

EL ESQUEMA PROVISIONAL DE TEMAS IMPORTANTES DE LA CUENCA DEL DUERO

JORNADA DE PARTICIPACIÓN ACTIVA
ADMINISTRACIONES LOCALES
VALLADOLID, 12 DE JUNIO DE 2014



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL DUERO



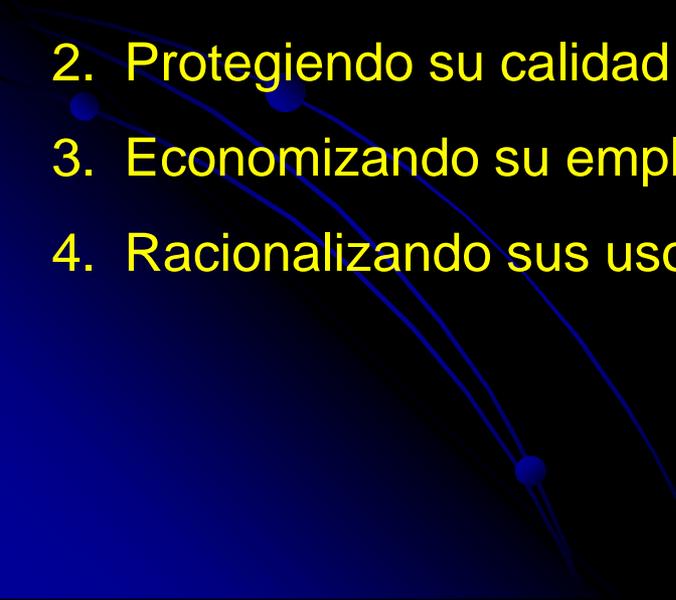
Oficina de
Planificación
Hidrológica



OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA (Art. 40, TRLA):

1. Conseguir el buen estado y la adecuada protección del dominio público hidráulico y de las aguas
2. La satisfacción de las demandas de agua
3. El equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial

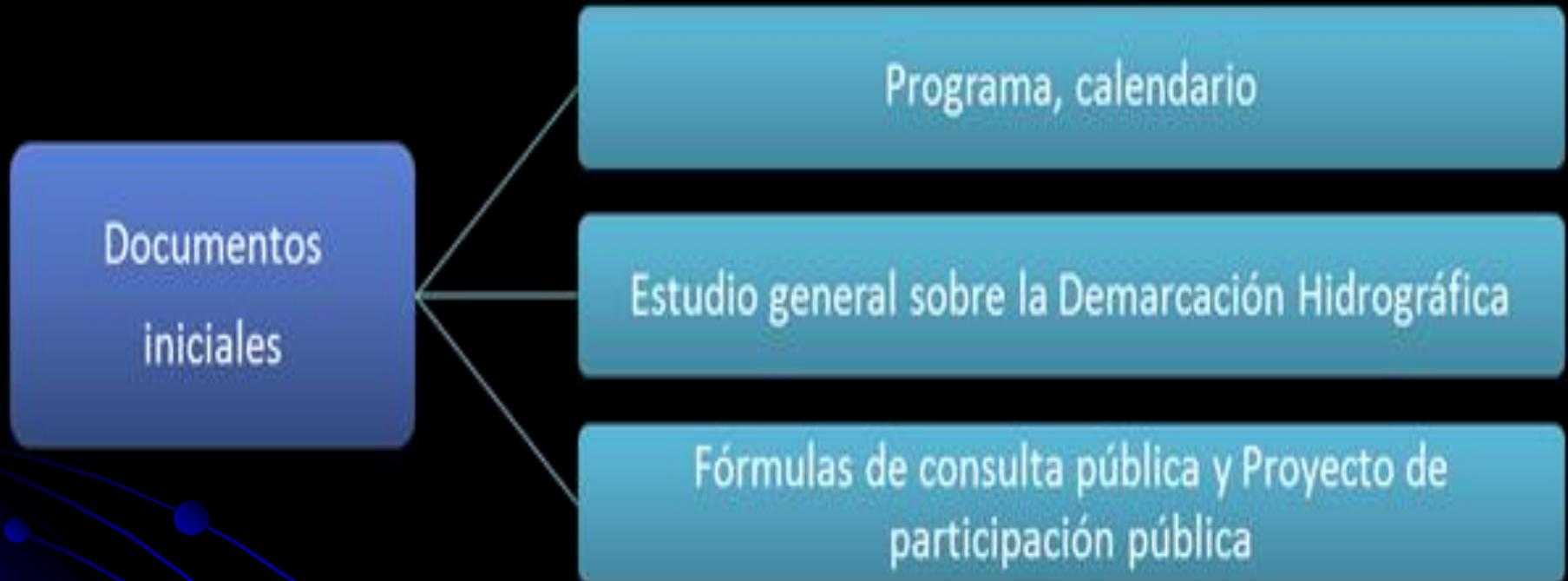
LO QUE SE HARÁ, en armonía con el medio y los demás recursos naturales:

1. Incrementando las disponibilidades del recurso
 2. Protegiendo su calidad
 3. Economizando su empleo
 4. Racionalizando sus usos
- 

