



GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
CUARTA DEL GOBIERNO

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL MIÑO-SIL O.A.

ESQUEMA PROVISIONAL DE TEMAS IMPORTANTES DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA MIÑO-SIL CICLO 2021-2027

WEBINAR, 7 de ABRIL de 2020

PREGUNTAS: oficina.planificacion@chminosil.es



ÍNDICE

1) INTRODUCCIÓN

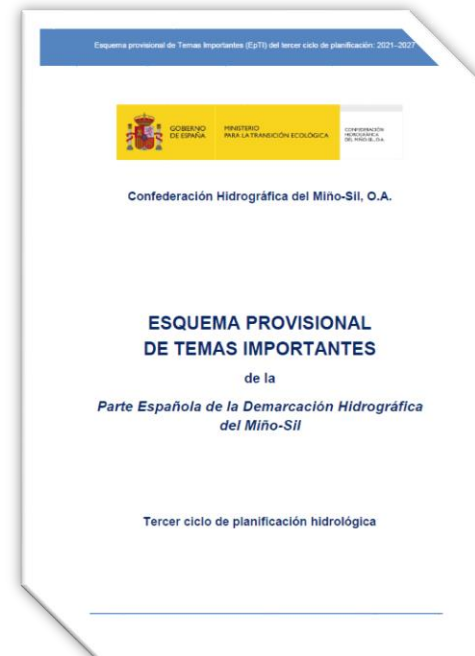
- 1.1. La DH Miño-Sil
- 1.2. Proceso de planificación
- 1.3. Objetivos del EpTI
- 1.4. Consulta pública del EpTI

2) TEMAS IMPORTANTES DE LA DEMARCACIÓN

- 2.1. Identificación y clasificación
- 2.2. Relación de los temas
- 2.3. Definición de las fichas

PREGUNTAS:

oficina.planificacion@chminosil.es





GOBIERNO DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA CUARTA DEL GOBIERNO

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL MIÑO-SIL, O.A.





INTRODUCCIÓN



oficina.planificacion@chminosil.es



Demarcación Hidrográfica Internacional de las Cuencas del Miño, Sil y Limia

-  Parte española de las cuencas
-  Otras Demarcaciones Hidrográficas España
-  Parte portuguesa de las cuencas
-  Otras Regiones Hidrográficas Portugal

Convenio de Albufeira (1998)



oficina.planificacion@chminosil.es

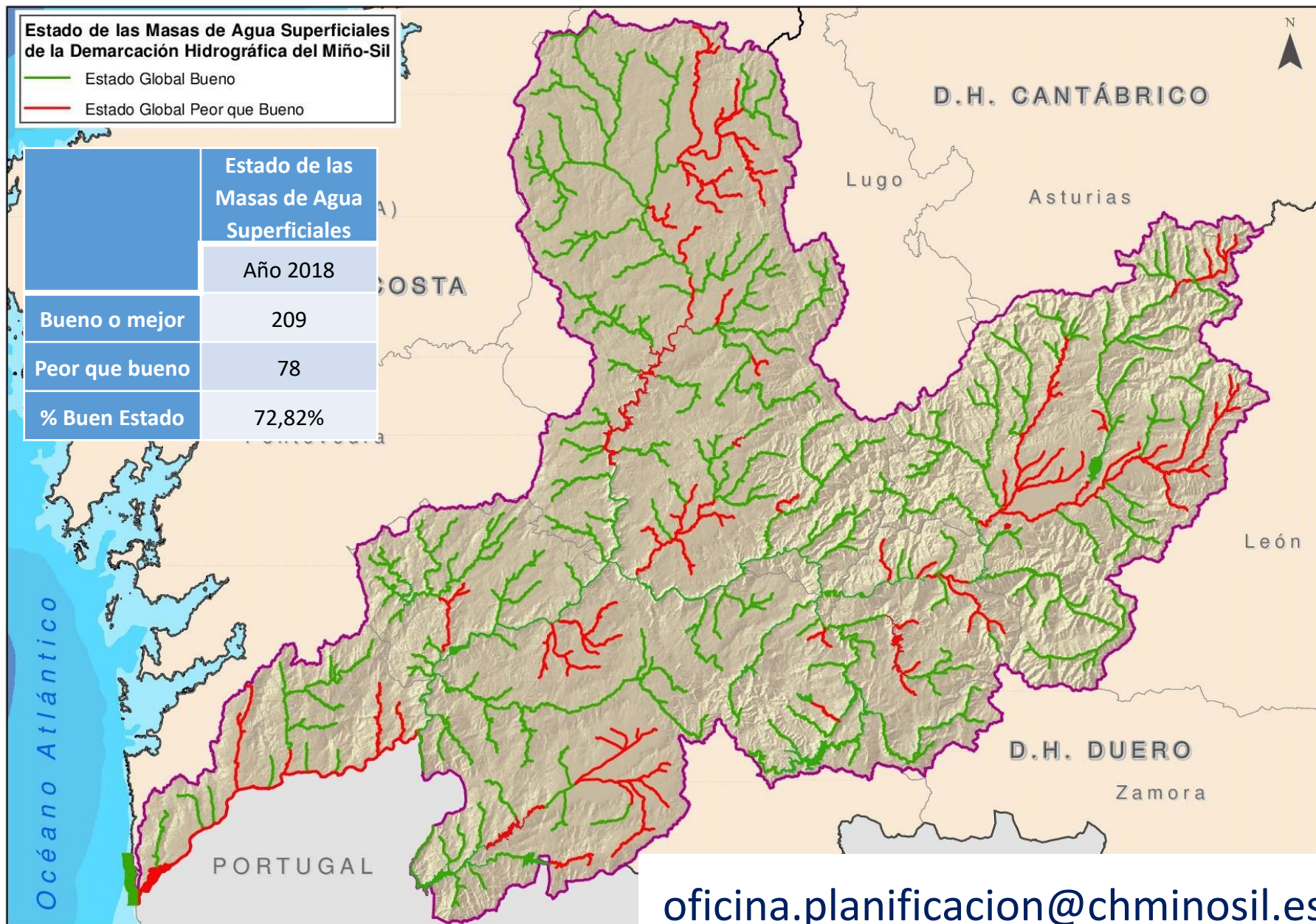


INTRODUCCIÓN

Estado de las Masas de Agua Superficiales de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil

- Estado Global Bueno
- Estado Global Peor que Bueno

| Estado de las Masas de Agua Superficiales | |
|---|--------|
| Año 2018 | |
| Bueno o mejor | 209 |
| Peor que bueno | 78 |
| % Buen Estado | 72,82% |

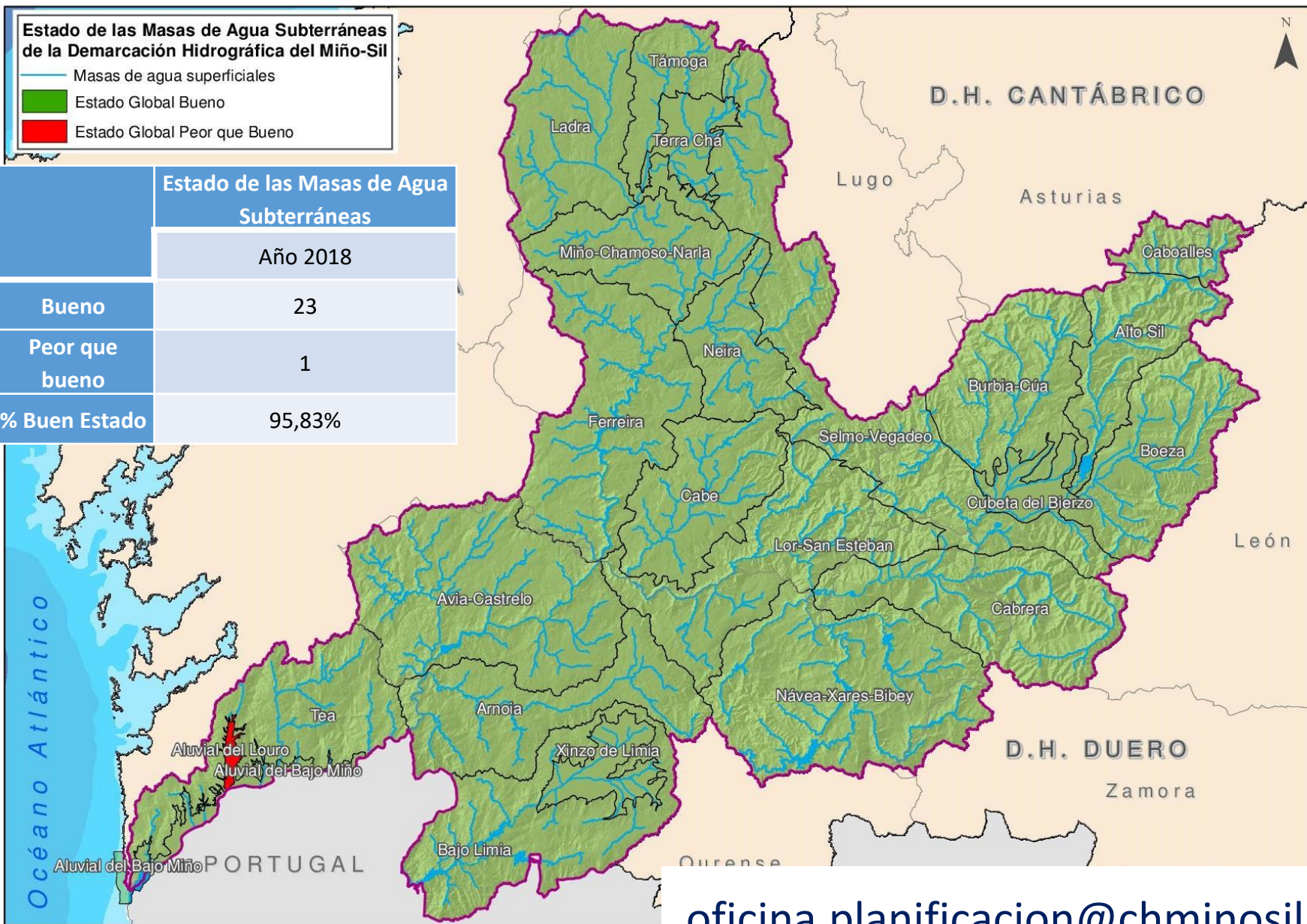




Estado de las Masas de Agua Subterráneas de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil

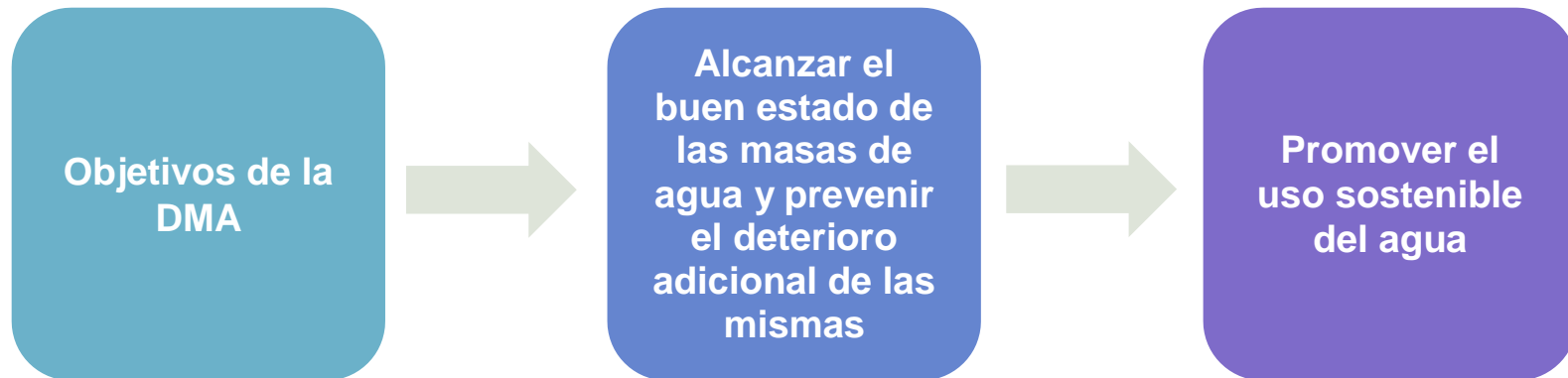
- Masas de agua superficiales
- Estado Global Bueno
- Estado Global Peor que Bueno

| Estado de las Masas de Agua Subterráneas | |
|--|---------------|
| Año 2018 | |
| Bueno | 23 |
| Peor que bueno | 1 |
| % Buen Estado | 95,83% |





OBJETIVOS PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA





COMPETENCIAS ESTADO Y CCAA

| Materia | Art. CE | Administración |
|--|--|--|
| Pesca Fluvial y Acuicultura | 148.1.11 | Comunidad Autónoma |
| Agricultura y ganadería | 148.1.7 | Comunidad Autónoma |
| Puertos no comerciales en aguas interiores | 148.1.6 | Comunidad Autónoma |
| Aguas minerales y termales | 148.1.10 | Comunidad Autónoma |
| Medio Ambiente | 148.1.9 149.1.23 | Comunidad Autónoma. Gestión y protección Estado.-Legislación Básica |
| Deporte y Ocio | 148.1.19 | Comunidad Autónoma |
| Turismo | 148.1.18 | Comunidad Autónoma |
| Aprovechamientos hidráulicos, canales y regadíos | 148.1.10 149.1.22 | Comunidad Autónoma Estado, cuando el agua discorra por más de una CA, o el transporte de energía salga de la CA |
| Montes | 148.1.8 149.1.23 | Comunidad Autónoma Estado.-Legislación Básica |
| Sanidad | 148.1.21 149.1.16 | Comunidad Autónoma Estado.-Legislación Básica y sanidad exterior |
| Minas y energía | 149.1.25 | Comunidad Autónoma Estado.-Legislación Básica |
| Obras públicas | 148.1.4 | |



COMPETENCIAS ENTIDADES LOCALES. ARTÍCULO 25 LBRL

- A) URBANISMO:** PLANEAMIENTO, GESTIÓN, EJECUCIÓN Y DISCIPLINA URBANÍSTICA. PROTECCIÓN Y GESTIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO. PROMOCIÓN Y GESTIÓN DE LA VIVIENDA DE PROTECCIÓN PÚBLICA CON CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD FINANCIERA. CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA EDIFICACIÓN.
- B) MEDIO AMBIENTE URBANO:** EN PARTICULAR, PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS, GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA, LUMÍNICA Y ATMOSFÉRICA EN LAS ZONAS URBANAS.
- C) ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE A DOMICILIO Y EVACUACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.**
- D) INFRAESTRUCTURA VIARIA Y OTROS EQUIPAMIENTOS DE SU TITULARIDAD.
- E) EVALUACIÓN E INFORMACIÓN DE SITUACIONES DE NECESIDAD SOCIAL Y LA ATENCIÓN INMEDIATA A PERSONAS EN SITUACIÓN O RIESGO DE EXCLUSIÓN SOCIAL.
- F) POLICÍA LOCAL, **PROTECCIÓN CIVIL, PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS.**
- G) TRÁFICO, ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS Y MOVILIDAD. TRANSPORTE COLECTIVO URBANO.
- H) INFORMACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA DE INTERÉS Y ÁMBITO LOCAL.
- I) FERIAS, ABASTOS, MERCADOS, LONJAS Y COMERCIO AMBULANTE.
- J) PROTECCIÓN DE LA SALUBRIDAD PÚBLICA.**
- K) CEMENTERIOS Y ACTIVIDADES FUNERARIAS.
- L) PROMOCIÓN DEL DEPORTE E INSTALACIONES DEPORTIVAS Y DE OCUPACIÓN DEL TIEMPO LIBRE.
- M) PROMOCIÓN DE LA CULTURA Y EQUIPAMIENTOS CULTURALES.



Planificación hidrológica

- Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio, aprobaba los planes de las cuencas intercomunitarias.
- Entrada en vigor de la Directiva Marco del Agua, diciembre año 2000.
- Plan ciclo 2009-2015, Real Decreto 285/2013, de 19 de abril.
- Plan ciclo 2015-2021. Real Decreto 1/2016, de 8 de enero,
- En elaboración el plan hidrológico para el ciclo 2021-2027.

