



Preguntas por correo electrónico a
oph@chduero.es

Esquema provisional de Temas Importantes

Tercer ciclo de planificación hidrológica



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL DUERO, O. A.

QUÉ ES EL EpTI:



**Objetivos
del EpTI**

Identificar, definir y valorar los principales problemas de la demarcación

Proponer y valorar posibles alternativas para solucionar los problemas

Concretar posibles decisiones a adoptar en la configuración del Plan Hidrológico

**Preguntas por correo electrónico a
oph@chduero.es**

DOCUMENTO DE REFLEXIÓN, DISCUSIÓN Y DEBATE

- ⚙️ Cada tema importante, ¿se trata realmente de un problema?
- ⚙️ ¿Se identifica correctamente el problema?, ¿qué falta?
- ⚙️ Las posibles soluciones planteadas ¿son adecuadas?, ¿son viables?, ¿hay alguna no contemplada?
- ⚙️ ¿Qué alternativa de soluciones me parece más adecuada?, ¿hay alguna no contemplada?
- ⚙️ ¿Debería tomar mi sector alguna medida de las propuestas?

**Preguntas por correo electrónico a
oph@chduero.es**

CUÁLES SON LOS PROBLEMAS DE LA CUENCA:

Grupo	Propuesta del T.I. del ETI del tercer ciclo	
<p>Bloque 1 Cumplimiento de Objetivos medioambientales</p>	DU-01	Contaminación difusa
	DU-02	Uso sostenible de las aguas subterráneas
	DU-03	Contaminación urbana e industrial
	DU-04	Alteraciones hidromorfológicas
	DU-05	Implantación de caudales ecológicos
<p>Bloque 2 Atención a las demandas y racionalidad del uso</p>	DU-06	Sostenibilidad del regadío
	DU-07	Adaptación al cambio climático, asignación de recursos y garantías
<p>Bloque 3 Seguridad frente a fenómenos meteorológicos adversos</p>	DU-08	Optimización de la gestión de la oferta de recursos hídricos - infraestructuras.
	DU-12	Gestión del riesgo de inundación
<p>Bloque 4 Conocimiento y gobernanza</p>	DU-09	Recuperación de costes y financiación de los Programas de Medidas
	DU-10	Ordenación y control del Dominio Público Hidráulico
	DU-11	Coordinación interadministrativa y participación pública

CONTENIDO DE CADA FICHA DE TEMAS IMPORTANTES

- ⚙ Descripción y localización del problema.
- ⚙ Presiones que generan el problema y sectores vinculados
- ⚙ Planteamiento de alternativas:
 - Alternativa 0: tendencial (actual PHD)
 - Alternativa 1: logro de los objetivos ambientales en 2027
 - Alternativa 2: logro objetivos ambientales considerando posibles prórrogas
 - Alternativa 3: prima otros valores o intereses
- ⚙ Decisiones que pueden adoptarse de cara a la configuración del futuro Plan.

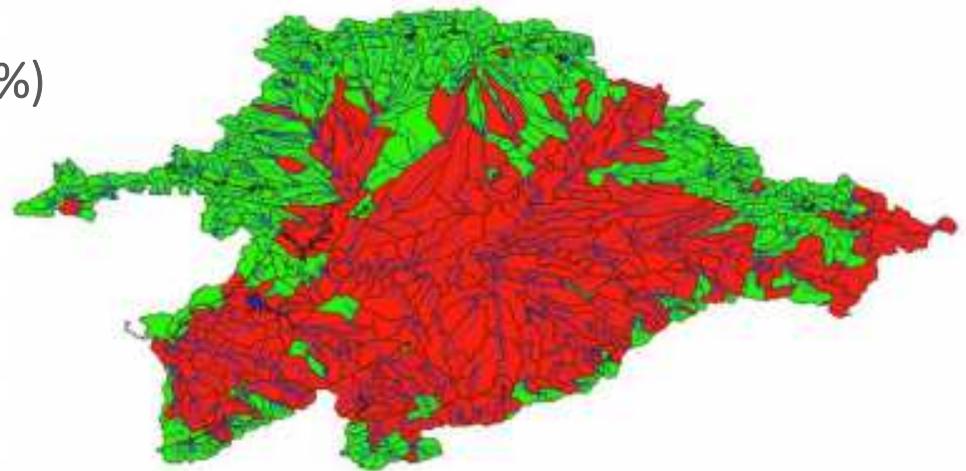
**Preguntas por correo electrónico a
oph@chduero.es**

