



# ESQUEMA PROVISIONAL DE TEMAS IMPORTANTES DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR CICLO DE PLANIFICACIÓN 2015-2021

## Sistema de explotación Turia

**Teodoro Estrela Monreal**

**Confederación Hidrográfica del Júcar**



# Índice de contenidos

- Proceso de participación pública
- Estado del proceso de planificación: ciclo 2015-2021
- Principales aspectos del EpTI
  - Objeto y contenido
  - Las fichas de los temas importantes
  - Ejemplos de temas importantes



# Niveles de participación pública

## INFORMACIÓN PÚBLICA



Suministro de información a la ciudadanía a través de:

Página Web, Documentos en papel, Jornadas de Información Pública, Publicaciones divulgativas,...

## CONSULTA PÚBLICA



Consulta de duración 6 meses e integración de las aportaciones para cada uno de los siguientes documentos:

- Programa, calendario, estudio general sobre la Demarcación y formulas de consulta
- Esquema provisional de Temas importantes
- Proyecto de Plan Hidrológico
- Estudio Ambiental Estratégico del Plan Hidrológico

## PARTICIPACIÓN ACTIVA

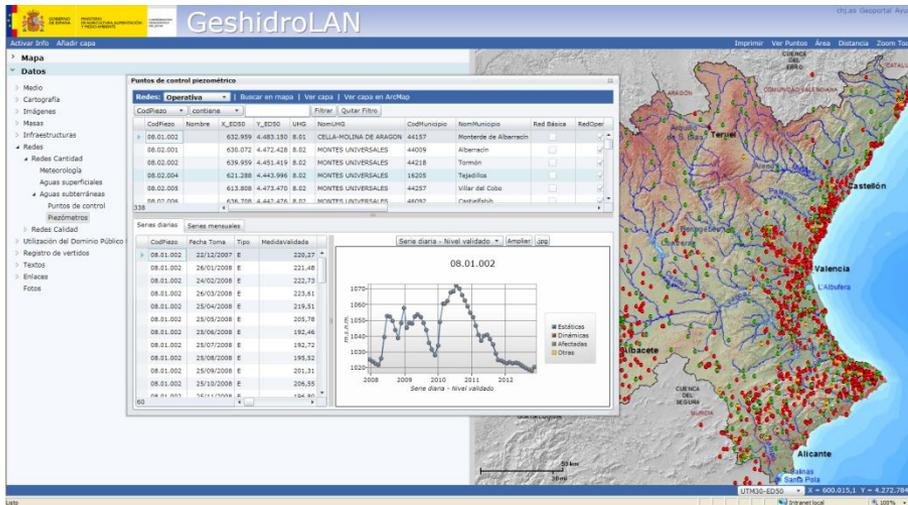


Implicación activa de los agentes interesados mediante reuniones bilaterales, mesas sectoriales, jornadas, comisiones territoriales, etc.... durante todo el proceso de planificación



El modelo de participación pública propuesto se basa en los siguientes elementos:

- Comisión de Planificación Hidrológica y Participación Ciudadana
- Foro de agentes interesados en la planificación
- Mesas de trabajo territoriales/sectoriales
- Grupo de aguas de transición y costeras
- Reuniones bilaterales



## SISTEMA DE INFORMACIÓN:

- Nuevo sistema de información GeshidroLAN disponible en web a partir de la aprobación del Plan 2009-2015 (est. Julio 2014)
- Incorporación de toda la información alfanumérica como gráfica disponible

## OTRAS HERRAMIENTAS DE INFORMACIÓN RELATIVAS AL ETI:

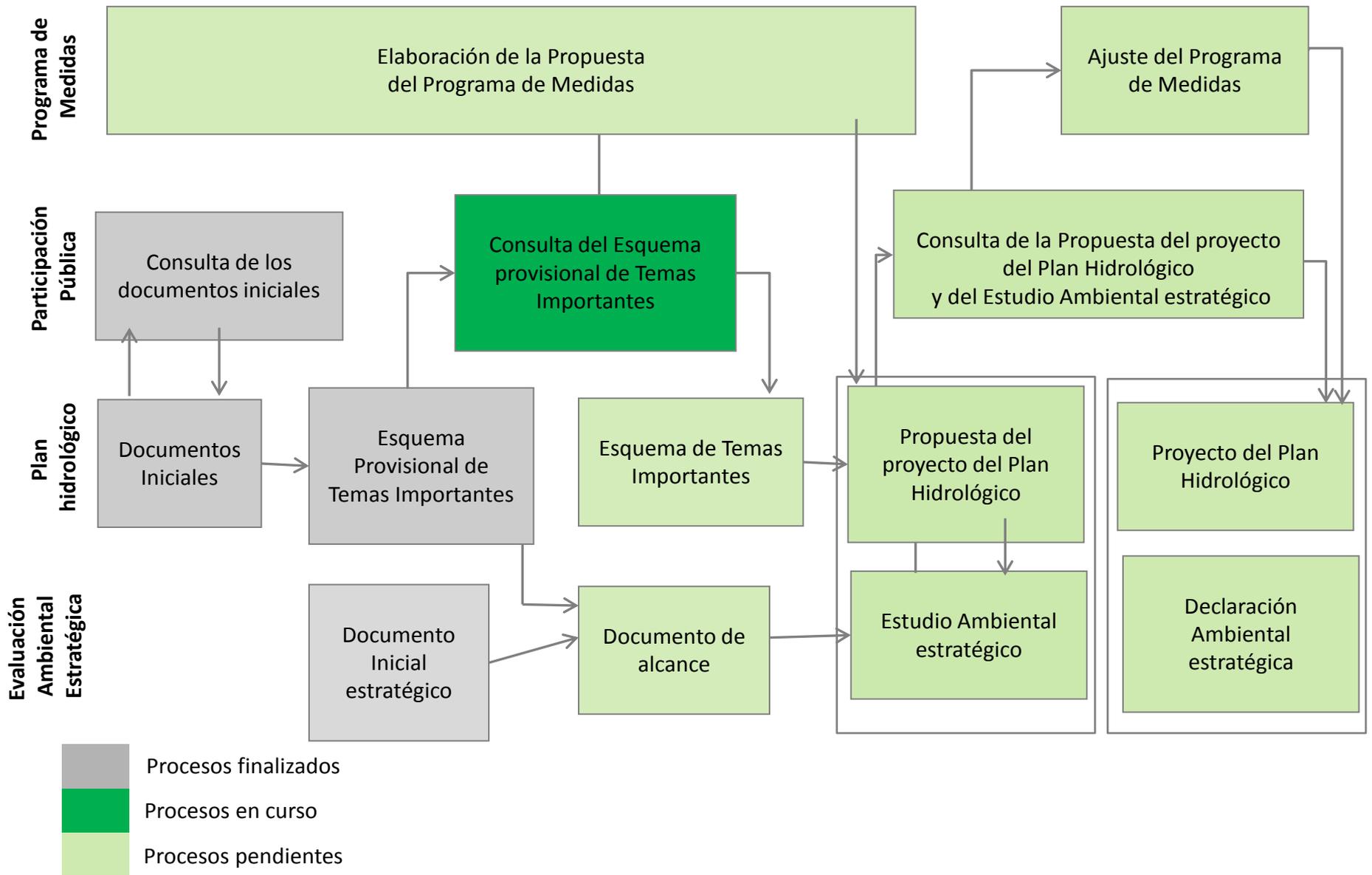
- Página web de la CHJ: [www.chj.es](http://www.chj.es)
- Jornada divulgativa del Esquema de Temas Importantes (ETI), previsiblemente la 2ª quincena de junio de 2014 en Valencia
- Posibilidad de realizar un documento divulgativo del ETI