RD 1/2016, 8 DE ENERO, BOE DEL 16 DE ENERO

Plan Hidrológico ciclo 2015-2021

2016

22 DE OCTUBRE 2018- 19 DE ABRIL 2019
18 ESCRITOS CON 91 PROPUESTAS.
INCORPORADAS EL 50,55 %
CONSOLIDADOS SEPTIEMBRE 2019

Plan Hidrológico 2021-2027

2021

2027

Siguiente ciclo

Documentos Iniciales

2019

Siguiente ciclo

Participación Pública

Proyecto de Plan Hidrológico 2021-2027

2020

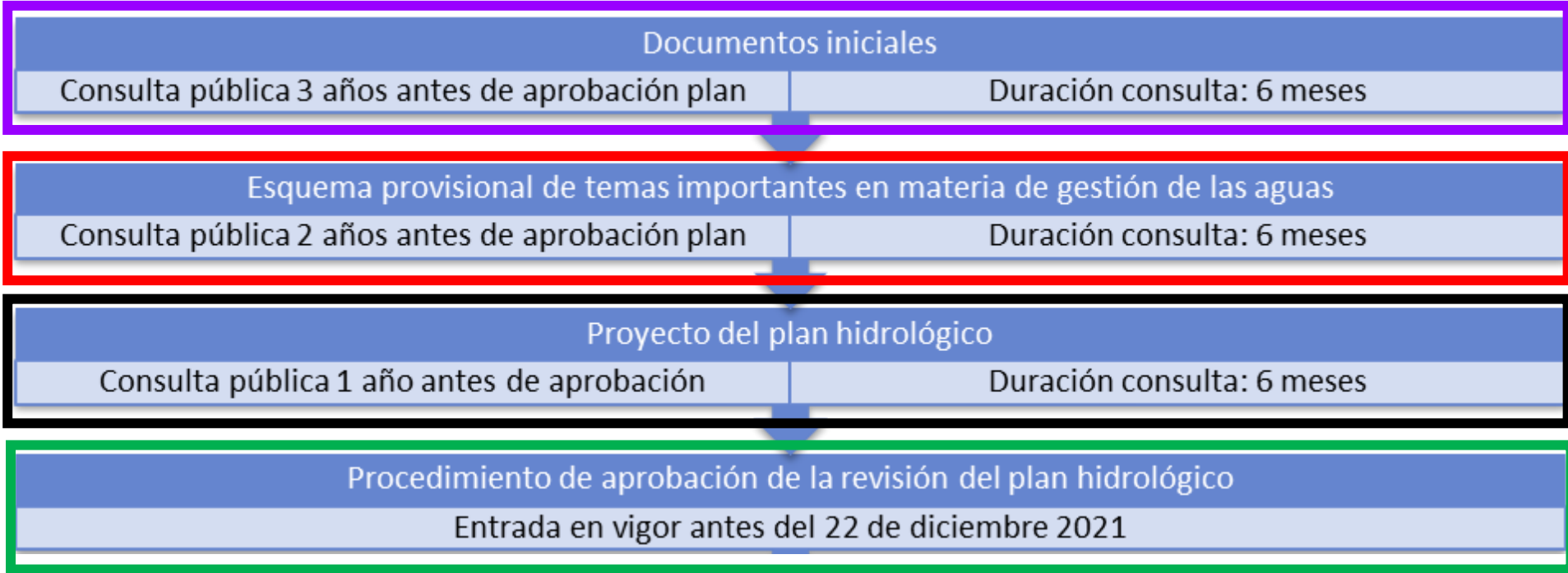
Esquema de Temas Importantes

2020

INICIO CONSULTA PÚBLICA ANUNCIO BOE 24 DE ENERO 6 MESES (PLAZO SUSPENDIDO) SERÁ PRORROGADO ESTADO DE ALARMA



FASES PROCESO DE PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA 2021-2027.



El **ETI** constituye realmente la **segunda etapa** en la elaboración **del Plan Hidrológico**, previa a la redacción del Plan y posterior a los documentos iniciales y establece las directrices para la elaboración del mismo.



1.1. Objetivos del ETI

- Los ETI actúan como **nexo de unión** entre los DOCUMENTOS INICIALES y la propuesta del PLAN HIDROLÓGICO y establece las directrices del mismo;

1º FASE (EpTI)

- Identificar, definir y plantear los principales problemas actuales y previsibles de la demarcación(Temas Importantes) que ponen en riesgo el logro de los OMAS ; indicando los sectores que los originan.
- Implicar a las partes interesadas.
- Plantear y valorar las posibles alternativas de actuación para solucionar los problemas y alcanzar los objetivos ambientales; señalando quién debe realizarlas y que sectores serán afectados por ellas.
- Concretar posibles decisiones a adoptar en la configuración del plan (concretar la solución).

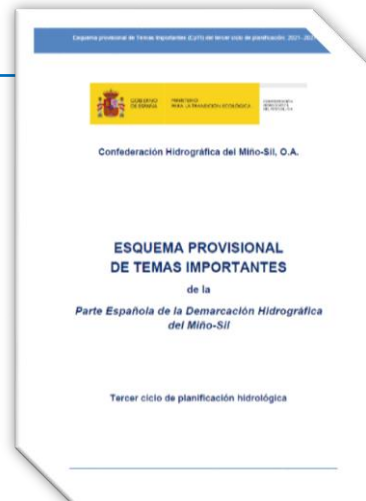


1.1. Objetivos del ETI

- Los ETI actúan como **nexo de unión** entre los DOCUMENTOS INICIALES y la propuesta del PLAN HIDROLÓGICO y establece las directrices del mismo; PLAN DSEAR

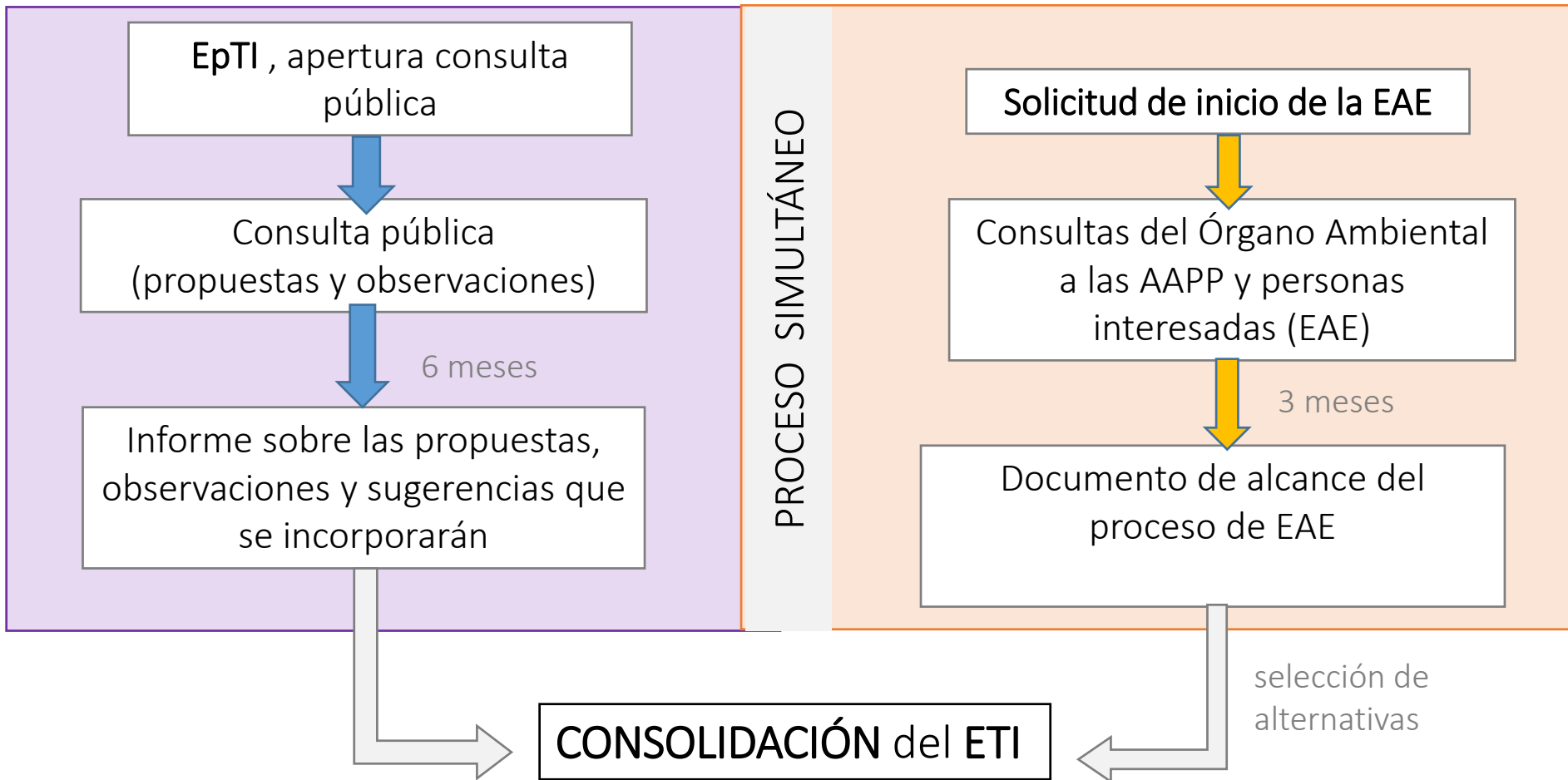
2º FASE

- Consolidar el documento tras un prolongado periodo de consulta y discusión pública de la forma más consensuada posible con todos los agentes interesados;
- Ratificar la identificación de los temas y su análisis;
- Establecer las directrices con las que debe desarrollarse posteriormente la revisión del Plan Hidrológico.





1.2. Consulta pública del EpTI, inicio de la evaluación ambiental estratégica y consolidación del documento





1.3. Consulta pública del EpTI, inicio de la evaluación ambiental estratégica y consolidación del documento



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Núm. 21

Viernes 24 de enero de 2020

Sec. V-B. Pág. 3961

V. Anuncios

B. Otros anuncios oficiales

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

2913 *Anuncio de la Dirección General del Agua por el que se inicia el período de consulta pública de los documentos titulados "Esquema provisional de Temas Importantes" correspondientes al proceso de revisión de tercer ciclo de los planes hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental (en el ámbito de competencia de la Administración General del Estado), Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro.*

De acuerdo con el artículo 7.2 de la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente, y a la Ley 17/2014, de 9 de octubre, de transparencia y acceso a la información pública, y de acuerdo con el artículo 74 del Reglamento de la Planificación Hidrológica, aprobado por Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, la Dirección General del Agua del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico anuncia el inicio de la consulta pública de los documentos "Esquema provisional de Temas Importantes" correspondientes al proceso de revisión de tercer ciclo de los planes hidrológicos de cuenca de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental (en el ámbito de competencia de la Administración General del Estado), Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro.

En el caso particular de la parte española de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental los documentos referidos corresponden, para ofrecer una mejor información, a la parte española completa de la demarcación. Sin embargo, este anuncio despliega efectos únicamente sobre la parte de competencia de la Administración General del Estado.

Los documentos se podrán consultar durante seis (6) meses, a contar desde el día siguiente a la publicación de este anuncio, en las sedes y páginas Web de los organismos de cuenca correspondientes. Dentro de ese plazo, se podrán realizar las aportaciones y formular cuantas observaciones y sugerencias se estimen convenientes dirigidas al organismo de cuenca respectivo, según se indica a continuación:

- a) Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental y parte española de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental: Confederación Hidrográfica del Cantábrico (www.chcantabrico.es). Plaza de España, 2; 33071 Oviedo.
- b) Parte española de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil: Confederación Hidrográfica del Miño-Sil (www.chminosil.es). Calle de Curros Enríquez, 4; 32003 Ourense.
- c) Parte española de la Demarcación Hidrográfica del Duero: Confederación Hidrográfica del Duero (www.chduero.es). Calle de Muro, 5; 47004 Valladolid.
- d) Parte española de la Demarcación Hidrográfica del Tajo: Confederación Hidrográfica del Tajo (www.chtajo.es). Avenida de Portugal, 81; 28071 Madrid.

cve: BOE-A-2020-2913
Verificable en sede.mh.es

Esquema provisional de Temas Importantes (EpTI) del tercer ciclo de planificación: 2021-2027



Confederación Hidrográfica del Miño-Sil, O.A.

INICIO CONSULTA PÚBLICA ANUNCIO BOE 24 DE ENERO DE 2020

SUSPENDIDO POR EL ESTADO DE ALARMA

ESQUEMA PROVISIONAL DE TEMAS IMPORTANTES

de la

Parte Española de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil

Tercer ciclo de planificación hidrológica



Esquema de Temas Importantes

Parte española de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil



Esquema de Temas Importantes

Parte española de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil



¿Qué es el Esquema de Temas Importantes?

El Esquema de Temas Importantes (ETI) es un documento intermedio clave en el proceso de revisión del Plan Hidrológico. Se apoya en los resultados obtenidos tras la consolidación de los Documentos Iniciales y debe servir como elemento que sustente la propuesta de proyecto de Plan Hidrológico.

¿Cuáles son los objetivos?

- Identificar, definir y valorar los principales problemas de la demarcación.
- Plantear y valorar las posibles alternativas de actuación para solucionar los problemas.
- Concretar las posibles decisiones a adoptar en la configuración posterior del plan.

¿Qué asuntos nos preocupan?

Establecer un régimen de caudales ecológicos en nuestros ríos que permita garantizar el mantenimiento de los ecosistemas vinculados a estas masas de agua e implantar todos los componentes del mismo.

Disminuir las presiones e impactos originados por la contaminación urbana e industrial, implementando las actuaciones necesarias de saneamiento y depuración, con especial atención a los problemas asociados a la dispersión poblacional.

Corregir la alteración hidromorfológica de nuestros ríos, garantizando su continuidad longitudinal y transversal, y minimizando el número de elementos artificiales que dificultan la normal circulación de las aguas para permitir la consecución de los objetivos ambientales.

Mejorar la coordinación entre las distintas administraciones con competencias relacionadas con la protección de las aguas y así asegurar la ejecución de las medidas necesarias para alcanzar los objetivos ambientales, garantizándose su financiación.

Mejorar el conocimiento de los usos y demandas del agua mediante el control y seguimiento de las extracciones en la demarcación.

Adoptar las medidas necesarias para la adaptación y mitigación del cambio climático, que está provocando, entre otros efectos, fenómenos meteorológicos extremos más frecuentes y nocivos.

Reducir la contaminación difusa de nuestras aguas, que en muchos casos impide alcanzar los objetivos ambientales, principalmente por los altos contenidos de nutrientes y pesticidas.

Evitar la extracción no sostenible sobre las masas de agua superficiales y subterráneas frenando el deterioro de nuestros ríos, acuíferos y ecosistemas asociados, y asegurar su buen estado para las generaciones futuras.

Minimizar los impactos provocados por los aprovechamientos hidroeléctricos primando la conservación e integridad de los ecosistemas acuáticos frente a la sobreexplotación y adaptar al máximo la gestión al régimen hidrológico natural.

Garantizar una asignación eficiente de los recursos hídricos que contribuya a un reparto más equitativo y solidario del agua.

Restaurar las áreas afectadas por escombreras y recuperar los cauces afectados por la minería evitando nuevos desvíos.

Potenciar una recuperación de los costes de los servicios del agua que permita un uso más eficiente de los recursos hídricos y poder financiar todas las medidas para el logro de los objetivos ambientales.

¿Qué contenidos debe contemplar?

- Listado de presiones que impiden alcanzar los objetivos ambientales, incluyendo los sectores y las actividades que los ponen en riesgo.
- Actuaciones propuestas para mejorar la situación.
- Descripción de los sectores que se van a ver afectados por las medidas planteadas.

El ETI sistematiza estos contenidos a través de una ficha de cada Tema Importante.

¿Cómo puedes participar activamente en su elaboración?

