

## **6 LÍNEAS DE ACTUACIÓN**

Una vez identificadas las principales cuestiones que deberán ser tratadas en el Plan Hidrológico, se analizan en este apartado las estrategias de actuación en curso y previstas tanto en el ámbito internacional como en el nacional y autonómico.

En la mayoría de los casos, las soluciones y alternativas que se deberán considerar abarcarán un amplio espectro competencial que requieren de una coordinación eficaz a través del Comité de Autoridades Competentes.

Según el ámbito territorial de las cuestiones planteadas y de las causas que provocan un estado deficiente, que implica que se deba actuar para subsanarlo, las competencias y responsabilidades recaerán en distintas administraciones. Como se ha visto en el apartado del marco institucional, en esta Demarcación concurren competencias de la Administración General del Estado, la Autonómica y las Corporaciones Locales.

En los apartados siguientes se desarrollan los planes, programas y actuaciones que llevan a cabo las distintas administraciones para solucionar las cuestiones descritas en el capítulo de temas importantes.

Además en el Anexo B dedicado a las fichas de los temas importantes, se incluye un listado de las principales líneas de actuación indicadas en el Anejo VI de la Instrucción de Planificación Hidrológica (aun en fase de borrador) y en Estrategias o Planes elaborados a nivel Internacional, Nacional o Autonómico por tema importante. Estas Líneas serán concretadas en el futuro Programa de Medidas a integrar en el Plan Hidrológico en función de los resultados de la participación pública y el análisis coste-eficacia de las mismas.

### **6.1 ACTUACIONES EN CURSO**

Para solucionar las cuestiones planteadas en el capítulo 5 las distintas autoridades competentes tienen ya en marcha diferentes planes y programas. En este apartado también se incluye un resumen de las principales actuaciones actualmente en marcha dentro del ámbito de la Demarcación.

### 6.1.1 Cumplimiento de objetivos medioambientales

Las Estrategias de actuación en materia de consecución de objetivos medioambientales pretenden asegurar, por un lado, la calidad de las aguas, y por otro, la recuperación y gestión ambiental de los ríos. Los temas importantes asociados a esta temática se relacionan básicamente con la calidad de las aguas, control de la contaminación de las masas de agua, restauración de cauces y riberas, recuperación de especies, especies invasoras, protección y regeneración de ecosistemas, etc.

La mejora de la calidad de las aguas sigue siendo una asignatura pendiente. Por ello, el Gobierno, en colaboración con las Comunidades Autónomas, ha aprobado en junio de 2007 el **Plan Nacional de Calidad de las Aguas: Saneamiento y Depuración 2007-2015**, para cumplir con los objetivos no alcanzados del Plan de Saneamiento y Depuración 1995-2005, con las exigencias comunitarias de la Directiva 91/271/CEE y con los objetivos medioambientales para el año 2015 establecidos en la DMA y, al mismo tiempo, establecer un nuevo mecanismo de gestión, cooperación y coordinación institucional y de solidaridad interregional entre Administraciones competentes en la gestión del recurso. La Administración General del Estado financiará una parte las actuaciones incluidas en el Plan Nacional de Calidad. Este es un Plan Marco que será implantado a través de **Convenios bilaterales con las Comunidades Autónomas** presentes en la Demarcación y que se relaciona con otros planes como el **Plan Nacional de Reutilización** o el **Plan Estratégico Nacional de Desarrollo Rural 2007-2013**.

Además, el **Plan de tolerancia Cero de vertidos** persigue el objetivo estratégico de que ningún efluente de municipios de más de 2.000 habitantes equivalentes llegue al curso de un río o al propio mar sin depurar. Para intensificar esta actuación se llevó a cabo durante el último semestre de 2005 y el primero de 2006 este Plan, consistente en la puesta a disposición de las Confederaciones Hidrográficas de los medios humanos, materiales y técnicos para acelerar la revisión de las autorizaciones de vertido de manera ordenada, asignando prioridades en función de la peligrosidad del vertido y del volumen del mismo.