CICLO DE LA PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA

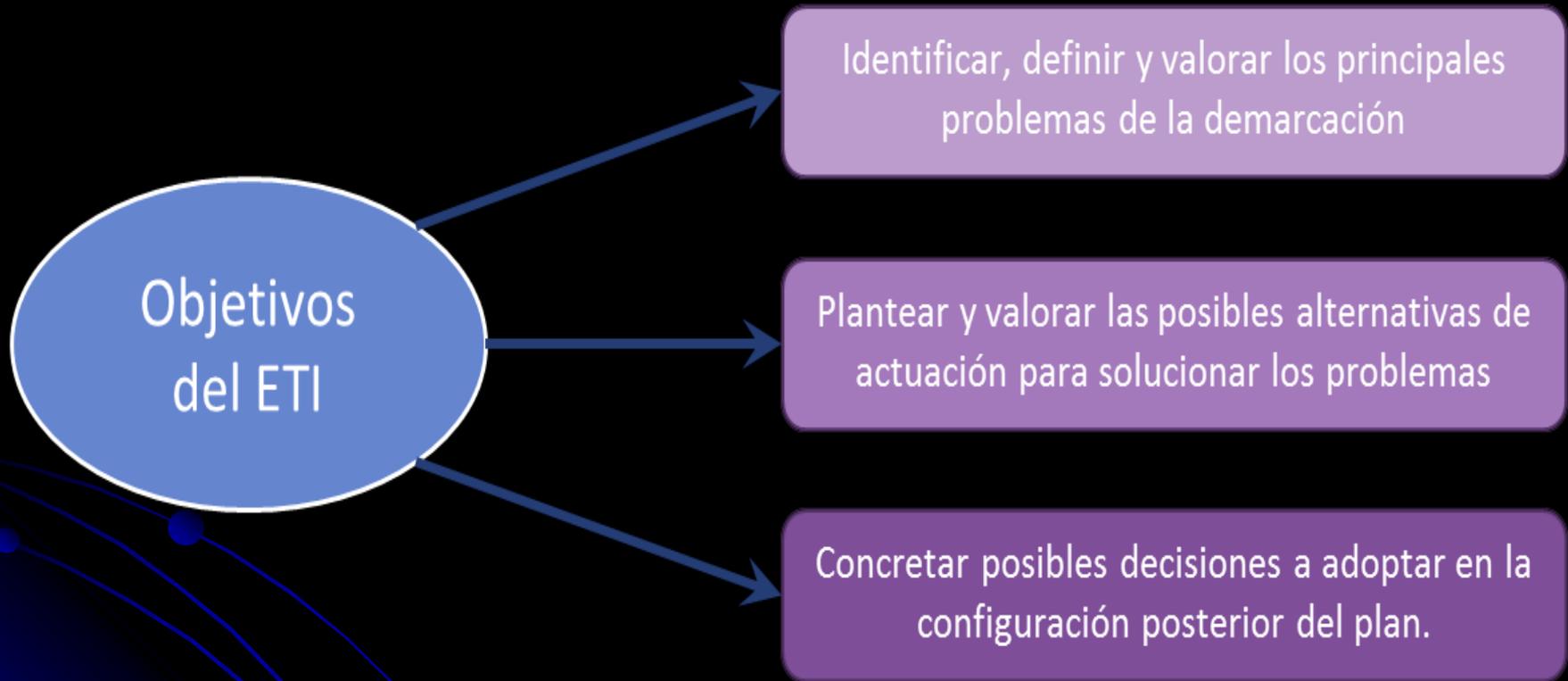


DOCUMENTOS INICIALES DE LOS PLANES HIDROLÓGICOS



INFORMACIÓN PÚBLICA ENTRE MAYO Y NOVIEMBRE DE 2013

ESQUEMA DE TEMAS IMPORTANTES



- Plan hidrológico vigente (2009-2015): programa de medidas, objetivos, evaluación ambiental estratégica.
- Documentos iniciales segundo ciclo de planificación (2015-2021)



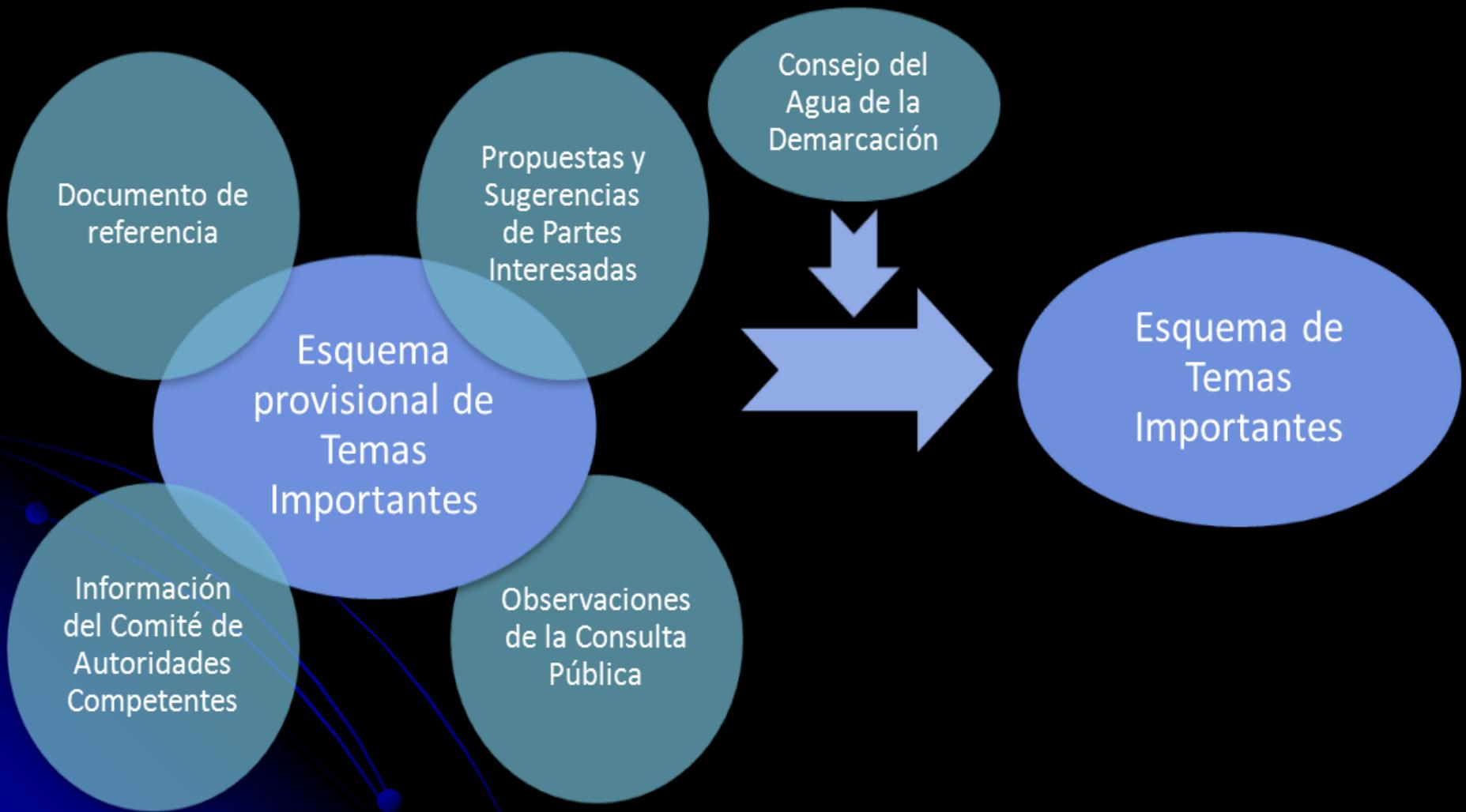
Esquema de Temas Importantes



- Propuesta de plan hidrológico 2015–2021: programa de medidas, objetivos, evaluación ambiental estratégica

Diciembre 2013 - Junio 2014

Julio - Septiembre 2014

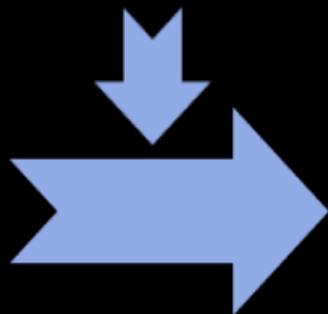


Documento de referencia

Propuestas y Sugerencias de Partes Interesadas

Consejo del Agua de la Demarcación

Esquema provisional de Temas Importantes

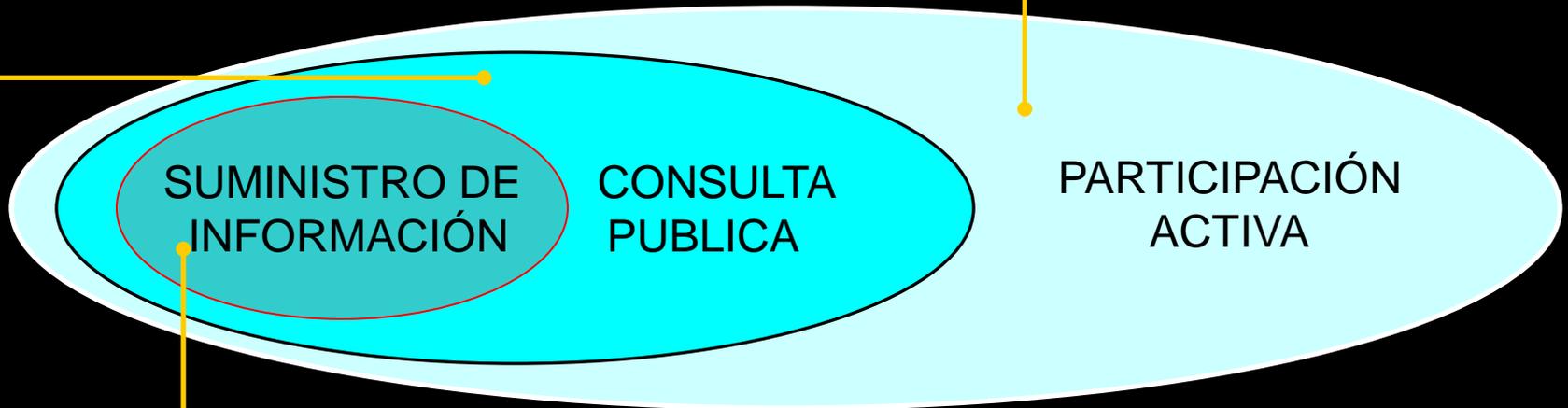


Esquema de Temas Importantes

Información del Comité de Autoridades Competentes

Observaciones de la Consulta Pública

LA PARTICIPACIÓN PÚBLICA EN LA PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA



- WEB, conferencias, congresos, publicaciones, folletos, audiovisuales...
- Envíos directos y Mesas sectoriales: gestores, usuarios, instituciones, empresarios y tejido social
- Mesas territoriales: multisectoriales por ámbitos geográficos de análisis. Reuniones sectoriales con administraciones y diversos agentes



ALEGACIONES HASTA 30 DE JUNIO

ESTRUCTURA DEL EpTI

CLASIFICACIÓN DE
LOS TEMAS
IMPORTANTES EN
CATEGORÍAS

```
graph LR; A((CLASIFICACIÓN DE LOS TEMAS IMPORTANTES EN CATEGORÍAS)) --> B(1. Cumplimiento de los objetivos medioambientales); A --> C(2. Atención de las demandas y racionalidad del uso); A --> D(3. Seguridad frente a fenómenos meteorológicos extremos); A --> E(4. Conocimiento y gobernanza);
```

1. Cumplimiento de los objetivos medioambientales

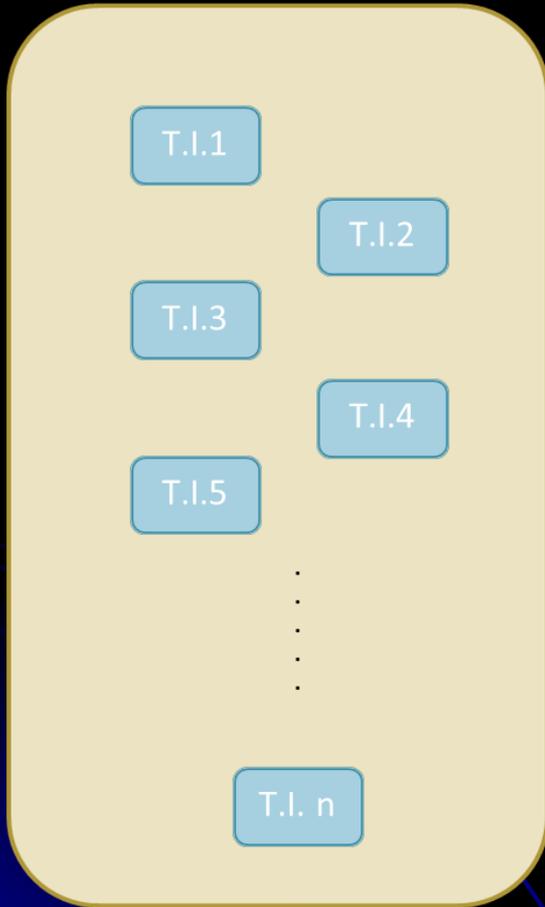
2. Atención de las demandas y racionalidad del uso

3. Seguridad frente a fenómenos meteorológicos extremos

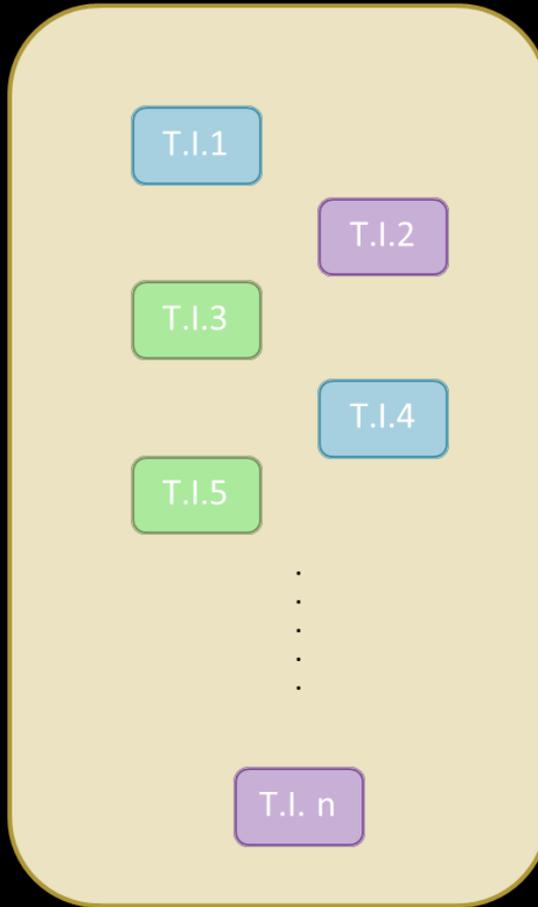
4. Conocimiento y gobernanza

Grupo	Propuesta de Temas importantes del ETI del segundo ciclo
Cumplimiento de objetivos medioambientales	DU-01 Calidad de las aguas subterráneas
	DU-02 Explotación de las aguas subterráneas
	DU-03 Amenazas sobre los ecosistemas acuáticos
	DU-04 Caudales ecológicos
	DU-05 Condiciones de referencia e inventario de presiones
	DU-06 Valoración del estado
Atención a las demandas y racionalidad del uso	DU-07 Demandas urbanas: abastecimiento y depuración
	DU-08 Demandas agrarias
	DU-09 Satisfacción de nuevas demandas agrarias
	DU-10 Otros usos del agua
Seguridad frente a fenómenos meteorológicos extremos	DU-11 Delimitación y gestión de zonas inundables
	DU-12 Seguridad de presas y embalses
	DU-13 Gestión de Sequías
Conocimiento y gobernanza	DU-14 Recuperación de los costes de los servicios del agua
	DU-15 Mantenimiento y mejora del uso del Sistema de información
	DU-16 Inventario de recursos hídricos naturales
	DU-17 Gestión del Dominio Público Hidráulico
	DU-18 Gobernanza y participación activa

ALTERNATIVA MARCO 0
(tendencial)



