



# AE-DGA2. Jornadas de difusión de los documentos "Esquema provisional de Temas Importantes"

## DEMARCACIONES CON CUENCAS INTERCOMUNITARIAS

Teodoro Estrela  
Subdirector General de Planificación y Uso Sostenible del Agua  
Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

# Temas importantes y estrategias de actuación en las demarcaciones con cuencas intercomunitarias



**Teodoro Estrela**

Subdirector General de Planificación y Uso Sostenible el Agua

Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino

- Diagnóstico de la situación:  
principales temas
- Acciones estratégicas en los  
planes



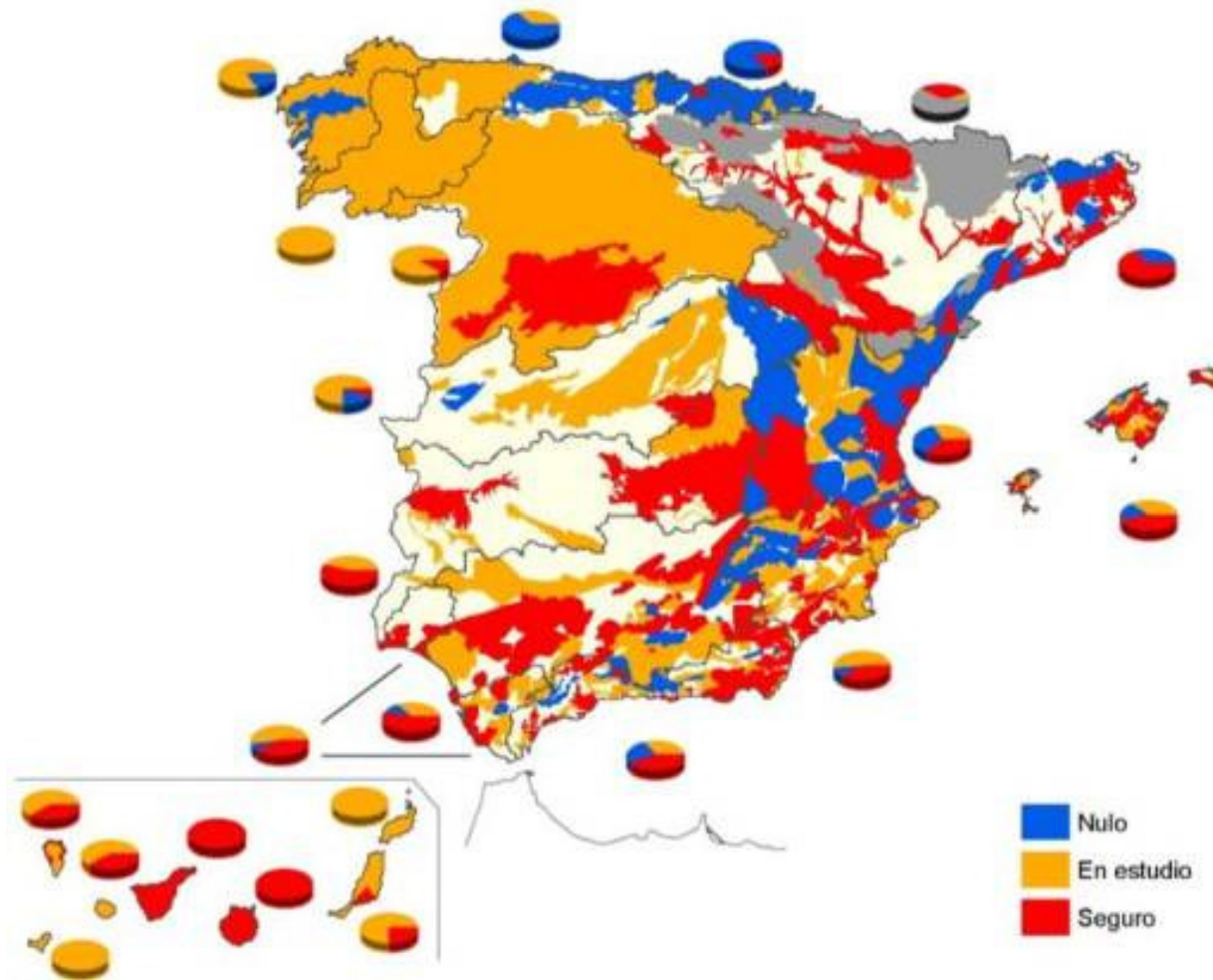
# Diagnóstico de la situación. Principales temas