- El Esquema provisional de Temas Importantes se somete a consulta pública durante seis meses para que el público pueda presentar las Propuestas, Observaciones y Sugerencias (POS) que estime convenientes.
- Las POS recibidas se analizarán, incorporando las que se consideren adecuadas al documento definitivo.
- Durante este plazo la Confederación Hidrográfica organizará talleres y reuniones para debatir el contenido del ETI, con el fin de promover la participación activa de aquellos sectores interesados y del público en general.
- El documento consolidado tras el proceso de participación se somete a informe del Consejo del Agua de la demarcación.

iParticipa





MAYO 2020

| L | M | M | J | V | S | D |
|----|----|----|----|----|----|----|
| | | | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |

TALLER PARTICIPATIVO N°1: OURENSE, 5 DE MAYO DE 2020

TEMAS: ALTERACIONES HIDROMORFOLÓGICAS; USOS HIDROELÉCTRICOS; CAUDALES ECOLÓGICOS; ECOSISTEMAS ACUÁTICOS DEPENDIENTES DEL MEDIO HÍDRICO; MINERÍA

TALLER PARTICIPATIVO N°2: XINZO DE LIMIA (OURENSE), 7 DE MAYO DE 2020

TEMAS: CONTAMINACIÓN URBANA E INDUSTRIAL; CONTAMINACIÓN DIFUSA; CONTAMINACIÓN DE SUELOS Y OTROS (MINERA); DEMANDAS REGADÍO

TALLER PARTICIPATIVO N°3: MONFORTE DE LEMOS (LUGO), 19 DE MAYO DE 2020

TEMAS: ABASTECIMIENTO Y PROTECCIÓN DE LAS AGUAS; RECUPERACIÓN DE COSTES Y FINANCIACIÓN; COORDINACIÓN ENTRE AAPP; OPTIMIZACIÓN DE LA OFERTA DE RECURSOS HÍDRICOS Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS

TALLER PARTICIPATIVO N°4: FENÓMENOS EXTREMOS: PONTEAREAS (PONTEVEDRA), 21 DE MAYO DE 2020

TEMAS: CAMBIO CLIMÁTICO; GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN; ORDENACIÓN Y CONTROL DEL DPH; GESTIÓN FORESTAL



JUNIO 2020

| L | M | M | J | V | S | D |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | | | | | |

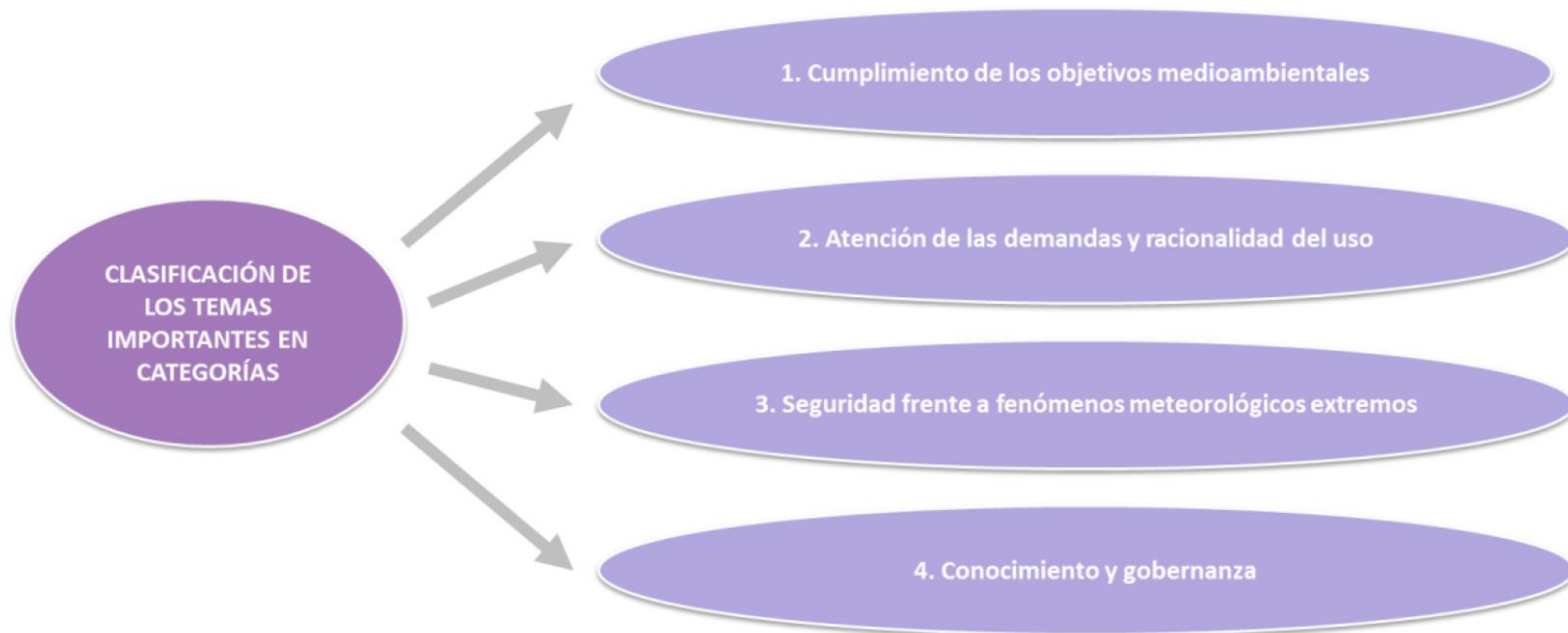
Durante la semana señalada del 1 de junio se llevarán a cabo reuniones bilaterales con cada sector:

- Asociaciones en defensa de los intereses ambientales.
- Usuarios de abastecimiento.
- Sector agropecuario.
- Agentes sociales.
- Colegios profesionales.
- Universidades.
- Hidroeléctricos.
- AA PP.



Se entiende por **Tema Importante** en materia de gestión de aguas, aquella cuestión relevante a la escala de la planificación hidrológica y que pone en riesgo el cumplimiento de sus objetivos.

3.1. Identificación y clasificación de Temas Importantes (T.I)





2.2. Relación de Temas Importantes

- Respecto al ciclo anterior se han fusionado y redefinido algunos de los temas:

| | |
|--|--|
| T01. Alteraciones hidromorfológicas. T12. Ocupación del dominio público hidráulico y el dominio público marítimo terrestre. | T01. Alteraciones hidromorfológicas. |
| T02. El uso hidroeléctrico | T02. El uso hidroeléctrico |
| T14. Abastecimiento urbano y a la población dispersa | T03. Abastecimiento y protección de las fuentes de agua para uso urbano |
| T03. Extracción de agua | T04. Optimización de la oferta de recursos hídricos y gestión de infraestructuras |
| T04. Ecosistemas acuáticos y terrestres dependientes del medio hídrico | T05. Zonas protegidas. Ecosistemas acuáticos y terrestres dependientes del medio hídrico |
| T05. Caudales ecológicos | T06. Implantación del régimen de caudales ecológicos |
| T06. Contaminación por vertidos puntuales | T07. Contaminación urbana e industrial |
| T07. Contaminación de origen agrícola y ganadero | T08. Contaminación difusa |
| T09. Gestión forestal | T09. Gestión forestal |
| T10. Clasificación tipológica de las masas de agua y valoración del estado | - |
| T11. Minería | T10. Contaminación minera y otras alteraciones morfológicas |
| T13. Otros problemas importantes | T11. Suelos contaminados |
| T15. Otros usos | T12. Ordenación y control del dominio público hidráulico |
| T16. Cuestiones económicas y recuperación de costes de los servicios del agua | T13. Recuperación de costes y financiación |
| T17. Fenómenos meteorológicos extremos | T16. Gestión del riesgo de inundación |
| T18. Eventos accidentales que puedan producir contaminación u otros efectos adversos | T14. Cambio climático |
| T19. Seguridad de las infraestructuras T20. Coordinación entre administraciones T22. Participación pública activa T08. Incidencia sobre el estado de las masas trasfronterizas debido a las presiones ejercidas en la zona internacional de la demarcación T21. Soporte de información para la planificación hidrológica | T15. Coordinación entre administraciones |



2.3. Definición de las fichas

Los campos a considerar en el modelo de fichas a sido el siguiente:

- 1. Nombre del Tema Importante**
- 2. Descripción y localización del problema**
- 3. Naturaleza y origen de las presiones generadoras del problema**
- 4. Sectores y actividades generadores del problema**
- 5. Planteamiento de alternativas**
 - Previsible evolución del problema bajo el escenario tendencial (alternativa 0).
 - Solución cumpliendo los objetivos ambientales antes de 2027 (alternativa 1).
 - Solución alternativa 2.
- 6. Sectores y actividades afectadas por las posibles alternativas**
- 7. Decisiones que pueden adoptarse de cara a la configuración del futuro plan**
- 8. Temas relacionados**

FICHAS

CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES

F01. Alteraciones hidromorfológicas

F02 Usos hidroeléctricos

F03. Abastecimiento y protección de las fuentes de agua para uso urbano

F04. Optimización de la oferta de recursos hídricos y gestión de infraestructuras

F05. Zonas protegidas. ecosistemas acuáticos y terrestres dependientes del medio hídrico

F06. Implantación del régimen de caudales ecológicos

F07. Contaminación urbana e industrial

F08. Contaminación difusa

F09. Gestión forestal

F10. Contaminación minera y otras alteraciones morfológicas

F11. Suelos contaminados

ATENCIÓN DE LAS DEMANDAS Y RACIONALIDAD DEL USO

F12. Ordenación y control del dominio público hidráulico

F13. Recuperación de costes y financiación

SEGURIDAD FRENTE A FENÓMENOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS

F14. Cambio climático

F16. Gestión del riesgo de inundación

CONOCIMIENTO Y GOBERNANZA

F15. Coordinación entre administraciones





CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES

- F01. Alteraciones hidromorfológicas.
- F02. Usos hidroeléctricos.
- F03. Abastecimiento y protección de las fuentes de agua para uso urbano.
- F04. Optimización de la oferta de recursos hídricos y gestión de infraestructuras .
- F05. Zonas protegidas. Ecosistemas acuáticos y terrestres dependientes del medio hídrico.
- F06. Implantación del régimen de caudales ecológicos.
- F07. Contaminación urbana e industrial.
- F08. Contaminación difusa.
- F09. Gestión forestal.
- F10. Contaminación minera y otras alteraciones morfológicas.
- F11. Suelos contaminados.



FICHA 01. ALTERACIONES HIDROMORFOLÓGICAS

- En la DHMS existen 75 grandes presas y 4.300 azudes.
- Referido principalmente al impacto sobre la continuidad longitudinal y lateral de los cauces.
- Fuerte impacto sobre los ecosistemas acuáticos.
- De las 287 masas de agua superficial, **71 designadas como de naturaleza muy modificadas** y 2 artificiales.
- Actualmente de las **47 masas de agua superficiales en riesgo** de no cumplir los OMAs, 22 en estado pero que bueno.
- El sector energético es el principal agente generador de las presiones.





FICHA 01. ALTERACIONES HIDROMORFOLÓGICAS

- **Alternativa 0 (o tendencial)**

oficina.planificacion@chminosil.es

- Hay 116 medidas contempladas en el PdM (6% ejecutadas y 9,48 % en ejecución)
- Presupuesto total de 60,7 millones de euros, del cual se ha ejecutado el 30,42%.

- **Alternativa 1**

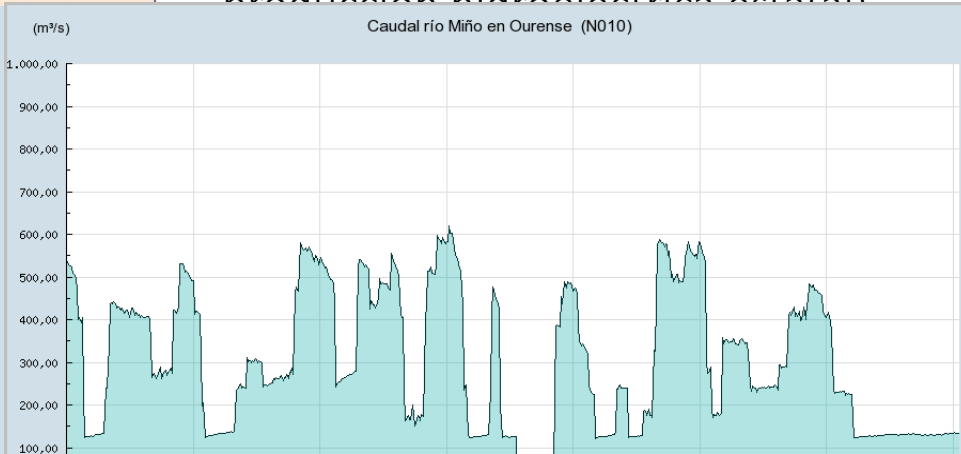
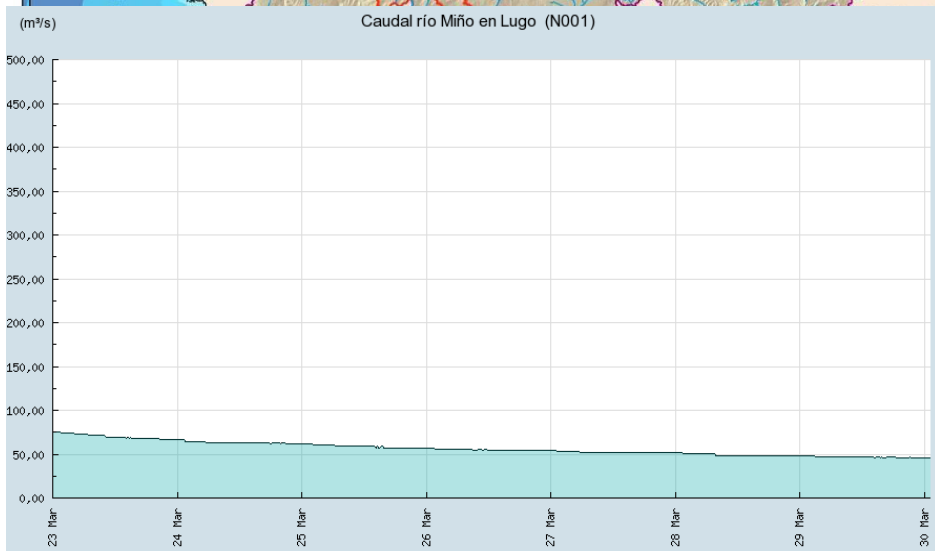
- Eliminación o garantizar la franqueabilidad de todas las infraestructuras existentes : coste inviable.

- **Alternativa 2**

- Ejecución completa del PdM. Eliminación obstáculos, restauración fluvial, infraestructuras verdes. Implantación de todos los componentes del régimen de caudales ecológicos etc.
- Realizar documentos específicos: “Protocolo de caracterización hidromorfológica de masas de agua de la categoría ríos”, “Protocolo para el cálculo de métricas de los indicadores hidromorfológicos de las masas de agua categoría río” y revisión presiones hidromorfológicas y revisión del PdM. Compromiso en la ejecución por parte de todas las AAPP.



FICHA 02. USOS HIDROELÉCTRICOS



FICHA 02. USOS HIDROELÉCTRICOS

Alternativa 0 (tendencial)

- Hay **133 medidas contempladas** en el PdM, de las cuales 8 están ejecutadas y 19 en ejecución.

| | Medidas contempladas en el Plan Vigente | | | |
|-----------------------|---|----------------|--------------|----------------|
| | Ejecutadas | En Ejecución | Sin Iniciar | TOTAL |
| Presupuesto | 22.728.176,04 | 113.134.842,65 | 8.010.105,43 | 143.873.124,13 |
| Presupuesto Ejecutado | 22.728.176,04 | 10.112.662,80 | 0,00 | 32.840.838,85 |
| % | 15,80% | 7,03% | 0,00% | 22,83% |

- Presupuesto total: 143 millones euros del cual el 15,80% está ejecutado y el 7,03% en ejecución.