1. CONTAMINACIÓN DIFUSA

- ⚙️ Aguas superficiales (51%) y subterráneas (60%) presión significativa
- ⚙️ Eutrofización cursos de agua. Abastecimientos urbanos
- ⚙️ Carta emplazamiento a ES por la COMM

ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Tendencial del PHD No hay reducción de N ₂ 17,1 M€ (2020-2027)	Reducción 100% exceso N ₂ 98% masas sin presión significativa por N ₂ en 2027 737 M€ (2020-2027)	78 % Masp y 94% Masb sin presión significativa por N ₂ 653 M€ (2020-2027)

- ⚙️ Alternativa propuesta (2)
 - Reducción exceso nutrientes N₂ (25%)
 - Bandas protección Masp en riesgo
 - Actualización ZVN y Programas de actuación
 - Tratamientos más exigentes vertidos en ZS



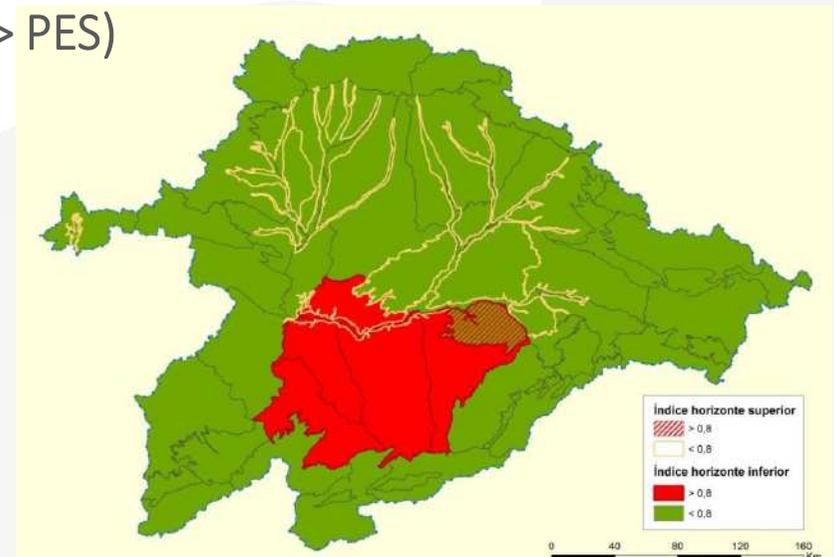
**Preguntas por correo electrónico a
oph@chduero.es**

2. EXPLOTACIÓN SOSTENIBLE AGUAS SUBTERRÁNEAS

- Seis masas de agua en zona central de la cuenca
- Extracciones VS Recursos (750 hm³/año VS 550 hm³/año)
- Tendencia piezométrica estable/descendente

ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Tendencial del PHD 4 Masb OMR 454 M€ (2020-2027)	Eliminar extracciones (riego) 100% Masb buen estado cuantitativo 874 M€ (2020-2027)	Sustituir bombes y reducir extracciones 100% Masb buen estado cuantitativo 743 M€ (2020-2027)

- Alternativa propuesta (2)
 - Reducción extracciones (planes anuales <> PES)
 - Restricción nuevas concesiones
 - Sustitución de bombes / Reutilización
 - Peajes a las MC
 - Impulso CUAs
 - Los pozos 54.2 TRLA
 - Limitaciones en Masb en buen estado