Masas de agua superficiales

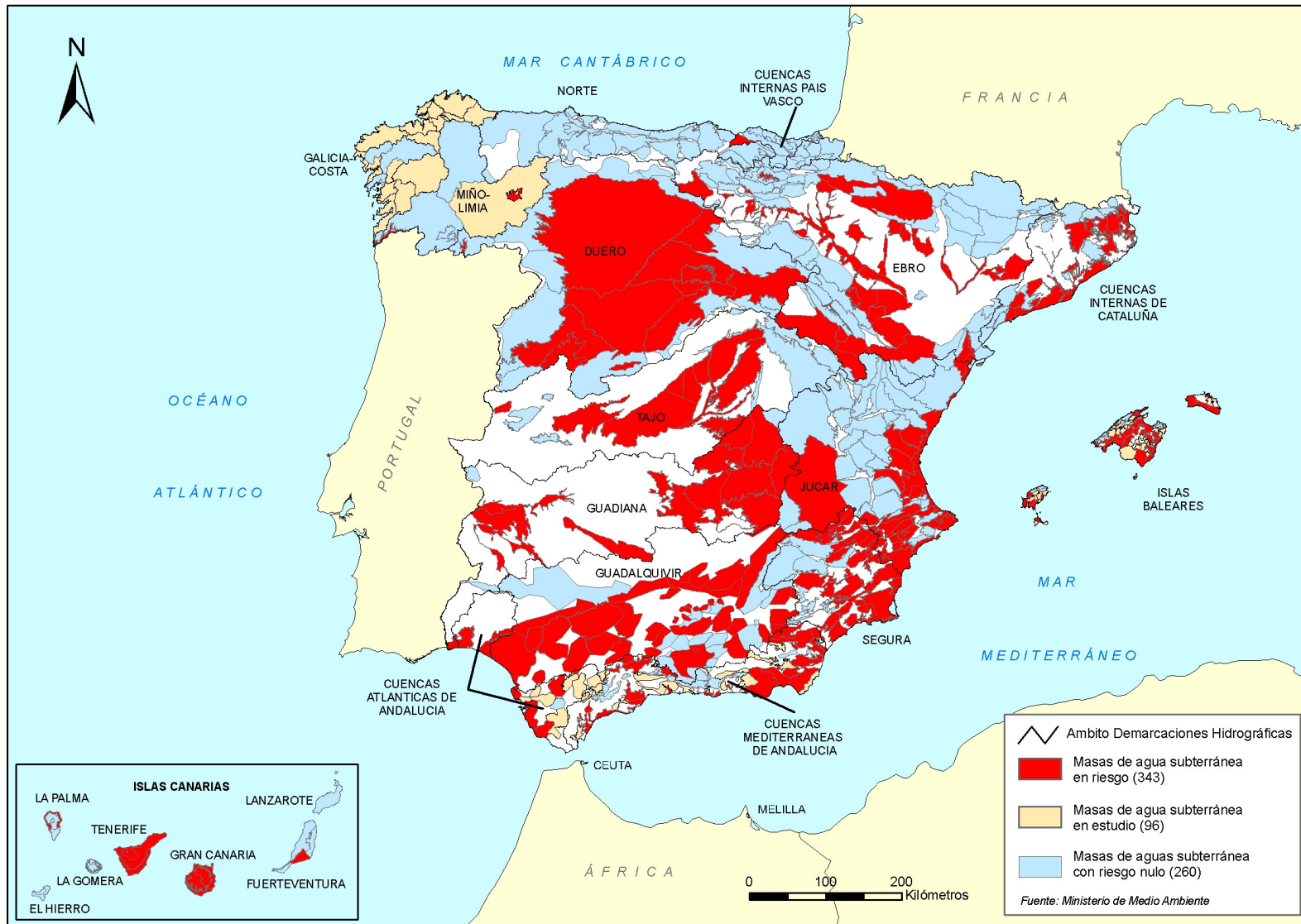