Por lo que se refiere a la recuperación y gestión ambiental de los ríos, son la **Estrategia Nacional de Restauración de Ríos** (aplicado en esta Demarcación a través del Plan de Cauces) y el **Plan de Conservación y Mejora del Dominio Público Hidráulico** los destinados a revertir, tanto desde el punto de vista ecológico como hidromorfológico, el deterioro ambiental registrado en algunos de los ríos. Entre las medidas contempladas para proteger, restaurar y mejorar los ríos se encuentran el acondicionamiento y recuperación

ambiental de cauces y riberas, la restitución de las corrientes a sus condiciones naturales de funcionamiento hidrológico, la realización de limpiezas en la ribera de los ríos, la reparación de canalizaciones, así como la mejora del conocimiento de los ríos y de su valoración como patrimonio natural y cultural. Como complemento a estas actuaciones, y para mantener unos caudales mínimos que aseguren la supervivencia de la vida piscícola y la vegetación de ribera, el recientemente aprobado Reglamento de Planificación Hidrológica establece las acciones necesarias para determinar el régimen de caudales ecológicos de ríos y aguas de transición, incluyendo las necesidades de lagos y zonas húmedas.

En el **proceso de implantación del régimen de caudales ecológicos** deben tenerse en cuenta usos y demandas existentes y su régimen concesional, así como las buenas prácticas. En caso de sequías prolongadas, puede aplicarse un régimen menos exigente de caudal, excepto en las zonas Natura 2000 y humedales de importancia internacional según el Convenio de Ramsar. También se tomará como referencia el caudal ecológico para la determinación del flujo interanual medio requerido para el cálculo de los recursos disponibles de agua subterránea.

A continuación se muestran algunas de las actuaciones prioritarias identificadas en el Marco de la Estrategia Nacional de Restauración de Ríos que se aplican en esta Demarcación en coordinación con el Plan de Cauces.

- Restauración hidrológico-ambiental de Limia (Lugo).
- Recuperación ambiental de cauces en la subcuenca del alto Miño (Lugo).
- Actuaciones de restauración, conservación y uso público de las Gándaras de Budiño y riberas del Louro (Pontevedra).
- Actuaciones de recuperación ambiental en el bajo Miño: tramo Castelo-Tui (Pontevedra).
- Actuaciones de recuperación ambiental en el bajo Miño: tramo Tui - zona marítima.
- Ordenación de márgenes y acondicionamiento ambiental del río Sil en Ponferrada. Tramo: confluencia del río Boeza - barrio de la martina, término municipal de Ponferrada (León) Restauración de la vegetación de ribera en el dominio público hidráulico del río Sil (Lugo).
- Actuaciones de recuperación ambiental del río cabe en Monforte de Lemos (Lugo).
- Acondicionamiento de márgenes y ordenación hidráulica del arroyo Penelas, término municipal. de Monforte de Lemos (Lugo).
- Actuaciones de recuperación ambiental del río Sil en O Barco de Valdeorras (Orense).
- Recuperación ambiental del río Sil en Villablino (León).
- Ordenación de márgenes del río Cúa en los términos municipales De Carracedelo y Villadecanes (León).

En materia de aguas subterráneas, el **Plan de Acción de Aguas Subterráneas**, que recoge el espíritu de la normativa comunitaria, persigue mantener sus funciones potenciales

y una gestión sostenible, con una asignación equitativa, una responsabilidad compartida y un enfoque integrado y armonizado con otras políticas sectoriales.

Los programas planteados tienen como objetivo la mejora del conocimiento y del control del recurso, la ordenación de la explotación mediante la regulación legal de las extracciones en las masas en riesgo, la reducción paulatina de la contaminación y su prevención, la construcción de captaciones de recarga artificial de acuíferos para situaciones de emergencia por sequía y la integración de su explotación con la de los recursos superficiales.

**Otras líneas de actuación a nivel estatal** relacionadas con el cumplimiento de objetivos ambientales son:

- Plan Estratégico español para la conservación y uso racional de humedales.
- Ley del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.
- Plan Director de la Red de Parques Nacionales.
- Estrategia Española de Conservación y Uso sostenible de la Biodiversidad Biológica.
- Estrategia de sostenibilidad de la costa.
- Programa de DPMT y compra de espacios en áreas sensibles para el mismo.
- Plan de Energías Renovables de España (2006-2010).
- Plan de Acción 2005-2007 de Ahorro y Eficiencia Energética.

