

PLANES Y PROGRAMAS QUE AFECTAN A LOS PLANES DE CUENCA

DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

ÍNDICE

I.	PLANES Y PROGRAMAS DEL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE	3
I.1.	Dirección General del Agua	3
I.1.1.	El Programa AGUA.....	3
I.1.2.	Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía	4
I.1.3.	Plan Nacional de Calidad de las Aguas: Saneamiento y Depuración 2007-2015	4
I.1.4.	Plan Nacional de Reutilización.....	6
I.1.5.	Plan Nacional de Restauración de Ríos	7
I.1.6.	Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables	8
I.1.7.	Plan de Choque Tolerancia Cero de Vertidos.....	8
I.1.8.	Programa de Conservación y Mejora del Dominio Público Hidráulico	8
I.1.9.	Programa Alberca y Registro de aguas.....	11
I.1.10.	Plan de Energías Renovables en España (2006-2010)	12
I.2.	Biodiversidad y Gestión Sostenible del Patrimonio Natural	12
I.2.1.	Programa de Acción Nacional contra la Desertificación (PAND)	12
I.2.2.	Proyecto de Ley del Patrimonio Natural y la Biodiversidad	14
I.2.3.	Plan Forestal Español.....	14
I.2.4.	Programa de defensa contra incendios forestales	16
I.2.5.	Plan Director de la Red de Parques Nacionales.....	17
I.2.6.	Estrategia Española de Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad Biológica	18
I.3.	Dirección General de Costas.....	18
I.3.1.	Plan Estratégico de directrices de gestión integrada de costas	18
I.3.2.	Programa Dominio Público Marítimo Terrestre [DPMT]y compras de espacios en áreas sensibles para el mismo	19
I.4.	Territorio I+D+i	19
I.4.1.	Programa Nacional de Itinerarios Naturales.....	19
I.4.2.	Políticas de incentivos a la sostenibilidad y cohesión territorial (Reservas de la biosfera). Valoración del patrimonio natural.....	20
I.4.3.	Planes de I+D+i en materia de agua y recursos naturales	21
I.4.4.	Programa AGUA de energías renovables para la desalación	21
I.4.5.	Plan especial de Teruel	22
I.4.6.	El Nuevo Plan Integral de Protección del Delta del Ebro.....	23
I.5.	Cambio climático	23
I.5.1.	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático	23
II.	MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN.....	25
II.1.1.	Plan Estratégico Nacional de Desarrollo Rural 2007-2013.....	25
II.1.2.	Plan Nacional de Regadíos	26
II.1.3.	Plan de choque de regadíos	28
III.	MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO.....	30
III.1.1.	Plan de Acción 2005-2007 de Ahorro y Eficiencia Energética.....	30
III.1.2.	Planificación de los sectores de electricidad y gas 2002-2011	30
IV.	OTROS PROGRAMAS.....	32
IV.1.1.	Programa Ingenio 2010	32
IV.1.2.	Programa Nacional de Ciencias y Tecnologías Medioambientales.....	32

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I.1.	Aglomeraciones urbanas de más de 15.000 h-e en situación de “no conformidad” en la demarcación hidrográfica del Ebro al 31 de diciembre de 2005.....	4
Tabla I.2.	Aglomeraciones urbanas de más de 15.000 h-e en fase de construcción en la demarcación hidrográfica del Ebro al 31 de diciembre de 2005	5
Tabla I.3.	Aglomeraciones urbanas de más de 10.000 h-e en zona sensible en situación de “no conformidad”. demarcación hidrográfica del Ebro al 31 de diciembre de 2005.....	5
Tabla I.4.	Aglomeraciones urbanas de más de 10.00 h-e en zona sensible en fase de construcción. demarcación hidrográfica del Ebro al 31 de diciembre de 2005.....	5
Tabla I.5.	Pérdidas de suelo por cuenca y uso.....	15
Tabla I.6.	Resumen de Actuaciones: Plan de Acciones Prioritarias. CH Ebro.....	16
Tabla II.1.	Distribución de Fondos FEDER para Desarrollo Rural	25
Tabla II.2.	Inversiones totales por programas y Comunidad autónoma al horizonte 2008 (millones de pesetas).....	28

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura I.1.	Actuaciones urgentes en la provincia de Tarragona	3
Figura I.2.	Número de actuaciones por Confederación Hidrográfica.	7
Figura I.3.	Número de actuaciones realizadas por Confederación Hidrográfica	9
Figura I.4.	Número de actuaciones realizadas por Comunidad Autónoma.....	10
Figura I.5.	Inversión por Confederación Hidrográfica	11
Figura I.6.	Mapa de riesgo de desertificación por subcuencas	13
Figura I.7.	Kilómetros ejecutados en 2002.....	20
Figura I.8.	Regadíos en ejecución	27
Figura I.9.	Nuevas zonas estudiadas	27
Figura IV.1.	I+D sobre el PIB por Comunidades Autónomas.....	32

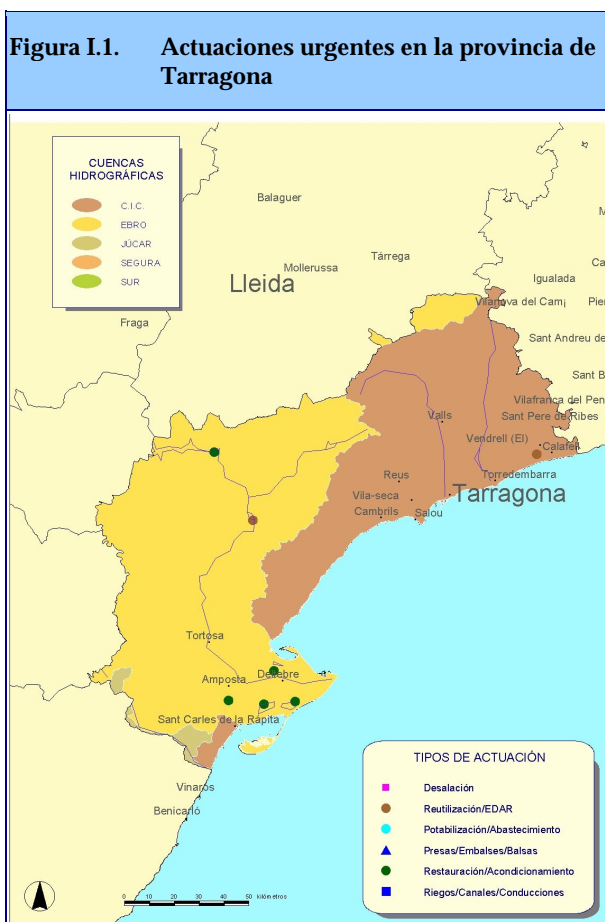
I. PLANES Y PROGRAMAS DEL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE

I.1. Dirección General del Agua

I.1.1. El Programa AGUA

El [Programa AGUA](#) (Actuaciones para la Gestión y la Utilización del Agua) materializa la reorientación de la política del agua, mediante la explicación y difusión de las actuaciones concretas diseñadas para garantizar la disponibilidad y la calidad del agua en cada territorio. Aunque su ámbito de actuación es nacional, las primeras actuaciones del Programa se están desarrollando en los territorios asociados al litoral mediterráneo incluyendo, por tanto, la cuenca del Ebro.

Concretamente, en Tarragona y Lérida se plantean una serie de actuaciones en mejora de la calidad del agua, prevención de inundaciones y restauración ambiental (Figura I.1):



Fuente: web programa AGUA

- Programa de calidad de las aguas del Delta del Ebro. Alimentación de las Bahías con agua dulce de los canales de riego. 1ª fase
- Programa para corregir subsidencia y regresión del Delta del Ebro. 1ª fase.
- Programa para la implantación de redes de indicadores ambientales del Delta del Ebro
- Eliminación de la contaminación química del embalse de Flix. 1ª fase. El proyecto redactado por la Confederación Hidrográfica del Ebro para la recuperación medioambiental del meandro de Flix ha pasado su periodo de Información Pública y será ejecutado con medios propios del Ministerio Medio Ambiente con un presupuesto de 7.106.693 euros.
- Restauración hidrológica de la continuidad del río Ebro.
- Programa de saneamiento de aguas residuales urbanas (PSARU 2002) en la cuenca del Ebro. 1ª fase. Como parte de este Programa, se ha iniciado (29 de mayo

de 2007) la Información Pública del colector de Pi y el acondicionamiento de la planta depuradora de Bellver de Cerdanya, en Lleida.

I.1.2. Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía

El artículo 27 de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional pone de manifiesto la necesidad de llevar a cabo una gestión planificada de las sequías con el fin de minimizar los impactos ambientales, económicos y sociales originados por las mismas.

El 21 de marzo de 2007, tras someterse al procedimiento previsto en la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, fue aprobado el [Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía en la cuenca del Ebro](#) mediante la Orden MAM/698/2007. Tanto su gestión como su seguimiento son competencia de la Confederación Hidrográfica del Ebro, que ha fijado como objetivos específicos del plan los siguientes:

- Garantizar la disponibilidad de agua requerida para asegurar la salud y la vida de la población.
- Evitar o minimizar los efectos negativos de la sequía sobre el estado ecológico de las masas de agua, en especial sobre el régimen de caudales ecológicos, evitando, en todo caso, efectos permanentes sobre el mismo.
- Minimizar los efectos negativos sobre el abastecimiento urbano.
- Minimizar los efectos negativos sobre las actividades económicas, según la priorización de usos establecidos en la legislación de aguas y en los planes hidrológicos.