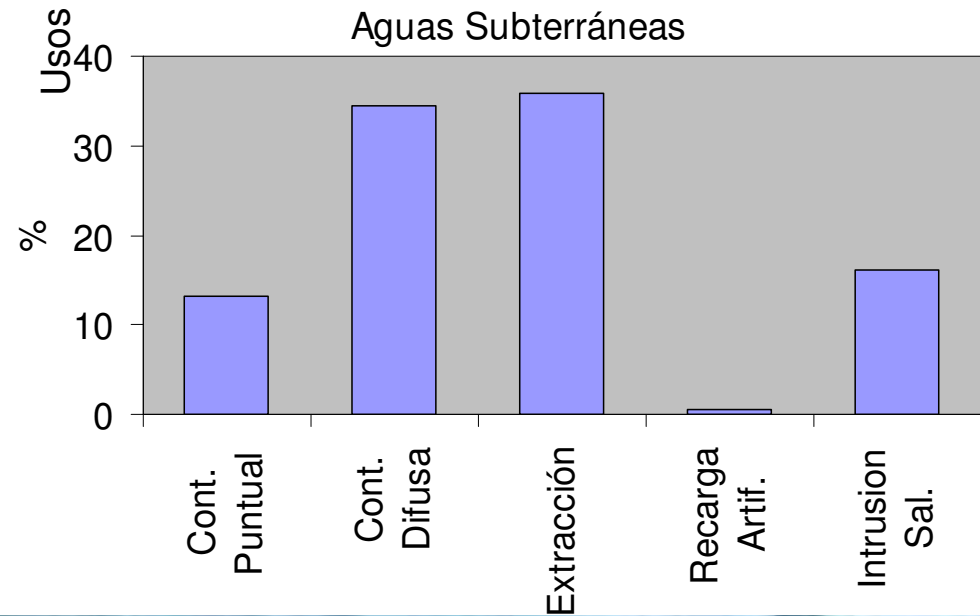
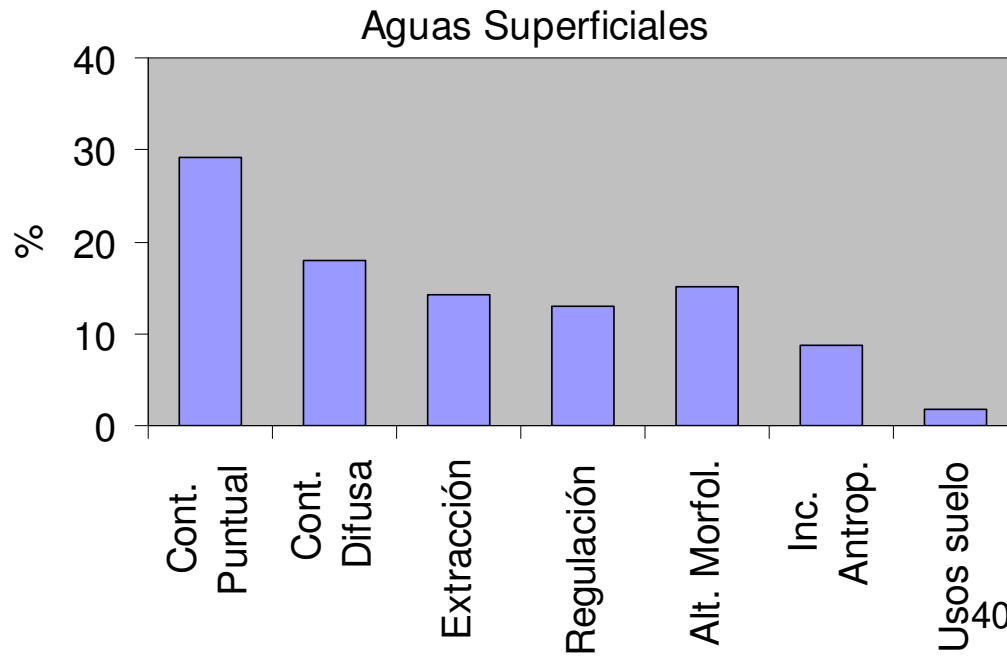
Masas de agua subterráneas