Reuniones de las Comisiones territoriales por sistema de explotación (12 mayo-6 junio de 2014):

- **Turia (Teruel)**
- Cenia-Maestrazgo, Mijares y Palancia (Castellón)
- Júcar y Serpis (Albacete y Alzira)
- Marina Alta, Marina Baja y Vinalopó-Alacantí (Alicante).

# El proceso de planificación



Esquema Provisional de Temas Importantes (EPTI) del segundo ciclo de planificación: 2015 - 2021

**ESQUEMA PROVISIONAL DE TEMAS IMPORTANTES DEL SEGUNDO CICLO DE PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA: 2015-2021.**

**Demarcación Hidrográfica del Júcar**

**Confederación Hidrográfica del Júcar**



30 de diciembre de 2013

El EpTI se encuentra en consulta pública desde el 31 de diciembre de 2013. El período finaliza el 30 de junio de 2014

**BOE** **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**

Núm. 312 Lunes 30 de diciembre de 2013 Sec. V-B. Pág. 65897

**V. Anuncios**  
**B. Otros anuncios oficiales**  
**MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE**

**49354** *Resolución de la Dirección General del Agua por la que se anuncia la apertura del periodo de consulta pública de los documentos titulados "Esquema Provisional de los Temas Importantes" del proceso de planificación hidrológica (revisión 2015) correspondiente a las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar y a la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro.*

**Confederación Hidrográfica del Júcar**

ORGANISMO AGUA CIUDADANO

**Ciudadano**

Información medioambiental  
 Preguntas frecuentes  
 Modelos de solicitud  
 Sala de prensa  
 Perfil de contratante  
 Supervisión de proyectos  
**Consulta pública**  
 Plan Hidrológico de cuenca. Ciclo 2015-2021  
 Mapas peligrosidad y riesgo de inundación  
 Participación pública  
 Informaciones públicas  
 Tasas y cánones

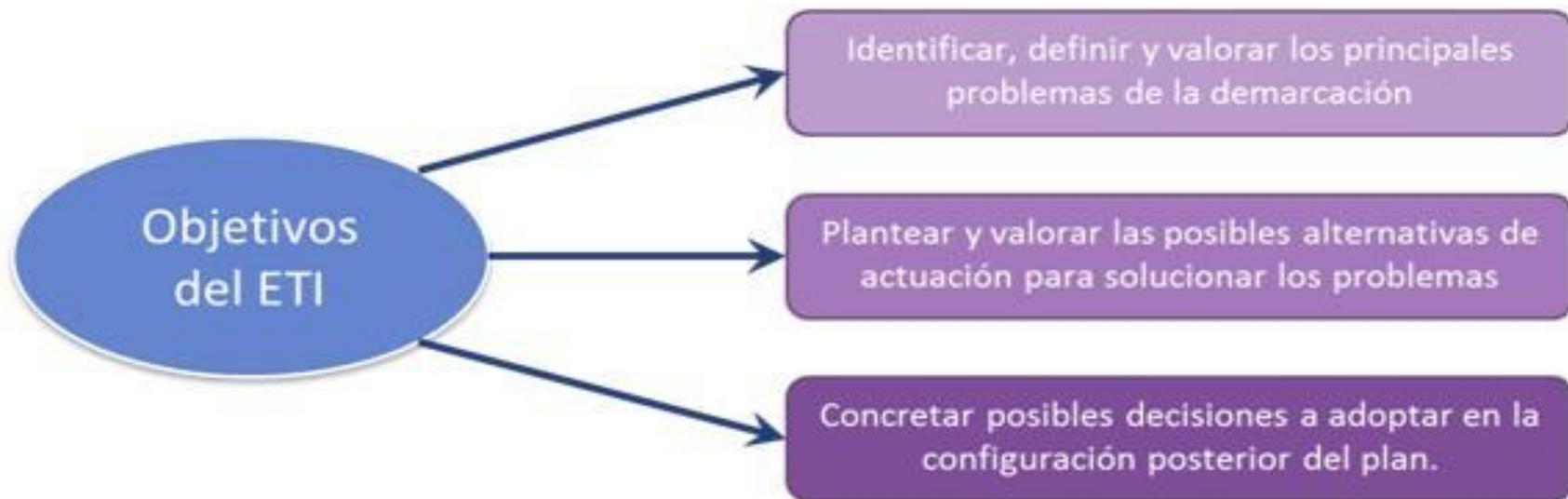
**Consulta pública del Esquema provisional de Temas Importantes. Ciclo 2015-2021**

Con fecha 30 de diciembre de 2013, el Boletín Oficial del Estado ha publicado un [anuncio](#) que notifica la apertura del período de consulta del Esquema Provisional de Temas Importantes, de forma que cualquier persona interesada pudiera contribuir, aportar o añadir las sugerencias oportunas.