Alternativa 1

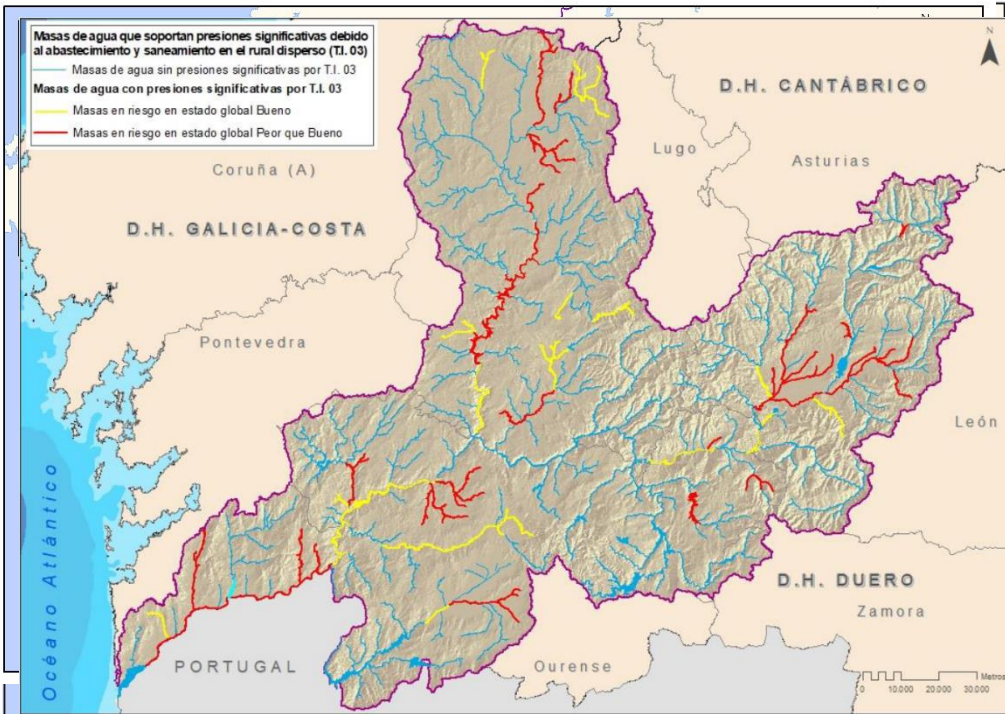
- Implantación del régimen natural como régimen de caudales ecológicos en todas las masas de agua y garantizar la franqueabilidad de todas las infraestructuras

Alternativa 2

- Además de cumplir con el PdM. Ingreso del 100% del canon hidroeléctrico 112.bis TRLA para el organismo de cuenca, de este modo se podrán ejecutar las actuaciones necesarias (en lugar de únicamente el 2% actual) y fluvial y vigilancia y control del DPH. MEDIA oficina.planificacion@chminosil.es



FICHA 03. ABASTECIMIENTO Y PROTECCIÓN DE LAS FUENTES DE AGUA PARA USO URBANO



Abastecimiento = 53,5 %
total de extracciones

Urbanos = 83,9 %
total de vertidos

- La DHMS se caracteriza por su alta dispersión poblacional 12.065 núcleos de población (10.311 menores de 50 hab) con 45,24 hab/km² (media nacional 88 hab/km²).

Esta dispersión genera una elevada presión sobre un alto porcentaje de masas de agua debido a:

- Las **extracciones**, con un total de 21.474 (2.983 superficiales y 18.491 subterráneas) de las cuales 11.490 son para abastecimiento urbano.
- Los **vertidos puntuales** con 2.899 vertidos puntuales registrados en 2018, de los cuales 2.432 son de origen urbano.

En la DHMS hay 61 masas de agua en riesgo de no cumplir los OMAs (40 de ellas en estado peor que bueno)

FICHA 03. ABASTECIMIENTO Y PROTECCIÓN DE LAS FUENTES DE AGUA PARA USO URBANO

Alternativa 0 (o tendencial)

- Hay **278 medidas contempladas** en el PdM, de las cuales 72 están ejecutadas y 43 en ejecución.

| | Medidas contempladas en el Plan Vigente | | | |
|------------------------------|---|----------------|---------------|----------------|
| | Ejecutadas | En Ejecución | Sin Iniciar | TOTAL |
| Presupuesto | 104.625.780,12 | 114.961.298,05 | 93.069.712,30 | 312.656.790,47 |
| Presupuesto Ejecutado | 104.625.780,12 | 4.637.810,71 | 0,00 | 109.263.590,83 |
| % | 33,46% | 1,48% | 0,00% | 34,95% |

- Presupuesto total de 312 millones de euros, del cual el 34,95% está ejecutado.

Alternativa 1

- Actuar sobre las redes de todos los núcleos para optimizar los rendimientos de las redes y eliminar vertidos contaminantes.

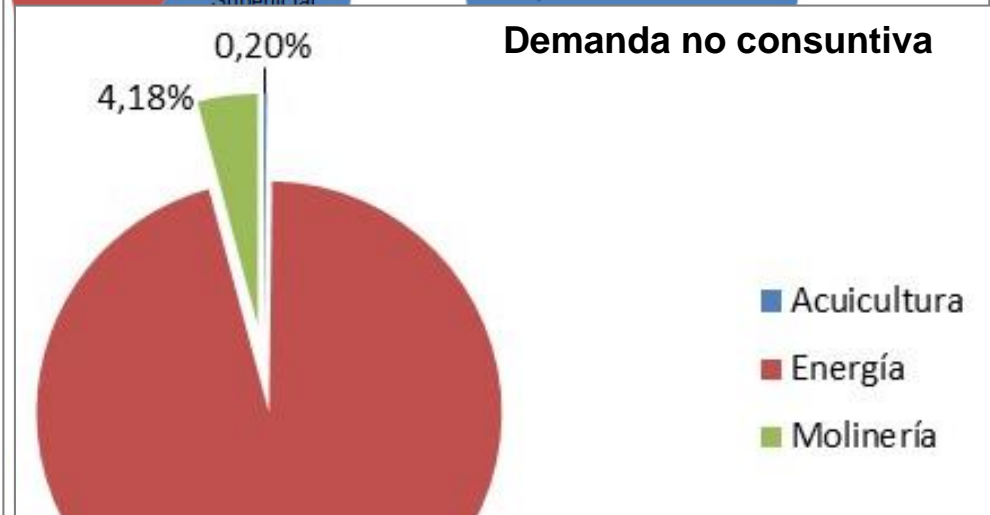
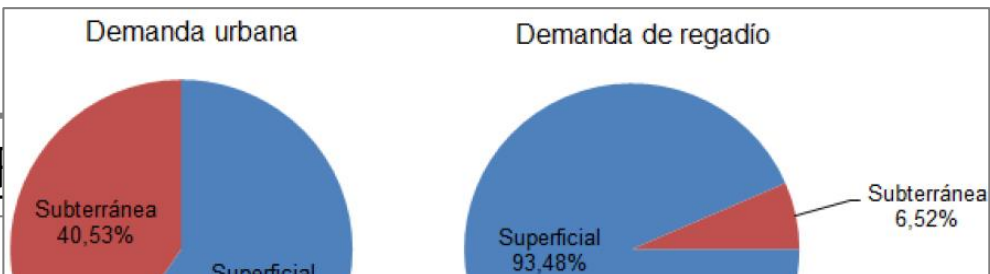
Alternativa 2

- La alternativa 2 implica por un lado completar las 43 medidas que se están ejecutando y las 163 que restan por iniciar en el plan vigente, con un presupuesto de 203.393.199,64 €,
- y por otro ejecutar medidas adicionales para incrementar la eficiencia en las redes de distribución y eliminar/reducir los vertidos mejorando la coordinación entre AAPP.



FICHA 04. OPTIMIZACIÓN DE LA O GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS

- Inventario de recursos 6 sistemas de explotación;
- La **demanda consuntiva total** en la DHMS es de 429,21 hm³/año. Índice de explotación del 3,7 %.
- El **79,52%** de las demandas consuntivas se satisfacen con recursos de **origen superficial** y el **20,48%** con recursos **subterráneos**.
- La **demanda (hidroeléctricos, molinería)** en la DHMS es de 51.886,78 hm³/año.
- Todos los sectores contribuyen a crear presiones por este tema importante.
- Una sobreexplotación puede disminuir el caudal circulante por los cauces influyendo negativamente en los ecosistemas asociados por menor dilución, parámetros físicoquímicos, así como alteraciones hidromorfológicas etc



| Sistema | Déficit de suministro (hm ³ /año) | Garantía volumétrica (%) |
|----------------------|--|--------------------------|
| Sistema Miño Alto | 28,78 | 71,80 |
| Sistema Miño Bajo | 1,24 | 97,94 |
| Sistema Sil Superior | 6,21 | 97,03 |
| Sistema Sil Inferior | 0,15 | 98,42 |
| Sistema Cabe | 0,18 | 98,99 |
| Sistema Limia | 6,55 | 78,80 |

FICHA 04. OPTIMIZACIÓN DE LA OFERTA DE RECURSOS HÍDRICOS Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS

oficina.planificacion@chminosil.es

Alternativa 0 (o tendencial)

- Hay 107 medidas contempladas en el PdM, de las cuales el 40% están ejecutadas, mientras el 12,2% están en ejecución.

| | Medidas contempladas en el Plan Vigente | | | |
|-----------------------|---|---------------|--------------|----------------|
| | Ejecutadas | En Ejecución | Sin Iniciar | TOTAL |
| Presupuesto | 33.093.902,30 | 67.377.250,78 | 6.953.851,96 | 107.425.005,04 |
| Presupuesto Ejecutado | 33.093.902,30 | 1.506.824,65 | 0,00 | 34.600.726,94 |
| % | 30,81% | 1,40% | 0,00% | 32,21% |

- Presupuesto total de 107 millones de euros, del cual se ha ejecutado el 32,21 %.

Alternativa 1

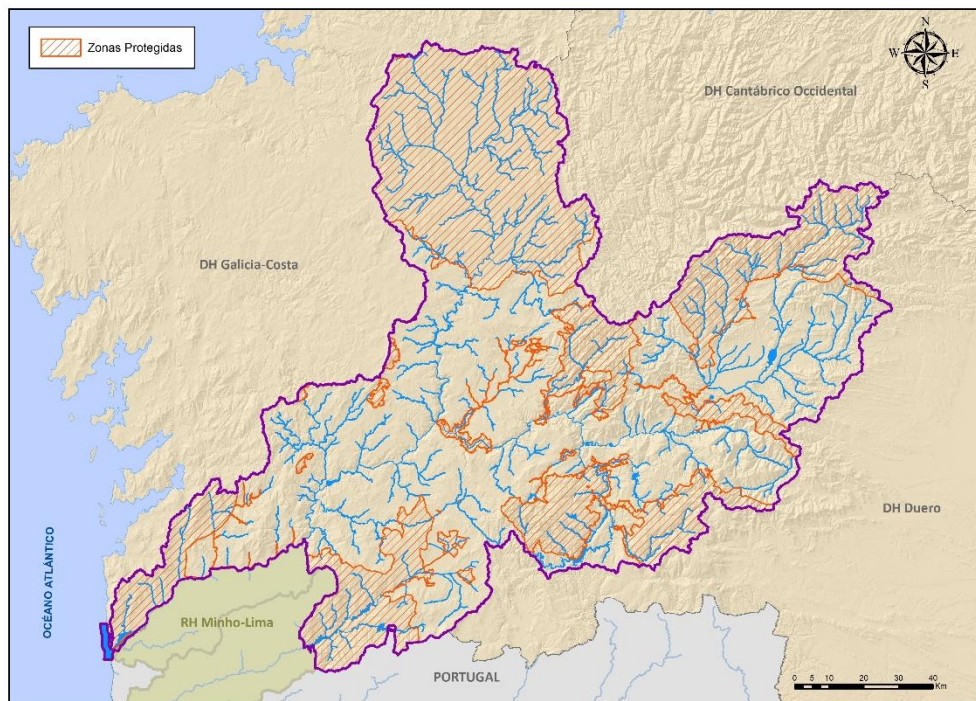
- Llevar a cabo todas las actuaciones necesarias para poder satisfacer todas las demandas presentes y futuras sin incrementar los volúmenes extraídos

Alternativa 2

- Completar ejecución PdM, y otras medidas ligadas a la eficiencia y mejora del uso del agua. Priorización conforme al PLAN DSEAR, actuaciones para garantizar abastecimiento a población. Modernización de todos los regadíos especialmente en A Limia. Potenciar las redes de control. Campañas de sensibilización. Eliminar captaciones ilegales. Registro.



FICHA 05. ZONAS PROTEGIDAS. ECOSISTEMAS ACUÁTICOS Y TERRESTRES DEPENDIENTES DEL MEDIO HÍDRICO

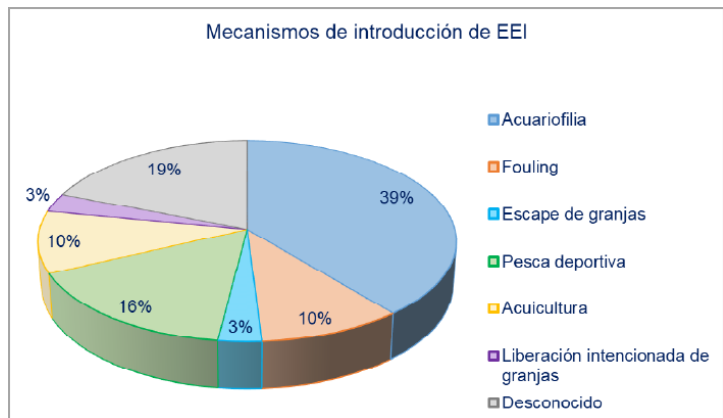
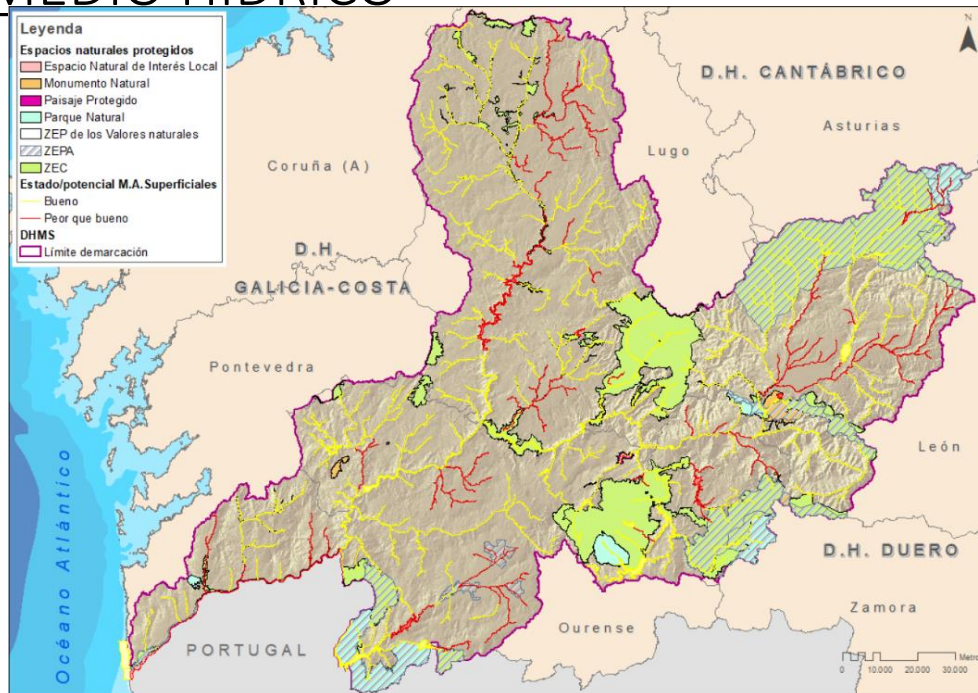


- Zonas de protección de hábitat o especies, hay 29 ZEC y 14 ZEPA que pertenecen a la Red Natura 2000. Con una superficie de 3.273 km² y 1.998 km² respectivamente.
- Espacios naturales protegidos, 20 presentes en la DHMS con una superficie de 529,97 km².
- Zonas de protección de especies amenazadas, 37 zonas registradas.
- Reservas naturales fluviales, se han declarado 7 masas de agua de tipo río.
- Zonas de protección especial, hay 92 zonas declaradas como tramos de interés medioambiental, de las cuales 34 son de tipo natural.
- Reservas de la biosfera, se han registrado 12 en la DHMS.
- Zonas húmedas, 2 incluidas en el IEZH y 92 incluidas en el inventario de Galicia.
- Zonas con presencia de EEI, presencia de 23



FICHA 05. ZONAS PROTEGIDAS. ECOSISTEMAS ACUÁTICOS Y TERRESTRES DEPENDIENTES DEL MEDIO HÍDRICO

- En la DHMS hay **102 masas de agua en riesgo** de no alcanzar los OMA (3 subterráneas), de las cuales 58 están en estado peor que bueno.
- Se han registrado **presiones significativas** derivadas de la contaminación tanto **puntual** como **difusa** y de la **alteración hidromorfológica**.
- De las 102 masas de agua **24** de ellas tienen **presencia de EEI**.



- Los **sectores generadores** del problema son la agricultura, el desarrollo urbano y la ganadería.
- Las **autoridades competentes** son las Comunidades Autónomas.

FICHA 05. ZONAS PROTEGIDAS. ECOSISTEMAS ACUÁTICOS Y TERRESTRES DEPENDIENTES DEL MEDIO HÍDRICO

Alternativa 0 (o tendencial)

- Hay **124 medidas contempladas** en el PdM, de las cuales 12 están ejecutadas y 7 en ejecución.
- **Presupuesto total** de 19 millones de euros, de los cuales el 64,9 % está ejecutado.