La consecución de dichos objetivos se basa en la definición de una serie de medidas estratégicas (situación de normalidad y prealerta), tácticas (situación de alerta) y de emergencia (situación de emergencia), fundamentadas en una caracterización de la cuenca y de las sequías registradas, así como en la selección de los indicadores más adecuados para el ámbito territorial considerado.

I.1.3. Plan Nacional de Calidad de las Aguas: Saneamiento y Depuración 2007-2015

El [Plan Nacional de Calidad de las Aguas: Saneamiento y Depuración 2007-2015](#) [PNCA] elaborado por el Ministerio de Medio Ambiente en colaboración de las Comunidades Autónomas, recibió informe favorable del Consejo de Ministros el 8 de junio de 2007. Este plan pretende dar cumplimiento a los requerimientos de las Directivas 60/200/CE y 91/271/CEE y del [Programa A.G.U.A.](#). Complementará, además, las medidas puestas en marcha en el marco de las estrategias nacionales de restauración de ríos y de control de vertidos, promoviendo la investigación en área de los recursos naturales, especialmente en materia de saneamiento, depuración, y calidad de las aguas, biodiversidad y ecosistemas asociados.

En el diagnóstico sobre la situación actual de España realizado durante la elaboración del Plan, se detectaron 74 aglomeraciones urbanas de más de 15.000 h-e en situación de “no conformidad” en relación a los requerimientos legales, y otras 74 en fase de construcción a fecha de 31 de diciembre de 2005. De las aglomeraciones en situación de “no conformidad”, aquellas localizadas dentro del ámbito de la Demarcación se encuentran recogidas en la Tabla I.1. Además, en la Rioja se identificaron dos aglomeraciones en las que las infraestructuras de saneamiento exigibles se encontraban en fase de construcción.

Comunidad Autónoma	Provincia	Nombre aglomeración urbana	Carga [h-e]
Aragón	Zaragoza	Figueroelas, Pedrosa, Cabañas del Ebro, Alcalá del Ebro	20.000
Aragón	Zaragoza	La Almunia de Doña Gomina, Almonacid de la Sierra, Alpartir, Calatorao, Ricla	28.350

Tabla I.1. Aglomeraciones urbanas de más de 15.000 h-e en situación de “no conformidad” en la demarcación hidrográfica del Ebro al 31 de diciembre de 2005

Comunidad Autónoma	Provincia	Nombre aglomeración urbana	Carga [h-e]
Aragón	Zaragoza	Utebo, la Joyosa, Marlofa, Pinseque, Sobradiel, Torres de Berrellen, Casetas, Garrapinillos y Villaparra	133.333
Cataluña	Tarragona	Amposta	18.900
Cataluña	Tarragona	Tortosa-Roquetes	34.900

Tabla I.2. Aglomeraciones urbanas de más de 15.000 h-e en fase de construcción en la demarcación hidrográfica del Ebro al 31 de diciembre de 2005

Comunidad Autónoma	Provincia	Nombre aglomeración urbana	Carga [h-e]
La Rioja	La Rioja	Alfaro	40.000
La Rioja	La Rioja	Najera	32.000

En relación a los zonas sensibles dentro de la Demarcación, cuatro aglomeraciones con más de 10.000 h-e estaban en situación de “no conformidad” y una en fase de construcción.

Tabla I.3. Aglomeraciones urbanas de más de 10.000 h-e en zona sensible en situación de “no conformidad”. demarcación hidrográfica del Ebro al 31 de diciembre de 2005.

Comunidad Autónoma	Provincia	Nombre aglomeración urbana	Carga [h-e]
Cataluña	Lleida	Guissona	14.500
Cataluña	Lleida	Seu d'úrgell (La)	14.500
Cataluña	Tarragona	Amposta	18.900
Cataluña	Tarragona	Tortosa-Roquetes	34.900

Tabla I.4. Aglomeraciones urbanas de más de 10.00 h-e en zona sensible en fase de construcción. demarcación hidrográfica del Ebro al 31 de diciembre de 2005.

Comunidad Autónoma	Provincia	Nombre aglomeración urbana	Carga en h-e
Cataluña	Tarragona	Mora deber-Mora La Nova	8.600

Una vez conocida la situación actual, el PNCA ha puesto en marcha dos grandes tipos de actuaciones:

- Aquellas que no se han acometido en el Plan Nacional de Saneamiento y Depuración (1995-2005):
 - Obras declaradas de interés general a cargo de la Administración general del Estado (Capítulo I)
 - Obras en aglomeraciones urbanas de más de 2.000 habitantes equivalentes competencia de las Comunidades y Ciudades Autónomas (Capítulo II).
- Actuaciones nuevas como consecuencia de nuevos requerimientos y de la necesidad de garantizar el grado de conformidad alcanzado:
 - Actuaciones en Aglomeraciones Urbanas por las declaraciones de zonas sensibles tanto inter como intracomunitarias (Capítulo III).
 - Actuaciones para cubrir necesidades futuras (remodelaciones de depuradoras actualmente conformes, tanques de tormenta, etc.) (Capítulo IV).

- Actuaciones para garantizar el cumplimiento de los objetivos ambientales de la DIRECTIVA MARCO DEL AGUA [DMA], algunas de las cuales afectarán a Aglomeraciones Urbanas menores de 2.000 h-e que deberán disponer de un tratamiento adecuado (Capítulo V).
- Actuaciones de saneamiento (redes de colectores, estaciones de bombeo de aguas residuales, no incluyendo depuración) (Capítulo VI).
- Actuaciones encaminadas a fomentar la I+D+i en el campo del saneamiento y la depuración (Capítulo VII).

En el marco del Plan, el Gobierno está firmando convenios bilaterales con las Comunidades Autónomas que concretarán los programas de actuación y los compromisos de las partes. Entre los compromisos que deben firmar las Comunidades Autónomas están la aprobación de un Plan Regional de Saneamiento conforme con la normativa europea (DIRECTIVA SOBRE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES URBANAS) y el establecimiento de un canon de saneamiento.

La inversión total que se efectuará se ha estimado en más de 19.000 millones de euros, de los que casi un tercio provendrán del Ministerio de Medio Ambiente, para colaborar con las Administraciones territoriales en el desarrollo de actuaciones que son competencia de las mismas y garantizar el cumplimiento de plazos y condiciones exigidas. La distribución del presupuesto estatal previsto se efectuará del siguiente modo:

- 3.046 millones de euros para las actuaciones declaradas de interés general del Estado pendientes de ejecutar.
- 557 millones de euros para mejorar la calidad de las aguas en “zonas sensibles” de nuestros ríos o nuestras costas, derivadas de la declaración de Zonas Sensibles por parte de Portugal o de España.
- 1.200 millones de euros para la realización de actuaciones, al 50% con las Comunidades Autónomas, en Parques Nacionales y en municipios con territorios de la [Red Natura 2000](#), con el fin de asegurar la calidad de las aguas en estos ámbitos ambientalmente más exigentes, en línea con lo establecido en la futura Ley de Desarrollo Rural Sostenible.
- 1.430 millones de euros con los que se financiará, sin intereses, el 50 % de las actuaciones que se convengan con las Comunidades Autónomas, con recuperación de la inversión a 45 años, por parte de las Sociedades Estatales de Agua.

I.1.4. Plan Nacional de Reutilización

El objeto fundamental del Plan Nacional de Reutilización será fomentar esta práctica, destacando sus ventajas y estableciendo los instrumentos económicos y financieros adecuados. En las zonas costeras, esta práctica puede suponer un incremento de los recursos hídricos disponibles al aprovechar aguas que de otro modo se verterían al mar. Las posibilidades de la reutilización directa dependerán de los volúmenes tratados y por tanto, del número y capacidad de las estaciones depuradoras, que están aumentando considerablemente debido a las medidas adoptadas para el cumplimiento de la DIRECTIVA 91/271/CEE, del PNCA y los planes autonómicos derivados de éste.

Dada la importancia que para el Ministerio de Medio Ambiente tiene la incorporación del nuevo recurso al ciclo del agua, este Plan deberá coordinar los planes autonómicos ya desarrollados en esta materia. La Dirección General del Agua está preparando también un Real Decreto para regular el uso de las aguas depuradas con el que se fijarán las condiciones mínimas exigibles para su reutilización directa según los usos posibles.