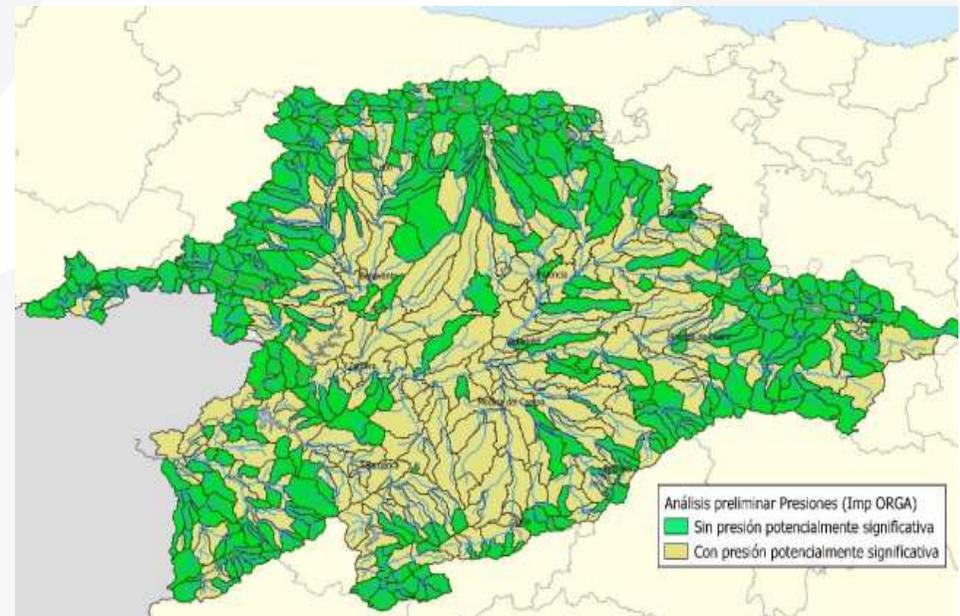
**Preguntas por correo electrónico a
oph@chduero.es**

3. CONTAMINACIÓN URBANA E INDUSTRIAL

- ⚙️ 3.000 vertidos urbanos A (3,8 Mh.e) y 2.000 vertidos urbanos NA (0,6Mh.e)
- ⚙️ Dificultad municipios pequeños mantenimiento instalaciones
- ⚙️ 28 aglomeraciones > 2000 h.e . con diligencias abiertas COMM
- ⚙️ 13 aglomeraciones urbanas en ZS con posible necesidad de tratam + exigentes

ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Tendencial del PHD 88% Masp sin pr. Signif. 376 M€ (2020-2027)	Exigencias EDAR >> D91/271 98% Masp sin pr. Signif. Viabilidad económica dudosa 3.082 M€ (2020-2027)	90% Masb sin pr. signif 524 M€ (2020-2027)

- ⚙️ Alternativa propuesta (2)
 - Priorizar actuaciones en ZS
 - Tecnologías blandas en municipios pequeños (capacidad de pago)
 - Mantenimiento EDAR: ¿canon territorial?
 - Industrias temporada: apoyo financiero institucional.



Análisis preliminar Presiones (Imp ORGA)
 Sin presión potencialmente significativa
 Con presión potencialmente significativa

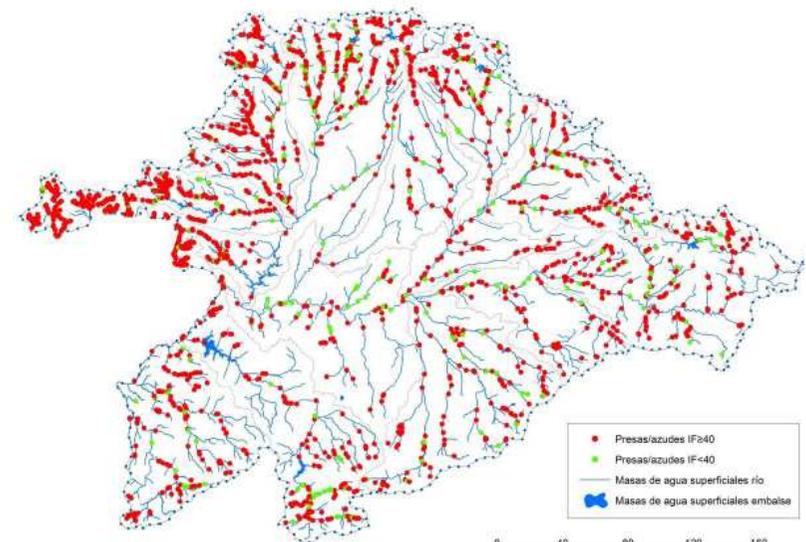
Preguntas por correo electrónico a oph@chduero.es

4. ALTERACIONES HIDROMORFOLÓGICAS

- ⚙️ 2.800 obstáculos infranqueables, 2.700 km ríos encauzados, 140 Masp (20%) muy alteradas hidrológicamente.
- ⚙️ Dificultad movilidad piscícola, facilidad especies invasores,
- ⚙️ Reducción capacidad autodepuración ríos,
- ⚙️ Incremento peligrosidad inundaciones, desconexión llanuras inundación,
- ⚙️ Afección espacios y valores RN2000, RNF, ...

ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Tendencial del PHD 55% Masp sin presión signif 110 M€ (2020-2027)	97% Masp sin presión significativa 222 M€ (2020-2027)	Priorizar RN2000 y RNF 75% Masb sin presión significativa 127 M€ (2020-2027)

- ⚙️ Alternativa propuesta (1)
 - Reducción presiones HM en 2027
 - Priorizar actuaciones en RN2000 y RNF
 - Priorizar acciones en ARPSIS
 - Régimen completo Qe
 - Estrategia Nacional de RR
 - Evaluación continua de dispositivos de paso



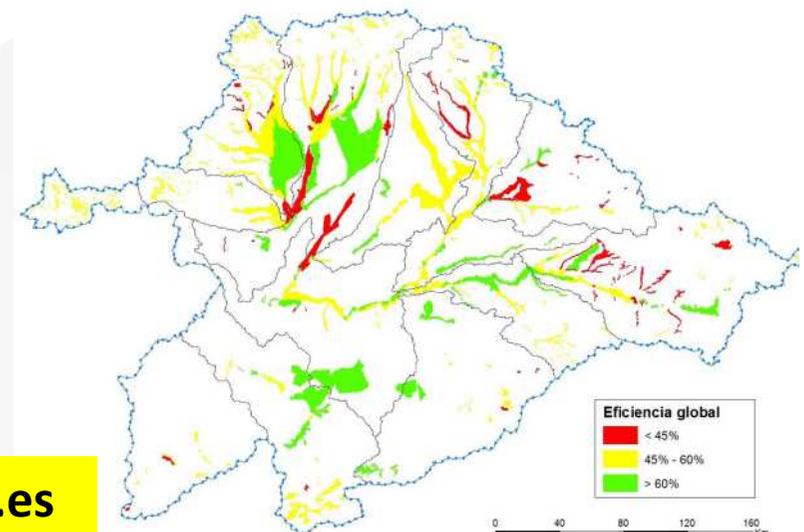
**Preguntas por correo electrónico a
oph@chduero.es**

6. SOSTENIBILIDAD DEL REGADÍO

- ⚙️ Caracterización de las demandas: monitorización más extensa.
- ⚙️ Mejora de la gestión de la demanda y aumento puntual de la oferta para asegurar demandas actuales
- ⚙️ Efecto de Q_{min} y Q_{max} sobre demandas actuales
- ⚙️ Efecto del regadío sobre los OMA (difusa, HHYC,...)

ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Q_{min} (60 tramos): cumplen Demanda y PdM actuales 449 M€ (2020-2027)	Q_{min} (60 tramos): cumplen Demanda actual + medidas ajuste demanda reforzadas 1.566 M€ (2020-2027)	Q_{min} (60 tramos): cumplen 1,16 xDemanda actual + PdM actual + refuerzo oferta 1.581 M€ (2020-2027)

- ⚙️ Alternativa propuesta (0)
 - Contención nuevas demandas agrarias
 - Modernizar todas las grandes ZR
 - Impulsar regulaciones previstas (garantías demandas actuales)
 - Seguimiento adaptativo Q_{max}
 - Completar contadores grandes usuarios
 - Adaptar concesiones a efectos CC



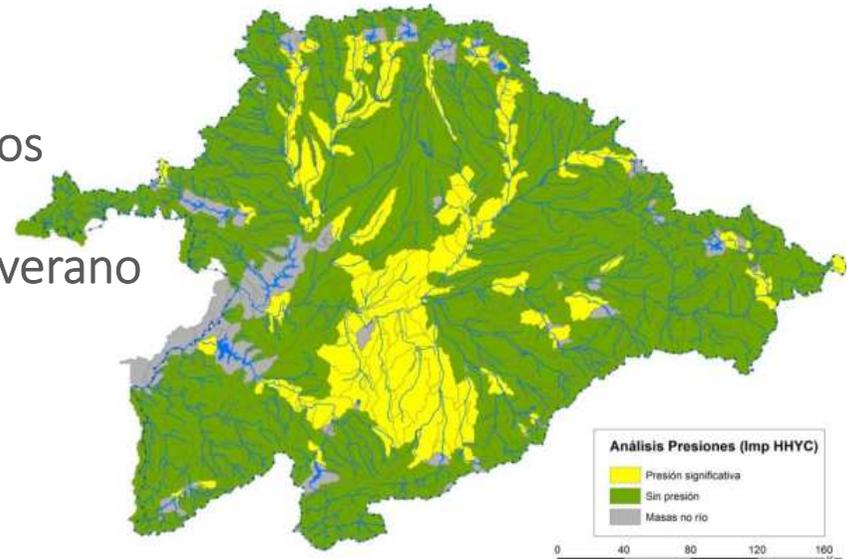
Preguntas por correo electrónico a oph@chduero.es