En el siguiente listado se incluyen los principales **planes sectoriales autonómicos** cuyas líneas de actuación pueden tener incidencia en esta agrupación de temas importantes definidos en la Demarcación.

- Plan de Saneamiento de Galicia 2000-2015.
- Plan de Residuos de Castilla y León.
- Plan Básico de Gestión de Residuos de Asturias.
- Planes de Residuos de Castilla.
- Plan de Desarrollo Regional de Castilla y León.
- Plan Territorial Integrado del Litoral de Galicia (será aprobado en la segunda mitad de 2007).
- Plan de Reequilibrio Territorial de Galicia.
- Planes de Ordenación de Recursos Naturales de Castilla y León.
- Planes de Ordenación de Recursos Naturales de Galicia.

### 6.1.2 Atención de las demandas y racionalidad de uso

Tras la aprobación de la DMA, para asegurar la sostenibilidad ambiental y la calidad del recurso hídrico se están sustituyendo los tradicionales enfoques de "oferta" por estrategias de gestión de la demanda y de conservación y restauración de los recursos

hídricos, cuyas principales actuaciones estratégicas se encuadran dentro del Programa Global de Actuaciones para la Gestión y Utilización del Agua (**Programa A.G.U.A.**).

El Programa A.G.U.A. integra los objetivos mencionados dentro de la planificación hidrológica, destacando las actuaciones de depuración de aguas residuales, de regeneración y reutilización de las aguas, de mejora y modernización de sistemas de abastecimiento y de riego.

Una de las líneas de actuación principales de este programa, que ya se puso en marcha en 2004, es la aplicación de medidas de gestión de la demanda y asignación eficiente del recurso, además de tener gran capacidad de adaptación para solventar nuevas situaciones.

A continuación se muestran las actuaciones/noticias más recientes (desde el 2007) del Programa agua en esta Demarcación por Comunidad Autónoma.

### **Galicia**

- 12/01/2007 La Confederación Hidrográfica del Norte presentó hoy el Plan de Actuación en Situaciones de Alerta por Sequía
- 01/02/2007 La Confederación Hidrográfica del Norte restaura 12,4 km. del río Tamuxe afectados por las inundaciones del pasado otoño
- 16/04/2007 El Ministerio de Medio Ambiente adjudica obras de acondicionamiento de los colectores generales de la margen derecha del río Miño en Orense, en el tramo Puente Nuevo-Balneario
- 19/04/2007 El Ministerio de Medio Ambiente licita por 6 M de euros la continuación del saneamiento de la margen derecha del Miño en Orense
- 20/04/2007 El Ministerio de Medio Ambiente finaliza los colectores del saneamiento del Miño en Orense con la licitación del último tramo
- 02/05/2007 La Confederación Hidrográfica del Norte presenta en Santiago el estudio de alternativas de la futura estación depuradora del Sar
- 02/05/2007 La mejora del río Arenteiro en O Carballiño será una realidad con la inversión de 3,6 millones de euros
- 11/05/2007 La Confederación Hidrográfica del Norte destina 286.000 euros para el mantenimiento y limpieza del regadío de Lemos
- 29/06/2007 El Ministerio de Medio Ambiente acerca mañana a Ourense su campaña veraniega de sensibilización y ahorro de agua
- 29/06/2007 El Ministerio de Medio Ambiente trae hoy a Lugo su campaña veraniega de sensibilización y ahorro de agua
- 30/08/2007 La Confederación Hidrográfica del Norte adjudica la terminación del colector de Las Caldas para el saneamiento del río Nalón
- 06/09/2007 El Ministerio de Medio Ambiente y el Concello de Lugo ratifican la segunda fase del abastecimiento y la reutilización del agua depurada
- 17/09/2007 AcuaNorte licita la redacción de proyectos de la segunda fase del abastecimiento a Lugo