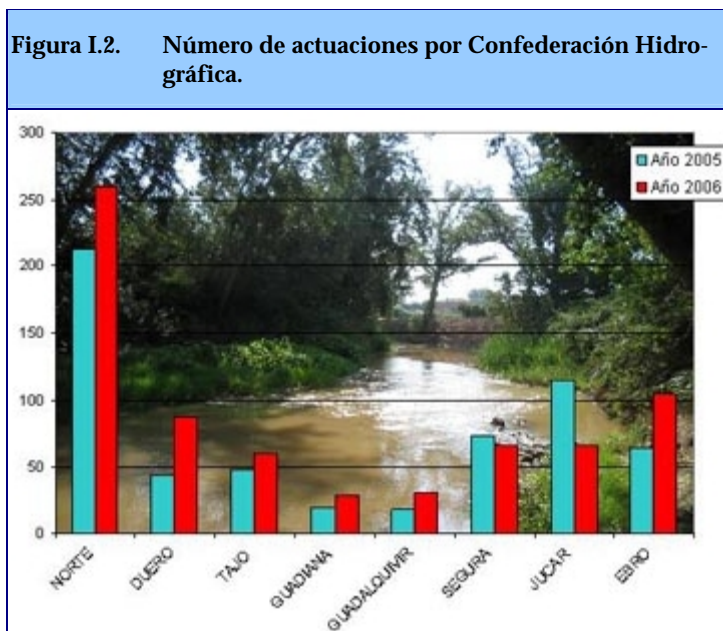
La reutilización directa de las aguas residuales generadas en la franja litoral ofrece las mayores oportunidades para obtener incrementos netos de los recursos disponibles dado que tales efluentes serían en caso contrario vertidos al mar.

I.1.5. Plan Nacional de Restauración de Ríos

Gran parte de los ecosistemas fluviales se encuentran en la actualidad fuertemente alterados. Por ello, y en el marco del [Programa A.G.U.A.](#), el Ministerio de Medio Ambiente pretende poner en marcha la recuperación de las masas fluviales para lograr su “buen estado ecológico”, compatibilizando todos los usos y actuaciones administrativas con la conservación de sus valores naturales. La estrategia para la recuperación del buen estado de las masas de agua está plasmada en el [Plan Nacional de Restauración de Ríos](#) [PNRR] y la metodología específica a seguir en los proyectos de este tipo estará recogida en una [Guía Técnica](#) elaborada por la UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID.

El Plan engloba tres programas:

- 1) Programa de Protección, para los tramos fluviales que aun conservan un buen estado ecológico. Se crearán *reservas fluviales*. Estas reservas, acordadas con las Comunidades Autónomas y sometidas a un proceso de participación pública, darán lugar a una *Red de Reservas Fluviales* que quedarán documentadas en un *Catálogo Nacional*.
- 2) Programa de Conservación, encaminado a reducir o anular las causas del deterioro de los ríos, devolver y restablecer su calidad, y mejorar la capacidad de desagüe en muchos pequeños tramos fluviales. La Dirección General del Agua invirtió en medidas de conservación 26.1 millones de euros, que se materializaron en 705 actuaciones distribuidas como muestra la Figura I.2. El presupuesto destinado a estas actuaciones en la Confederación del Ebro sufrió un notable incremento en 2006 respecto al año anterior, siendo ésta la segunda cuenca en la que más actuaciones se realizaron.



Fuente: web Plan Nacional de Restauración de Ríos

- 3) Programa de Voluntariado. Elaborado en colaboración con WWV/Adena, es el instrumento empleado para lograr la participación social en defensa del medio y posibilitar un cambio de actitudes y comportamientos en los voluntarios y en la sociedad en general.

En la actualidad se encuentran en marcha dos proyectos piloto de restauración en la cuenca del Ebro: el primero en el [tramo bajo del Cinca](#), enfocado a la mejora de la conectividad lateral y a la recuperación de la vegetación de ribera; y el segundo en el [tramo bajo de los ríos Arga y Aragón](#), que persigue recuperar la conexión hidrológica de meandros. A medio plazo se han previsto también actuaciones en los tramos alto y medio del río Martín, en el tramo bajo del río Dondara ó Cervera, y en el río Ara.

I.1.6. Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables

Los requerimientos derivados de la aplicación de la DMA y de la próxima DIRECTIVA SOBRE EVALUACIÓN Y GESTIÓN DE LAS INUNDACIONES hacen necesario el desarrollo de cartografía que delimite el dominio público, la vía de flujo preferente y la peligrosidad por inundaciones.

A este respecto, las medidas que actualmente viene desarrollando el Ministerio han sido la modificación de la Ley de Aguas para introducir algunos cambios conceptuales; el desarrollo de un programa de actuaciones en cauces; la puesta en marcha del PNRR ya comentado, y la licitación de contratos para la cartografía de zonas inundables mediante estudios geomorfológicos, hidrológicos, hidráulicos y de avenidas históricas, que se apoyen en el uso de tecnologías avanzadas (LIDAR).

Toda la información generada por los distintos Organismos de cuenca, las CCAA, Protección Civil y otras entidades, será integrada en un Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI), cuya creación vendrá recogida en la modificación de la Ley de Aguas. El sistema estará estructurado en dos fases de forma tal que en la primera, se acometerá el diseño del sistema y la recopilación de la información descriptiva, mientras que en la segunda, se recopilarán e informatizarán los estudios existentes.

I.1.7. Plan de Choque Tolerancia Cero de Vertidos

El Plan de Choque comparte con el PNCA el objetivo de evitar el vertido de agua sin depurar, procedente de núcleos con más de 2.000 h-e, a los cauces próximos con la consecuente reducción de la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas. Para ello, se ha puesto a disposición de las Confederaciones Hidrográficas los medios humanos, materiales y técnicos necesarios para agilizar la revisión de las autorizaciones de vertido de manera ordenada. Durante la fase inicial, de máxima prioridad, se han revisado las autorizaciones de vertido y se han ido resolviendo los expedientes de autorización en trámite, para los siguientes cuatro tipos de vertidos:

- Vertidos urbanos de más de 10.000 h-e
- Vertidos industriales de clase 1, 2 ó 3 con sustancias peligrosas.
- Vertidos de aguas de refrigeración (163 autorizaciones)
- Vertidos de piscifactorías.

La segunda fase del plan amplía estas actuaciones a los vertidos de menor prioridad, quedando excluidos únicamente los vertidos urbanos de menos de 2.000 h-e y los vertidos industriales que no estén recogidos dentro de las categorías con prioridad 2.

I.1.8. Programa de Conservación y Mejora del Dominio Público Hidráulico

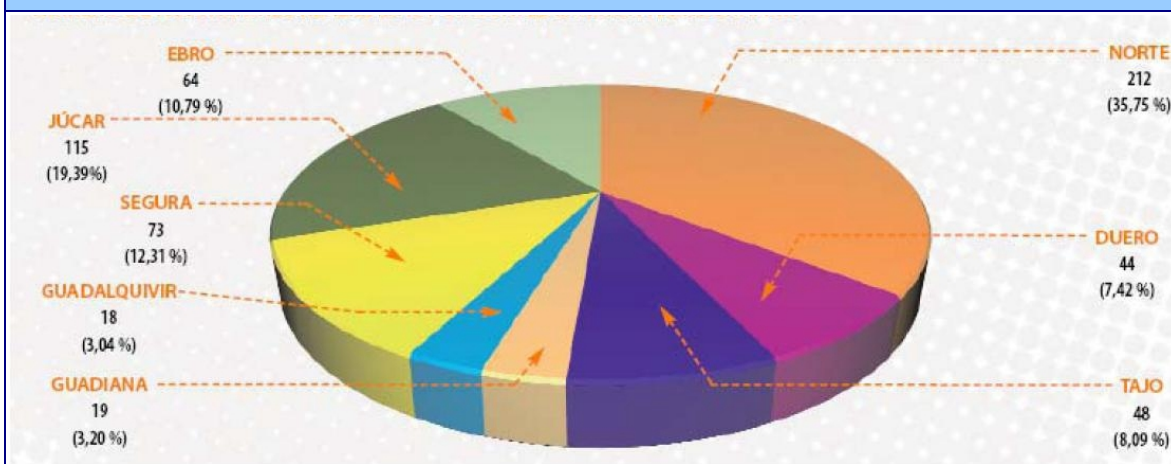
El deterioro de las masas de agua, así como la degradación progresiva de los ríos, arroyos y riberas que conlleva, tiene su origen en causas diversas tales como la alteración del régimen hidrológico por la invasión de los cauces, los vertidos, la acumulación de residuos incontrolados, etc. Con el fin de reducir o anular las causas del deterioro, devolver y restablecer la calidad en muchos tramos fluviales y sensibilizar a la

población sobre los efectos de determinadas prácticas, se ha puesto en marcha el [Programa de Conservación y Mejora del Dominio Público Hidráulico](#).

De entre las necesidades detectadas durante la elaboración del Plan, se han seleccionado aquellas actuaciones cuya ejecución permitía evitar riesgos para la población o los bienes, especialmente en aquellos puntos donde se pueden prevenir los daños causados por inundaciones y avenidas. Además, se seleccionaron para su limpieza los tramos de ríos más degradados y próximos a los núcleos de población y áreas recreativas. Por el contrario, se han excluido todas las áreas que estaban dentro de espacios naturales protegidos, en las que la definición y tramitación de las actuaciones era más lenta y requería mayor grado de análisis.