**Versiones preliminares:**

- [Esquema provisional de Temas Importantes. Ciclo 2015-2021](#)

Consultable en la página electrónica del organismo: [www.chj.es](http://www.chj.es)



Establecer un marco de discusión de los principales problemas de la DHJ que permita:

- Identificar soluciones para los diferentes problemas
- Fomentando la participación pública

Los principales aspectos tratados en las fichas son:

Esquema Provisional de Temas Importantes (EPTI) del segundo ciclo de planificación: 2015 - 2021

CÓDIGO	TÍTULO
DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROBLEMA	
VALORACIÓN DE IMPACTOS PRODUCIDOS SOBRE LAS MASAS DE AGUA O ZONAS PROTEGIDAS	
Aguas subterráneas	
Aguas superficiales	
Zonas protegidas	
OBJETIVOS DE PLANIFICACIÓN QUE SE PRETENDE ALCANZAR	
EVOLUCIÓN Y TENDENCIA	
SECTORES Y ACTIVIDADES GENERADORES DEL PROBLEMA	

**Valoración de impactos producidos sobre las masas de agua o zonas protegidas:**  
Identificación y valoración del impacto producido sobre las masas de agua (superficiales, subterráneas...) y/o las zonas protegidas.

**Objetivos de planificación que se pretende alcanzar:**  
Se detalla los objetivos que se pretende alcanzar con la planificación hidrológica así como el valor objetivo de los indicadores.

**Sectores y actividades generadores del problema:**

Se indica la causa que ha originado el problema y en concreto el sector o sectores que lo han generado.

**Evolución y tendencia:**

Se muestra la evolución histórica de las variables y de sus indicadores obtenidas, principalmente, de las redes de medida.



# Estructura de las fichas

## Autoridades competentes con responsabilidad en la cuestión:

Se identifican las administraciones que tienen responsabilidades en el problema.

## Relación de los programas de medidas con el problema:

Se identifican las medidas previstas por las autoridades competentes para solucionar el problema. Se plantean además, si es el caso, medidas adicionales a las recogidas en el PHJ 2009-2015.

## Posibles alternativas de actuación:

Se analizan otras alternativas de actuación a las consideradas en el programa de medidas del plan, así como variantes de las mismas.

AUTORIDADES COMPETENTES CON RESPONSABILIDAD EN LA CUESTIÓN	
RELACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE MEDIDAS CON EL PROBLEMA Medidas consideradas en el plan 2009-2015 Análisis del cumplimiento del programa de medidas del plan 2009-2015	
POSIBLES ALTERNATIVAS DE ACTUACIÓN	
CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Y AMBIENTAL DE LAS POSIBLES ALTERNATIVA	
SECTORES Y ACTIVIDADES AFECTADOS POR LAS POSIBLES ALTERNATIVAS	
DECISIONES QUE PUEDEN ADOPTARSE DE CARA A LA CONFIGURACIÓN DEL FUTURO PLAN	
TEMAS RELACIONADOS:	FECHA PRIMERA EDICIÓN: FECHA ACTUALIZACIÓN: FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:



- Respecto al ETI del ciclo 2009/15 se pasa de 56 temas importantes a 43.
- Se ha fusionado algunos temas importantes interrelacionados y se ha redefinido otros.
- Se ha incluido nuevos temas importantes:
  - Contaminación y control de productos fitosanitarios
  - Usos y derechos de agua
  - Evaluación del impacto del cambio climático
  - Mejora de la caracterización de las masas de agua sin agua en los muestreos
  - Recuperación del coste de los servicios en alta



### **TEMA IMPORTANTE: CAUDALES ECOLÓGICOS Y REQUERIMIENTOS HÍDRICOS**

Implantación del régimen de caudales ecológicos.

Estimación de los requerimientos hídricos del lago de l'Albufera de Valencia.

Caudal ecológico en el estuario del río Júcar.

### **TEMA IMPORTANTE: RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS**

Control de especies invasoras: macrófitos en el río Júcar, mejillón cebra y otros

Restauración ambiental de cauces.

Protección de la funcionalidad física y natural del litoral de la Comunidad Valenciana

### **TEMA IMPORTANTE: CALIDAD MASAS DE AGUA**

Adecuación del tratamiento y mejora de la capacidad de la depuración en el tramo medio del Júcar.

Control de la contaminación y mejora de la calidad físico-química de las aguas y sedimentos del tramo bajo del río Júcar.

Control de la contaminación y mejora de la calidad físico-química de las aguas del río Vinalopó.

Actuaciones de saneamiento en urbanizaciones aisladas y polígonos industriales con infraestructuras de saneamiento insuficiente.

Control de la contaminación y reducción de eutrofización en las cuencas de los ríos Albaida y Serpis.

Consecución del buen potencial ecológico en l'Albufera de Valencia.

Actuaciones de reducción de aportes de nitratos a las masas de agua subterránea.

Contaminación y control de productos fitosanitarios en las masas de agua.

Presencia de productos fitosanitarios en las zonas de transición: Estany de Cullera y desembocadura del río Júcar.

Presencia de sustancias prioritarias en las aguas de transición de las Salinas de Santa Pola.

Riesgos de eutrofización de aguas costeras.

Riesgos de presencia de sustancias prioritarias en aguas costeras.

Control y Seguimiento de vertidos de aguas continentales a aguas portuarias.



**TEMA IMPORTANTE: ATENCIÓN DE LAS DEMANDAS Y RACIONALIDAD DEL USO**

Mejora de la garantía y eficiencia de los riegos tradicionales de la Ribera del Júcar.