ALTERNATIVA MARCO 1

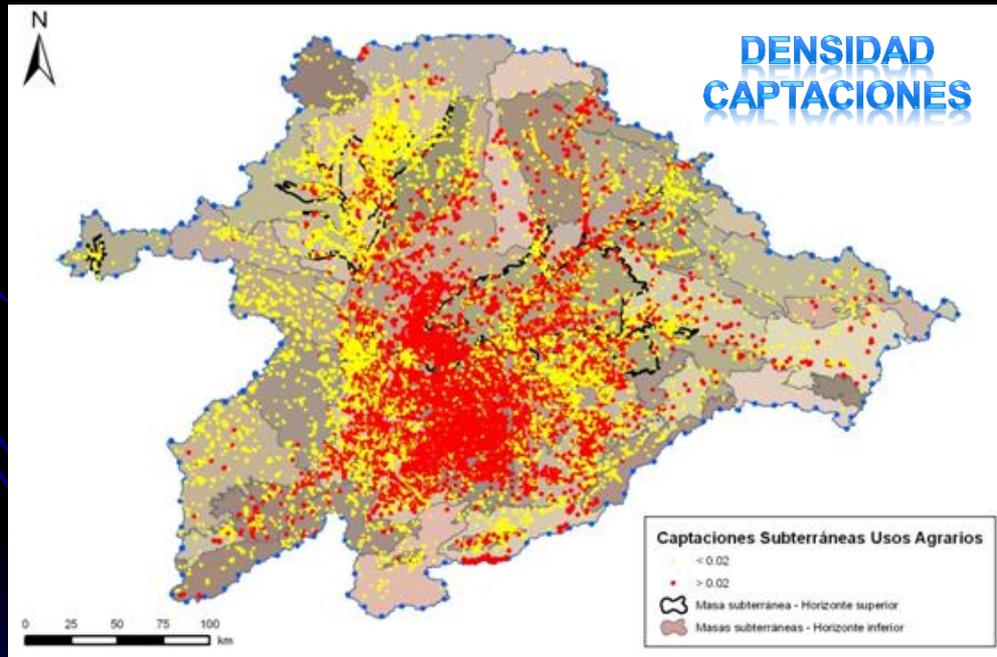
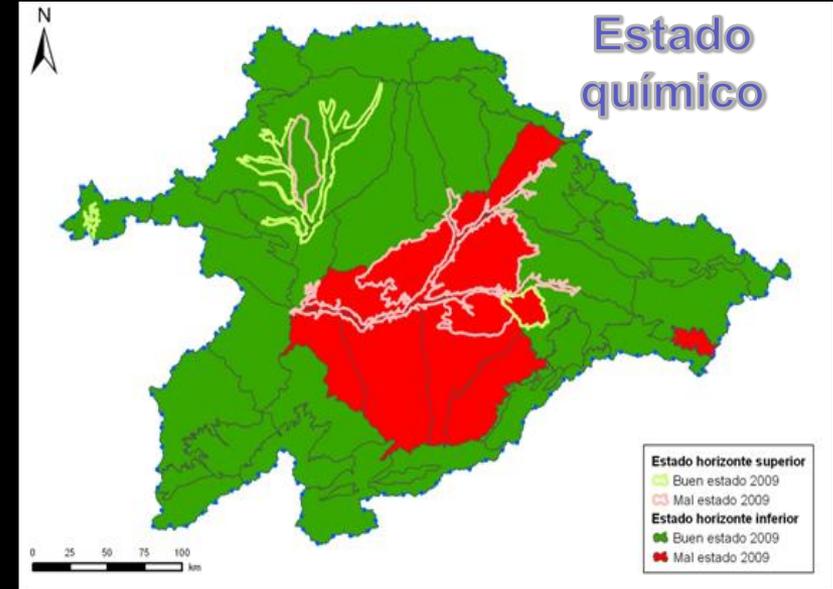
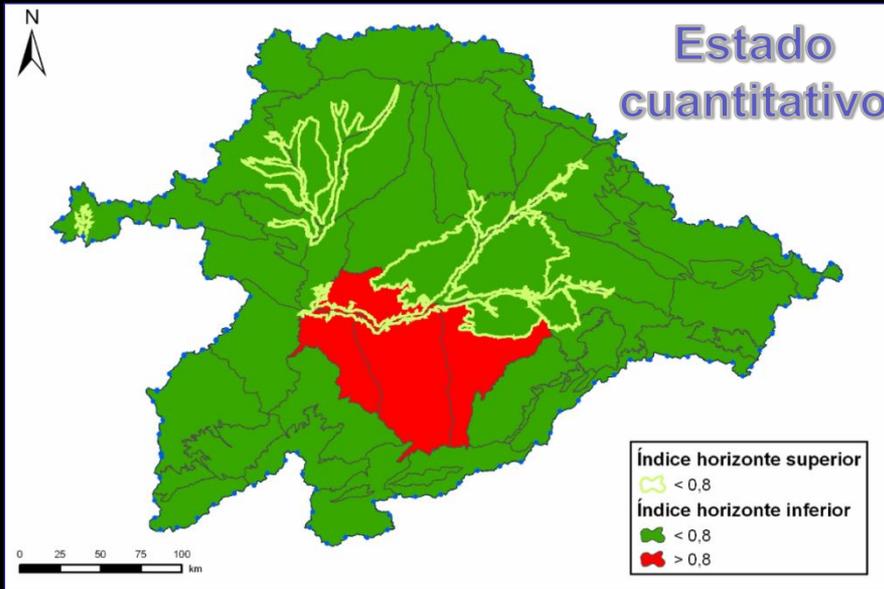


ALTERNATIVA MARCO 2



FICHA DU-01: CALIDAD DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

FICHA DU-02: EXPLOTACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS



Problemas asociados

Modificación del **flujo subterráneo** natural

Alteraciones en el **balance** subterránea-superficial

Calidad agua **abastecimiento** poblaciones y **riegos**
(nitratos, movilización del arsénico natural, incremento de salinidad, estructura suelo, ...).

Incremento **costes de bombeo** (piezometría + tarifa eléctrica)

Reducción de la **descarga natural** de los acuíferos hacia los ríos y zonas húmedas

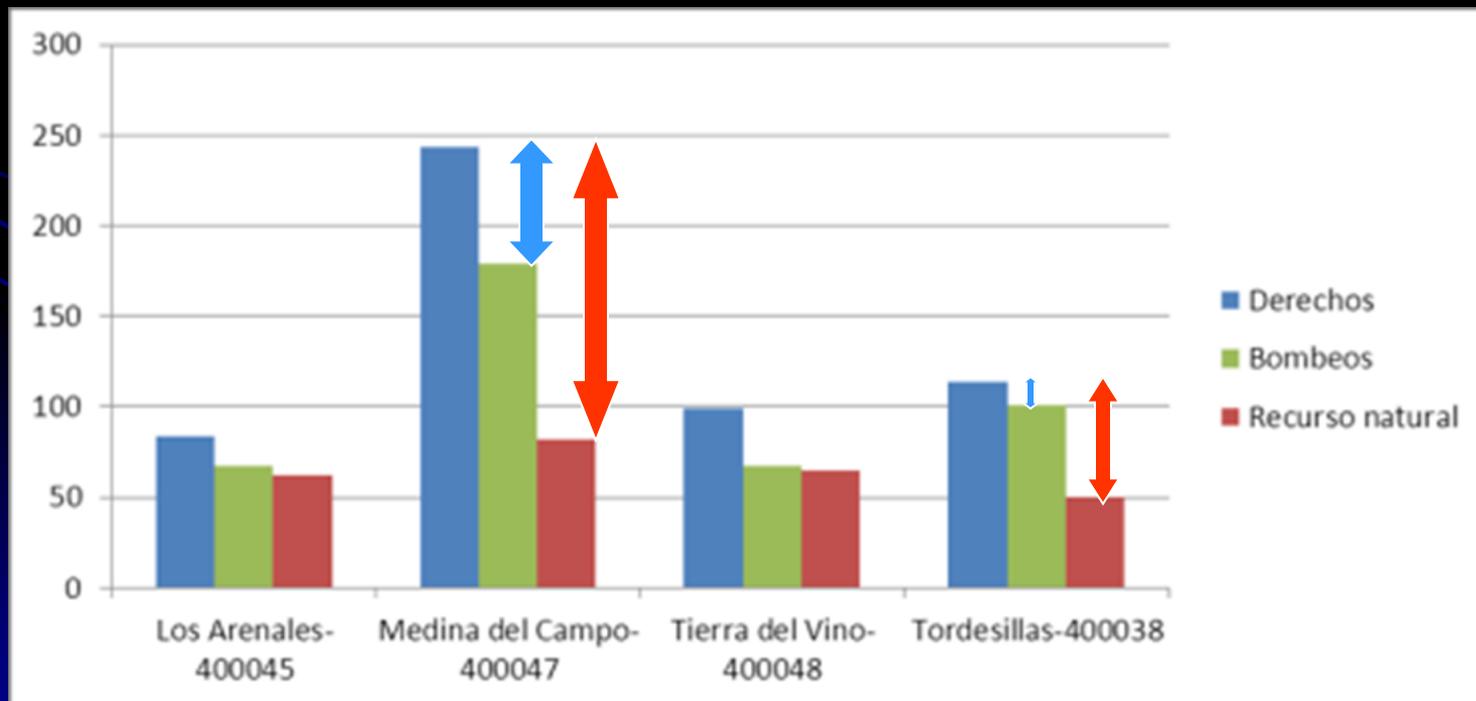
Evolución del problema

Menor presión cuantitativa masas (2027)

Objetivos menos rigurosos calidad (2027)

Incremento de coste de suministro urbano

Reducción de garantías de suministro (agropecuario)