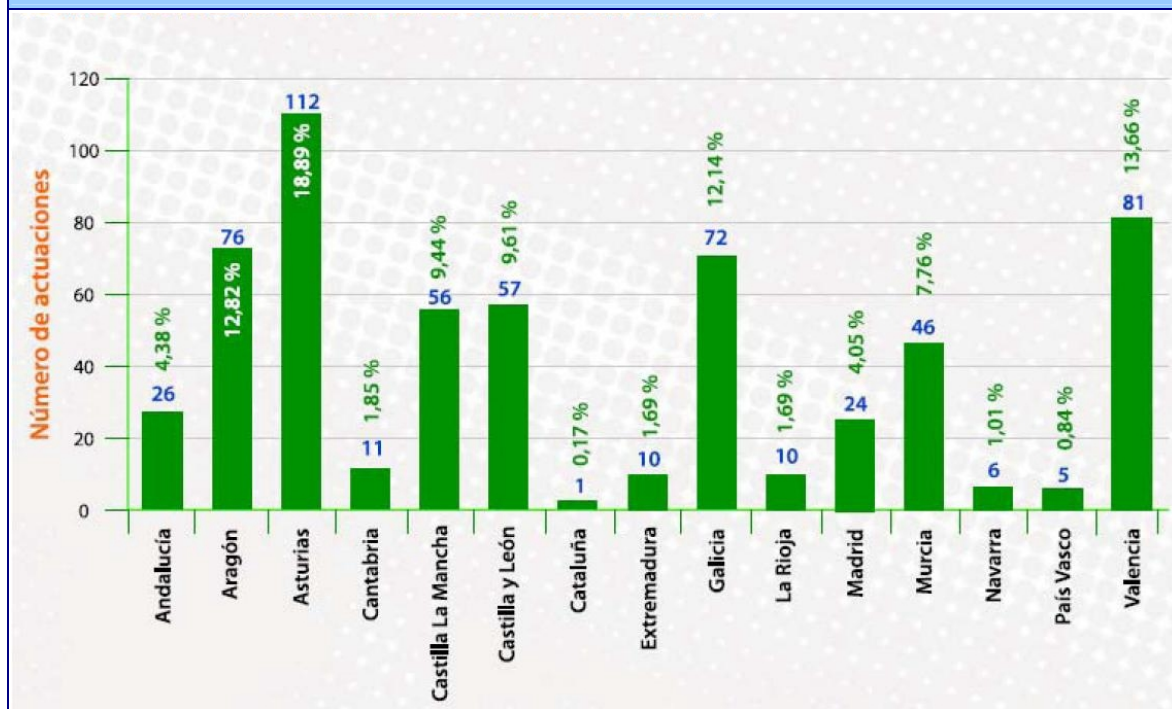
En el año 2005, de las 593 actuaciones ejecutadas en el marco del Plan, en la cuenca del Ebro se han acometido 64 (ver Figura I.3), lo que supone un 10,79% del total.

Figura I.3. Número de actuaciones realizadas por Confederación Hidrográfica



Fuente: web del Ministerio de Medio Ambiente

Figura I.4. Número de actuaciones realizadas por Comunidad Autónoma



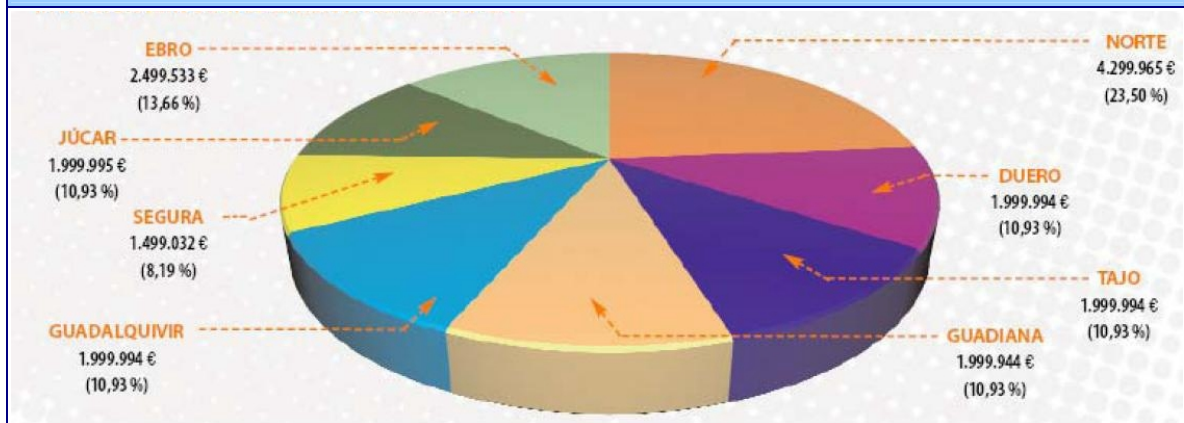
Fuente: web del Ministerio de Medio Ambiente

La tipología de los trabajos realizados ha sido la siguiente:

- Realización de limpiezas de sedimentos, aterramientos, aumentando la sección del cauce y la capacidad de desagüe.
- Realización de limpiezas de residuos, desbroces, podas y plantaciones, mejorando la calidad del ecosistema fluvial en áreas muy degradadas.
- Realización de pequeñas obras de defensa de márgenes en áreas con desequilibrios en la dinámica fluvial y que suponen riesgos para la población o los bienes materiales.

Durante el año 2005, la inversión total en estas actuaciones ha alcanzado la cifra de 18,29 millones de euros. De esta cantidad, un 13,66% se ha destinado a la cuenca del Ebro.

Figura I.5. Inversión por Confederación Hidrográfica



Fuente: web del Ministerio de Medio Ambiente

I.1.9. Programa Alberca y Registro de aguas

La Subdirección General de Gestión Integrada del Dominio Público Hidráulico, en colaboración con la Subdirección General de Información al Ciudadano y Servicios Tecnológicos, ha puesto en marcha el [Programa Alberca](#), que se integra dentro de los objetivos del PROGRAMA AGUA. Su objetivo principal es dar un impulso a la actualización de los Registros de Aguas de las Confederaciones Hidrográficas facilitando la oportuna tramitación administrativa para reconocimiento y actualización del derecho al uso de las aguas públicas, así como para la caracterización de los aprovechamientos.

Las líneas de actuación que configuran el programa son, por un lado, la incorporación de programas informáticos ALBERCA por parte de las Comisarías como herramienta de trabajo propia; y por otro, la contratación de asistencias técnicas para la tramitación de expedientes pendientes y la revisión de los derechos inscritos en los antiguos Libros de Aprovechamientos.

En el Ebro se ha definido como objetivo la tramitación completa de 3.000 expedientes de concesión de aguas para abastecimientos, riegos, usos industriales, etc., El proceso incorporará cartografía digital, y permitirá la inscripción en el Registro de Aguas, adaptándose a los procedimientos ya implantados en la cuenca. Todo ello supondrá una inversión de 2.141.525 euros.

Por otra parte, la Administración tiene la necesidad de disponer de Registros de Aguas completos y homogéneos, adaptados a los sistemas de información geográfica y alfanuméricos actuales y susceptibles de ser consultados estadísticamente. El Reglamento del Dominio Público Hidráulico establece la existencia en cada Organismo de cuenca de un único Registro de Aguas, cuya estructura es la siguiente:

- Sección A: recoge las concesiones de aguas superficiales y subterráneas; reservas legalmente constituidas a favor de las Confederaciones Hidrográficas; derechos adquiridos por prescripción o por otro título legal; autorizaciones especiales a las que se refiere el artículo 59.5 del Texto Refundido de la Ley de Aguas y otros derechos provenientes del antiguo Libro de Aprovechamientos de Aguas Públicas.
- Sección B: registra los aprovechamientos dentro de la misma finca catastral de aguas procedentes de manantiales situados en su interior y de aguas subterráneas cuando el volumen total anual no sobrepase los 7.000 m³, así como las aguas pluviales que discurran por ella y las estancadas dentro de sus linderos.

- Sección C: En ella se inscriben aprovechamientos temporales de aguas privadas procedentes de pozos y manantiales a las que se refieren las Disposiciones Transitorias Segunda y Tercera del Texto Refundido de la Ley de Aguas.

Además, la Confederación dispone de un *Catálogo de Aguas Privadas*, que recoge los aprovechamientos de aguas calificadas como privadas por la Ley de Aguas de 1879 y cuyos titulares las han optado por mantenerlas en tal régimen.

I.1.10. Plan de Energías Renovables en España (2006-2010)

Con fecha de 26 de agosto de 2005 fue aprobado, por el Consejo de Ministros, el [Plan de Energías Renovables para el periodo 2005-2010](#). Este documento es una revisión del anterior Plan para el periodo 2000-2010, con el que el Estado pretende mantener el compromiso de cubrir con energías renovables al menos un 12% del consumo total de energía en 2010 y que su peso en la generación eléctrica alcance el 30,3% del consumo bruto de electricidad. Además, pretende que el consumo de biocarburantes sea equivalente al 5,83% del de las gasolinas y el gasóleo en el transporte.