- 19/09/2007 La CHN publica hoy en el BOE la adjudicación de la mejora del río Arenteiro en O Carballiño
- 27/09/2007 Medio Ambiente da luz verde al proyecto de restauración de Las Gándaras de Budiño y Riberas del río Louro
- 28/09/2007 La Confederación Hidrográfica del Norte y el Concello de Guitiriz se unen para la conservación de los cauces y la prevención de inundaciones
- 19/10/2007 La Confederación Hidrográfica del Norte presenta en Lugo un proyecto integral de protección de la Cuenca Alta del río Miño
- 05/11/2007 La Confederación Hidrográfica del Norte retira 400 toneladas de residuos que afectaban al río Eo en Ribeira de Piquín
- 30/11/2007 El Ministerio de Medio Ambiente adjudica los dos últimos tramos del colector de saneamiento de la margen derecha del Miño en Orense
- 30/11/2007 Medio Ambiente acomete un proyecto de restauración de cauces y riberas en terrenos afectados por escombreras de pizarra en la provincia de Orense
- 14/12/2007 La Confederación Hidrográfica del Norte destina 710.000 euros a complementar la recuperación del río Mero entre la presa de Cecebre y O Burgo
- 16/01/2008 Las minicentrales hidroeléctricas en los ríos Edo, Baus y Porto
- 06/02/2008 El Ministerio de Medio Ambiente y el Concello firman el protocolo para la mejora del abastecimiento a Orense
- 06/02/2008 La Confederación Hidrográfica del Norte pone en marcha una red que vigila permanentemente el estado de los ríos de la Cuenca del Miño-Sil
- 19/02/2008 La nueva EDAR de Lugo incorporará medidas medioambientales para minimizar el impacto de la instalación sobre el entorno
- 28/02/2008 Cristina Narbona visita las obras de saneamiento de la margen derecha del Miño en Orense
- 28/02/2008 Cristina Narbona anuncia que la Confederación Hidrográfica Miño-Sil estará en funcionamiento antes del 30 de junio
- 12/01/2007 La Confederación Hidrográfica del Norte presentó hoy el Plan de Actuación en Situaciones de Alerta por Sequía
- 18/01/2007 Cristina Narbona visita la presa de Ibiur, que permitirá mejorar el abastecimiento a los municipios de la cuenca del río Oria

## Castilla y León

- 12/01/2007 La Confederación Hidrográfica del Norte presentó hoy el Plan de Actuación en Situaciones de Alerta por Sequía
- 08/02/2007 La Confederación Hidrográfica del Norte adjudica en 5 millones de euros la terminación del colector interceptor general del río Burbia
- 08/05/2007 Acuanorte y la Mancomunidad de Municipios de Ponferrada destinan 6 millones de euros a mejorar el abastecimiento de la comarca
- 18/05/2007 Acuanorte saca a licitación la obra de mejora del abastecimiento de la comarca de Ponferrada
- 26/07/2007 Acuanorte adjudica la obra de mejora del abastecimiento de agua a los municipios de la mancomunidad de Ponferrada
- 19/09/2007 Adjudicada la dirección de las obras de terminación del colector del arroyo Barredos, que supone una inversión de 6,5 millones de €

- 24/09/2007 La depuradora de Villadepalos cuenta con todos los permisos y licencias en regla para su funcionamiento inmediato
- 30/11/2007 Cristina Narbona inaugura las obras de regeneración ambiental y protección contra inundaciones del río Cúa en Cacabelos
- 18/02/2008 Acuanorte presenta a los alcaldes del Alto Bierzo la alternativa de mejora integral del abastecimiento desde el embalse de Bárcena

Otros Planes que desarrollan líneas de actuación relacionadas con los temas importantes asociados a la atención de las demandas y racionalidad del uso a nivel estatal son el **Plan Nacional de Regadíos y el Plan de Choque de Regadíos**. Este último fija respecto al primero las prioridades en cuanto a las actuaciones previstas promoviendo con ellas el ahorro y aumentando la garantía de suministro en el abastecimiento a poblaciones y en el regadío.