Medidas PHD actual

Zonificación masas en mal estado cuantitativo

Recarga masas de agua Los Arenales (ampliación)

Seguimiento planes actuación zz. vulnerables

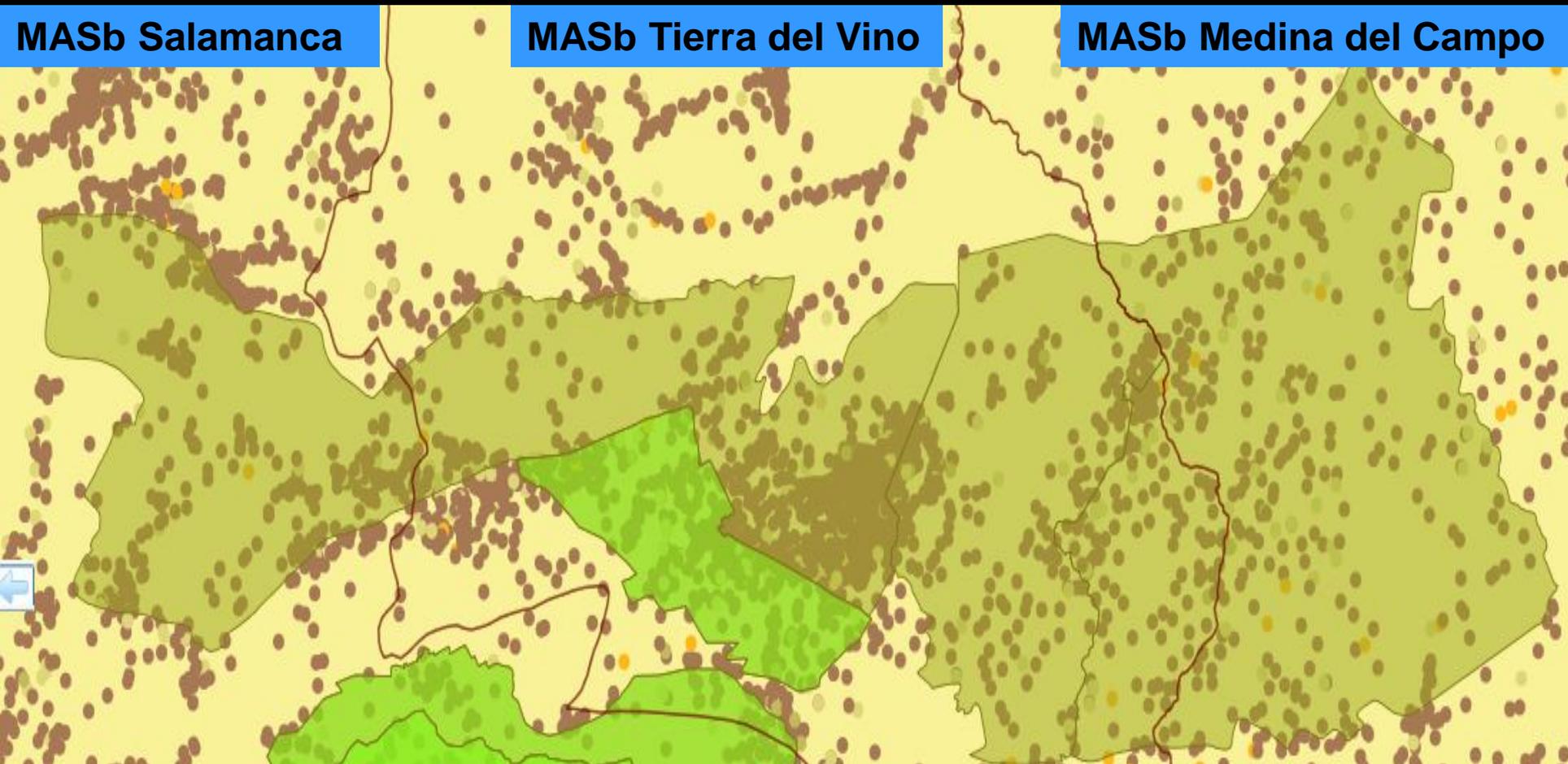
Sellado vertederos

Sustitución regadíos origen subterráneos

Zona	Año	Superficie (ha)	Superficie sustituida (ha)	Masa de agua
La Moraña	2015	6.515	6.789	MC y LA
La Moraña	2027	1.500	1.591	MC y LA
Armuña I (Arabay)	2015	3.326	1.344	TV
Armuña I (Resto)	2027	8.589	1.718	TV y SA
Armuña II (Rlb-Vill)	2027	6.719	1.839	TV y MC
Armuña II (Resto)	2027	7.866	5.217	TV y MC
RR. Eresma	2027	20.000	17.340	MC y LA
RR Meridionales	2027	10.000	7.296	MC y LA

FICHA DU-01: CALIDAD DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
FICHA DU-02: EXPLOTACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

Medidas PHD actual



Posibles medidas adicionales

- Cambio origen** aguas de abastecimientos urbanos
- Tratamientos específicos** urbanos (nitrato y arsénico)
- Mejora **conocimiento** hidrogeológico masas mal estado
- Revisión concesiones** masas mal estado
- Centro de **intercambio de derechos**
- Aplicación criterios del *greening* PAC-2015 en las masas **en mal estado** cuantitativo y químico
- Definición **nuevas zonas vulnerables**
- Medidas adicionales de **control de caudales**
- Establecimiento de **CUAS**
- Nuevas aportaciones externas** masas mal estado

OBJETIVOS

Máximo nivel de **garantía** en abastecimiento

Reducir **vulnerabilidad** frente a sequías

Suministro agua **calidad** exigida

Aumentar la **eficiencia** en el uso

Cumplir **criterios de calidad** vertidos EDAR

Garantizar el **buen estado** masas de agua afectadas por vertidos

Proteger las **zonas de abastecimiento** incluidas en el Registro de Zonas Protegidas.

Problemas asociados

DISPERSIÓN POBLACIÓN:

5.025 núcleos (- de 1.000 hab) que agrupan a 560.000 hab.
532.000 hab con aguas subterráneas (20% de la demanda)
Largas y complejas redes (distribución y saneamiento)
Atomización de EDAR y ETAP
Alto coste del servicio: escala

CALIDAD SUMINISTRO:

Algunos de subterráneas (arsénico, nitrato y otros contaminantes específicos)
Problemas de eutrofización embalses/canales grandes núcleos

CANTIDAD SUMINISTRO:

Épocas estivales
Sequías prolongadas
Bajas eficiencias redes distribución

CALIDAD DEPURACIÓN:

Funcionamiento adecuado instalaciones depuración
Coste de mantenimiento inasumible por los pequeños municipios
Impacto escasa depuración en zonas protegidas

CARACTERIZACIÓN

DEMANDAS:

Obtención datos reales demandas
Criterios estimación
Evolución población

Medidas del Plan actual

Medidas normativas para la mejora de la eficiencia:
limitación de dotaciones unitarias (artículo 49),
normas para los vertidos urbanos (artículos 82 y siguientes)
instrumentos económicos disuasorios mal uso (artículo 91)

Mejora de abastecimientos:
41 medidas (169 M€)

MEJORA DEPURACIÓN
(municipios < 2.000 h.e.
en Red Natura 2000):
33 mejoras EDAR
grandes núcleos y
139 de nuevas EDAR
Inversión: 400 M€.

Posibles medidas adicionales

Mejora caracterización demandas urbanas:

Datos INE, reducción demandas de 345 hm³/año a 265 hm³/año
Garantía suministro 100%

Criterio de prioridad de medidas depuración:

Zonas protegidas, masas mejora de estado,
Sistemas blandos, mantenimiento sencillo, eficaces
Modelos asegurar funcionamiento EDAR (¿canon?)