Entre las actividades puestas en marcha destacan:

- Plan de choque de energías renovables en aprovechamientos hidroeléctricos 2006-2010. Evalúa el potencial hidroeléctrico que podría desarrollarse en las Confederaciones Hidrográficas.
- Estimación previa del potencial hidroeléctrico en las cuencas intercomunitarias. Analiza la viabilidad del aprovechamiento hidroeléctrico de las estructuras de titularidad estatal y el posible aprovechamiento de los caudales mínimos a efectos medioambientales en los tramos situados aguas abajo de las presas.
- Inventario técnico de centrales hidroeléctricas con información procedente de las Confederaciones Hidrográficas, IDEA y empresas hidroeléctricas.
- Propuesta de modificación del Reglamento del dominio público hidráulico en materia de normas generales de procedimiento para el otorgamiento de concesiones de aguas superficiales.

El presupuesto global asciende a 1.493,2 millones de euros para el periodo considerado, de los cuales un 82% provendrá de financiación privada.

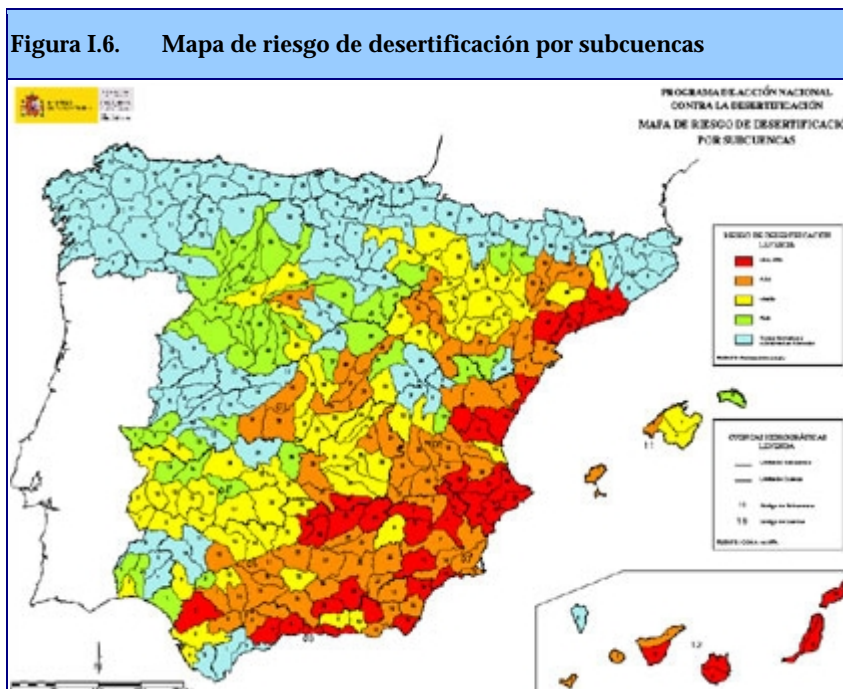
I.2. Biodiversidad y Gestión Sostenible del Patrimonio Natural

I.2.1. Programa de Acción Nacional contra la Desertificación (PAND)

El [Programa de Acción Nacional contra la Desertificación](#) [PAND] es una de las principales obligaciones contraídas por parte de España con la ratificación de la [Convención de Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación](#). Elaborado por la Dirección General de la Biodiversidad en colaboración con las Comunidades Autónomas y otros Ministerios implicados, su objetivo principal es contribuir al logro del desarrollo sostenible de las zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas. Presta especial atención a la prevención o reducción de la degradación del suelo, la rehabilitación de las tierras parcialmente afectadas y la recuperación de las tierras desertificadas.

Los resultados que se desprenden del diagnóstico de la situación actual efectuado al inicio del Programa, ponen de manifiesto la existencia de un 31,49% de superficie española con un grado de desertificación alto o muy alto, fracción que se concentra fundamentalmente en la vertiente mediterránea y de la que participa

la cuenca del Ebro, aunque con niveles moderados en relación a las cuencas más meridionales como se puede comprobar en la Figura I.6.



Fuente: web del Ministerio de Medio Ambiente

Atendiendo a este hecho, se han planteado una serie de propuestas para lograr la mejora de la situación de forma que las líneas de acción específicas de lucha contra la desertificación propuestas en el Documento de Trabajo del PAND son:

- 1) Evaluación y seguimiento de la desertificación en España
- 2) Análisis, divulgación y explotación de resultados de programas de Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica sobre desertificación. Promoción de estudios y proyectos. Reforzamiento del [Proyecto LUCDEME](#).
- 3) Incorporación de los sectores sociales afectados al desarrollo del PAND.
- 4) Restauración de tierras afectadas por la desertificación: Ordenación y restauración de cuencas en zonas áridas y semiáridas degradadas.
- 5) Fomento de la gestión sostenible de los recursos naturales en zonas afectadas por la desertificación: Red de Proyectos Demostrativos de Restauración y Gestión Sostenible de Áreas Afectadas por Desertificación.

Las [medidas adoptadas en la lucha contra la desertificación](#) configuran una estrategia integrada y son en su mayor parte objeto de políticas, programas y planes ya existentes en nuestro país. La coordinación de políticas se realiza a través de los planes sectoriales de ámbito nacional que inciden en la desertificación.

- Estrategia Española de Desarrollo Sostenible
- Plan Forestal Español
- Planificación Nacional en materia de Restauración Hidrológico Forestal

- Estrategia Española para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica
- Plan Hidrológico Nacional y Plan Hidrológico de la cuenca del Ebro
- Plan Nacional de Regadíos
- Estrategia Española para el cumplimiento del Protocolo de Kioto
- Plan Nacional de Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica (I+D+i)

I.2.2. Proyecto de Ley del Patrimonio Natural y la Biodiversidad

España es uno de los países europeos más diversos en flora y fauna. Por ello, el [Proyecto de Ley del Patrimonio Natural y la Biodiversidad](#), aprobado por el Consejo de Ministros el 8 de junio de 2007, pretende establecer un régimen jurídico básico de la conservación, uso sostenible, mejora y restauración del patrimonio natural y de la biodiversidad, como parte del deber de conservar y de garantizar los derechos de las personas a un medio ambiente adecuado para su bienestar, salud y desarrollo.

Las novedades más destacables que introduce la Ley son las siguientes:

- Incorpora a nuestro ordenamiento jurídico la figura de los espacios de la Red Natura 2000, de modo que sustituirá a la hasta ahora vigente Ley del año 1989, sobre Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, y a sus sucesivas modificaciones.
- Fija la normativa básica a cumplir por los espacios protegidos, con base a los compromisos y disposiciones internacionales vigentes y los mecanismos de coordinación con otras normas, en particular, con la Ley de Desarrollo Rural Sostenible.
- Actualiza también los compromisos de España a nivel internacional, no sólo en el ámbito europeo, sino también de los grandes convenios en el marco de Naciones Unidas sobre protección de la biodiversidad.
- Establece la prevalencia de la protección ambiental sobre la ordenación territorial y urbanística. Las actividades encaminadas a la consecución de los fines que persigue podrán ser declaradas de utilidad pública o interés social, a todos los efectos, y, en particular, a los efectos expropiatorios respecto de los bienes o derechos que pudieran resultar afectados.
- Recoge el régimen especial para la protección de los espacios naturales, con la incorporación específica de las Áreas Marinas Protegidas y la posibilidad de crear espacios naturales protegidos transfronterizos. Asimismo, aunque mantiene la figura, definición y regímenes de protección actuales de los Parques y de las Reservas Naturales, la ley adapta la definición de los Paisajes Protegidos al Convenio del Paisaje del Consejo de Europa.

Para garantizar la consecución de los objetivos se han considerado diversos instrumentos tales como el [Inventario Nacional del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad](#); el Plan Estratégico y Planes Sectoriales; el Consejo Nacional para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad; o el Fondo para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad, que actuará como instrumento de cofinanciación para asegurar la cohesión territorial y la consecución de los objetivos de la ley.

I.2.3. Plan Forestal Español

La [Estrategia Forestal Española](#) [EFE] se rige por los principios de desarrollo sostenible, multifuncionalidad de los montes, contribución a la cohesión territorial y ecológica y la participación pública y social en la

formulación de políticas, estrategias y programas. Dentro de esta Estrategia se encuadra el [Plan Forestal Español](#), [PFE] aprobado por Consejo de Ministros en Julio de 2002 y con una vigencia prevista inicialmente en 30 años, durante los cuales se deberán realizar dos revisiones, la primera de ellas en 2008.

El Plan Forestal se estructura en Ejes de Actuación, agrupados a su vez en bloques homogéneos según el tipo de actuaciones que comprenden: sobre el territorio, socioeconómicas y culturales, y acciones institucionales. Propone 150 medidas dirigidas a alcanzar los objetivos siguientes:

- Promover la protección del territorio de la acción de los procesos erosivos y de degradación del suelo y el agua mediante la restauración de la cubierta vegetal protectora, incrementando, al mismo tiempo, la fijación de carbono en la biomasa forestal para contribuir a paliar las causas del cambio climático.