El sector de los regadíos es actualmente responsable del 68% del consumo de agua en España, según el porcentaje calculado por el Instituto Nacional de Estadística (INE) desde el año 2006. El Plan de Choque de Regadíos y la aplicación de los códigos de mejores practicas agrarias y medioambientales de la condicionalidad, reguladas por el Real Decreto 2352/2004, y que deben cumplir los beneficiarios de las ayudas directas de la Política Agraria Común (PAC), así como los beneficiarios de determinadas ayudas de desarrollo rural, incluyen como requisito que los titulares de las concesiones administrativas de aguas y todos aquellos que por cualquier otro título tengan derecho a su uso privativo, instalen y mantengan los sistemas de medición del agua de riego establecidos por los respectivos Organismos de cuenca, de forma que garanticen una información precisa sobre los caudales de agua efectivamente utilizados y, en su caso, retornados. De forma general, se continúa con la gradual implantación de los sistemas de medición del consumo de agua.

En el marco del Plan de Choque de Regadíos aplicado al ámbito de esta Demarcación, cobran importancia las siguientes actuaciones:

- Modernización de infraestructuras hidráulicas en los regadíos del Bierzo (León). El objeto de esta actuación se la sustitución de los riegos tradicionales 'a manta' de los canales Alto y Bajo del Bierzo por riegos mediante conducciones en presión. Esta actuación gestionada por Aguas Cuenca del Norte, S. A., cuenta con un presupuesto de 50000 mil €, afecta a 12800 ha y permitirá un ahorro de 48 hm<sup>3</sup>/año.
- Mejora y modernización de la red de riego de la C.R. Río Miño Pequeño. Terra Chá (Lugo). El objeto de esta actuación es la realización de las obras para la modernización de la Comunidad de Regantes Río Miño-Pequeño, correspondiente a los TT.MM. de Cospeito y Castro de Rei (Lugo). Esta actuación gestionada por SEIASA del Norte, S. A., cuenta con un presupuesto de 3900 mil €, afecta a 760 ha y 70 regantes y permitirá un ahorro de 1,346 hm<sup>3</sup>/año.

Asimismo para mejorar la garantía de los usos del agua, se deben impulsar otras actuaciones como la reutilización (**Plan Nacional de Reutilización y Real Decreto 1620/2007 en el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas**) y, al mismo tiempo, asegurar un uso sostenible de las aguas subterráneas.

La reutilización directa de aguas residuales cerca de la costa supone un incremento de los recursos disponibles, ya que se utilizan aguas que no se aprovecharían de otro modo, mientras que las aguas depuradas en el interior pueden verter a los cauces, pudiendo ser aprovechadas aguas abajo junto con otras aportaciones naturales. Por eso, una línea estratégica de uso sostenible del agua es fomentar la utilización de las aguas regeneradas (en la agricultura, riego de parques y jardines, campos de golf, mantenimiento de caudales ecológicos, etc.).

Otra línea de actuación relacionada con la atención de las demandas y racionalidad de uso es el **Programa Alberca y Registro de Aguas** cuyo principal objetivo es impulsar la actualización del Registro de Aguas de la Confederaciones Hidrográficas facilitando la oportuna tramitación administrativa para el reconocimiento y la actualización del derecho al uso de las aguas públicas, así como para la caracterización de los aprovechamientos.

Es importante destacar también, la previsible afección del cambio climático, directamente relacionado con una gran parte de los temas importantes identificados. A este respecto, destaca como línea de actuación a tener en cuenta el **Plan Nacional de Cambio Climático** que pretende mitigar los impactos previstos en España.

Por tanto las líneas de actuación en marcha, relacionadas con esta agrupación de temas importantes, sirven para reforzar en mayor medida la gestión de la demanda, con respecto a todos los tipos de usos del agua (agrícola, municipal o industrial), garantizando que se apliquen eficazmente todos los instrumentos existentes (tales como tarificación, mercados de agua, instalación de sistemas de medición) tratando de garantizar el pago de recuperación de los costes de provisión del servicio.

En el siguiente listado se incluyen los principales **planes sectoriales autonómicos** cuyas líneas de actuación pueden tener incidencia en esta agrupación de temas importantes definidos en la Demarcación.