Mejora eficiencia redes municipales:

Planes de mejora progresiva a diez años
(15-25 M€/100.000 hab)

Mejora calidad agua suministros subterráneos:

Tratamientos contaminantes específicos
Cambio origen suministro (en receso)

OBJETIVOS

Evitar daños a personas y bienes por inundaciones.

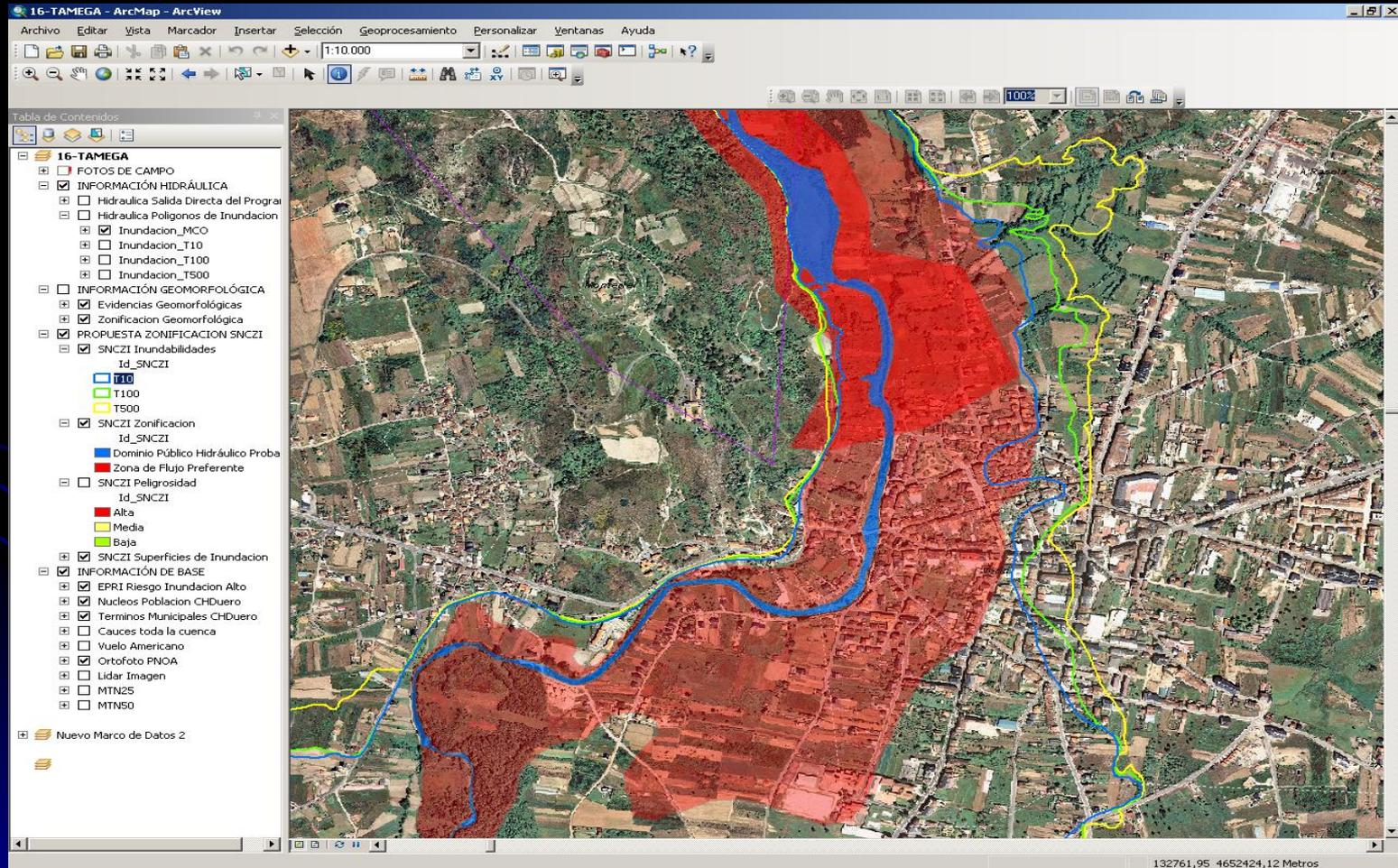
Prevenir daños a personas y bienes frente a inundaciones (mapas de peligrosidad y de riesgo de inundación: finalizado).

Proteger a personas y bienes frente a inundaciones: Planes de gestión del riesgo de inundación (22 de diciembre de 2015)

Mecanismos para **autorizaciones** en zonas inundables.

Problemas asociados

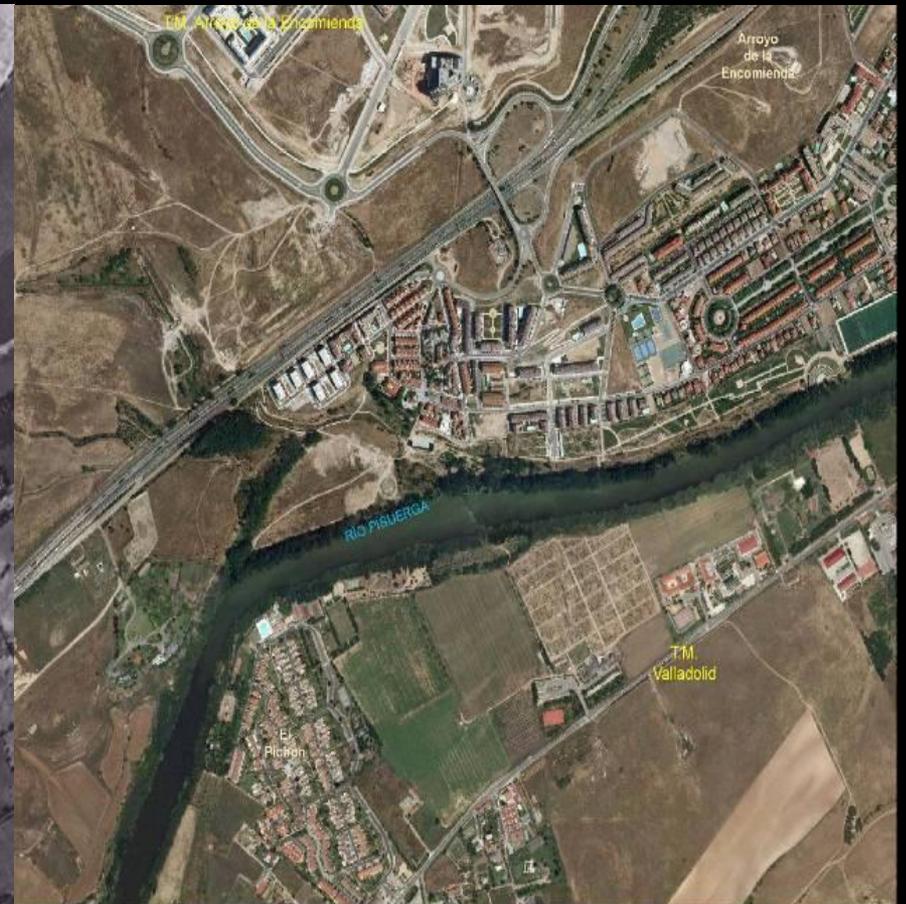
OCUPACIÓN CAUCES Y MODIFICACIÓN LÍNEAS DE FLUJO