Mejora de la garantía y eficiencia de los riegos del Turia.

Explotación sostenible de la masa de agua subterránea Mancha Oriental y sus aprovechamientos

Explotación sostenible de las masas de agua subterránea y sus aprovechamientos en el sistema de explotación Vinalopó-Alacantí.

Explotación sostenible de las masas de agua subterránea Liria-Casinos y Buñol-Cheste y sus aprovechamientos.

Explotación sostenible de las masas de agua subterránea y los aprovechamientos del interfluvio Palancia-Mijares.

Mejora de la garantía y calidad del agua del abastecimiento del área metropolitana de Valencia.

Mejora de la garantía y calidad del abastecimiento urbano en la Ribera del Júcar, en el Camp del Túria y la Plana de Castellón.

Mejora de la garantía y calidad del abastecimiento urbano del Camp de Morvedre y de los núcleos costeros del norte de la provincia de Castellón.

Mejora de la garantía y calidad del agua del abastecimiento urbano en la Marina Baja y la Marina Alta.

**TEMA IMPORTANTE: FENÓMENOS EXTREMOS**

Reducción del riesgo de inundación en la Demarcación Hidrográfica del Júcar.

Planificación y gestión de las situaciones de sequía en los sistemas de explotación.

Minimización de la afección ambiental de los fenómenos meteorológicos extremos y del incremento del nivel del mar por efecto del cambio climático, y medidas de protección a adoptar

**TEMA IMPORTANTE: CONOCIMIENTO Y GOBERNANZA**

Usos y derechos de agua.

Normas de explotación en el sistema Júcar.

Estimación de los requerimientos hídricos de las zonas húmedas.

Mejora del conocimiento de las masas de agua superficial y subterránea: redes de control y evaluación del estado.

Elaboración y seguimiento del Plan Hidrológico de cuenca: acceso a la información, participación pública y coordinación entre administraciones competentes.

Seguimiento ambiental y mitigación de los efectos de las sequías en zonas vulnerables.

Evaluación del impacto del cambio climático y análisis de las medidas para su mitigación.

Mejora de la caracterización de las masas de agua superficiales sin agua en los muestreos.

Recuperación del coste de los servicios de agua en alta.

Control y seguimiento de la influencia de los vertidos de plantas desaladoras en los ecosistemas marinos

Acciones para la mejora de la coordinación administrativa en la lucha contra la contaminación



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL JUCAR



# Temas importantes: sistema Turia



## Problemática:

- Degradación severa de la vegetación de ribera provocando baja diversidad.
- Existencia de barreras que ocasionan pérdida del hábitat natural del río afectando a especies piscícolas y vegetales



Localización de tramos de la ENRR y azudes de actuación prioritaria

## • Identificación de los tramos:

-Estrategia Nacional de Restauración de Ríos: río Turia de Teruel a Libros y aguas arriba del PN del Turia.

-Estudios específicos de la CHJ.

## • Medidas propuestas:

-Renaturalización de tramos con alteración hidromorfológica importante

-Adaptación de azudes



## Cuestiones a analizar en el nuevo plan:

- Establecer de preferencias en los programas de adaptación de azudes.
- Reconsiderar algunas actuaciones de adecuación ambiental por su elevado presupuesto.
- Asegurar que las nuevas infraestructuras no impidan la migración de la fauna piscícola.
- Recuperar la vegetación de ribera en tramos muy alterados antrópicamente.



## Problemática:

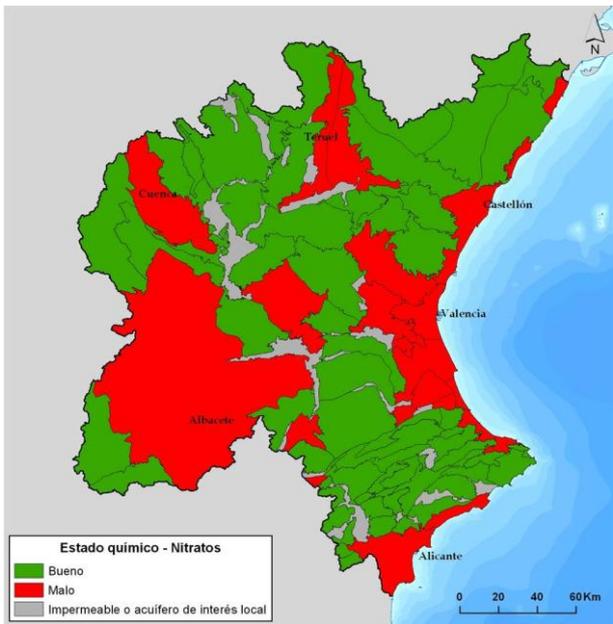
- Aproximadamente 2/3 de las urbanizaciones no disponen del adecuado sistema de saneamiento y depuración
- Un 60% de los polígonos industriales que pueden suponen una presión significativa no presenta sistema de depuración o no funciona adecuadamente.

Sistema de explotación	Urbanizaciones							
	Nº Municipios	Nº Urbanizaciones	Sistema de depuración	Nº	Carga orgánica (h-e)	Habitantes de hecho	Habitantes estacionales	Volumen de vertido (m <sup>3</sup> /año)
Turia	14	109	Con EDAR	27	7.681	6.823	26	526.290,25
			Sin EDAR	82	30.515,90	13.234,02	14.296,08	1.280.832,78