- Plan Director de Infraestructura Urbana de Castilla y León.
- Plan de Desarrollo Regional de Castilla y León.
- Plan Territorial Integrado del Litoral de Galicia (será aprobado en la segunda mitad de 2007).

- Plan de Reequilibrio Territorial de Galicia.

### 6.1.3 Fenómenos meteorológicos extremos

En el marco de la gestión de riesgos asociados a los fenómenos meteorológicos extremos, se han seleccionado como temas importantes en la Demarcación los problemas asociados a inundaciones, sequías, incendios, contaminación accidental y seguridad de las infraestructuras.

La Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, regula tareas a realizar para la gestión de sequías, en las cuencas intercomunitarias, con el fin de minimizar los impactos ambientales, económicos y sociales de eventuales situaciones de sequía, y éstas incluyen:

- El establecimiento de un sistema global de indicadores hidrológicos.
- La elaboración por los Organismos de Cuenca de Planes especiales de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía (PES), incluyendo reglas de explotación de los sistemas y las medidas a aplicar en relación con el uso del dominio público hidráulico.
- El desarrollo de planes de emergencia acordes con el PES en poblaciones de más de 20.000 habitantes.

El sistema global de indicadores fue desarrollado por la Dirección General del Agua a partir de los sistemas de indicadores existentes de las confederaciones hidrográficas. Estos indicadores permiten prever las situaciones de sequía y sirven de referencia para la declaración formal de situaciones de alerta y eventual sequía.

Además el artículo 62 del **Reglamento de Planificación Hidrológica**, establece que el Plan hidrológico debe recopilar las medidas más relevantes previstas.

En marzo de 2007 se aprobó en la Demarcación el **Plan Especial de Alerta y Actuación ante una Eventual Sequía (PES)**, que tiene el objetivo minimizar los impactos ambientales, económicos y sociales de sequías y establecer un sistema de indicadores para prever situaciones de sequía y valorar su gravedad.

El PES de la Demarcación consta de un sistema de indicadores carácter hidrológico fiable, que permite prever las situaciones de sequía y valorar la gravedad con que se presentan. El sistema tiene por finalidad caracterizar la sequía hidrológica sirviendo como instrumento de ayuda a la toma de decisiones relativas a la gestión de los recursos hídricos de la cuenca.

El ámbito territorial de declaración de estado en cualquier fase de sequía será, con carácter general, el del sistema de explotación, donde se miden los indicadores básicos con sus registros históricos de datos.

Con el fin de informar sobre el estado de la sequía y de establecer un escalonamiento en la entrada de medidas, se establecieron las siguientes categorías basadas en un índice de estado para cada indicador

- Situación de normalidad (Nivel verde)
- Situación de prealerta (Nivel amarillo)
- Situación de alerta (Nivel naranja)
- Situación de emergencia (Nivel rojo)

Las medidas de mitigación que se activan son de diferente naturaleza y calado según el estado del sistema de explotación y la gravedad del período de sequía:

- Medidas estratégicas:
  - En situación de normalidad, las medidas resultantes de la planificación ordinaria.
  - En situación de prealerta, medidas de control e información.
- Medidas tácticas: en situación de alerta, medidas de conservación del recurso
- Medidas de emergencia: en situación de emergencia, medidas de restricción

Respecto a los **Planes de Emergencia para poblaciones o mancomunidades de más de 20.000 habitantes**, son las Administraciones públicas – fundamentalmente las locales – responsables de los sistemas de abastecimiento urbano, las competentes para su redacción en concordancia con el marco establecido en el Plan Especial.

Por lo que se refiere a la gestión de los riesgos frente a las inundaciones, la **Directiva de Inundaciones** establece un calendario de desarrollo de políticas destinadas a reducir las consecuencias negativas de las inundaciones (Directiva 2007/60/CE) sobre la salud humana, el medio ambiente, el patrimonio cultural y la actividad económica, que contempla una evaluación preliminar del riesgo de inundación (2011), mapas de peligrosidad y riesgo de inundaciones (2013) y planes de gestión del riesgo de inundación (2015).