Alternativa 1

- Estudios de caracterización hidrogeológica de las aguas subterráneas (interconexiones).
- Caudales ecológicos necesidades de especies relacionadas con el medio hídrico.
- Actuaciones para la erradicación de EEI.

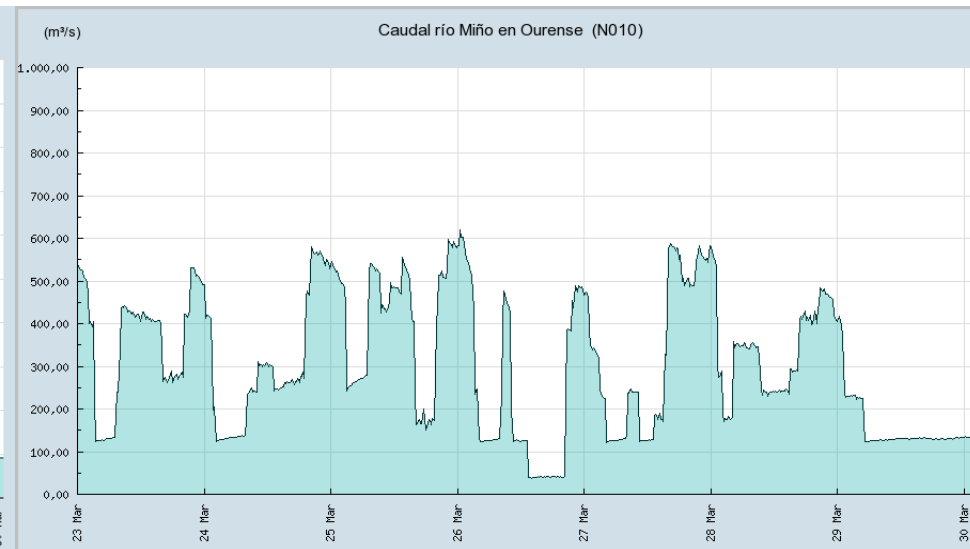
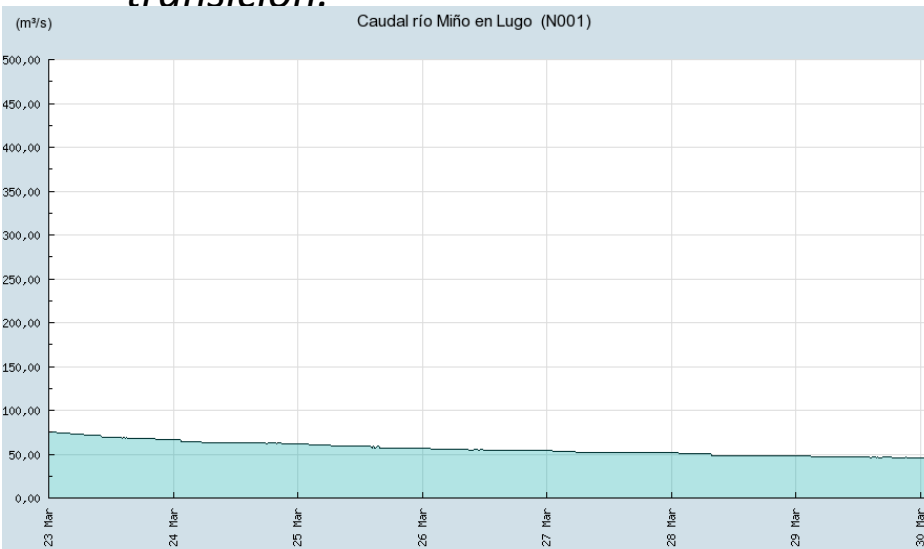
Alternativa 2

- Ejecución completa del PdM.
- Actuaciones de restauración en aquellas masas de agua que incumplan los OMAs o en riesgo.
- Mejora en la determinación de los caudales ecológicos atendiendo en mayor medida a las necesidades de los ecosistemas dependient



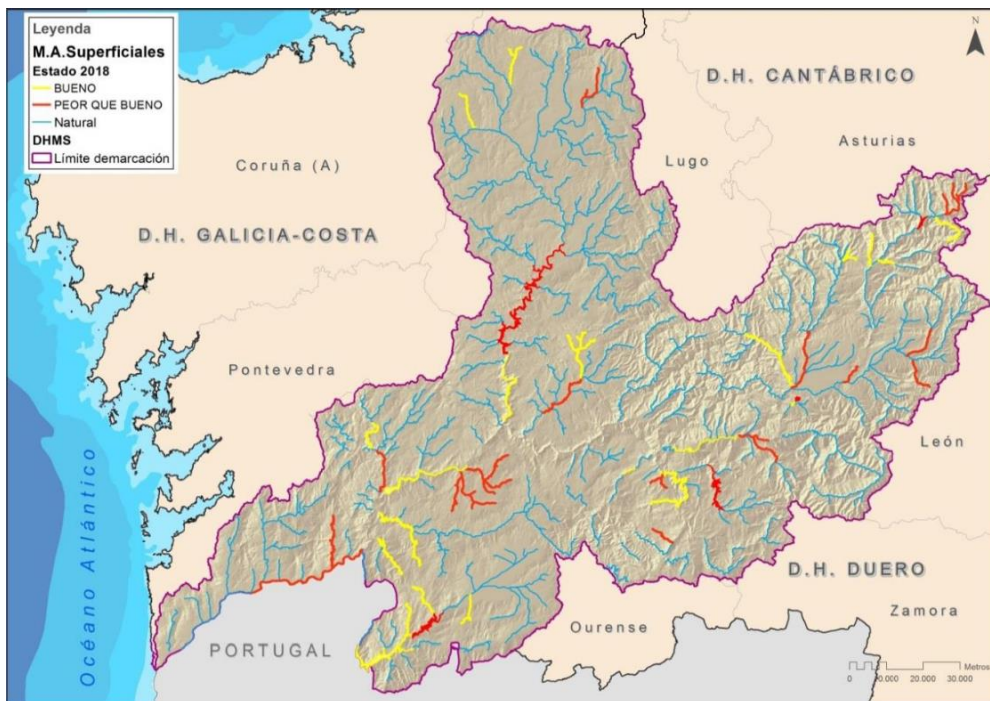
FICHA 06. IMPLANTACIÓN DEL RÉGIMEN DE CAUDALES ECOLÓGICOS

- Componentes: Caudales mínimos ;Caudales máximos ;Distribución temporal ;Caudales de crecida y tasas de cambio.
- **Caudal ecológico:** *caudal que contribuye a alcanzar el buen estado o buen potencial ecológico en los ríos o en las aguas de transición y mantiene, como mínimo, la vida piscícola que de manera natural habitaría o pudiera habitar en el río, así como su vegetación de ribera.”” permita mantener de forma sostenible la funcionalidad y estructura de los ecosistemas acuáticos y de los ecosistemas terrestres asociados, contribuyendo a alcanzar el buen estado o potencial ecológico en ríos o aguas de transición.*





FICHA 06. IMPLANTACIÓN DEL RÉGIMEN DE CAUDALES ECOLÓGICOS



- Las presiones generadoras de la severa reducción y alteración del régimen de los caudales circulantes son las debidas a las alteraciones hidromorfológicas.
- De las 47 masas de agua en riesgo de no alcanzar los OMAs, 22 se encuentran en estado peor que bueno.
- El principal agente generador es el sector energético.

| | | | |
|------------------------------------|--|----|----|
| Alteración del régimen hidrológico | 4.3.2 Transporte | 0 | 0 |
| | 4.3.3 Centrales Hidroeléctricas | 41 | 26 |
| | 4.3.4 Abastecimiento público de agua | 1 | 1 |
| | 4.3.5 Acuicultura | 0 | 0 |
| | 4.3.6 Otras | 3 | 2 |
| Pérdida física | 4.4 Desaparición parcial o total de una masa de agua | 0 | 0 |
| Otros | 4.5 Otras alteraciones hidromorfológicas | 1 | 1 |

FICHA 06. IMPLANTACIÓN DEL RÉGIMEN DE CAUDALES ECOLÓGICOS

Alternativa 0 (Tendencial)

- 17 medidas contempladas en el PdM de las cuales el 6% están ejecutados y el 41,2% en ejecución.

| | Medidas contempladas en el Plan Vigente | | | |
|------------------------------|---|---------------|--------------|---------------|
| | Ejecutadas | En Ejecución | Sin Iniciar | TOTAL |
| Presupuesto | 13.309.838,95 | 64.005.000,00 | 4.700.000,00 | 82.014.838,95 |
| Presupuesto Ejecutado | 13.309.838,95 | 1.017.741,34 | 0,00 | 14.327.580,29 |
| % | 16,23% | 1,24% | 0,00% | 17,47% |

- Presupuesto total de 82 millones de euros, del cual se ha ejecutado el 17,47 %.

Alternativa 1

- Implantación de todos los componentes del régimen de caudales ecológicos en régimen natural.

Alternativa 2

- Ejecutar el PdM, mejor definición de los caudales mínimos, adaptándose más a las necesidades hídricas de los ecosistemas.
- Seguimiento adaptativo y de su relación con los ecosistemas.
- Implantar las tasas de cambio, como único componente pendiente de instaurar.



FICHA 07. CONTAMINACIÓN URBANA E INDUSTRIAL



Porcentaje de masas de agua superficiales afectadas por presiones significativas

- **Vertido puntual**, toda contaminación que puede ser localizada a través de un agente contaminante en una zona o en un punto determinado.
- En la DHMS se han registrado 2.899 vertidos censados, de los cuales se han inventariado 1.020 en base a la IPH.
- Debido al elevado nº de población dispersa que dificulta implantar sist. de tratamiento, se han propuesto 5 de los embalses como zonas sensibles.

- Se han identificado **244** vertidos que actúan como **presiones significativas**, y que afectan a **75** masas de agua superficial (ninguna subterránea) de las cuales **51** están en estado **peor que bueno**. Declarado 5 zonas sensibles 2019.

| Tipo de presión | Nº presiones significativas en M.A.Superficial | Nº M.A.Superficial afectadas |
|---|--|------------------------------|
| 1.1. Aguas residuales urbanas | 147 | 50 |
| 1.2. Aliviaderos | 37 | 29* |
| 1.3. Plantas IED | 5 | 5* |
| 1.4. Plantas no IED | 33 | 22* |
| 1.5. Suelos contaminados/Zonas industriales abandonadas | 2 | 2* |
| 1.6. Zonas para eliminación de residuos | 2 | 2* |
| 1.7. Aguas de minería | 17 | 16* |
| 1.8. Acuicultura | 1 | 1* |
| 1.9.Otras | 0 | 0* |
| Totales | 244 | 75 |

FICHA 07. CONTAMINACIÓN URBANA E INDUSTRIAL

Alternativa 1

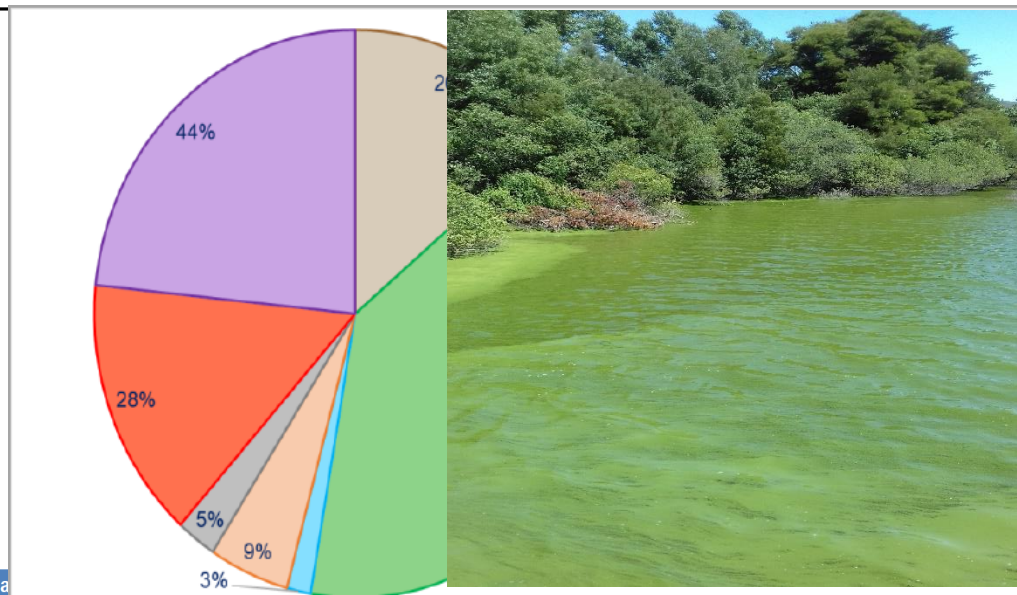
- La alternativa 1 o de máximo cumplimiento de objetivos medioambientales conllevaría la **ejecución de todas las actuaciones para eliminar completamente los efectos que las presiones por vertidos puntuales ejercen sobre las masas de agua** de la demarcación para cumplir con los objetivos medioambientales en todas ellas

Alternativa 2

- Completar las medidas del PdM.
- Incrementar el número de actuaciones en las masas de agua en riesgo.
- Completar las actuaciones recogidas en el Plan Nacional de Calidad de las Aguas.
- Incluir en el plan DSEAR todas las actuaciones y priorizarlas.
- Mejorar el control, la vigilancia y la supervisión del dominio público hidráulico.

FICHA 08. CONTAMINACIÓN DIFUSA

- Cuando existe una multiplicidad de pequeños aportes no localizados ni continuos, y cuyo acceso a las masas de agua es por derrame o filtración se produce **contaminación difusa**.
- Relacionada a las **actividades agrícolas y ganaderas**, principalmente que afectan a grandes extensiones.



- Siendo la **agricultura y ganadería** los principales agentes generadores de presiones.
- En la DHMS existen **109 masas de agua** (106 superficiales y 3 subterráneas), **en riesgo** de no cumplir con los OMAs, de las cuales **70** de ellas están **en estado peor que bueno**.

| Tipos de presión | Nº de presiones significativas | | Nº masas de agua | |
|--|--------------------------------|------------------|-------------------|-----------|
| | M.A.Superficiales | M.A.Subterráneas | M.A.Superficiales | M.A.Subt. |
| 2.1 Escorrentía urbana / alcantarillado | 28 | 0 | 28* | 0 |
| 2.2 Agricultura | 78 | 3 | 78* | 3* |
| 2.3 Forestal | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.4 Transporte | 3 | 0 | 3* | 0 |
| 2.5 Suelos contaminados / Zonas industriales abandonadas | 14 | 0 | 10* | 0 |
| 2.6 Vertidos no conectados a la red de saneamiento | 5 | 0 | 5* | 0 |
| 2.7 Deposición atmosférica | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.8 Minería | 30 | 0 | 30* | 0 |
| 2.9 Acuicultura | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.10 Otras (cargas ganaderas) | 105 | 0 | 47* | 0 |
| Total | 263 | 3 | 106 | 3 |

FICHA 08. CONTAMINACIÓN DIFUSA

- **Zonas vulnerables**, se ha propuesto el embalse das Conchas como masa de agua afectada por nitratos. Siguiendo el paso de declaración como **zona vulnerable** y aplicación de un programa de actuación para reducir la contaminación por nitratos.
- Redes de control: Red CEMAS y red complementaria en A Limia.
- Las **autoridades competentes** MITERD (aguas afectadas por nitratos) y las Comunidades Autónomas (zonas vulnerables, programas de actuación y códigos de buenas prácticas)

| | Medidas contempladas en el Plan Vigente | | | |
|---------------|---|--------------|-------------|---------|
| | Ejecutadas | En Ejecución | Sin Iniciar | TOTAL |
| Nº de Medidas | 5 | 6 | 29 | 40 |
| % | 12,50% | 15,00% | 72,50% | 100,00% |

| | Medidas contempladas en el Plan Vigente | | | |
|-----------------------|---|--------------|-------------|--------------|
| | Ejecutadas | En Ejecución | Sin Iniciar | TOTAL |
| Presupuesto | 4.083.790,37 | 3.773.643,12 | 434.000 | 8.291.433,49 |
| Presupuesto Ejecutado | 4.083.790,37 | 414.179,56 | 0,00 | 4.497.969,93 |
| % | 49,25% | 5,00% | 0,00% | 54,25% |

Alternativa 0 (o tendencial)

- Hay 40 medidas contempladas en el PdM, 5 ejecutadas y 6 en ejecución.
- Presupuesto total 4,5 millones de euros, del que se ha ejecutado el 54,25%



FICHA 08. CONTAMINACIÓN DIFUSA

Alternativa 1

La alternativa 1 o de máximo cumplimiento de objetivos medioambientales implica la realización de medidas relativas a controlar la contaminación difusa en origen en todas las zonas afectadas por la agricultura y la ganadería, lo que supondría la reducción de los efectos que estas presiones infieren sobre todas las masas de agua de la demarcación con el consecuente cumplimiento máximo de los objetivos medioambientales.