Tabla I.5. Pérdidas de suelo por cuenca y uso

CUENCA HIDROGRÁFICA	USO										TOTAL
	REGADÍO	CULTIVO ARBÓREO DE SECANO	CULTIVO HERBÁCEO DE SECANO	ERIAL, PASTOS, MATORRAL	PASTIZALES PERMANENTES	ARBUSTOS Y MATORRAL	ARBOLADO FCC 0,2-0,7	ARBOLADO CON FCC 0,7	MPRODUCTIVO		
Pirineo Oriental	431.306 101.171 4	8.701.702 164.450 53	13.298.359 221.392 60	7.285.640 218.303 33	275.320 36.031 8	4.456.756 101.885 44	2.658.346 291.629 9	1.039.614 435.167 2	0 57.640 0	0 16.27.668 23	38.147.043 1.627.668 0
Ebro	3.243.926 730.472 4	94.072.531 699.761 134	90.270.003 2.471.610 37	20.224.532 1.122.649 18	5.263.563 509.229 10	13.859.390 866.040 16	9.907.803 1.243.507 8	2.129.441 677.950 3	0 162.562 0	0 8.483.800 28	238.971.189 8.483.800 0
Júcar	5.022.610 364.738 14	59.702.714 745.726 80	17.230.411 774.623 22	13.786.298 364.205 38	2.817 258 11	18.353.889 699.094 23	8.970.639 821.299 11	871.416 358.903 2	0 104.942 0	0 4.233.788 29	121.940.794 4.233.788 0
Segura	2.914.283 234.811 12	16.406.272 291.975 56	7.222.157 389.643 19	10.438.851 251.753 41	54.302 4.128 13	5.305.355 254.271 21	3.270.170 254.976 13	338.048 139.229 2	0 52.821 0	0 1.873.607 25	45.949.438 1.873.607 0
Sur	1.208.083 121.502 10	51.208.712 340.676 150	12.569.371 230.724 54	16.854.783 681.083 25	335.664 5.914 57	3.289.153 135.891 24	2.912.613 207.298 14	1.232.675 87.368 14	0 65.332 0	0 1.875.788 48	89.591.054 1.875.788 0
Norte	7.075 17.998 0	489.734 36.496 13	9.577.094 666.925 14	3.278.784 430.733 8	263.726 886.774 0	7.466.261 1.326.994 6	1.633.759 493.923 3	3.197.922 1.308.873 2	0 187.552 0	0 5.356.268 5	25.914.355 5.356.268 0
Duero	3.361.602 532.327 6	3.400.726 122.788 28	55.781.790 3.499.253 16	7.636.025 1.210.684 6	327.559 260.709 1	10.102.100 1.003.074 10	1.773.963 723.414 2	790.395 331.126 2	0 158.180 0	0 7.841.535 11	83.174.163 7.841.535 0
Tago	2.847.401 215.529 13	26.473.713 362.084 73	57.289.196 1.808.368 32	12.387.981 868.135 14	1.890.706 321.554 6	9.118.329 397.366 23	6.522.632 1.018.998 6	1.187.346 439.595 3	0 145.266 0	0 5.576.895 21	117.717.304 5.576.895 0
Guadiana	1.719.674 255.951 7	23.347.289 904.528 26	68.186.934 2.678.024 25	15.664.123 1.516.366 10	0 0 0	453.186 39.654 11	1.636.314 238.088 7	2.970.964 278.050 11	0 101.721 0	0 6.012.382 19	113.978.484 6.012.382 0
Guadalequivir	10.264.216 394.760 26	117.466.136 1.284.386 91	98.618.038 1.948.924 51	29.823.563 1.377.646 22	7.603.821 89.493 85	1.194.394 44.341 27	5.812.628 682.443 10	2.695.005 425.499 6	0 129.771 0	0 6.277.263 44	273.477.801 6.277.263 0
Baleares	318.452 30.787 10	818.396 149.434 5	762.218 75.099 10	106.433 12.906 8	48.656 8.186 6	3.761.875 93.818 40	1.513.716 77.449 20	430.021 21.672 20	0 27.627 0	0 496.978 16	7.759.767 496.978 0
TOTAL	3.000.046 10	402.087.925 5.102.284 79	430.805.571 14.764.585 29	137.467.013 8.054.463 17	16.066.134 2.122.276 8	75.340.688 4.962.428 15	46.612.563 5.953.024 8	16.882.850 4.503.432 4	0 1.193.434 0	0 49.655.972 23	0 49.655.972 23

Fuente: Plan Forestal Español (2002)

- Impulsar la gestión sostenible de los montes españoles mediante el fomento de la ordenación y la silvicultura.
- Estimular y mejorar las producciones forestales como alternativa económica y motor del desarrollo rural, en especial en áreas marginales y de montaña.
- Procurar la adecuada protección de los montes frente a la acción de incendios forestales, enfermedades, agentes bióticos, agentes contaminantes y elementos del clima y la defensa de su integridad territorial y estatus legal.
- Promover la conservación de la diversidad biológica mediante el fomento del uso sostenible de sus componentes en los espacios forestales españoles, asumiendo los criterios y acciones pertinentes en la gestión forestal.
- Promocionar un uso recreativo responsable de nuestros montes que contribuya a la divulgación de una nueva cultura forestal.

- Mantener y mejorar el marco adecuado de formación, información e investigación forestal.
- Consolidar el marco de colaboración entre los sectores institucionales y agentes sociales implicados en el mundo forestal.

En el Anexo V del PFE, se incluía el Plan Nacional de Actuaciones Prioritarias en materia de Restauración Hidrológico-Forestal, Control de la Erosión y Lucha contra la Desertificación. En la cuenca del Ebro se planteaba la actuación en más de 400.000 ha (Tabla I.6).

	PRIORIDAD					
	1	2	3	4	5	
SUPERFICIE TOTAL DE CUENCAS SELECCIONADAS (ha)	469.127	768.921	993.606	391.950	25.277	2.648.881
Superficie de Repoblación en montes privados (ha)	14.487	31.351	27.007	12.173	1.796	86.815
Superficie de Repoblación en montes públicos (ha)	10.268	24.357	4.891	2.495	1	42.012
Superficie de Reforestación de tierras agrarias (ha)	8.842	12.485	14.850	4.848	959	41.984
Superficie de Tratamientos selvícolas en montes privados (ha)	2.862	12.021	16.116	17.217	2.666	50.881
Superficie de Tratamientos selvícolas en montes públicos (ha)	4.857	19.905	5.618	1.369	92	32.040
Superficie de Mejora o implantación de otras cubiertas en montes privados (ha)	534	738	1.132	450	66	2.920
Superficie de Mejora o implantación de otras cubiertas en montes públicos (ha)	407	155	200	92	0	854
Superficie de Restauración de riberas (ha)	1.140	1.275	1.902	772	95	5.183
Superficie de Prácticas de conservación de suelos agrícolas (ha)	22.831	42.439	44.815	41.412	6.516	158.013
Construcción de drenajes para estabilización de laderas (m)	1.069	0	0	0	0	1.069
Construcción de muros para estabilización de laderas (m)	1.700	0	0	0	0	1.700
Volumen de Construcción de diques (m ³)	1.050.890	1.490.844	2.636.260	1.232.848	91.673	6.502.514
Volumen de Construcción de albaradas (m ³)	751.754	637.405	1.340.711	582.398	40.267	3.352.536
Volumen de Construcción de obras longitudinales (m ³)	2.488.639	6.174.045	9.485.666	6.698.458	525.646	25.372.454
Sistemas mixtos antiáridos (ha)	6	0	0	0	0	6
Redes antiáridos (m)	2.779	6.130	0	0	0	8.909
Instalación de Gazex antiáridos (ud)	0	1	0	0	0	1
Longitud de Mejora y construcción de accesos (m)	459.444	727.869	1.198.925	662.011	50.101	3.098.351
Longitud de Actuaciones lineales de defensa contra incendios (m)	95.789	298.249	159.846	64.371	7.948	626.702
Disponibilidad de terrenos para repoblación forestal (ha)	13.588	26.037	24.946	11.290	1.796	77.657
Disponibilidad de terrenos para reforestación agraria (ha)	8.842	11.819	14.061	4.848	959	40.529
TOTAL SUPERFICIE DE ACTUACIÓN (ha)	66.233	144.727	116.732	80.826	12.190	420.707
PORCENTAJE DE ACTUACIÓN (%)	14%	19%	12%	21%	48%	16%

Fuente: Plan Forestal Español (2002)

Con posterioridad, la LEY 43/2003, DE 21 DE NOVIEMBRE, DE MONTES ha manifestado la necesidad de elaborar un PLAN DE ACTUACIONES PRIORITARIAS EN MATERIA DE RESTAURACIÓN HIDROLÓGICO-FORESTAL, control de la erosión y defensa contra la desertificación que deberá preparar el Estado en colaboración con las Comunidades Autónomas.

I.2.4. Programa de defensa contra incendios forestales

En España, como en el resto de Europa, la gestión del riesgo de incendios se desarrolla principalmente en el marco de la política forestal, concretada de manera general mediante la EFE (1999) y el PFE (2002). En el desarrollo de esta planificación se ha articulado el [Programa de Defensa frente a Incendios Forestales](#), que confiere las competencias en esta materia a las Comunidades Autónomas. A la Administración Central le corresponde la coordinación básica de las actividades de lucha contra incendios, el apoyo logístico a las Comunidades Autónomas en la extinción y el mantenimiento de la base estadística de incendios en el ámbito nacional.