Para cumplir con la normativa comunitaria y las propias necesidades de gestión de inundaciones, se ha modificado a través del **Real Decreto 9/2008** la normativa de definición de dominio público hidráulico, zona de policía y zonas inundables, incluyendo criterios no sólo hidrológicos sino ecológicos en su definición y protección. En esta reciente modificación del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, se subraya también la necesidad de mejorar

e incrementar el control de la seguridad de las presas y embalses, debido por un lado al importante número de grandes presas en explotación, el progresivo envejecimiento técnico y estructural de las grandes presas y a la construcción de balsas de agua por iniciativa privada para diferentes usos fuera de la zona de dominio público hidráulico.

Por otro lado, las medidas de la **Estrategia Nacional de Restauración de Ríos** antes mencionadas permitirán evitar el deterioro ambiental de los cauces y recuperar la capacidad de desagüe, lo que redundará en la recuperación de la función natural de los ríos.

Estas iniciativas van a ser culminadas a través del **Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables**, que integrará la cartografía de los Organismos de cuenca, las CC.AA., Protección Civil y demás entidades involucradas, de forma que se rentabilicen al máximo las inversiones públicas, facilitando la gestión y creando una herramienta fundamental para el cumplimiento de las exigencias de la Directiva de Inundaciones. Algunos de los estudios integrados hasta la fecha en esta cartografía son:

- Actuaciones del Proyecto LINDE.
- Sistemas de gestión de embalses para laminación de avenidas, jerarquía de desembalse, planes de emergencia.
- Limpieza de cauces, revestimientos o plan de infraestructuras de protección de márgenes, núcleos, etc. , como la valoración del Plan de encauzamiento del río Arnoia a su paso por Allariz (Orense) o el acondicionamiento del cauce y márgenes del río Caldo en el lugar de Riocaldo.
- Estrategias de evaluación ambiental, como el estudio ambiental de las llanuras del río Sil en Ponferrada.

Asimismo, se debe tener en cuenta que el grave deterioro de los suelos y la vegetación en gran parte del territorio español es otro de los factores que provoca la fuerte irregularidad del régimen natural de las aguas superficiales. Por ello, la restauración hidrológico-forestal, mediante la reforestación, obras de hidrotecnia y la conservación en buen estado de las masas forestales, puede desempeñar un importante papel en la mejora de la regulación natural, manteniendo además la capacidad de los embalses frente a los procesos de sedimentación.

**Otras líneas de actuación a nivel estatal** relacionadas con los fenómenos meteorológicos extremos son:

- Programa de Conservación y Mejora de Dominio Público Hidráulico.
- Programa de Acción Nacional contra la Desertificación (PAND).
- Estrategia Nacional de Restauración de Ríos y el Plan de Cauces de la Demarcación.

- Plan Forestal Español y Estrategia Forestal Española [EFE].
- Programa de defensa contra incendios forestales.
- Convenio Oslo.
- Estrategia Nacional contra el Cambio Climático.

En el siguiente listado se incluyen los principales **planes sectoriales autonómicos** cuyas líneas de actuación pueden tener incidencia en esta agrupación de temas importantes definidos en la Demarcación.

- Plan Territorial de Protección Civil de Castilla y León
- Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Galicia
- Plan Forestal de Castilla y León
- Plan Forestal de Asturias.
- Plan forestal de Galicia.

#### **6.1.4 Conocimiento y gobernanza**

En relación a esta agrupación de temas importantes destacan como líneas de actuación en marcha la aplicación del Convenio Albufeira de coordinación internacional así como actividades de participación pública para divulgar las tareas ya realizadas o en marcha de la DMA y el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC). Además se deberá considerar de cara a mejorar la coordinación, la planificación sectorial en marcha relacionada con al planificación hidrológica.

## **6.2 ACTUACIONES PREVISTAS**

Actualmente en la esta Demarcación Hidrográfica están previstas algunas estrategias de actuación frente a los principales problemas de la misma.