5. IMPLANTACIÓN DE CAUDALES ECOLÓGICOS

- ⚙️ Caudales mínimos y generadores aplicados desde 2016.
- ⚙️ Efecto sobre el estado de las Masp y sobre los ecosistemas
- ⚙️ Efecto de los caudales sobre las demandas
- ⚙️ Caudales máximos: (sentencias TS planes 2016)
- ⚙️ Calidad de los caudales aportados

ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Qmin, Qmax , Qgen, TC 44 Masp mejoran presión HI Demanda y PdM actual 449 M€ (2020-2027)	Qmin, Qmax, Qgen, TC 44 Masp mejoran presión HI Demanda actual + medidas ajuste demanda reforzadas 1.566 M€ (2020-2027)	Qmin, Qmax, Qgen, TC 44 Masp mejoran presión HI 1,16 Demanda actual + PdM actual + refuerzo oferta 1.581 M€ (2020-2027)

- ⚙️ Alternativa propuesta (0)
 - Adaptación Qmin nuevo inventario recursos
 - Definir nuevos Qmax 19 embalses
 - Qmax muy limitantes para las demandas verano
 - Seguimiento adaptativo Qmax
 - Nuevos puntos control en RN2000 y RNF



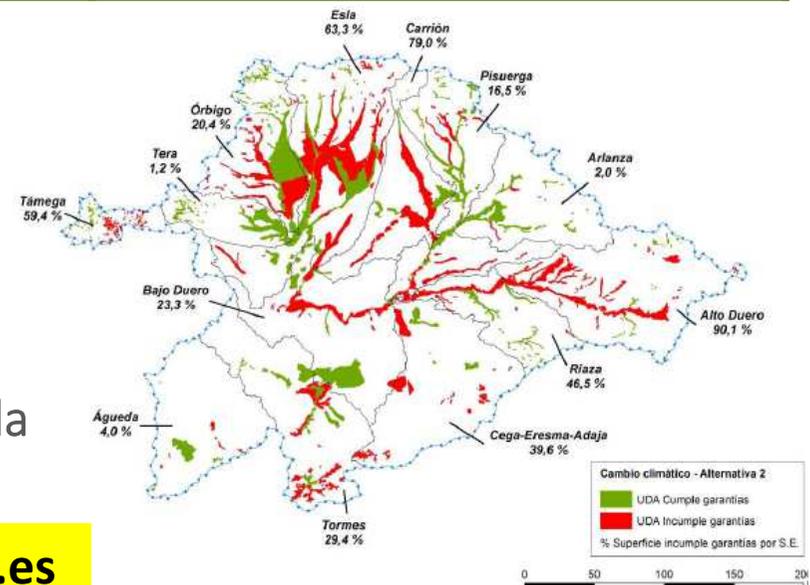
**Preguntas por correo electrónico a
oph@chduero.es**

7. ADAPTACIÓN AL CC, ASIGNACIÓN DE RECUR. Y GARANTÍAS

- ⚙️ Efecto del cambio climático sobre la garantía demandas y sobre los caudales circulantes
- ⚙️ Adaptación normativa a incertidumbre del cambio climático
- ⚙️ Valoración del incremento de oferta como adaptación al CC
- ⚙️ Efecto CC sobre algunos abastecimientos urbanos actuales

ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Reducción de aport. 11% Qmin (60 tramos): cumplen Demanda y PdM actual es 449 M€ (2020-2027)	Reducción de aport. 11% Qmin (60 tramos): cumplen Demanda actual + medidas ajuste demanda reforzadas 1.566 M€ (2020-2027)	Reducción de aport. 11% Qmin (60 tramos): cumplen 1,16 x Demanda actual + PdM actual + refuerzo oferta 1.581 M€ (2020-2027)

- ⚙️ Alternativa propuesta (0)
 - Contención nuevas demandas agrarias
 - Modernizar todas las grandes ZR
 - Impulsar regulaciones previstas (garantía demandas actuales)
 - Adaptar concesiones a efectos CC
 - Mejorar gestión recursos conjunta y participada