Para dar cumplimiento a estas obligaciones, el Estado, a través del Ministerio de Medio Ambiente, ha planteado cuatro tipos de acciones en el Programa para el año 2007: de coordinación y planificación; de prevención; de extinción y de cooperación internacional.

A nivel autonómico, y más concretamente en el ámbito de la demarcación hidrográfica del Ebro, los aspectos más destacables en la lucha contra incendios son:

- La firma de convenios de colaboración entre Comunidades Autónomas en la lucha contra incendios, como en el caso de La Rioja y Castilla y León para la coordinación de los medios de extinción en

caso de que se produzcan incendios en zonas limítrofes o cuando una de ellas requiera ayuda de las otras.

- La modernización del modelo de silvicultura. Ejemplos de ello son la sustitución de plantaciones monoespecíficas por masas forestales mixtas de especies autóctonas como parte de los trabajos de prevención de Navarra y La Rioja; la retirada de biomasa en Aragón para emplearla como fuente de energía; o la intervención en zonas de cultivo adyacentes a masas forestales en Cataluña. Por otra parte, en Cataluña y Castilla y León se está empleando en los trabajos de silvicultura fuegos de diseño, quemas prescritas o la “utilización” de un incendio forestal para trabajar una zona.

El mayor esfuerzo por parte de las Comunidades Autónomas se orienta a la mejora de los sistemas de extinción de incendios forestales, principalmente basados en el ataque directo, tanto por tierra como aéreo, y a través de los servicios de empresas, principalmente públicas. En relación a los medios disponibles hay que mencionar que La Rioja cuenta con una nueva base de medios aéreos contra incendios forestales.

En 2006, el Ministerio de Medio Ambiente invirtió más de 107 millones de euros en la lucha contra los incendios forestales, y las comunidades autónomas, en su conjunto, unos 613 millones de euros. En el caso de las Comunidades con territorio en la cuenca del Ebro, los ratios de la inversión total en 2007 para la lucha contra los incendios forestales (para su prevención, detección y extinción) han sido muy dispares: 12,89 euros/ha forestal en la Comunidad Foral de Navarra, 17,37 euros por hectárea forestal en Castilla y León, 23,60 euros por hectárea en Castilla – La Mancha, o 23,71 euros por hectárea forestal de La Rioja.

I.2.5. Plan Director de la Red de Parques Nacionales

El Plan Director, aprobado por el Real Decreto 1803/99, de 26 de noviembre y cuyo marco jurídico está establecido en el artículo 22 bis de la Ley 41/97, de 5 de noviembre, es el instrumento básico de ordenación de la [Red de Parques Nacionales](#). El plan considera, entre otros aspectos, las actuaciones necesarias para mantener la imagen y coherencia interna de la Red, las directrices para la redacción de los planes rectores de uso y gestión de los Parques Nacionales, las directrices generales para la gestión coordinada de los Parques Nacionales y la normativa de carácter general aplicable a los mismos. Asimismo, una pieza fundamental del Plan Director es su programa de seguimiento y evaluación que comenzó a implantarse a mediados del año 2002 con el fin de conocer el grado de avance de las actuaciones programadas y el grado de ajuste de las directrices generales al Plan.

El Organismo Autónomo es el ente público encargado de tutelar su cumplimiento y de desarrollar su programa de actuación, que será de aplicación en los Parques Nacionales localizados en la cuenca del Ebro: Ordesa y Monte Perdido; y Aigüestortes i Estany de Sant Maurici. El Programa está enfocado a la consecución de los objetivos que figuran a continuación:

- Consolidar la Red de Parques Nacionales y potenciar su coherencia interna.
- Contribuir al sistema de protección y conservación de la naturaleza española incorporando los Parques Nacionales al conjunto de estrategias en conservación.
- Establecer las directrices necesarias en materia de conservación, uso público, investigación, formación, educación, sensibilización social y desarrollo sostenible.
- Favorecer el desarrollo de una conciencia ciudadana de aprecio por los Parques Nacionales y canalizar la participación social en el proceso de toma de decisiones.
- Definir y desarrollar el marco de cooperación y colaboración con las otras
- Potenciar la imagen, y la proyección exterior de la Red de Parques Nacionales

- Establece, un programa de actuaciones de carácter horizontal que debe desarrollar el Organismo Autónomo Parques Nacionales para lograr el cumplimiento de dichos objetivos.

I.2.6. Estrategia Española de Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad Biológica

La [Estrategia Española para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica](#) es fruto de la ratificación española, el 21 de diciembre de 1993, del Convenio con el mismo nombre. El borrador inicial de la Estrategia, presentado ante la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza y la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente, pretendía ser un puente natural entre la elaborada por la Unión Europea para el ámbito comunitario y las que habrían de preparar las Comunidades Autónomas como responsables de la aplicación de medidas y acciones sobre el territorio. Asimismo, el documento aspiraba a ser la base sobre la que se preparen los planes de acción, con los que se lleve a la práctica en los distintos sectores sociales los principios y objetivos del Convenio de Río. Para ello, se definieron las líneas de actuación a tener en cuenta por los planes de acción sectoriales, las directrices que debían regir la elaboración de dichos planes y las medidas que debían ponerse en marcha de forma inmediata.

El documento fue aprobado por la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente en diciembre de 1998 y presentado públicamente el 8 de marzo de 1999. Algunas Comunidades Autónomas incluidas en la demarcación del Ebro como La Rioja, Navarra y Cataluña han ido poniendo en marcha Estrategias Regionales de Desarrollo Sostenible y Conservación de la Diversidad Biológica.

I.3. Dirección General de Costas

I.3.1. Plan Estratégico de directrices de gestión integrada de costas

La importancia estratégica de las zonas costeras como soporte de población, actividades productivas, diversidad biológica y fuente de recursos es un hecho reconocido por la Unión Europea. No obstante, estas zonas plantean una problemática medioambiental y socioeconómica creciente, causada entre otros factores por la erosión, la destrucción de hábitats, la pérdida de biodiversidad o la contaminación del suelo y del agua. La Unión Europea ha planteado, por ello, la necesidad de llevar a cabo una gestión integrada, mediante la aprobación de la RECOMENDACIÓN 2002/413/CE, SOBRE LA APLICACIÓN DE LA GESTIÓN INTEGRADA DE LAS ZONAS COSTERAS (GIZC). La estrategia comunitaria de GIZC que se formuló atendiendo a esta recomendación recoge una serie de acciones concretas para cada una de las áreas de actuación local, regional, nacional y comunitaria y promueve el uso de los instrumentos, programas y recursos existentes.

A nivel nacional y siguiendo la línea de la estrategia comunitaria, se definió la Estrategia Española de GIZC que se plantea dos objetivos prioritarios: el desarrollo sostenible de las zonas costeras y su gestión integrada. Los principales instrumentos creados en el marco del Plan Estratégico son:

- El Plan Director para la Sostenibilidad de la Costa, cuya efectividad vendrá reforzada por la firma de los Convenios de Colaboración con las Comunidades Autónomas.
- El Observatorio de la Sostenibilidad del Litoral Español que permitirá el seguimiento del estado del medio.
- El Inventario Nacional de GIZC.
- El Consejo Nacional de la Costa para desarrollar la representatividad sectorial y social que establece la Recomendación europea.

- Iniciativas en los ámbitos del I+D+i y de la formación para promover el desarrollo del conocimiento y su transferencia a usuarios y grupos de interés.

Cataluña ha desarrollado una estrategia propia, acorde a sus singularidades costeras específicas. El Plan Estratégico de Gestión Integrada de Zonas Costeras de Cataluña, publicado en 2004, fue financiado con [fondos Interreg IIIB](#) para el desarrollo del [Proyecto ENPLAN](#), de evaluación ambiental de planes y programas.

I.3.2. Programa Dominio Público Marítimo Terrestre [DPMT] y compras de espacios en áreas sensibles para el mismo

El objetivo principal del programa es incrementar la protección de la costa que se encuentra altamente degradada en algunos puntos y sometida a una fuerte especulación inmobiliaria. Puesto que la LEY 22/1988, DE 28 DE JULIO, DE COSTAS ha resultado insuficiente para revertir esta situación, el Ministerio de Medio Ambiente ha puesto en marcha una iniciativa para adquirir fincas en áreas sensibles del litoral. La selección de los terrenos a adquirir se está llevando a cabo con la colaboración de los Gobiernos Autonómicos y corporaciones locales para conocer con mayor exactitud cuáles han de ser las inversiones prioritarias.

La inversión realizada en el marco de este programa, en marzo de 2007, alcanzaba ya los 150 millones de euros y los metros cuadrados adquiridos son unos 21 millones.