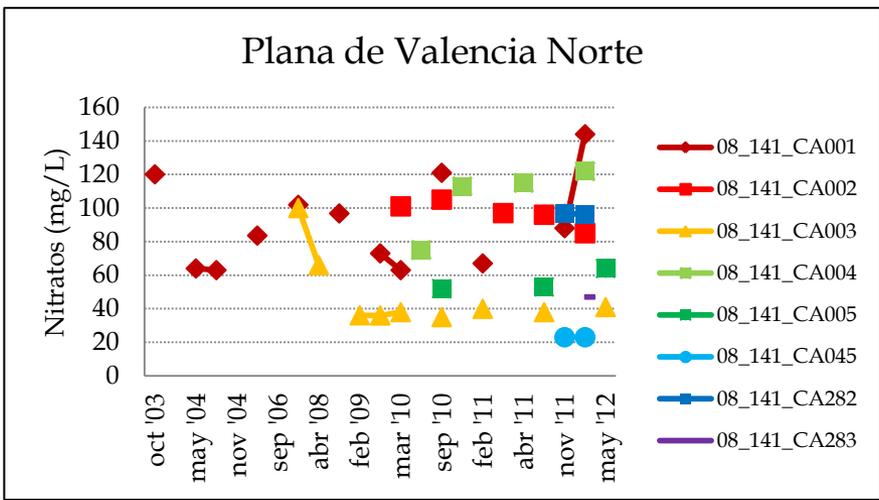
## Cuestiones a analizar en el nuevo plan:

- Evaluación y diagnóstico de la situación de los vertidos de urbanizaciones aisladas e industrias en la demarcación e identificación de medidas para reducir los vertidos no tratados.
- Desarrollo de procedimientos específicos de regularización administrativa de este tipo de vertidos que favorezcan su seguimiento.

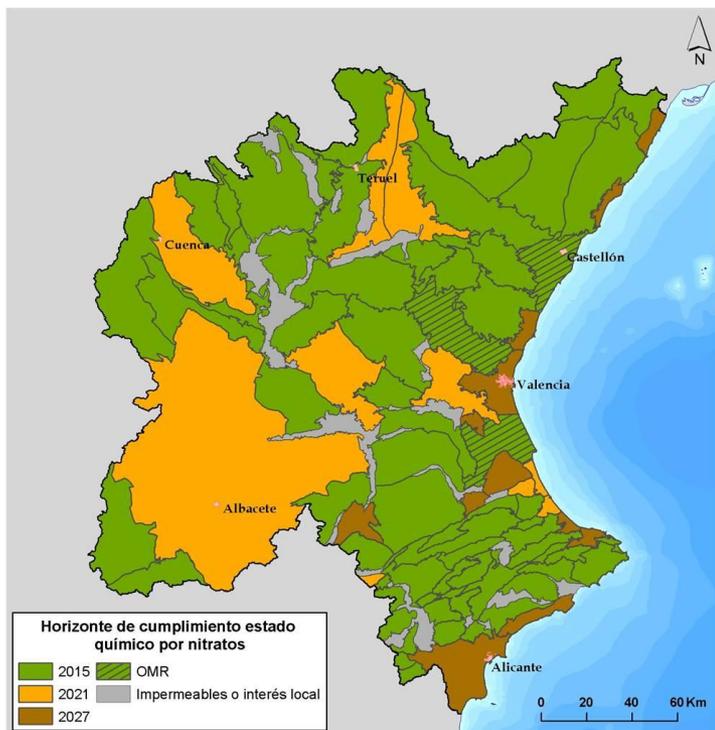
# Reducción de aportes de nitratos a las masas de agua subterránea



- La concentración excesiva de nitratos en las aguas subterráneas es el principal problema de contaminación química en las masas de agua subterráneas.
- 25 masas de agua subterránea presentan mal estado químico por excesiva concentración de nitratos (PHJ09/15).



# Reducción de aportes de nitratos a las masas de agua subterránea



## Objetivos ambientales:

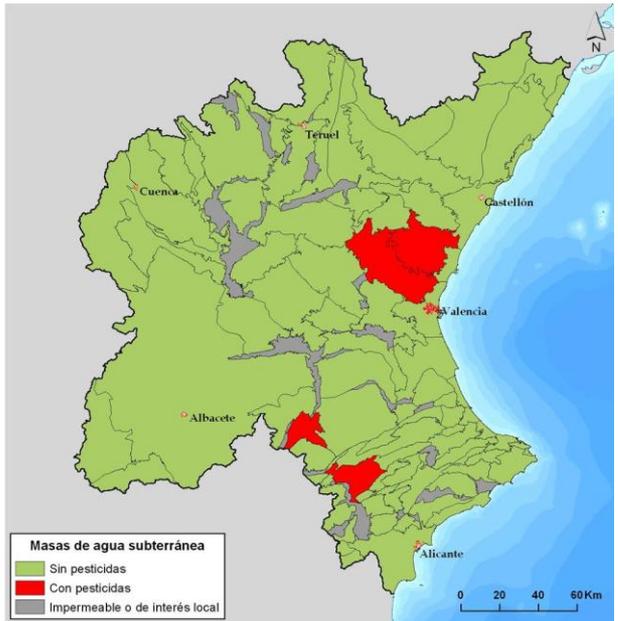
Objetivos ambientales	Nº de masas
2015	65
Prórroga 2021	10
Prórroga 2027	12
OMR	3
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>

Las medidas no están teniendo el efecto esperado aunque se registra una disminución en la concentración → gran inercia de las aguas subterráneas.

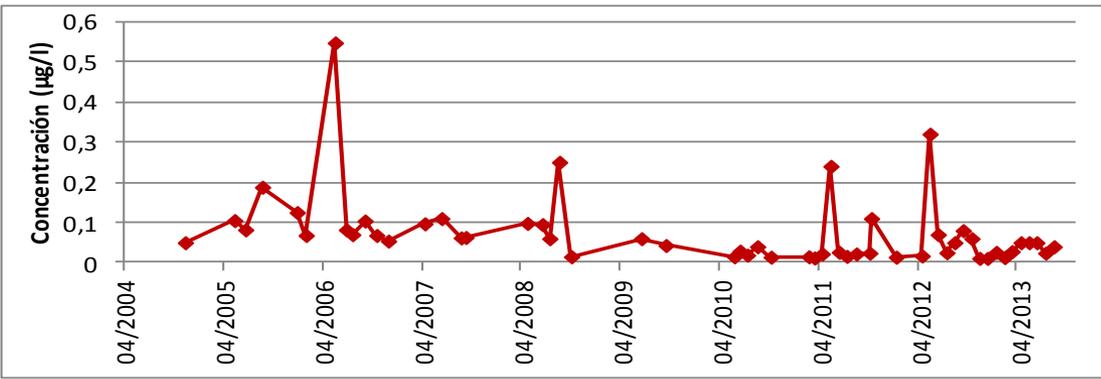
## Cuestiones a analizar en el nuevo plan:

- Evaluación y análisis del efecto de las medidas que contemplan los programas de actuación sobre los contenidos de nitratos en las masas de agua subterránea.
- Planteamiento de mejoras en los programas de actuación de acuerdo con los estudios anteriores.