### **6.2.1 Cumplimiento de objetivos medioambientales**

En el marco de los temas importantes asociados al cumplimiento de objetivos medioambientales destacan las actuaciones relacionadas con el saneamiento. En esta Demarcación si Galicia cuenta con instrumento de planificación para regular el saneamiento y la calidad de las aguas, es un plan en general obsoleto y habrá que esperar a que se firmen los correspondientes Convenios bilaterales con las Comunidades Autónomas presentes en esta Demarcación para poder aplicar el Plan Nacional de Calidad 2007-2015 y definir el listado de actuaciones.

### 6.2.2 Atención de las demandas

En relación a esta agrupación de temas importantes como se ha indicado anteriormente, destacan las actuaciones previstas para dar cumplimiento al programa A.G.U.A.

### 6.2.3 Fenómenos meteorológicos extremos

La nueva Directiva 2007/60, de 23 de octubre, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación, que deberá ser transpuesta a la legislación española antes del 26 de noviembre de 2009, establece un esquema de actuación por aproximaciones sucesivas en tres fases de actuación:

- Evaluación Preliminar del Riesgo Potencial Significativo para determinar las zonas para las cuales existe un riesgo potencial de inundación significativo o en las cuales la materialización de tal riesgo pueda considerarse probable.
- Elaboración de Mapas de Peligrosidad y de Riesgo de Inundación a la escala que resulte más apropiada para las zonas riesgo potencial de inundación significativo.
- Planes de gestión del riesgo de inundación establecidos sobre la base de los mapas anteriores. Estos planes de gestión establecerán objetivos adecuados de gestión del riesgo de inundación para cada zona determinada, centrando su atención en la reducción de las consecuencias adversas potenciales de la inundación para la salud humana, el medio ambiente, el patrimonio cultural y la actividad económica, y, en su caso, en iniciativas no estructurales y/o en la reducción de la probabilidad de las inundaciones.

En síntesis, estos planes tienen por finalidad delimitar el riesgo, obtener el impacto actual y futuro producido por las inundaciones y desarrollar un programa de actuaciones estructurales y no estructurales para reducirlo a niveles aceptables. El respeto de las zonas inundables como zonas de exclusión de nuevas actividades urbanísticas en la ordenación territorial es una de las medidas básicas de prevención.

En relación al tema importante de las sequías, están previstos Planes de emergencia ante sequía de las principales poblaciones, así como Planes de emergencia de mantenimiento de hábitats de las CCAA que los tengan o vayan a tenerlos.

Además están previstas las siguientes actuaciones relacionadas con el cambio climático:

- Estrategia de Cambio Climático de Asturias.
- Estrategia Gallega frente al Cambio Climático.
- Estrategia contra el Cambio Climático de Castilla y León 2008-2012.

#### **6.2.4 Conocimiento y gobernanza**

En relación a esta agrupación de temas importantes destacan como líneas de actuación previstas, dar continuidad a la aplicación del Convenio Albufeira de coordinación internacional así como actividades de participación pública para divulgar las tareas previstas de la DMA y el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC). Además se deberá considerar de cara a mejorar la coordinación, planificación sectorial prevista relacionada con al planificación hidrológica

### **6.3 ALTERNATIVAS DE ACTUACIÓN POSIBLES**

A pesar del importante número de actuaciones ya en curso o previstas, existe una serie de cuestiones en las que es necesario plantear nuevas actuaciones para solventar los problemas existentes y previsibles. En estos casos se debe tratar de plantear diferentes alternativas de actuación razonables y viables desde el punto de vista técnico, ambiental económico y social, incluida entre otras la alternativa cero, considerada como la no ejecución de ninguna medida adicional a las exigidas por las distintas legislaciones en vigor, correspondiente al escenario tendencial. El grado de detalle en que se plantean dichas alternativas pretende ser suficiente para establecer el debate entre las partes e iniciar la evaluación ambiental estratégica.

En las fichas del anexo B, para cada una de las cuestiones importantes, se identifican las posibles alternativas de actuación junto a las medidas consideradas en cada una de ellas, destacándose en este apartado las principales actuaciones que se plantean, con los datos actualmente disponibles, encaminada a alcanzar los objetivos definidos.

En los casos en los que coexisten diversas medidas, y cuando ello resulta procedente se señalan aquellas que se consideran preferibles. Del mismo modo se identifican algunas actuaciones que son identificadas como estratégicas.