Problemas asociados

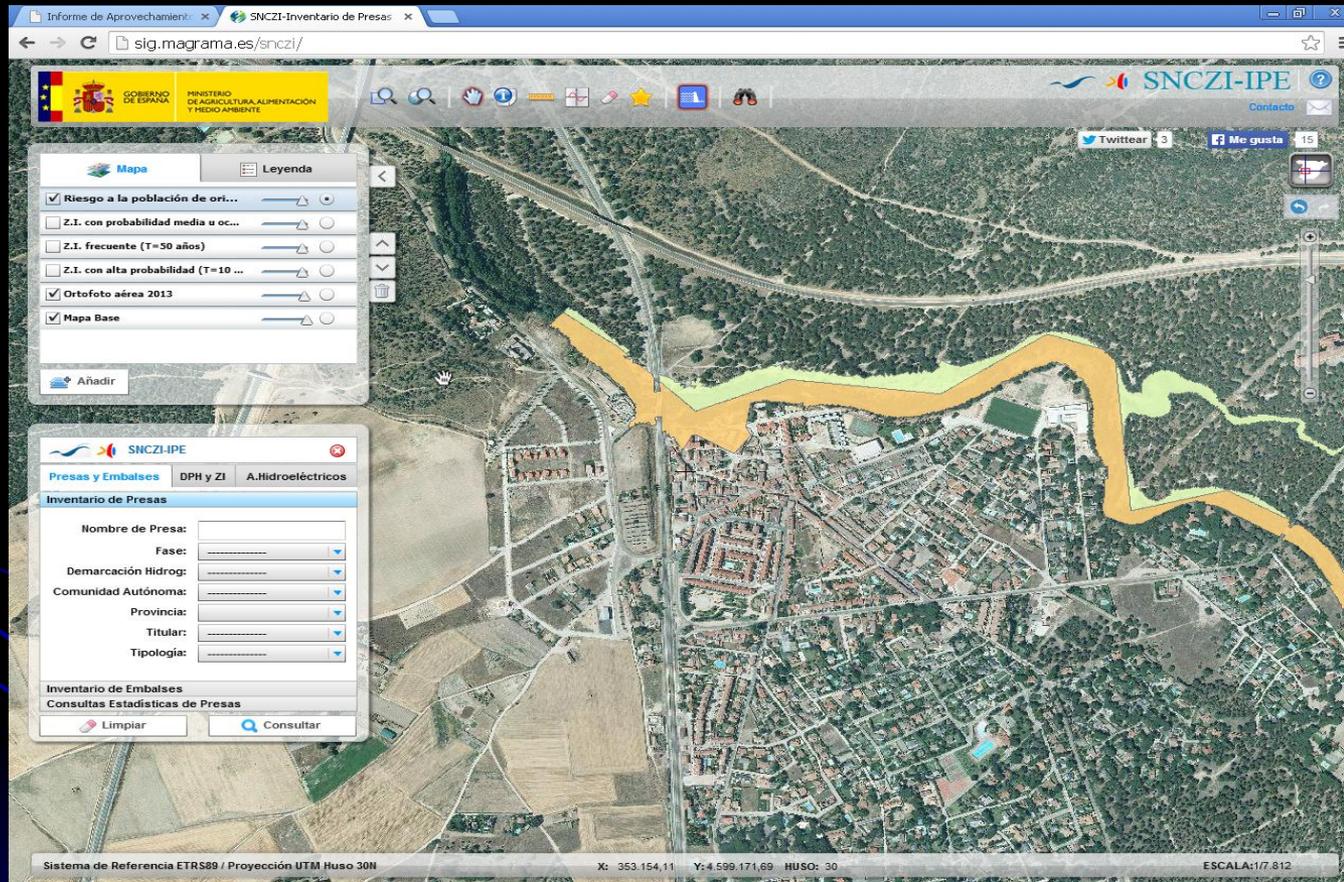
**INCREMENTO DE ESCORRENTÍA
POR MODIFICACIÓN USO DEL
SUELO.**

**MODIFICACIÓN DE TOPOLOGÍA
DE CAUCES**



Medidas del Plan actual

Medidas normativas invasión zonas inundables



Sistema nacional de cartografía
de zonas inundables

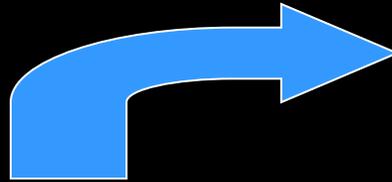
Implantación planes
gestión zonas inundables

OBJETIVOS

- Garantizar el **buen estado** de las masas
- Satisfacción de las demandas** en situaciones de sequía
- Disponer de **Planes de Emergencia** de abastecimiento (poblaciones > 20.000 habitantes)
- PES como **apoyo gestión colectiva** de sequía
- Incorporar criterios **predictivos** gestión sequía

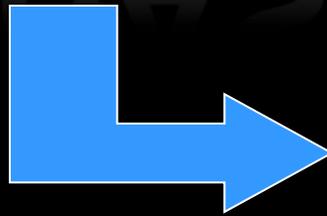
Problemas asociados

DEMANDAS



REDUCCIÓN DEL
SUMINISTRO

ADECUADO SISTEMA DE
PREDICCIÓN



FUENTES
ALTERNATIVAS
SUMINISTRO

ESTADO

CAUDALES ECOLÓGICOS

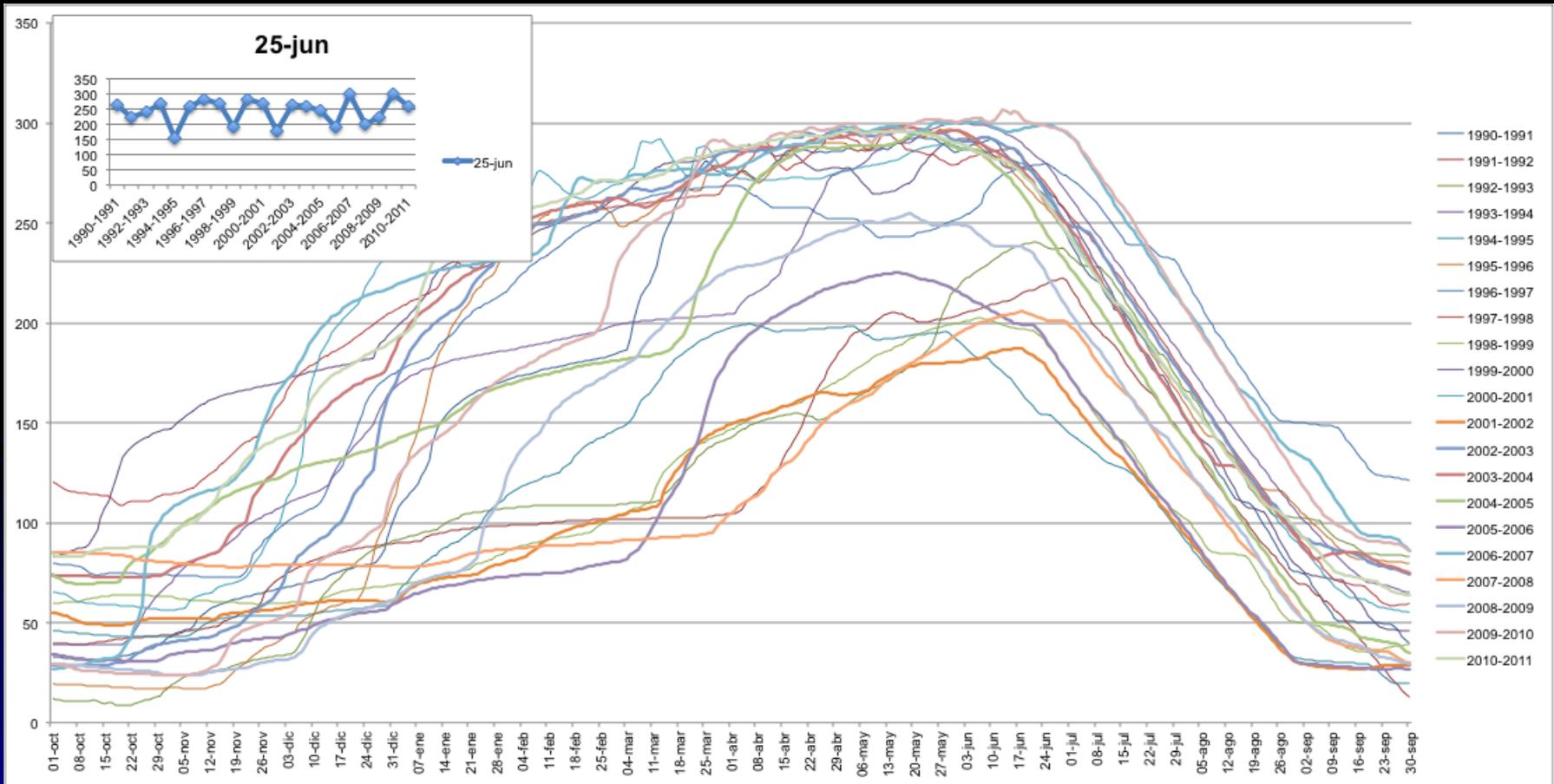
ESTADO ECOLÓGICO MASAS
(Indicadores hidromorfológicos)
(Indicadores físicoquímicos)