# Contaminación y control de productos fitosanitarios en las masas de agua



- Presencia de productos fitosanitarios tanto en masas de agua superficial como subterránea.
- En general asociados a procesos de contaminación difusa



Concentración clorpirifós en río Turia aguas abajo del barranco Mandor



## Cuestiones a analizar en el nuevo plan:

- Mejorar el conocimiento sobre la contaminación causada por los productos fitosanitarios y realizar estimaciones de excedentes de las distintas sustancias activas.
- Desarrollar modelos matemáticos de simulación de las concentraciones de productos fitosanitarios en las masas de agua, con el objeto de explicar las causas y plantear medidas de actuación.
- Establecer procedimientos para reducir la entrada en las aguas de sustancias activas contaminantes de productos fitosanitarios.



# Mejora de la garantía y eficiencia de los riegos del Turia

- Los regadíos del sistema Benagéber-Loriguilla son los principales consumidores de recursos del sistema Turia.
- Necesidad de modernización en los regadíos tradicionales para mejorar su eficiencia.

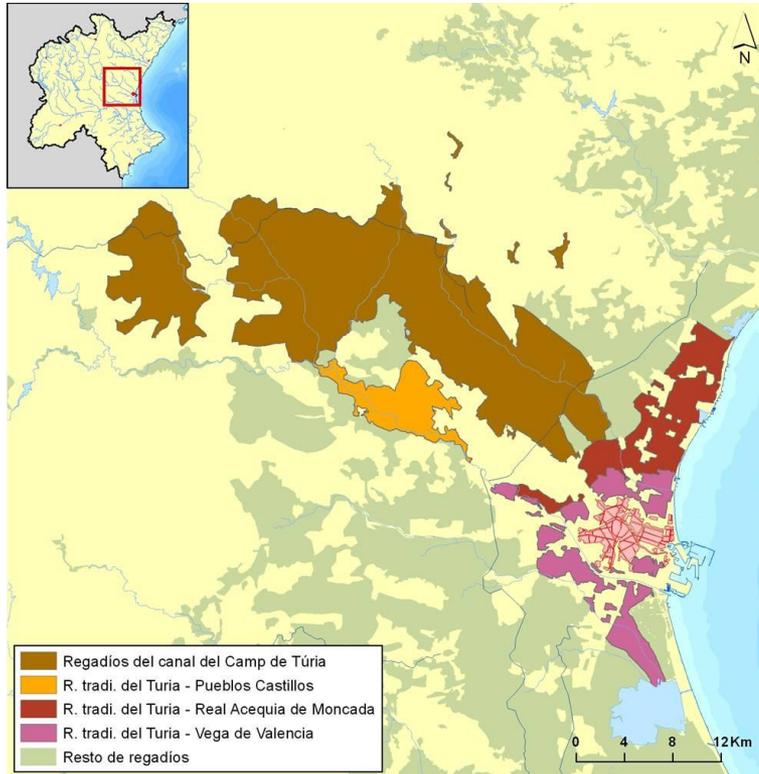
## MODERNIZACIÓN DE LOS REGADÍOS TRADICIONALES

### • Medidas de modernización:

- se sitúan en entorno urbano o periurbano del área metropolitana de Valencia.
- posible afección al PN de l'Albufera de Valencia.
- presentan un alto valor histórico y cultural.

### • Medidas de gestión:

- Tandeos.
- Fomento de la reutilización de aguas residuales.
- Integración de pozos de sequía.
- Necesidad de normas de gestión



## Cuestiones a analizar en el nuevo plan:

- Priorizar las actuaciones de modernización de los regadíos tradicionales del sistema Turia.
- Plantear y desarrollar fórmulas para reducir los costes de la modernización con el objetivo de facilitar su viabilidad incluyendo posibles excepciones al principio de recuperación de costes.
- Incentivar el uso de agua reutilizadas en los regadíos tradicionales.



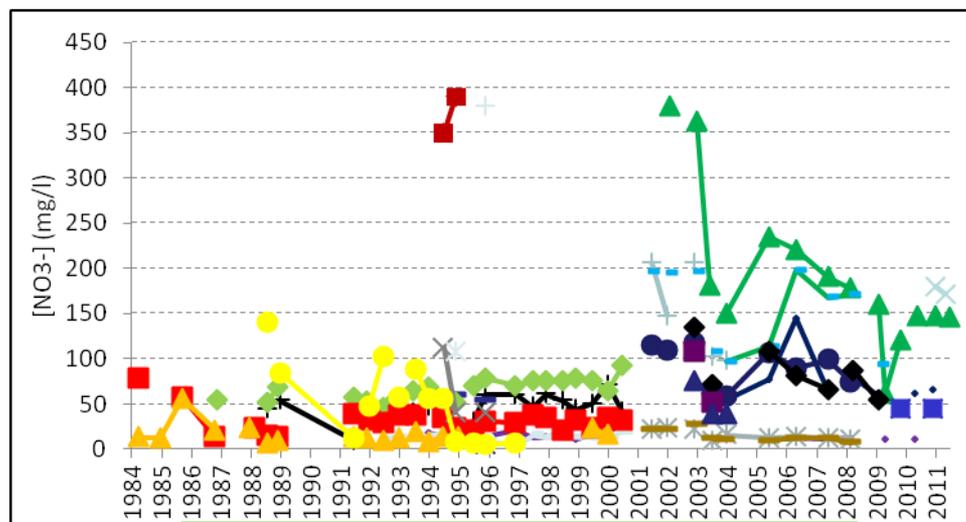
# Explotación sostenible de las masas de agua subterránea Liria-Casinos y Buñol-Cheste y sus aprovechamientos



Estado cuantitativo e índice de explotación en 2009

## Objetivos a alcanzar:

- Alcanzar el equilibrio entre recarga y extracción en las masas de agua.
- Invertir la tendencia de incremento de contaminantes.
- Mejorar la garantía y la calidad del agua de abastecimiento.
- Mejorar la garantía de los regadíos.