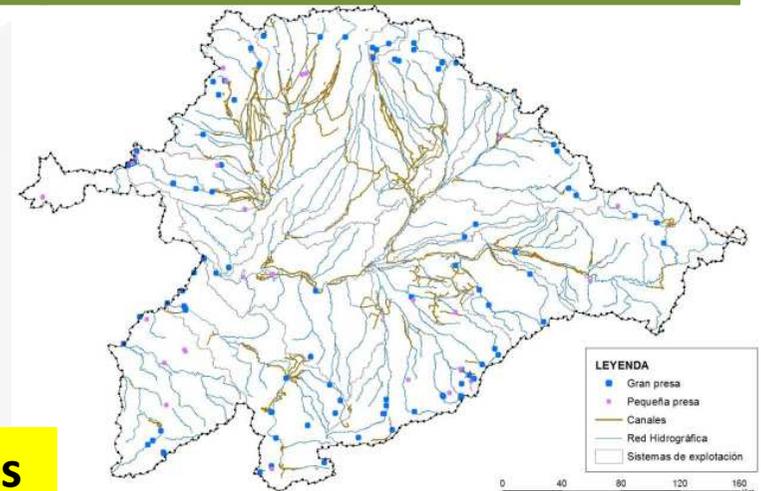
Preguntas por correo electrónico a oph@chduero.es

8. OPTIMIZACIÓN GESTIÓN OFERTA-INFRAESTRUCTURAS

- ⚙️ Edad de la infraestructuras.
- ⚙️ Exigencias ambientales
- ⚙️ Exigencias de la gestión en situaciones extremas
- ⚙️ Necesidades de seguridad y explotación
- ⚙️ Infraestructuras fuera de uso
- ⚙️ Normativa explotación y seguridad ii otros entes

ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Situación actual Medidas Plan vigente 0,6 M€ (2020-2027)	Mejoras en las ii para cumplir nuevos requisitos ambientales Impulso monitorización y mejora gestión situaciones extremas 545 M€ (2020-2027)	Mejoras seguridad y explotación Impulso monitorización y mejora gestión situaciones extremas Refuerzo nn explot y seguridad 42 M€ (2020-2027)

- ⚙️ Alternativa propuesta (2)
 - Adaptación órganos desagüe Qe
 - Monitorización estado y operación
 - Mejora eficiencia grandes canales
 - Gestión anticipada sequías e inundaciones



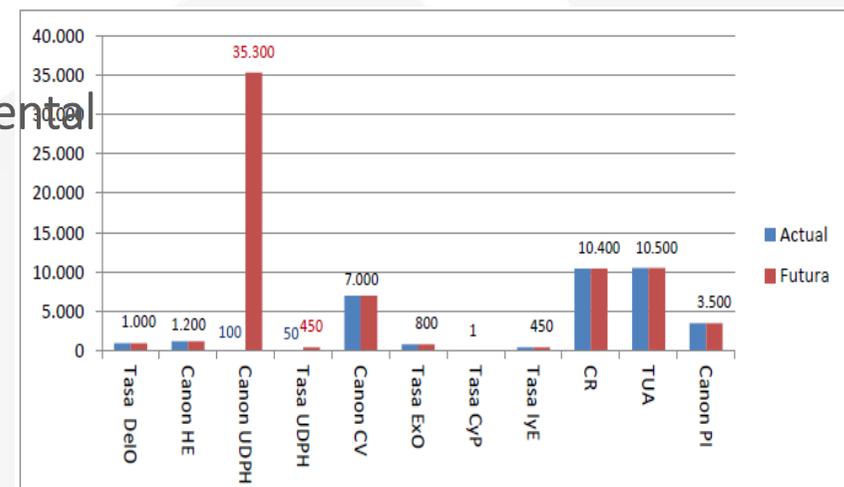
Preguntas por correo electrónico a oph@chduero.es

9. RECUPERACIÓN DE COSTES Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA

- ⚙️ Lento avance del PdM (57%) por falta de capacidad financiera e impulsora.
- ⚙️ Implicación de interesados en los objetivos planificación
- ⚙️ Corresponsabilidad de las admones. en los objetivos planificación
- ⚙️ Inadecuada aplicación de artículo 9 DMA (según COMM)
- ⚙️ Aportaciones tributarias ambientales de carácter finalista

ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2	ALTERNATIVA 3
Actual sistema Baja ejecución PdM Capacidad financiera limitada	Refuerzo ingresos: Revisión Reg EF del agua Mejora exacciones actuales	Refuerzo ingresos: IRPF recibo del agua urbana	Acción Administración Acción Sociedades públicas instrument.

