastecimiento (zonas de captación de aguas destinadas al abastecimiento a la población). En dichos controles no se ha detectado presencia significativa de HAP en agua en ninguno de los puntos muestreados, cumpliéndose las normas de calidad aplicables a los HAPs en todos



los puntos de control. Por otra parte, estudios llevados a cabo en el tramo internacional del río Miño “*Proyecto TEAM-Miño cofinanciado por la Unión Europea, Fondo Europeo de Desarrollo Regional, en el marco del Programa de Cooperación Transfronteriza España-Portugal 2007-2013*”, detectan la presencia de dichos compuestos en la zona objeto de este estudio, respondiendo a un origen fundamentalmente pirolítico y en cuanto a los niveles encontrados en el estuario, están dentro de un margen de contaminación que se podría calificar como media-baja (*niveles de HAP menores en todos los casos a 0,070 µg/L. En la mayoría de los puntos las concentraciones medidas no superan los límites de cuantificación del método analítico para los distintos HAP, los cuales varían entre 0,005 y 0,020 µg/L. y en la parte de aguas continentales, en ninguno de los puntos de muestreo se han superado los valores establecidos para los HAP en la Directiva 2008/105/CE*). Sin embargo, no se descarta la presencia de niveles superiores en otros puntos como se indica en el escrito presentado.

7) El plan hidrológico vigente y el proyecto de nuevo plan 2015-2021, al que se presentan estas observaciones, señala tanto para los proyectos de repotenciación y mejora de las instalaciones hidroeléctricas como las centrales reversibles que usen infraestructuras ya existentes y los proyectos de aprovechamiento hidroeléctrico de nueva concesión, la obligación de incorporar medidas tendentes a minimizar la afección ambiental. Entre estas medidas se incluye un programa de control de la calidad físico-química y biológica del agua embalsada y del agua que retorne al cauce natural, así como de los sedimentos de la zona embalsada. En el caso de los sedimentos, incluirá un programa de medidas preventivas y correctoras de la sedimentación en el embalse, así como un control y seguimiento de su aterramiento o colmatación. En el caso del control biológico, se incidirá especialmente en el control y seguimiento de las poblaciones de cianobacterias y especies exóticas invasoras.

8) No obstante, en la revisión del plan vigente, se incluye el análisis sistemático de las concentraciones de hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAPs) en los sedimentos de las masas de agua naturales o artificiales (véase el Apéndice a la normativa sobre Normas de calidad ambiental para las sustancias prioritarias y otros contaminantes para la determinación del estado químico de las aguas superficiales).

9) Además atendiendo a su observación en el capítulo III, en el apartado relativo a impactos significativos se han recogido la presencia de hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAPs), como una consecuencia entre otras, de los incendios forestales.

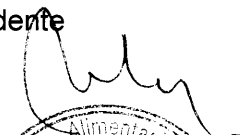



De acuerdo con el artículo 74.3) del Reglamento de la Planificación Hidrológica, las aportaciones de la consulta pública se integrarán en informes que formarán parte del proceso de planificación y que se recogerán en un anexo del plan.

Por último, con objeto de garantizar a todos los interesados los derechos de acceso a la información ambiental, tanto su escrito de propuestas, observaciones y sugerencias como la respuesta motivada, estarán accesibles en la página electrónica de esta Confederación Hidrográfica, junto con toda la documentación relativa al nuevo ciclo de planificación hidrológica 2015-2021.

Reiterando nuestro agradecimiento por su importante colaboración, le saluda atentamente,

El Presidente

  
  
Francisco Marín Muñoz