# Actualización masas de agua subt. en riesgo

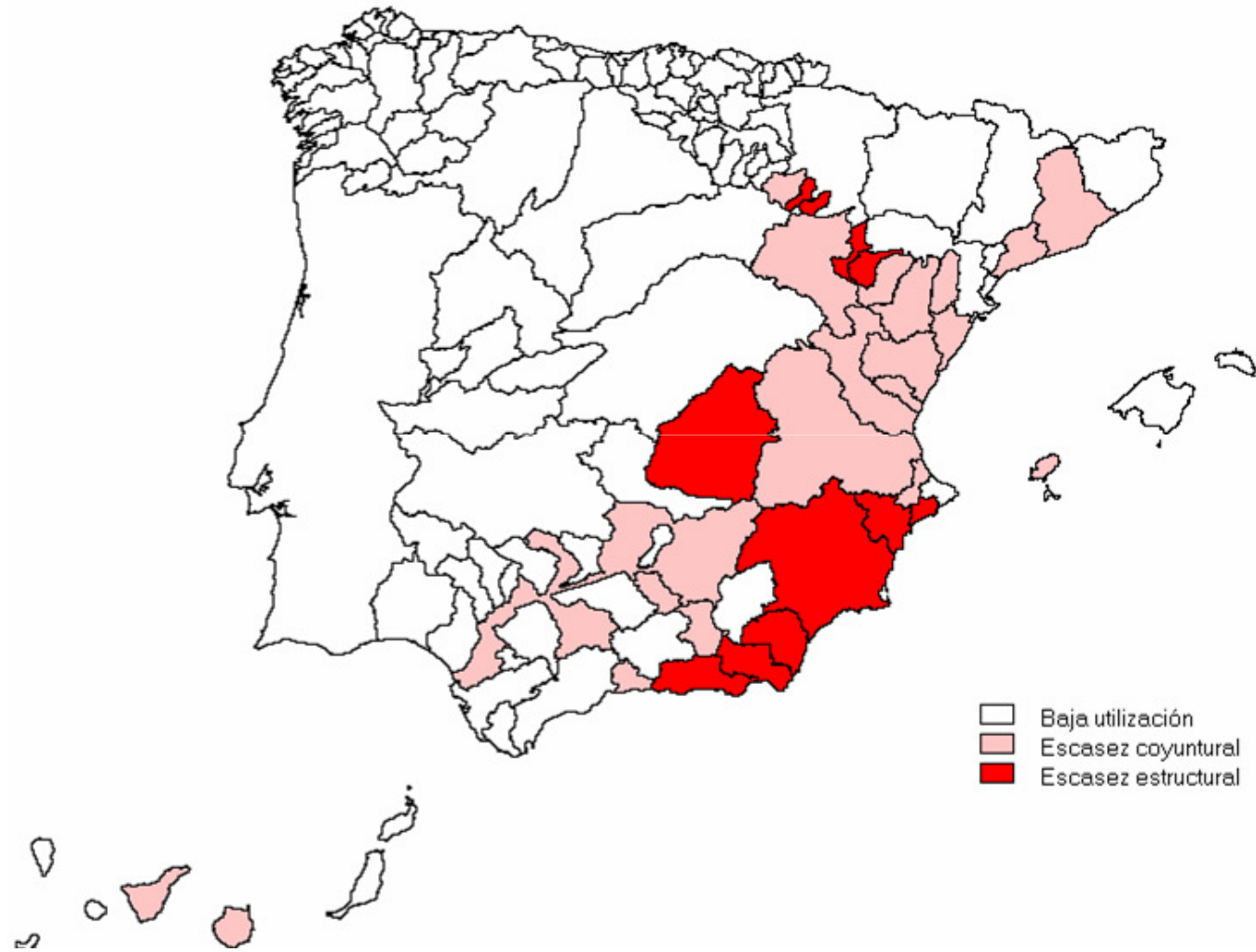


# Causas del riesgo de no alcanzar objetivos

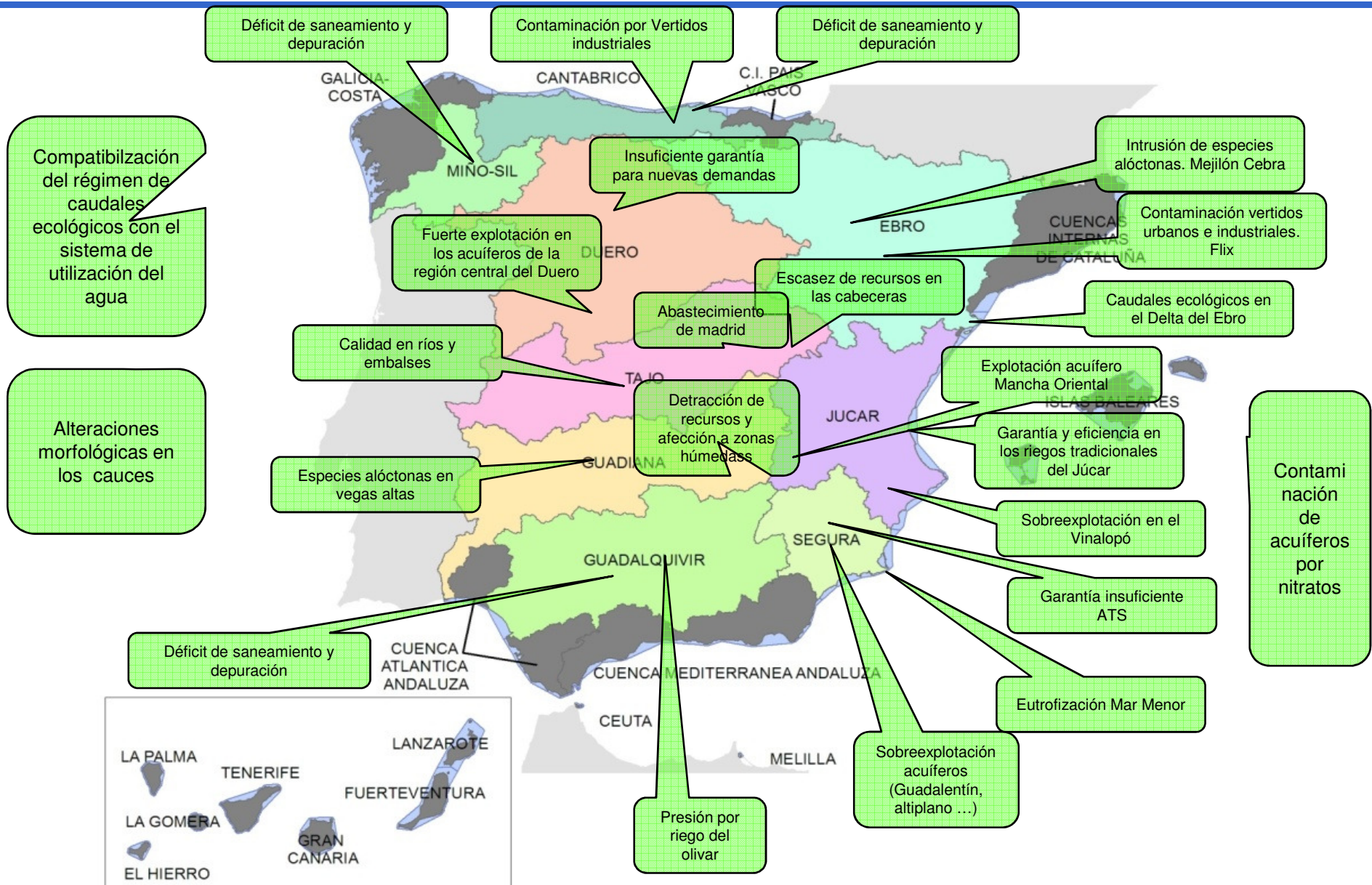




# Análisis de atención de demandas



# Principales temas en cuencas intercomunitarias





# Acciones estratégicas en los planes de cuenca



- Plan y programas sectoriales: Plan Nacional de Calidad, Estrategia Nacional de Restauración de Ríos, Programas de actuación en zonas vulnerables a los nitratos, Planes Especiales de Sequías,....
- Tecnologías de uso eficiente: modernización regadíos, ...
- Recursos no convencionales: desalación y reutilización
- Plan Nacional de Adaptación al cambio climático



- El Consejo de Ministros aprobó el 8 de junio de 2007 el **“Plan Nacional de Calidad de las Aguas: saneamiento y depuración 2007-2015”**.
- La inversión total prevista del Plan es de unos 19.400 millones de euros.
- Para el desarrollo del Plan se están estableciendo convenios bilaterales y protocolos con cada una de las Comunidades Autónomas, que concretan los programas de actuación y los compromisos de las partes.