- ⚙️ Alternativa propuesta (1)
 - Revisión régimen económico TRLA
 - Asegurar aportaciones con carácter ambiental
 - Reforzar cooperación distintas Autoridades competentes
 - Asegurar tributos con carácter finalista
 - Mejora aplicación exacciones actuales



**Preguntas por correo electrónico a
oph@chduero.es**

10. ORDENACIÓN Y CONTROL DEL DPH

- ⚙ Delimitación del DPH y afección a usos actuales y futuros.
- ⚙ Capacidad de vigilancia y seguimiento actividades en DPH
- ⚙ El uso y el régimen concesional de las aguas subterráneas
- ⚙ Los usos en suelos inundables y de flujo preferente: instrumentos urbanísticos
- ⚙ Las condiciones hidrológicas y ambientales de cauces
- ⚙ El Registro de Aguas y la respuesta del Organismo a los particulares

ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Mantener la situación actual Medidas del PdM actual Planificación y control	Refuerzo plantillas importante Restricciones a usos del DPH y ZP adicionales para los OMA Más restricciones ZFP y ZI	Refuerzo plantillas moderado Flexibilizar usos en DPH y ZP Flexibilizar restricciones ZFP y ZI

- ⚙ Alternativa propuesta (2)
 - Flexibilizar usos plantaciones en DPH
 - Impulso Registro de Aguas (completar y acceso público)
 - Reducir el tiempo de respuesta del Organismo a las peticiones de particulares (refuerzo de plantillas y revisión normativa)
 - Coordinación administraciones en materia de aguas subterráneas
 - Reserva infraestructuras Estado para promoción renovables

Preguntas por correo electrónico a oph@chduero.es

11. COORDINACIÓN INTERADMINISTRATIVA Y PART. PÚBLIC

- Escaso avance en el logro OMA.
- Grado de asimilación de objetivos por todos los interesados
- Normativa compleja, documentos planificación complejos
- Órganos de coordinación y colaboración de escasa operatividad
- Ritmo y limitaciones para la participación pública

ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Escenario tendencial : escaso cumplimiento de las medidas del Plan Limitada acción de órganos de cooperación y coordinación	Mayor implicación de las autoridades competentes Mayor proactividad órganos coordinación. Compromisos presupuestarios de todas las AA CC	Reforzar comunicación y trabajo entre autoridades e interesados Compromisos financieros Mayor legibilidad de documentos

- Alternativa propuesta (2)
 - Simplificar documentación del Plan
 - Mayor agilidad a los órganos de cooperación
 - Reforzar cauces de comunicación y trabajo técnico entre autoridades (CPHyPP)
 - Compromisos formal presupuestario del poder legislativo de cada autoridad competente para acometer las medidas asignadas.

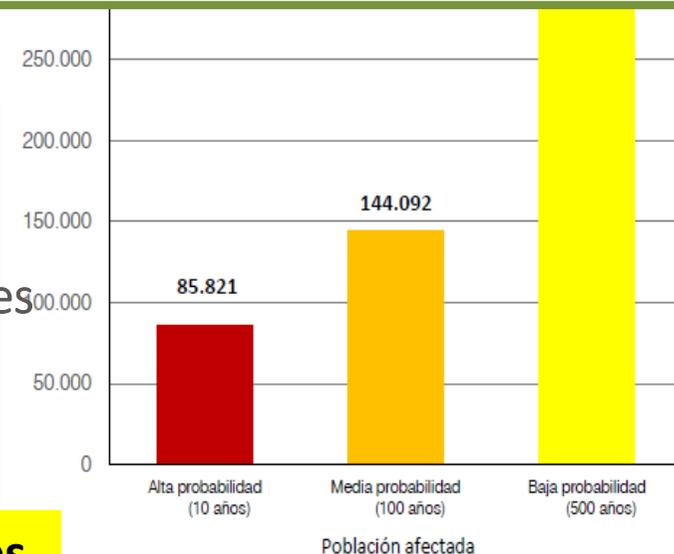
Preguntas por correo electrónico a oph@chduero.es