Alternativa 2

- Realizar todas las medidas contempladas en el PdM.
- Declaración de zonas vulnerables.
- Poner en marcha programas de actuación.
- Aplicación de los códigos de buenas prácticas.
- Modernización de regadíos.
- Gestión sostenible de los residuos.
- Elaborar un programa de asesoramiento a agricultores (nuevas técnicas, prácticas agrarias..).
- Intensificar el control en las masas de agua afectadas y en el origen de la contaminación.
- Mejor coordinación entre las AAPP.



FICHA 09. GESTIÓN FORESTAL

- En la DHMS hay una importante actividad forestal. 70 % del territorio superficie forestal, 97 % en manos privadas.
- Principales problemáticas:
 1. **Plantaciones con especies orientadas a la producción** (maderera principalmente), cortas a hecho, eucalipto y pino. Otras especies Carballos y Soutos menos rentables.
 2. **Incendios**, en Galicia se producen el 40% de los incendios a nivel nacional, provocando pérdida de suelo (erosión hídrica) y contaminación por hidrocarburos aromáticos policíclicos.
 3. **Especies exóticas invasoras.**
 4. Gestión de la **vegetación de ribera.**



© Renaud loos, ANSES (<https://gd.eppo.int>)

Reserva natural fluvial de Rego da Ribeira Grande. Fuente: Miteco

5. **Enfermedades** ("*Phytophthora alni*" o "seca de los alisos"), ríos Avia, Arenterio y cuenca alta del Miño.

FICHA 09. GESTIÓN FORESTAL



| | Medidas contempladas en el Plan Vigente | | | |
|---------------|---|--------------|-------------|---------|
| | Ejecutadas | En Ejecución | Sin Iniciar | TOTAL |
| Nº de Medidas | 2 | 2 | 13 | 17 |
| % | 11,76% | 11,76% | 76,47% | 100,00% |

159 presiones privadas del estatal, ninguna registrado en 66

| | Medidas contempladas en el Plan Vigente | | | |
|-----------------------|---|--------------|-------------|--------------|
| | Ejecutadas | En Ejecución | Sin Iniciar | TOTAL |
| Presupuesto | 2.114.500,49 | 6.500.000,00 | 0,00 | 8.614.500,49 |
| Presupuesto Ejecutado | 2.114.500,49 | 425.229,45 | 0,00 | 2.539.729,94 |
| % | 24,55% | 4,94% | 0,00% | 29,48% |

masas de agua.

generador es el sector de "agricultura, ganadería y pesca": supuso 2073 millones de €.

- Las autoridades competentes son las Comunidades Autónomas.

Alternativa 0 (o tendencial)

- Hay 17 medidas contempladas en el PdM, de las cuales se ha ejecutado 24% , 5% en ejecución
- Presupuesto total de 8 millones de euros, habiéndose ejecutado el 29,48 %.

FICHA 09. GESTIÓN FORESTAL

Alternativa 1

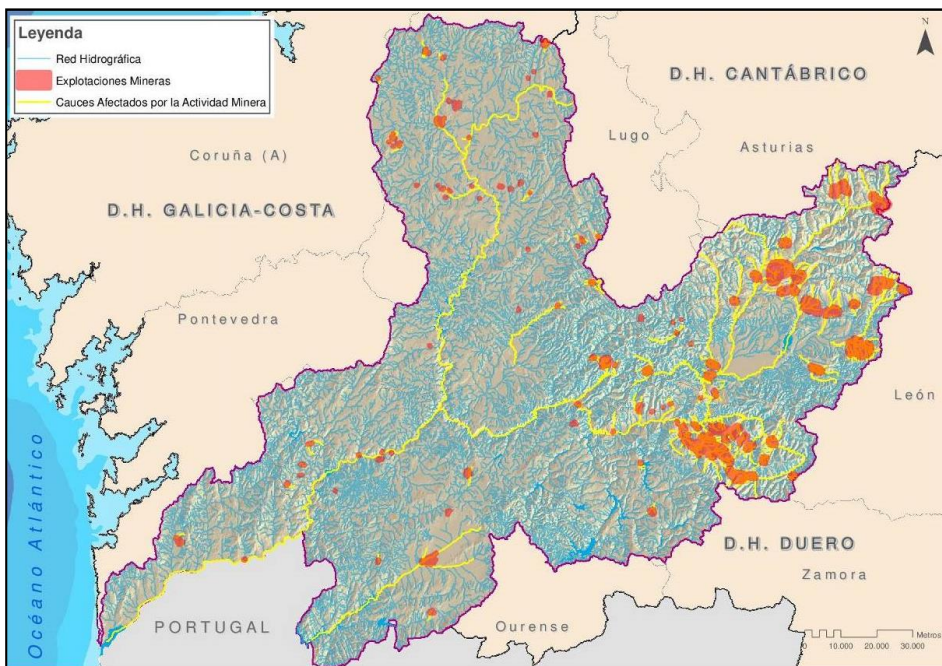
- Aumentar la superficie arbórea ocupada por bosques de frondosas caducifolias, de forma que favorezcan sobre todo los bosques de especies autóctonas, tanto de carballos (robles) como de otras frondosas frente a la expansión de las especies alóctonas y exóticas invasoras.
- Erradicación de las EEI.

Alternativa 2

- Ejecución PdM.
- Repoblación con especies autóctonas.
- Delimitar masas afectadas por el hongo Phythophthora .
- Plan de eliminación de EEI. Mejorar el conocimiento sobre sus distribución.
- Mejora en la vigilancia dominio público hidráulico para conservar la vegetación de ribera autóctona.
- Reforzar trabajos retirada árboles muertos y lucha contra enfermedades (colaboración entre administraciones)
- Potenciar lucha y planificación contra incen



FICHA 10. CONTAMINACIÓN MINERA Y OTRAS ALTERACIONES MORFOLÓGICAS



- En la DHMS hay 1.739 derechos mineros otorgados. La minería ha implica:
 - Movimiento de **grandes volúmenes** de tierra.
 - Modificación del entorno (**deterioro amplias zonas**).
 - **Ocupación del cauce** de algunos ríos por escombreras.
 - **Contaminación física y química** de las aguas superficiales.

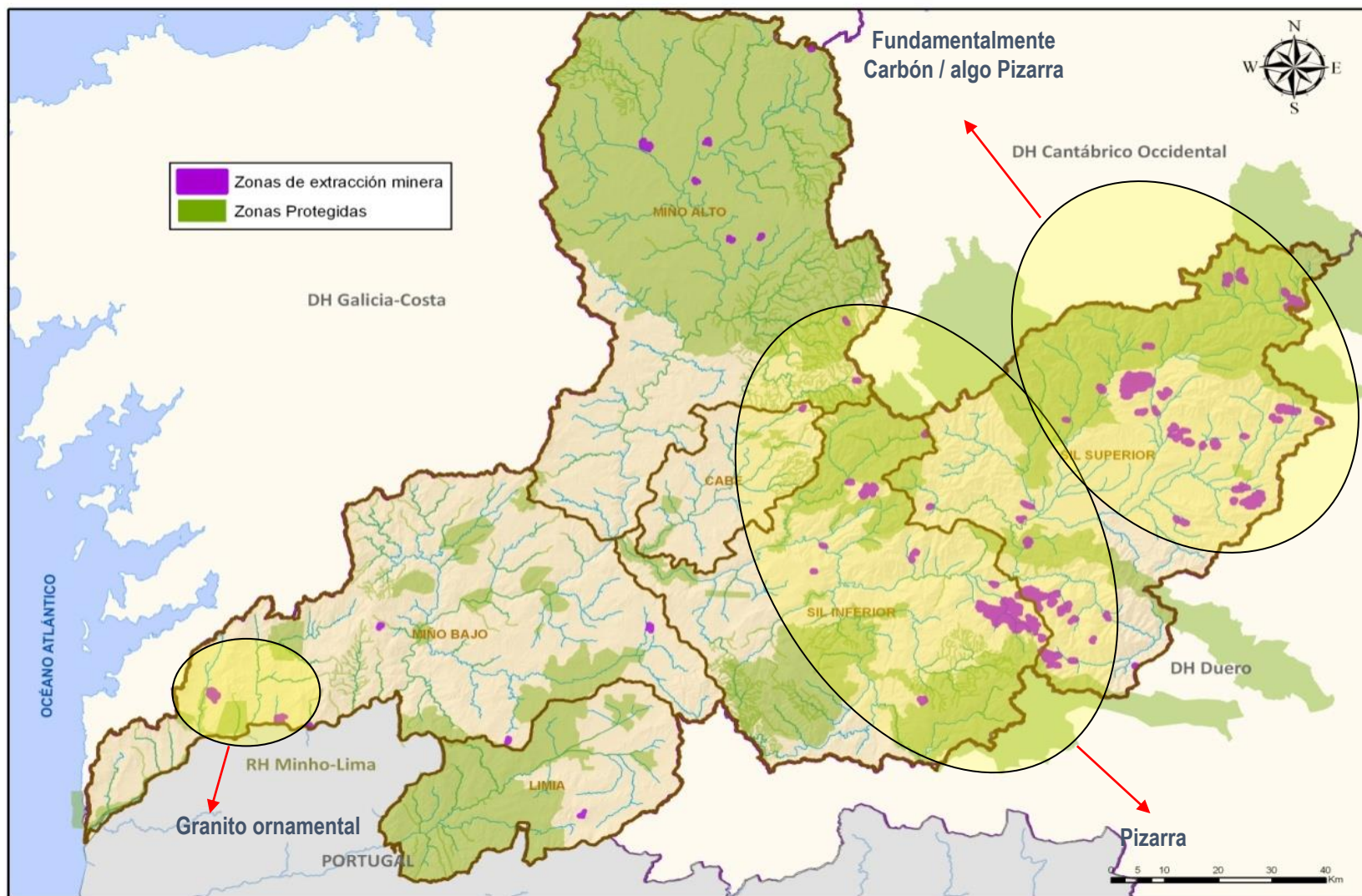
- **Sobreexplotación y contaminación** de las aguas subterráneas.
- **Modificaciones** en la **dinámica fluvial**.
- **Degradación** de la vegetación de ribera.



Explotación pizarras entorno de La Comarca de Valdeorras (Ourense). CHMS



FICHA 10. CONTAMINACIÓN MINERA Y OTRAS ALTERACIONES MORFOLÓGICAS





FICHA 10. CONTAMINACIÓN MINERA Y OTRAS ALTERACIONES MORFOLÓGICAS

- En la DHMS se han registrado **63 presiones difusas y 28 puntuales**, debidas a **vertidos de mina**.
- Estas presiones afectan a **31 masas de agua superficiales**, de las cuales 23 se encuentran en estado peor que bueno.



- El principal **agente generador** de las presiones es el sector minero.
- Las **autoridades competentes** son el Estado y las Comunidades Autónomas.

FICHA 10. CONTAMINACIÓN MINERA Y OTRAS ALTERACIONES MORFOLÓGICAS

Alternativa 0 (o tendencial)

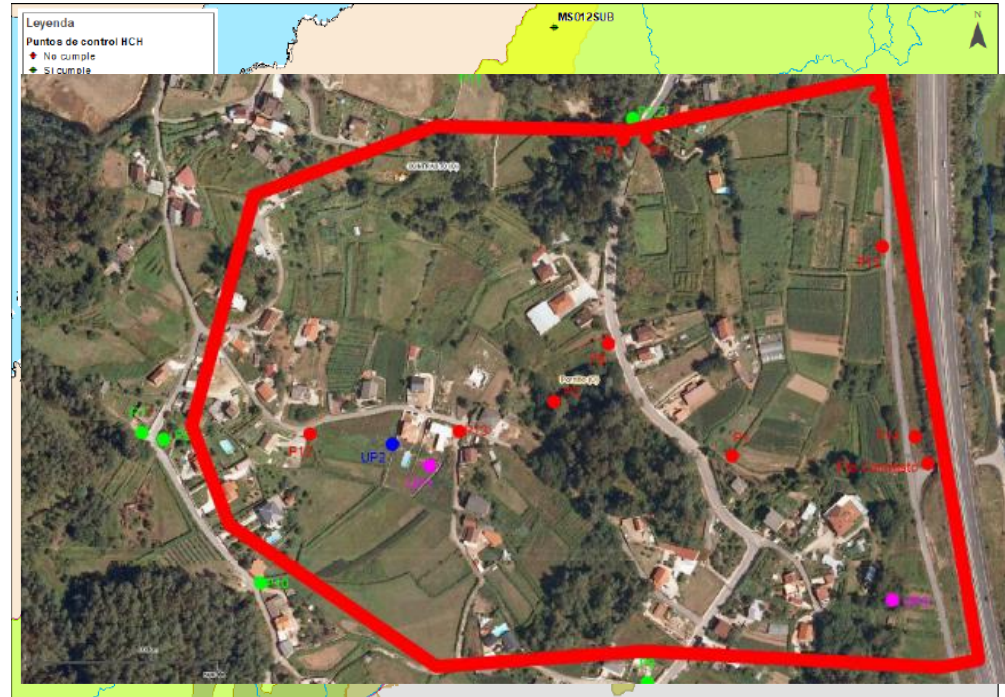
- Hay 7 medidas contempladas en el PdM, de las cuales 1 está ejecutada y 2 en ejecución.
- Presupuesto total de 18 millones de euros, del cual se ha ejecutado el 18,07 %.

Alternativa 2

- Mejora del control, vigilancia y supervisión.
- Restauración de escombreras.
- Control de vertidos en minería.
- Prohibir modificaciones del trazado de cauces.
- Canalización de aguas contaminadas.
- Reducción pendientes taludes.
- Revegetación áreas afectadas.
- Aislamiento de materiales disgregables y contaminantes.
- Control de vertidos, así como el refuerzo de vigilancia del dominio público hidráulico.

FICHA 11. SUELOS CONTAMINADOS

- Entre los años 1947 y 1964 la industria fitosanitaria fue responsable de un episodio de **contaminación por lindano** y demás isómeros de Hexaclorociclohexano (HCH).
- Localizado en la **cuenca del río Louro** (Pontevedra), dónde se localiza la masa de agua subterránea del **Aluvial del Bajo Miño** y las masas de agua superficiales **río Louro I** y **río Louro II**.
- Presiones por **contaminación histórica** (escombreras abandonadas).



• Puntos de **control de aguas subterráneas** con valores de HCH en la cuenca del Louro.

• Puntos de **control de aguas superficiales** (valores HCH en Porriño y O Contrasto)

| Tipo de presión | | Driver | Nº Masas de agua superficiales afectadas | Nº Masas de agua subterráneas afectadas |
|-----------------|----------------------------|-------------|--|---|
| Otras | 9. Contaminación histórica | INDUSTRIA | 2 | 0 |
| | | AGRICULTURA | 0 | 1 |

FICHA 11. SUELOS CONTAMINADOS

Alternativa 0 (o tendencial)

- En el PdM hay 3 medidas contempladas, 1 ejecutada y 2 sin iniciar.
- Presupuesto total de 1 millón de euros, del cual se ha ejecutado el 88,37 %

| | Medidas contempladas en el Plan Vigente | | | |
|-----------------------|---|--------------|-------------|--------------|
| | Ejecutadas | En Ejecución | Sin Iniciar | TOTAL |
| Presupuesto | 1.025.814,59 | 0,00 | 135.000,00 | 1.160.814,59 |
| Presupuesto Ejecutado | 1.025.814,59 | 0,00 | 0,00 | 1.025.814,59 |
| % | 88,37% | 0,00% | 0,00% | 88,37% |

Alternativa 1

- Profundizar en la localización de potenciales focos de contaminación.
- Elaborar y ejecutar programas de descontaminación de suelos, así como instalar dispositivos de contención de contaminantes en la cuenca del río Louro.