- Objetivo: recuperación de los cauces y riberas de los ríos españoles, mediante la consecución del buen estado ecológico (DMA), mejorando su funcionamiento como ecosistema.
- Conjunto de medidas para mejorar la gestión de los ríos y su estado ecológico, que se desarrollarán durante el período 2008-2015.
- Elaborada a través de mesas de información abiertas al público. Comprende programas de voluntariado, conservación y protección.
- El Ministerio ha elaborado una guía metodológica para la elaboración de proyectos de restauración de ríos.



- Estrategia común para la definición de objetivos y exenciones (prórrogas y objetivos menos riguroso) mediante modelos de simulación de la contaminación.
- Declaración de aguas afectadas por el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.
- Designación de nuevas zonas vulnerables a la contaminación por nitratos por las CCAA.
- Actualización programas de actuación en zonas vulnerables por las CCAA
- Seguimiento del estado de las masas de agua por el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.



La Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, establece las bases de la gestión planificada de las sequías

## Artículo 27. Gestión de sequías

Apartado 1. El Ministerio de Medio Ambiente, establecerá un **sistema global de indicadores hidrológicos** que sirva para la declaración formal de sequía.

Apartado 2. Los Organismos de cuenca elaborarán en los ámbitos de los Planes Hidrológicos de cuenca **planes especiales de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía**, incluyendo reglas de explotación de los sistemas y medidas a aplicar.





**Ámbito territorial:** Planes hidrológicos de cuenca

**Órgano promotor:** Confederaciones hidrográficas

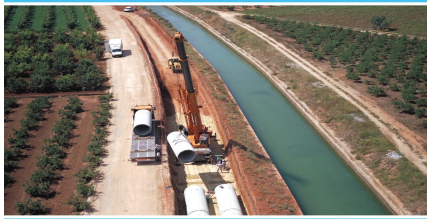
**Objetivo general:** Minimizar los impactos ambientales, económicos y sociales de las situaciones de sequía.

**Ubicación en el proceso de planificación:** Es un plan específico que se enmarca en el ámbito de los planes hidrológicos de cuenca.

**Aprobación:** OM del MMA. Publicación en el BOE el 23 de marzo de 2007

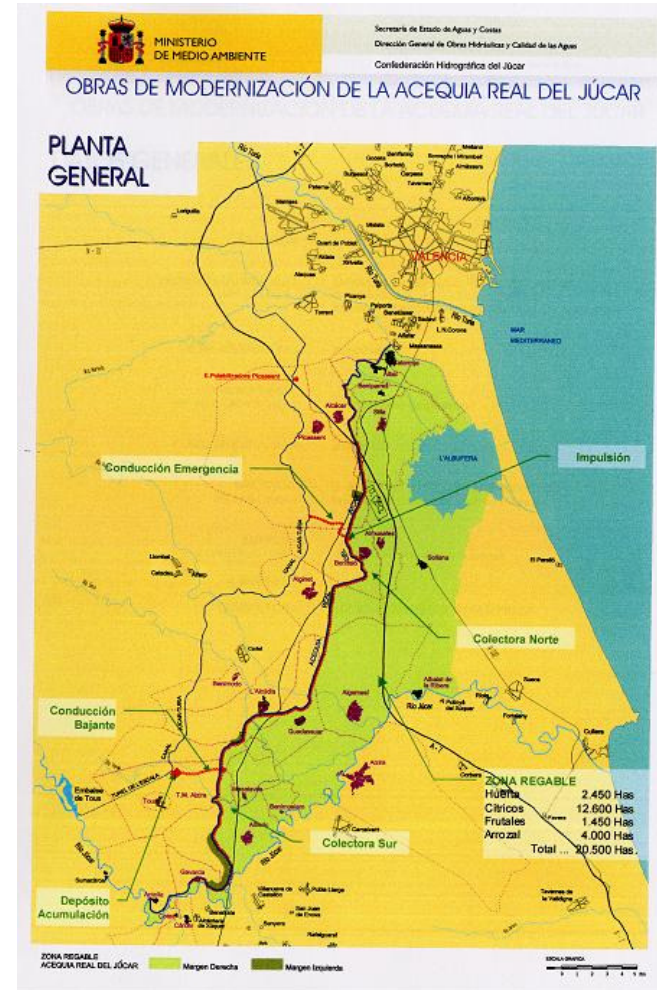
# Modernización de regadíos

- Mejora en la eficiencia.
- Uso del agua "a la demanda"
- Sostenibilidad de la agricultura