12. GESTIÓN RIESGO INUNDACIÓN

- 473 km de ARPSIS. 86.000 personas ubicadas zonas alto riesgo inundación
- Capacidad de anticipar el fenómeno extremo
- Proteger zonas ocupadas ahora en zonas inundables
- Reducir la exposición y la peligrosidad del fenómeno
- Mejora coordinación administrativa y ciudadana

ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Situación actual Medidas Plan de Gestión de Riesgo vigente	Máximo cumplimiento de OMAs Máxima reducción de vulnerabilidad Acciones de mejora continuidad longitudinal y transversal	Impulsar PGRI vigentes Disminuir vulnerabilidad ZI Coordinación admones (urbanismo) Incremento , concienciación pública, fomento de la autoprotección.

- Alternativa propuesta (0-1-2)
 - Restauración fluvial y la RHF
 - Medidas naturales de retención del agua
 - Mejorar la coordinación entre administraciones
 - Campañas de acción y comunicación
 - Mejora sistemas alerta temprana



Preguntas por correo electrónico a oph@chduero.es

Jornadas de presentación del EpTI:

- 🔧 Valladolid, 12 de marzo de 2020 (10,30 a 13,00 h) ¡SUSPENDIDA!
- 🔧 GoToWebinar, 7 de abril de 2020 (17,00 a 18,00 h)

Talleres de participación

Arévalo (AV)
Xª semana XXXX
Aguas subterráneas
(Contaminación difusa y explotación sostenible)

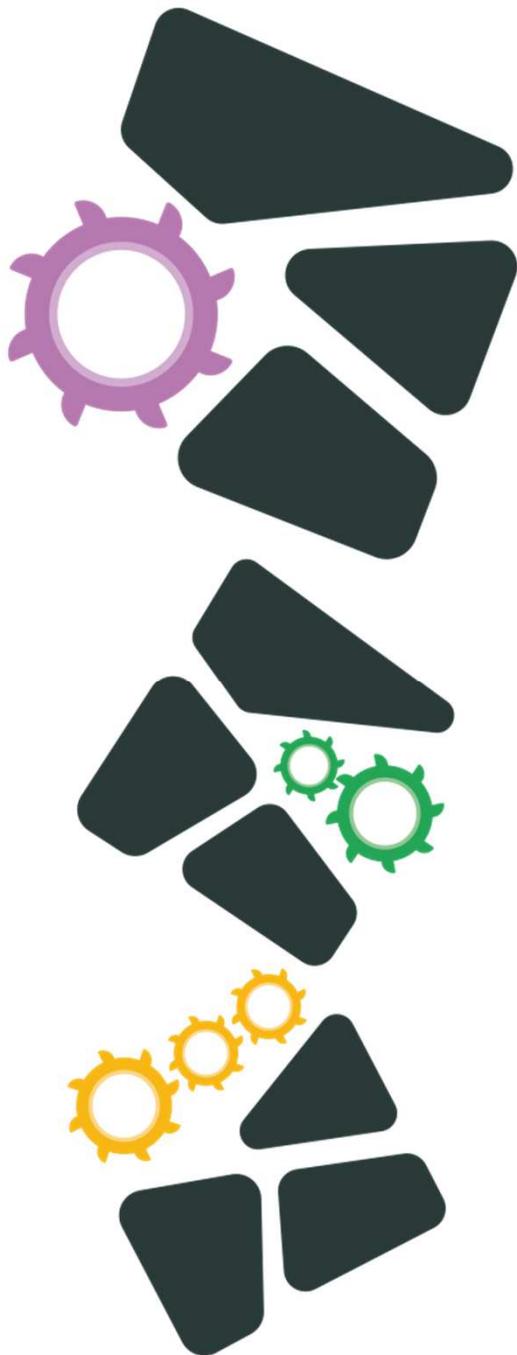
Salamanca
Xª semana XXXXX
Garantía demandas
(Sostenibilidad regadío y cambio climático)

León
Xª semana XXXXX
Gestión municipal del agua
(Contaminación urbana y protección frente a inundaciones)

Burgos
Xª semana XXXXX
Gestión del agua y marco financiero
(Gestión cuenca, infraestructuras y recuperación de costes)

Soria
Xª semana XXXXX
Ecosistemas vinculados al agua
(Corrección HM y caudales ecológicos)





**Preguntas por correo electrónico a
oph@chduero.es**