Concentración de nitratos el Liria-Casinos



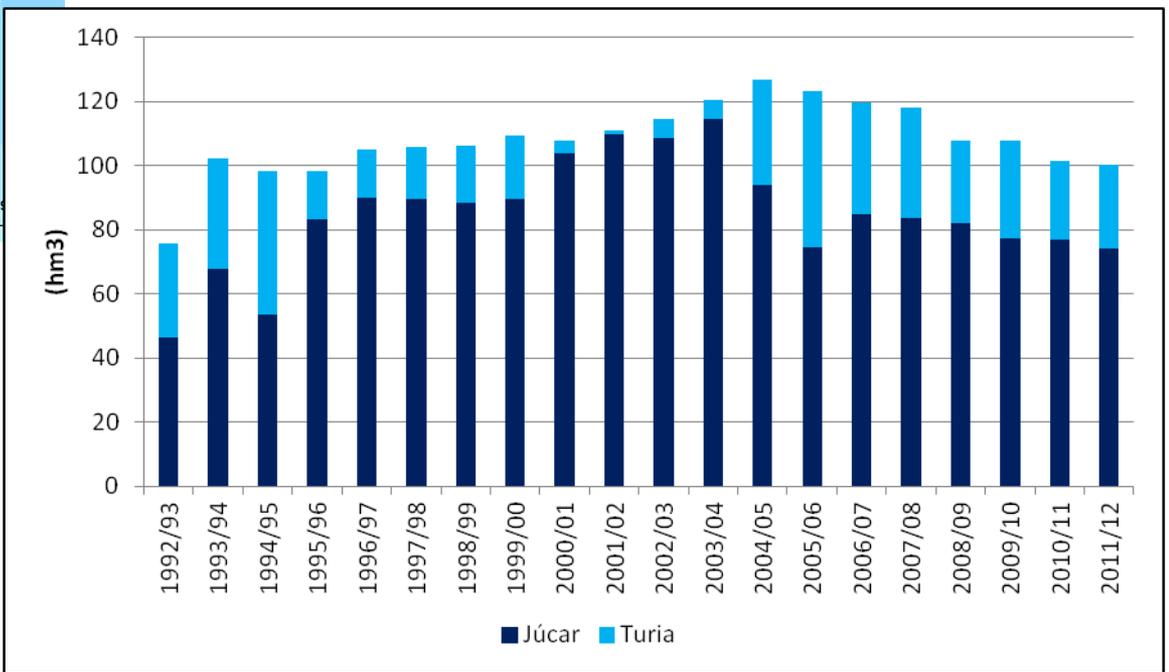
## Cuestiones a analizar en el nuevo plan:

- Seguimiento de medidas recogidas en el plan 2009-2015:
  - abastecimiento urbano: sustitución recursos subterráneos de Liria-Casinos y Buñol-Cheste por recursos superficiales del Turia
  - regadío: sustitución de recursos subterráneos de Liria-Casinos por masas de agua subterráneas en buen estado y reutilización.
- Analizar la posibilidad de reducir las extracciones sobre las masa de agua Buñol-Cheste incrementando la reutilización de los efluentes de las EDAR de Cheste y Chiva.
  - Valorar si es necesario realizar actuaciones de mejora de la calidad del recurso en las EDAR.

# Mejora de la garantía y calidad del agua del abastecimiento del área metropolitana de Valencia



- Abastecimiento a Valencia y a 50 municipios de su área metropolitana (aprox. 1.600.000 hab ).
- Suministro de unos 100 hm<sup>3</sup>/año tras un máximo de 120 hm<sup>3</sup>/año.
- ¼ procede del río Turia y ¾ del río Júcar.





## Objetivos a alcanzar:

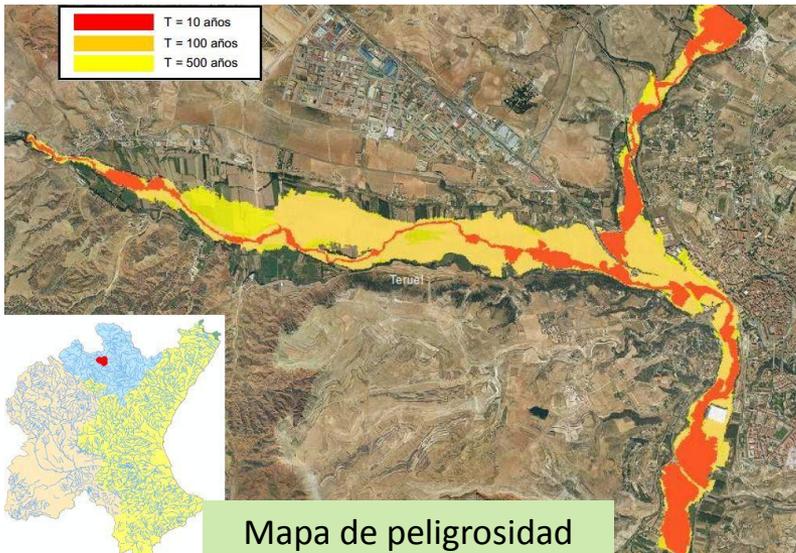
- Mejorar la garantía del abastecimiento de Valencia y su área metropolitana.
- Incrementar la fiabilidad del sistema ante eventuales sequía o fallos.
- Permitir una mayor flexibilidad de suministro entre los sistema Júcar y Turia.
- Mejorar la capacidad de almacenamiento de agua bruta y tratada.