**Fases de la Acción:**

- **Red en alta:** Consiste en la conducción a presión que baja desde la salida del Túnel de la Escala y discurre en paralelo al Canal Principal. Incluye obras complementarias.
- **Mejora del canal principal:** Obras orientadas a rentabilizar el funcionamiento del canal y mejorar la gestión.
- **Red de distribución a presión y cabezales de riego:** Conducciones a presión desde la red en alta hasta los cabezales de riego y sus conducciones.
- **Mejora de la red de distribución.**
- **Red de distribución hasta la parcela:** Dotación de una red desde el primer nudo después del cabezal de riego hasta cada parcela.
- **Cabezal y red de riego:** Consiste en el cabezal de cada parcela y su correspondiente red de riego.



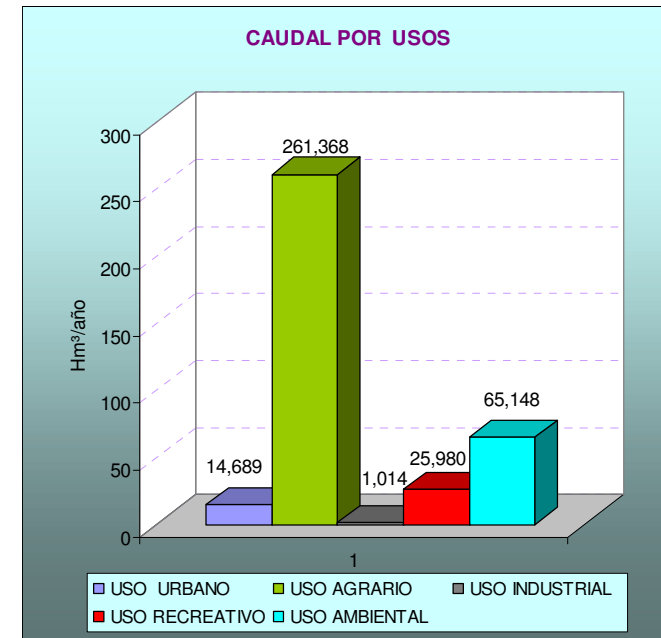
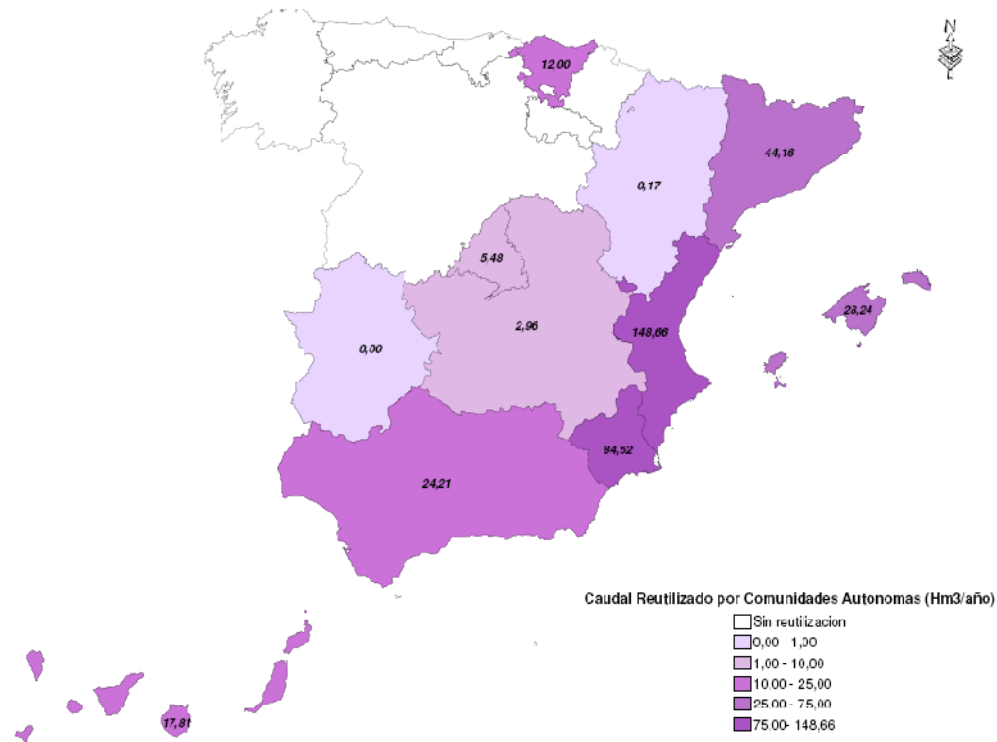