Alternativa 2

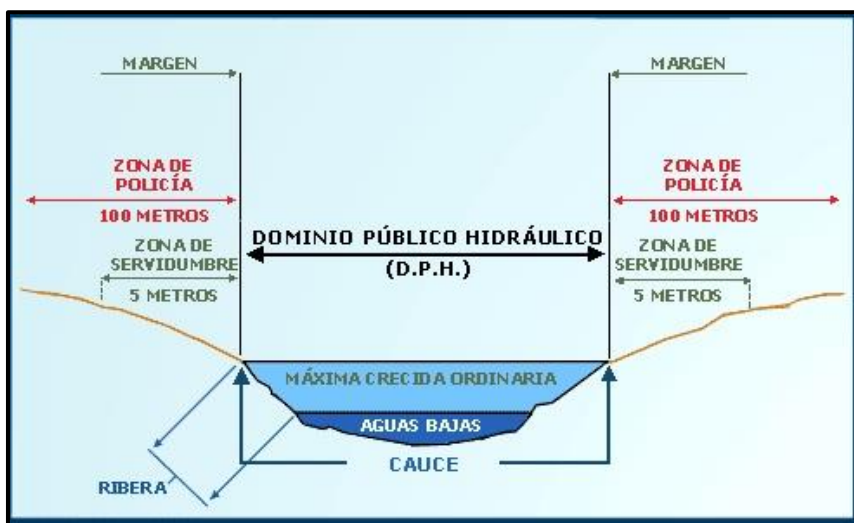
- Completar todas las medidas contempladas en el PdM.
- Realizar un nuevo inventario de zonas contaminadas por HCH.
- Mejorar el control, vigilancia y supervisión del dominio publico hidráulico y masas de agua.
- Investigar actuaciones de descontaminación eficaces
- Poner en marcha un plan estratégico de lucha integral contra la contaminación por lindano.



ATENCIÓN DE LAS DEMANDAS Y RACIONALIDAD DEL USO

F12. Ordenación y control del dominio público hidráulico

F13. Recuperación de costes y financiación





FICHA 12. ORDENACIÓN Y CONTROL DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

- En la DHMS registradas 2.983 captaciones de aguas superficiales y 18.491 captaciones de aguas subterráneas inscritas en el registro de aguas (2017). 2.890 vertidos.

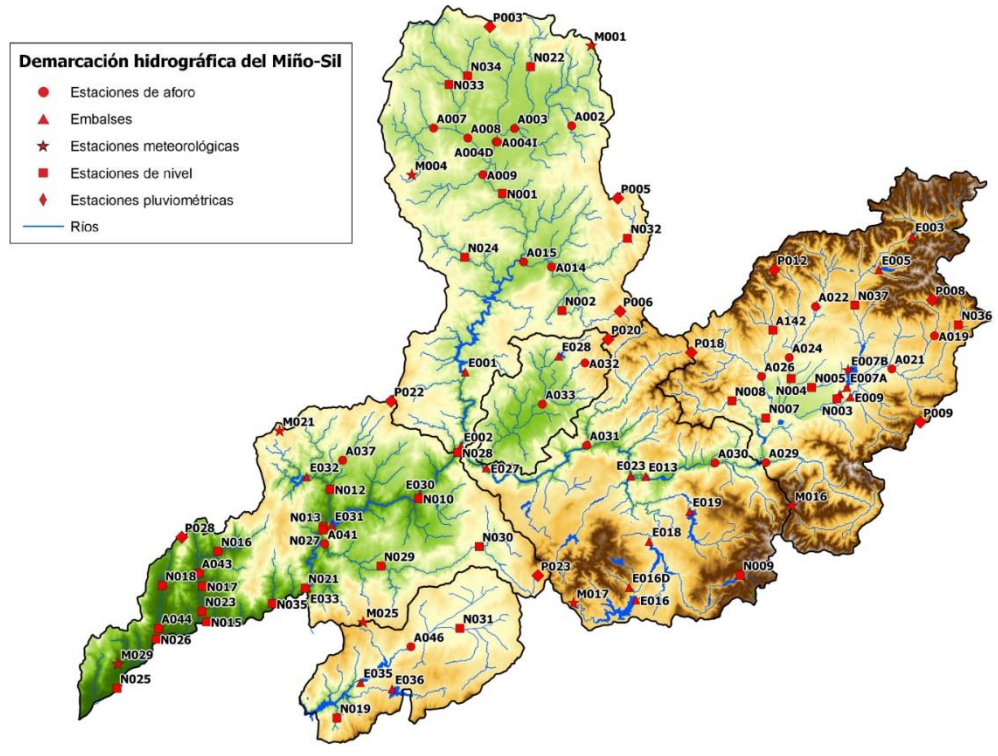
- Asignación de recursos mediante el índice *Water Explotation Index (WEI+)*

$$WEI+ = \frac{\text{extracciones} - \text{retornos}}{\text{recursos hídricos renovables}}$$

- Como recomendación de la Comisión Europea en sus informes de los planes españoles del primer y segundo ciclo, se debe hacer un mayor uso de los **caudalímetros**, para medir y registrar todas las captaciones.

- Puntos de control sobre la extracción conforme al artículo 55.4 del TRLA y la Orden ARM/1312/2009 SAICC (Dónde están integradas las grandes captaciones_hidroeléctricas) y **redes de control SAIH, SAICA** para masas de agua superficiales y red piezométrica para subterráneas para el **control de caudales**.

- Se resuelven 4.000 expedientes al año entre aprovechamientos, autorizaciones, vertidos, sancionadores etc



FICHA 12. ORDENACIÓN Y CONTROL DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

- Todos los sectores presentes en la DHMS **generan presiones** por captación de agua (agrícola, ganadero, silvicultura y pesca, industria y energía, construcción y comercio)

| Tipo de presión | | Driver |
|--|------------------------------------|--------------------------|
| Extracción de agua / Desviación de flujo | 3.1 Agricultura | Agricultura |
| | 3.2 Abastecimiento público de agua | Desarrollo urbano |
| | 3.3 Industria | Industria |
| | 3.4 Refrigeración | Industria y energía |
| | 3.5 Generación hidroeléctrica | Energía |
| | 3.6 Piscifactorías | Acuicultura |
| | 3.7 Otras | Turismo y uso recreativo |

- Las **autoridades competentes** entidades locales, Comunidades Autónomas y la Confederación Hidrográfica.

FICHA 12. ORDENACIÓN Y CONTROL DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

Alternativa 2

- Completar ejecución PdM.
- Potenciar los sistemas automáticos de control de concesiones (SAICC) y redes SAIH y SAICA una larga serie de medidas ligadas a la eficiencia y la mejora del uso del agua.
- Potenciar y mejorar la información del registro de aguas.
- Implantar e incentivar a los titulares de los servicios del agua a controlar los volúmenes y responder a las cuestiones planteadas.
- Promover incentivos para el uso eficiente del agua y garantizar que los consumos excesivos se penalizan.
- Incentivar la legalización de captaciones. Promover el ahorro mediante la actualización de la estructura de las tarifas de riego y abastecimiento urbano, promoviendo aquellas que penalicen los consumos más elevados fomentando el ahorro.
- Renovación y mejora de las redes de abastecimiento urbano. Regulación y fomento de la instalación de dispositivos de menor consumo en el abastecimiento urbano.
- Completar todas las actuaciones que se recojan en el PLAN DSEAR, y conforme a él realizar una priorización de las medidas previstas.

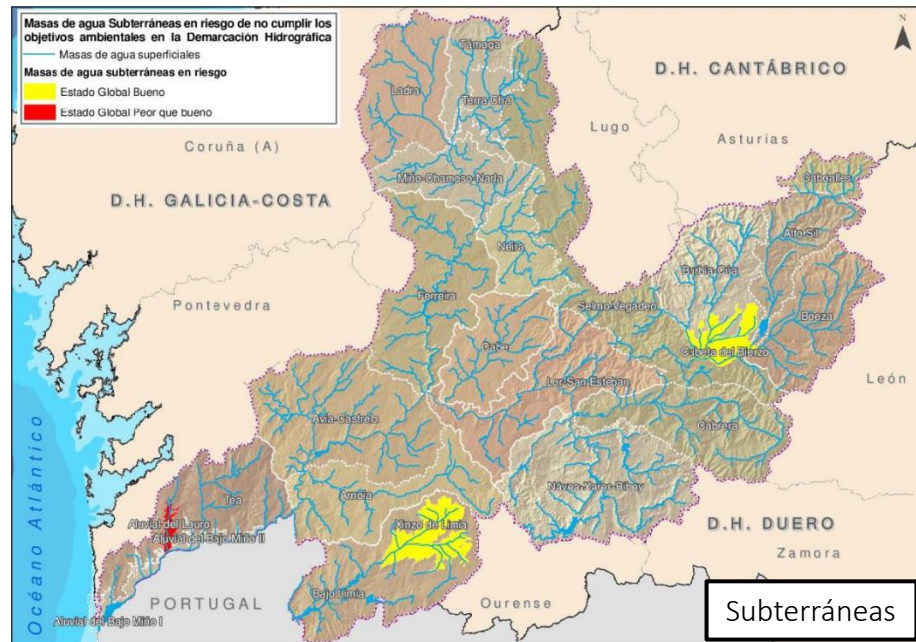
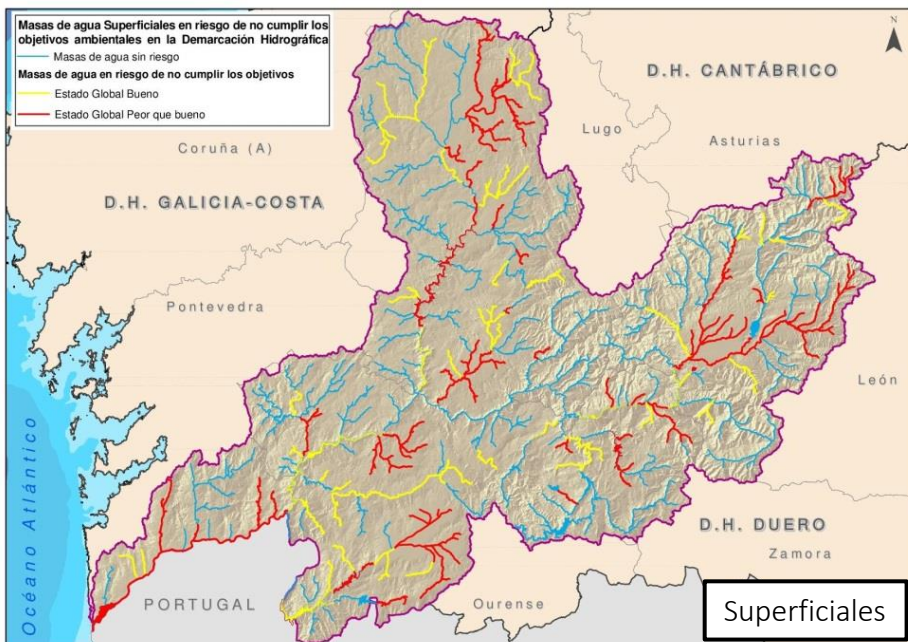
FICHA 13. RECUPERACIÓN DE COSTES Y FINANCIACIÓN

- Las **Confederaciones** se financian con **fondos públicos**, por lo que si estos no están garantizados se produce:
 - Retraso en la ejecución de los programas de medidas.
 - Dificultades administrativas.
- **Artículo 9 de la DMA** ordena a los Estados miembro a tener en cuenta:
 - Principio de la **recuperación de los costes de los servicios del agua**, incluidos los costes medioambientales y los relativos a los recursos hídricos.
 - La recuperación de costes deberá llevarse a cabo también de acuerdo con otro principio, el de quien contamina paga.
- El **grado de recuperación de costes** de los servicios del agua en España se situó en el 2º ciclo en torno al 68% y para la **DHMS** es de 37,50 %, **actualmente es del 40 % en los usos urbanos y agrarios.**
- Coste servicios urbanos y agricultura 150 M€ e ingresos de 62 M€.



FICHA 13. RECUPERACIÓN DE COSTES Y FINANCIACIÓN

- Hay 132 masas de agua superficiales y 3 subterráneas en riesgo de no cumplir los objetivos medioambientales.



- Todos los sectores están afectados: uso hidroeléctrico (energía), minería, agricultura, ganadería, desarrollo urbano, industria, transporte, acuicultura.
- Las **autoridades competentes** son las entidades locales, las Comunidades Autónomas y la Confederación.

FICHA 13. RECUPERACIÓN DE COSTES Y FINANCIACIÓN

Alternativa 0 (o tendencial)

- Mantener el sistema de apoyo económico a través de transferencias y contribuciones desde los presupuestos de la DGA y otras fuentes de recursos económicos.

Alternativa 1

- Reforma del vigente régimen económico financiero de las aguas que considerara:
 - Desplegar un mecanismo que suponga una contribución adecuada.
 - Operar incentivando el logro de los objetivos ambientales perseguidos por la DMA.
 - Posibilitar la internalización económica de los costes ambientales
 - Considerar las excepciones por condiciones geográficas y climáticas o condiciones económicas, ambientales y sociales.
- Definir un tipo de gravamen, a modo de precio unitario por metro cúbico.
- Considerar un factor ambiental, en función del estado de la masa de agua afectada por la extracción que defina la base imponible.
- Internalizar los costes ambientales correspondientes y su ingreso en el organismo de cuenca destinado a afrontar la materialización de las medidas pertinentes (OMAs).
- Aplicar potenciales descuentos por conceptos destinados al bien común.

FICHA 13. RECUPERACIÓN DE COSTES Y FINANCIACIÓN

Alternativa 2

- Asumir que soportar la carga de los costes ambientales no internalizados corresponde a toda la sociedad.

Alternativa 3

- La Confederación derive a la Sociedad Estatal Aguas de las Cuencas de España, S.A. (ACUAES) aquellas inversiones reales que soporta.

Alternativa 4

- Proponer para su **mejor financiación un incremento del % a ingresar** por la recaudación del canon por utilización de las aguas continentales para la **producción de energía eléctrica 112 bis TRLA**.

- Del **importe señalado** en la tabla únicamente el **2% se ingresa en la CHMS**.

| CANON HIDROELÉCTRICO DHMS | |
|---------------------------|----------------------|
| Recaudación 2013-2018 | |
| 2013 | 63.950.692 € |
| 2014 | 57.996.581 € |
| 2015 | 46.946.108 € |
| 2016 | 51.025.454 € |
| 2017 | 24.844.495 € |
| 2018 | 75.562.976 € |
| TOTAL | 320.326.306 € |



SEGURIDAD FRENTE A FENÓMENOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS

F14. Cambio climático.

F16. Gestión del riesgo de inundación.



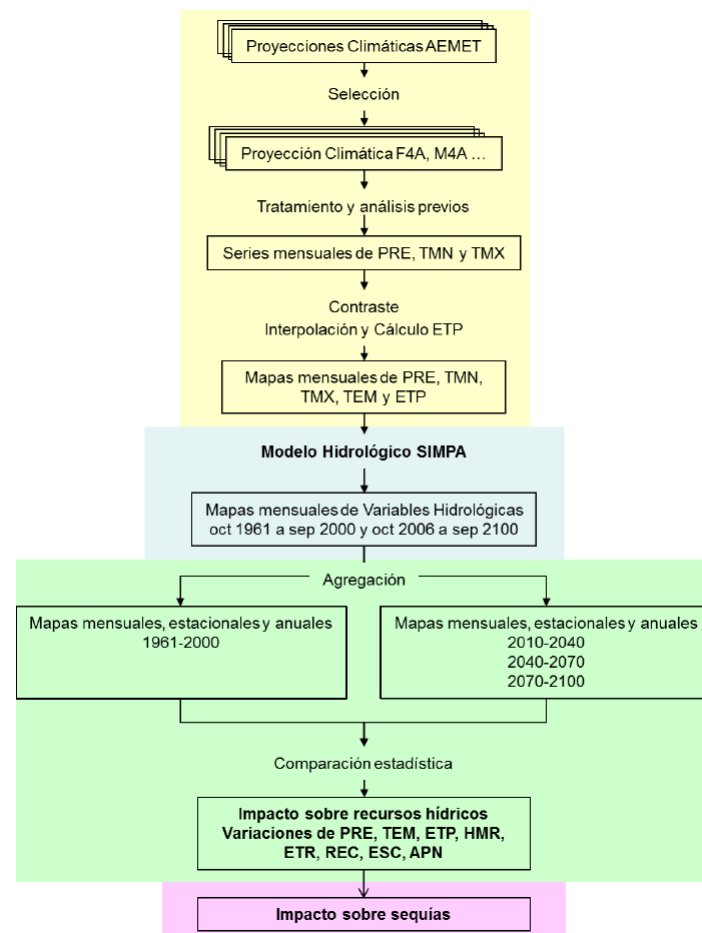


FICHA 14. CAMBIO CLIMÁTICO

- El cambio climático es un fenómeno global..
 - **Sequías:** se pronostica un aumento de la frecuencia cuanto más nos alejamos en el tiempo. Plan Especial de Sequías (PES)
 - **Inundaciones:** elevada incertidumbre en su comportamiento futuro.
- Resultados:**
 - Un incremento de la temperatura media.
 - Una disminución de las precipitaciones y la escorrentía.

| ESC Δ Anual (%) | | RCP4.5 | | | RCP8.5 | | |
|-----------------|-----------|--------|-----|-----|--------|-----|-----|
| | | Mx | Med | Mn | Mx | Med | Mn |
| Miño-Sil | 2010-2040 | 11 | -3 | -10 | 2 | -6 | -14 |
| | 2040-2070 | -3 | -11 | -16 | 4 | -11 | -18 |
| | 2070-2100 | 4 | -10 | -21 | -2 | -19 | -29 |

- Incumplimiento** en las diferentes unidades de demanda de los diferentes usos de la demarcación, en función de los criterios de garantía recogidos en la IPH.