## Cuestiones a analizar:

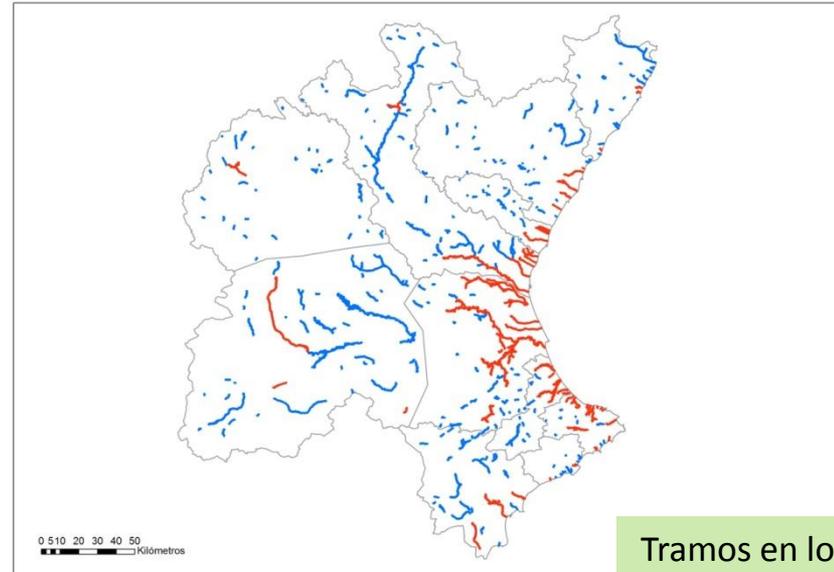
- Nueva toma de agua bruta desde el río Turia aguas arriba del barranco del Mandor.
- Interconexión entre las ETAP.
- Mejorar la capacidad y calidad del tratamiento del agua de las ETAP.
- Realización de un plan integral de aprovechamiento de los recursos hídricos subterráneos y superficiales ante las situaciones de emergencia y/o eventual sequía.



# Reducción del riesgo de inundación en la DHJ



Mapa de peligrosidad en Teruel



Tramos en los que se ha realizado mapas de peligrosidad

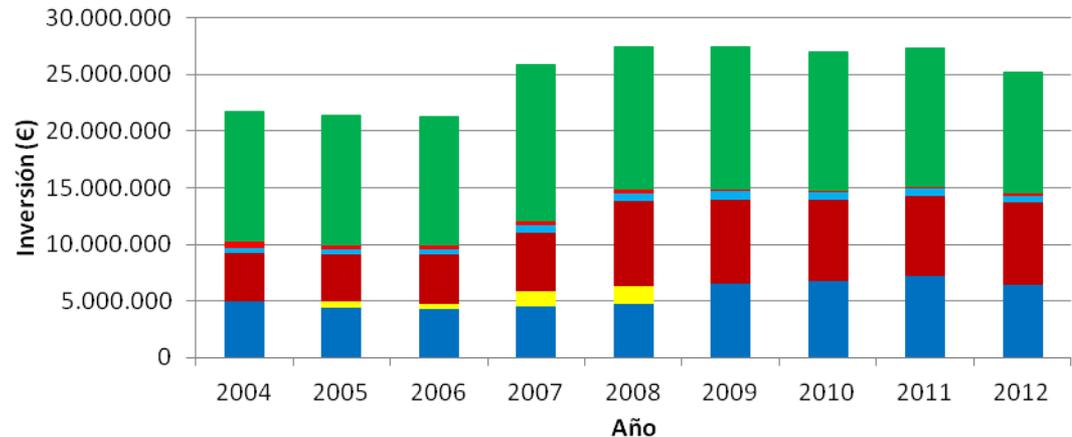
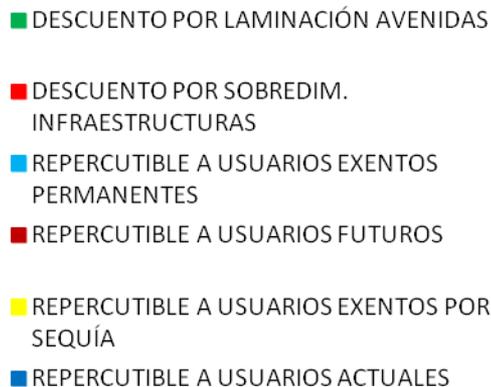
- Es necesario mejorar los niveles de protección de zonas con grandes densidades de población.
- Las medidas presentan un elevado coste.
- Redacción de distintos planes de defensa contra inundaciones.
- La Directiva 2007/60/CE generará nuevos instrumentos para reducir las consecuencias mediante la gestión de riegos.



## Cuestiones a analizar:

- Coordinación entre plan de cuenca y planes de gestión del riesgo de inundaciones.
- Adaptar los estudios y proyectos realizados dentro de los estudios de prevención de avenidas en el Bajo Turia, incluyendo la cuenca de la rambla del Poyo, a las disponibilidades presupuestarias actuales.
- Analizar la programación de las actuaciones de defensa contra inundaciones en el Bajo Turia.

- En la legislación española no se contempla el valor económico del agua → el usuario paga por las infraestructuras que hacen posible el uso del recurso: canon de regulación y tarifa de utilización.
- Las actuaciones cuyo objetivo es el bien público se repercuten a toda la sociedad



- La recuperación de costes:

Evolución de los costes repercutibles y no repercutibles en la CHJ.

- No es un fin en sí misma → es un medio para conseguir un uso racional del recurso y fomentar la protección del medio ambiente
- Para su aplicación se tendrán en cuenta las consecuencias sociales, ambientales y económicas.



## Cuestiones a analizar:

- Análisis de estructura de cánones de regulación y tarifa de utilización que tenga en cuenta la gestión integrada de los recursos hídricos por sistemas de explotación.
- Tender a recuperar costes, en la medida de lo posible, de los denominados “futuros usuarios”.
- Revisar y actualizar porcentajes de descuento por laminación de los futuros usuarios.
- Revisar tasas de equivalencia.



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL JUCAR



Gracias por su atención