En diciembre de 2007 se promulgó el Real Decreto para la Reutilización de Aguas Depuradas (RD 1620/2007 de 7 de diciembre) por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de aguas depuradas:

- Determina los requisitos necesarios para llevar a cabo la actividad de utilización de aguas regeneradas.
- Establece los procedimientos para obtener la concesión exigida en la Ley
- Recoge los criterios de calidad mínimos obligatorios exigibles para la utilización de las aguas regeneradas según los usos.



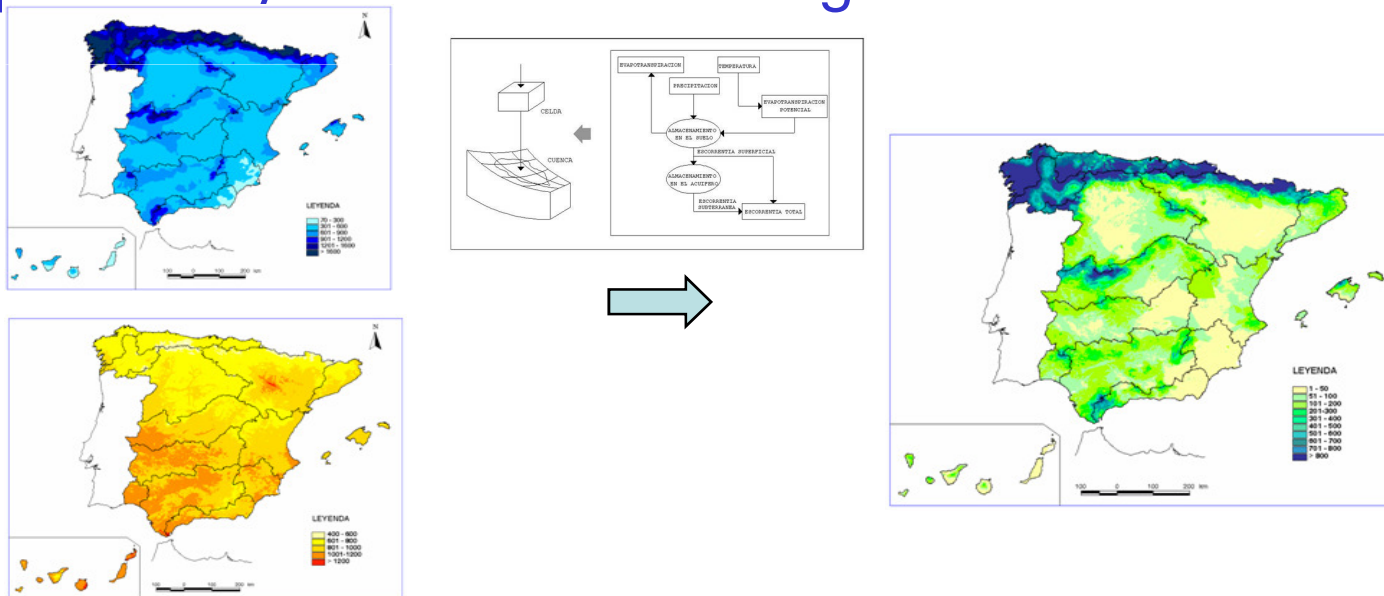
# Volúmenes reutilizados y usos



- Volumen total reutilizado: 368 hm<sup>3</sup>/año.
- Destacan la Comunidad Valenciana (148 hm<sup>3</sup>/año) y Murcia (84 hm<sup>3</sup>/año). Entre los dos el 64% del total.
- El principal uso es el agrario

# Impacto del cambio climático sobre los recursos hídricos

- Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático: Integrar la adaptación al cambio climático en las estrategias de planeamiento sectoriales
- Sector de los recursos hídricos: evaluación de impactos en los recursos, en las demandas de agua, en los recursos disponibles y en el estado ecológico de las masas de agua



# ECHAM4 Model. Escenario A2

## Runoff