FICHA 14. CAMBIO CLIMÁTICO

Alternativa 0 (o tendencial)

- En el PdM hay **148 medidas contempladas**, eficiencia, asignaciones, medición de extracciones y fenómenos extremos de las cuales 51 están ejecutadas y 25 en ejecución.
- Presupuesto total de 123,3 millones de euros, de los cuales se ha ejecutado el 23,04 %

| | Medidas contempladas en el Plan Vigente | | | |
|-----------------------|---|---------------|---------------|----------------|
| | Ejecutadas | En Ejecución | Sin Iniciar | TOTAL |
| Presupuesto | 15.301.787,93 | 88.575.865,80 | 19.450.042,90 | 123.327.696,64 |
| Presupuesto Ejecutado | 15.301.787,93 | 13.114.534,98 | 0,00 | 28.416.32292 |
| % | 12,41% | 10,63% | 0,00% | 23,04% |

Alternativa 1

- Completar todas las medidas contempladas en el PdM.
- Realizar actuaciones encaminadas a reducir el volumen de las extracciones mejorar la eficiencia.
- Fomentar actuaciones de ahorro, reutilización e incremento de la eficiencia.
- Llevar a cabo las actuaciones recogidas en plan DSEAR.



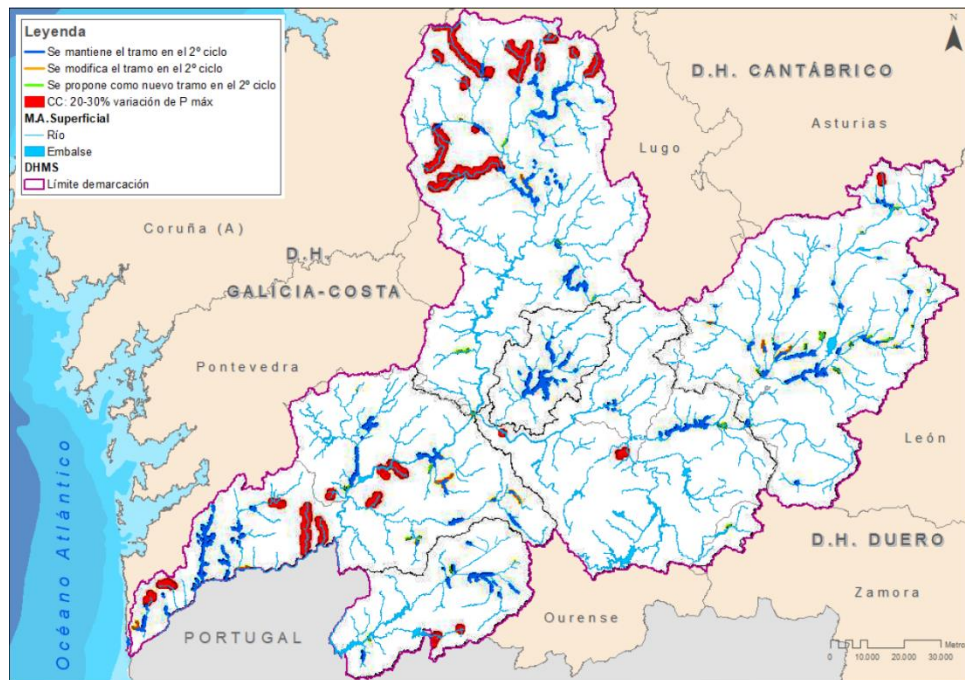
FICHA 16. GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

- Los **Planes de Gestión del Riesgo de Inundación** se elaboran en base a la evaluación preliminar del riesgo de inundación (EPRI) e identificación de las áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIs)

| Tipo de inundación | 1 ^{er} Ciclo (2011) | | 2 ^{do} Ciclo (2018) | |
|------------------------------|------------------------------|---------------|------------------------------|---------------|
| | Nº de ARPSIs | Longitud (km) | Nº de ARPSIs | Longitud (km) |
| Fluvial | 21 | 401,75 | 23 | 491,56 |
| Fluvial / Pluvial | 2 | 57,99 | 2 | 72,14 |
| Fluvial / Aguas subterráneas | 1 | 31,23 | 1 | 33,72 |
| Total | 24 | 490,97 | 26 | 597,42 |

- El **objetivo** de los planes de gestión del riesgo de inundación es que no se incremente el riesgo y en medida de lo posible reducirlo, mediante la mejora de:

- La coordinación administrativa.
- La capacidad predictiva.
- La ordenación del territorio.
- La resiliencia y disminución de la vulnerabilidad de elementos.



FICHA 16. GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

- La gestión del riesgo de inundación es una **responsabilidad compartida por todas y cada una de las administraciones**, tanto estatal, como autonómica y local, y en todas las fases del riesgo de inundación.

Alternativa 0 (o tendencial)

- Continuar con el mismo ritmo en la ejecución de las medidas integradas en el PdM.

Alternativa 1

- Incrementar el grado de implementación de los PGRIs.

Alternativa 2

- Incrementar el grado de implementación de los PGRIs.
- Acelerar el cumplimiento de los objetivos ambientales.
- Disminuir la vulnerabilidad de los elementos existentes en las zonas inundables.





CONOCIMIENTO Y GOBERNANZA

F15. Coordinación entre administraciones

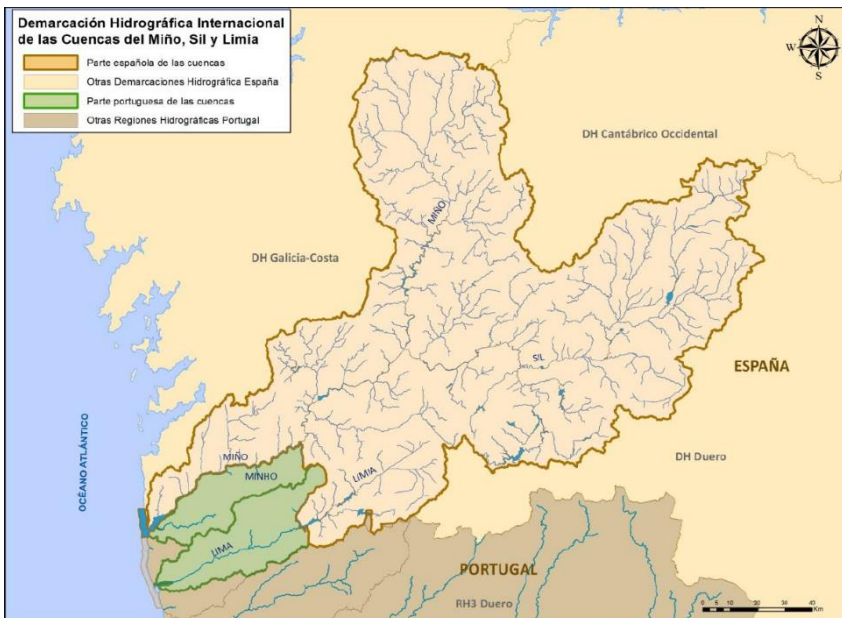




FICHA 15. COORDINACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES

- La DHMS es una **demarcación intercomunitaria**, abarca territorio de Galicia, Principado de Asturias y Castilla y León, e internacional, compartida con la República Portuguesa.
- Es necesario el **reparto de competencias** en materia de aguas entre la Administración General del Estado, Gobiernos Autonómicos y Entidades Locales.

| MARCO ADMINISTRATIVO DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL MIÑO-SIL | |
|---|--|
| Extensión total de la demarcación (km ²) | 18.565,02 |
| Extensión de la parte española (km ²) | 17.581,98 |
| Extensión de la parte española continental (km ²) | 17.561,13 |
| Población parte española el 1/1/2017 (hab.) | 795.480 |
| Densidad de población (hab./km ²) | 45,24 |
| CCAA en que se reparte el ámbito | Galicia (77,02% del territorio y 82,79% de la población) |
| | Castilla y León (22,90% del territorio y 17,26% de la población) |
| | Asturias (0,08% del territorio y 0,01% de la población) |
| Núcleos de población mayores de 20.000 hab. | Ourense (105.489), Lugo (97.552), Ponferrada (65.788) y Pontearreas (22.507) |
| Nº Municipios | 228 (124 íntegramente dentro de la demarcación) |
| Países que comparten el ámbito territorial internacional | España (89,92% del territorio), Portugal (10,08% del territorio) |



- La DMA requiere la designación e identificación de las **“autoridades competentes”** que actúan dentro de cada demarcación hidrográfica.
- Todas esas **autoridades son corresponsables** en el logro de los objetivos ambientales de la planificación hidrológica.
- La coordinación en la planificación y gestión de las **cuencas internacionales**, se hace a través de las estructuras existentes derivadas del **Convenio de Albufeira**.



FICHA 15. COORDINACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES

PROBLEMAS

1. **Falta de coordinación** entre las diferentes Administraciones Públicas.
2. **Falta de financiación** para las actuaciones recogidas en el programa de medidas.
3. El papel desempeñado por el Comité de Autoridades Competentes (CAC) no ha sido el deseado y los **resultados y grado de ejecución** de los programas de medidas no está siendo el planificado.

EFFECTOS

1. **Bajo grado de implementación del PdM**, con sólo el 18,95% de las 496 medidas contempladas en el Plan hidrológico Miño-Sil 2015-2021.
2. **Falta de información** en el Registro de zonas protegidas.
3. **Información no siempre homogénea** a la hora de caracterizar los distintos tipos de presiones e impactos al presentar distintas procedencias.
4. **Riesgo** en el logro de los objetivos ambientales de las **masas de agua**.
5. **Falta de información fiable**, sobre todo a nivel local, en lo referente a los distintos servicios del agua, su consumo y sus costes e ingresos.
6. **Falta de conocimiento** de los problemas reales existentes en la demarcación.

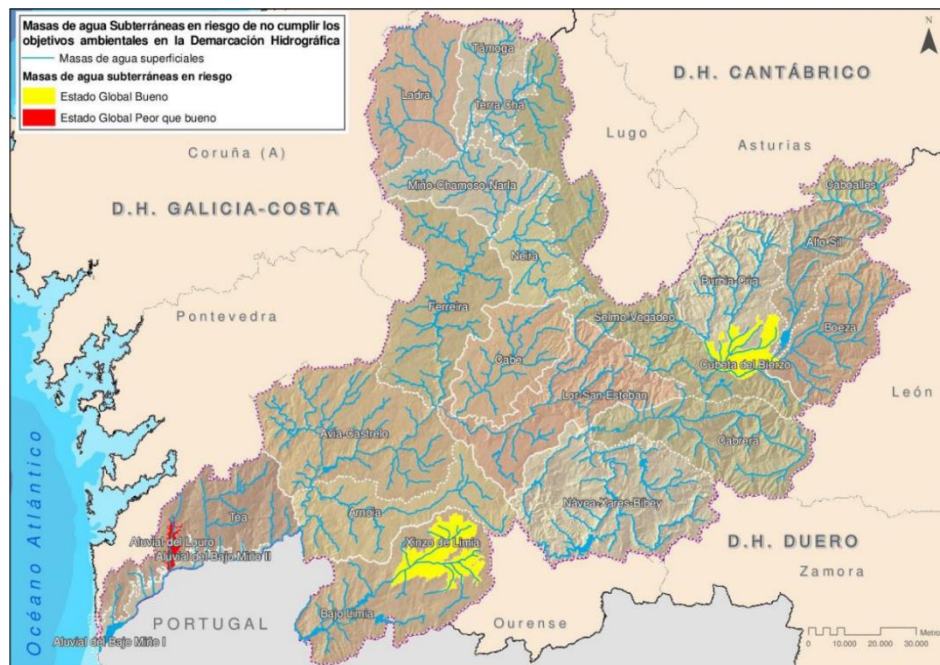


FICHA 15. COORDINACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES

- En la DHMS hay **135 masas de agua en riesgo** de no alcanzar el buen estado (132 superficiales y 3 subterráneas)

| | Tipo de presión | Driver | Masas de Agua Superficiales en riesgo de no alcanzar el buen estado | |
|------------------------|--|--|---|----|
| Puntuales | 1.1 Aguas residuales urbanas | Desarrollo urbano | 55 | |
| | 1.2 Aliviaderos | Desarrollo urbano | 29 | |
| | 1.3 Plantas IED | Industria | 5 | |
| | 1.4 Plantas no IED | Industria | 22 | |
| | 1.5 Suelos contaminados / Zonas Industriales abandonadas | Industria | 2 | |
| | 1.6 Zonas para eliminación de residuos | Industria | 2 | |
| | 1.7 Aguas de minería | Industria | 16 | |
| | 1.8 Acuicultura | Acuicultura | 1 | |
| Difusas | 2.1 Escorrentía urbana / alcantarillado | Desarrollo urbano | 28 | |
| | 2.2 Agricultura | Agricultura | 78 | |
| | 2.4 Transporte | Transporte | 3 | |
| | 2.5 Suelos contaminados / Zonas industriales abandonadas | Industria | 10 | |
| | 2.6 Vertidos no conectados a la red de saneamiento | Desarrollo urbano | 5 | |
| | 2.8 Minería | Industria | 30 | |
| | 2.10 Otras (cargas ganaderas) | Ganaderas | 47 | |
| Alteración morfológica | Alteración física del cauce/lecho /ribera / márgenes | 4.1.1 Protección frente a inundaciones | Desarrollo urbano | 1 |
| | | 4.1.2 Agricultura | Agricultura | 2 |
| | | 4.1.5 Desconocidas | | 1 |
| | Presas, azudes y diques | 4.2.1 Centrales Hidroeléctricas | Energía | 14 |
| | | 4.2.3 Abastecimiento de agua | Desarrollo urbano | 1 |
| | | 4.2.4 Riego | Agricultura | 2 |
| | | 4.2.6 Industria | Industria | 3 |
| | Alteración del régimen hidrológico | 4.3.3 Centrales Hidroeléctricas | Energía | 26 |
| | | 4.3.4 Abastecimiento público de agua | Desarrollo urbano | 1 |
| | | 4.3.6 Otras | | 2 |
| Otros | 4.5 Otras alteraciones hidromorfológicas | | 1 | |
| Otras | 8 Presiones desconocidas | | 6 | |
| | 9 Contaminación histórica | Industria | 2 | |

| | Tipo de presión | Driver | Masas de agua subterráneas en riesgo de no alcanzar el buen estado |
|---------|-------------------------------|-------------|--|
| Difusas | 2.2 Agricultura | Agricultura | 3 |
| | 2.10 Otras (cargas ganaderas) | Ganaderas | 1 |
| Otras | 9 Contaminación histórica | Industria | 1 |





FICHA 15. COORDINACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES

Alternativa 2

- Reforzar el papel del Comité de Autoridades Competentes, del CAD y de la Comisión de Planificación en el proceso.
- Reforzar el grado de participación de las Entidades Locales que poseen atribuciones cruciales en el ciclo urbano del agua.
- Mejorar y garantizar la financiación por parte de cada autoridad competente de las actuaciones recogidas en los programas de medidas.
- Garantizar la financiación y el plazo de ejecución de las medidas contempladas en el PdM.
- Potenciar la BBDD común y herramienta creada por la Dirección general del Agua y a la que tienen acceso todas las autoridades competentes.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL MIÑO-SIL O.A.



GRACIAS POR SU ATENCIÓN

oficina.planificacion@chminosil.es