DETERIORO TEMPORAL

Medidas del Plan actual

Revisión de indicadores

Revisión medidas



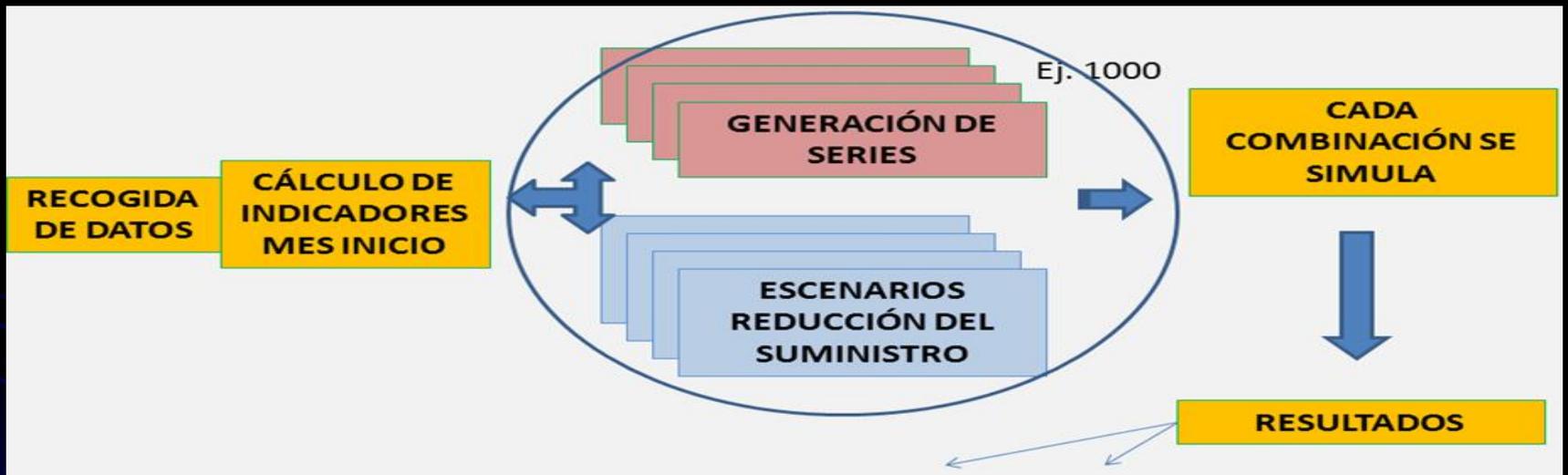
Planes Emergencia municipios
> 20.000 habitantes

Herramienta gestión
colectiva

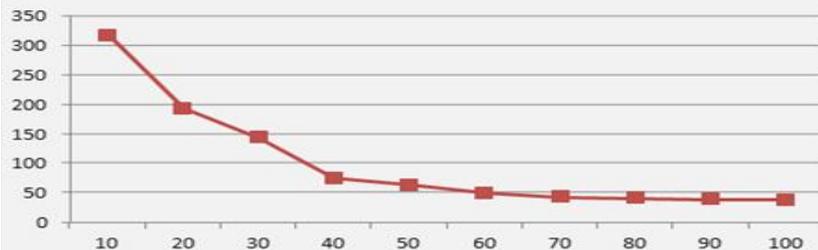
Posibles medidas adicionales

Ampliar PES como herramienta predictiva

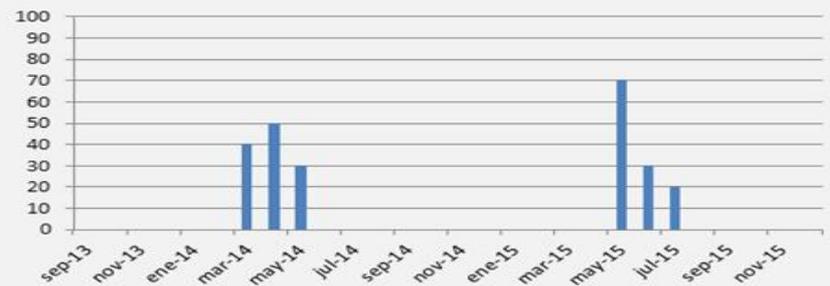
PES en Comisión Desembalse



Estado de embalses a final de septiembre de 2014 (hm3)



Probabilidad de fallo en demanda (%)



Problemas asociados

DEMANDAS

COMPATIBILIDAD
DEMANDAS

REGULACIÓN NUEVAS
ACTIVIDADES

PRESENCIA ORGANOS
PARTICIPACIÓN

ESTADO

RED NATURA LIGADO AL AGUA

AFECCIÓN AL ESTADO
MASAS DE AGUA

DETERIORO TEMPORAL

Medidas del Plan actual

Programa de
Voluntariado de ríos



Nueva Ley de
Pesca de JCyL



Escuela de alcaldes



Definición de RNF y ZPE



Plan General del Canal de Castilla de JCyL

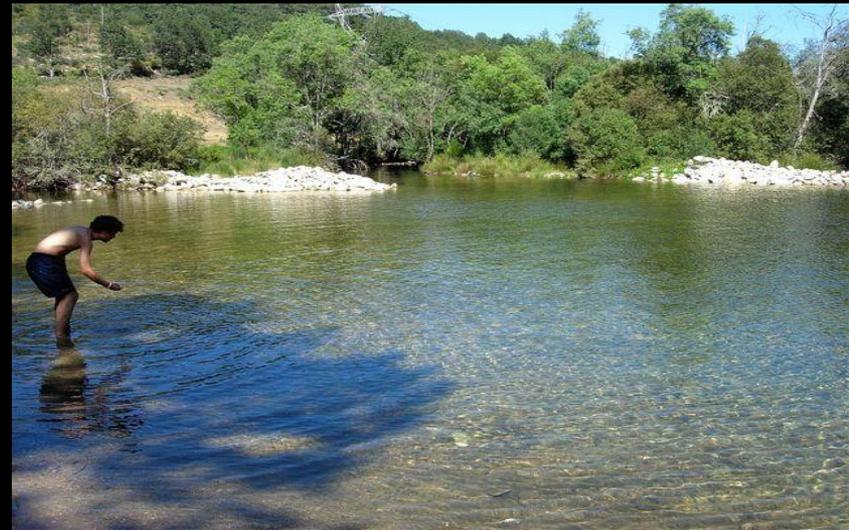
Posibles medidas adicionales

Actualizar información Patrimonio Hidráulico

Divulgación espacios singulares ligados al agua

Voluntariado de ríos

Retomar Planes Uso Público embalses (PIDU)



OBJETIVOS

Garantía de **suministro urbano calidad**

Reducir vulnerabilidad demandas **sequías**

Garantía **demandas agrarias actuales**

Mejora **caracterización demandas**

Modernización regadíos **menos eficientes**

Sustitución fuente de recursos (oferta)

Compatibilidad **demandas-caudales ecológicos**

Compatibilidad **estado masas-demandas**

Armonizar usos actuales y los nuevos