I.4. Territorio I+D+i

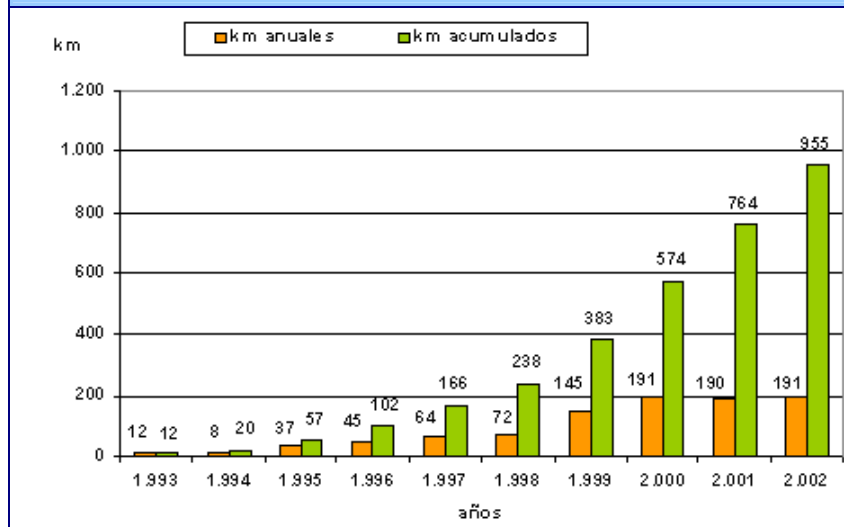
I.4.1. Programa Nacional de Itinerarios Naturales

El [Programa de Caminos Naturales](#), impulsado por el Ministerio de Medio Ambiente, persigue facilitar el acceso de la población al entorno natural, disponer de una red de itinerarios conectados de gran longitud que realmente articulen el territorio de forma equilibrada y sostenible, promover con su uso la educación, la movilidad no motorizada, la calidad de vida y la salud de la población, así como mantener y conservar los recursos patrimoniales y culturales existentes. El objetivo, por tanto, es dar un uso alternativo a las infraestructuras actualmente abandonadas o cuya limitada utilización actual haga compatible un uso alternativo para mantener el uso público de las infraestructuras de comunicación, favorecer el desarrollo sostenible de las zonas afectadas y dar respuesta a las demandas sociales y ambientales de la sociedad.

El establecimiento de una red nacional de caminos hace necesario la adecuación de itinerarios continuos con cualidades paisajísticas, históricas, naturales y culturales. El Programa, iniciado en 1993, está llevando a cabo la recuperación de itinerarios históricos, vías pecuarias, senderos de ribera, infraestructuras de transporte en desuso, etc., de modo que en 2008 el Ministerio de Medio Ambiente se ha propuesto alcanzar la adecuación de 5.600 kilómetros.

Actualmente, existen diversos tramos finalizados en Comunidades Autónomas perteneciente al ámbito de la cuenca del Ebro como el el Camino Natural del río Oja y el del río Cidacos en [La Rioja](#); los Caminos Naturales del Plazaola y del Tarazonica en [Navarra](#); y los Caminos Naturales de la Terra Alta y del Baix Ebro en [Cataluña](#). En 2008 está prevista la inauguración del Camino Natural del Ebro, coincidiendo con la celebración de la Expo de Zaragoza.

Figura I.7. Kilómetros ejecutados en 2002



Fuente: web del Ministerio de Medio Ambiente

En 2007 se contempla una inversión por parte del Ministerio cercana a los 20 millones de euros que representa un incremento del 262 por ciento respecto a las inversiones destinadas en 2004. El mantenimiento de las instalaciones y el desarrollo de actividades recreativas y culturales correrá, sin embargo, a cargo de los Ayuntamientos, Comunidades Autónomas y/o Diputaciones.

I.4.2. Políticas de incentivos a la sostenibilidad y cohesión territorial (Reservas de la biosfera). Valoración del patrimonio natural.

En las últimas décadas se han ido poniendo en marcha en España diversas medidas encaminadas a incentivar la sostenibilidad y cohesión territorial. Un ejemplo de ello es la aprobación del Anteproyecto de Ley de Patrimonio Natural y Biodiversidad, ya comentado en el apartado I.2.2. Sus principios inspiradores se centran en:

- La prevalencia de la protección ambiental sobre la ordenación territorial y urbanística.
- La incorporación del principio de precaución en aquellas intervenciones que puedan afectar a espacios naturales y/o especies silvestres.
- El impulso de procesos de mejora en la sostenibilidad del desarrollo, asociados a espacios naturales protegidos.
- La promoción de la utilización ordenada de los recursos naturales para garantizar el aprovechamiento sostenible del patrimonio natural.

El desarrollo de los aspectos incluidos en la Ley hace necesario el conocimiento exhaustivo de la situación actual por lo que establece la necesidad de crear el [Inventario del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad](#) para recopilar la distribución, abundancia, estado de conservación y grado de utilización del patrimonio. Este inventario se complementará con la Catalogación de hábitats en peligro de desaparición, el Catálogo nacional de especies invasoras o el Listado de especies en régimen de protección especial, en el seno del cual se establece el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.

Otros de los instrumentos en los que pretende apoyarse la Ley son el Consejo Nacional de Patrimonio Natural y la Biodiversidad, el Plan Estratégico Nacional del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, y el Fondo para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad

Por otra parte, las Directrices para la Ordenación de los Recursos Naturales, dictadas por el Estado, y los Planes de Ordenación continúan siendo la herramienta básica de las Comunidades Autónomas para la delimitación, tipificación e integración de los sistemas que integran el patrimonio y los recursos naturales de su territorio. Los corredores ecológicos y las áreas de montaña se incorporarán a estos Planes de Ordenación o a otra planificación autonómica pertinente, facilitando así el cumplimiento de los objetivos de la Estrategia Paneuropea de Diversidad ecológica y Paisajística y de la Estrategia Territorial Europea.

También deberán ser consideradas de cara a la planificación hidrológica las Reservas de la Biosfera, los Lugares de Importancia Comunitaria, las Zonas Especiales de Conservación y las Zonas de Especial Protección para Aves. Estas tres últimas figuras de protección tendrán la denominación específica de Espacios Protegidos de la [Red Natura 2000](#).

I.4.3. Planes de I+D+i en materia de agua y recursos naturales

El 7 de noviembre de 2003, el Consejo de Ministros aprobó el Plan Nacional de I+D+i 2004-2007, que ha constituido el eje estratégico de la política española de I+D+i para este período. El Plan, con el que se ha buscado contribuir a la generación de conocimiento, fue elaborado con la participación de expertos de universidades, organismos públicos, centros tecnológicos y empresas.

El mecanismo de actualización dinámica de los contenidos del Plan es el [Programa de Trabajo Anual](#) del Plan Nacional, que prepara la Comisión Interministerial de Ciencia y tecnología (CICYT). Este Programa representa una guía para el conjunto de agentes del sistema español de Ciencia-Tecnología-Empresa (CTE), con el fin de facilitar su mayor y más eficaz participación en el sistema. El Programa ha incorporado también actuaciones y/o programas incluidos dentro del [Programa INGENIO 2010](#), prioritarias para acelerar la convergencia tecnológica con Europa.

Los principales proyectos de I+D+i relacionados con la planificación hidrológica a destacar son:

- [Los Proyectos de acción estratégica para el uso y gestión de los recursos naturales y conservación de hábitats y ecosistemas](#) de la Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad.
- Los proyectos de I+D+i ambientales de prevención de la contaminación de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental.

Las ayudas I+D+i han financiado proyectos ambientales por un total de 13,8 millones de euros en 2006 y para la convocatoria 2007 los presupuestos generales del estado contemplan un aumento del 25%, con lo que se alcanzarán los 17,2 millones de euros. En el caso de los Proyectos de Acción Estratégica, el presupuesto total para el período 2007-2009 será de 28,750 millones de euros.

I.4.4. Programa AGUA de energías renovables para la desalación

En julio de 2006 el Ministerio de Medio Ambiente presentó el [Programa de Energías Renovables para la Desalación](#), cuyo objetivo es la compensación del consumo de energía de las desaladoras ligadas al [Programa AGUA](#). Con estas desaladoras se pretende incrementar en 600 millones de m³/año la oferta de recursos hídricos obtenidos de una forma sostenible. Para ello, se alcanzará una potencia instalada de 1.140MW, que compensará los 260 MW que consumirán las desaladoras. De este modo, el incremento de producción vendrá a ser de 2.875 Gwh anuales, lo que multiplica aproximadamente por 1,5 el consumo previsto a pleno funcionamiento (1.950 Gwh/año).

Las actuaciones en el marco del programa se centran en nueve líneas diferenciadas: incremento del potencial hidroeléctrico disponible; aprovechamientos cíclicos de nueva generación en presas con centrales hidroeléctricas; instalaciones de producción eólica para desalación en plantas existentes; producción eléctrica termosolar combinada con biomasa; utilización de paneles solares para el suministro de servicios auxiliares; mejora de la eficiencia energética en los aprovechamientos hídricos de las Confederaciones Hidrográficas; mejora de la eficiencia energética de las desaladoras existentes: promoción de energías renovables y mejora de la eficiencia en la modernización de regadíos; y fomento de la investigación, desarrollo e innovación en la mejora de la eficiencia energética de las plantas desaladoras y de ósmosis inversa.

Las actuaciones tienen destinado un presupuesto de 1.500 millones de euros para el periodo 2006-2010, con una participación mayoritaria del sector privado que cubrirá el 82% del presupuesto global estimado. La participación pública provendrá de los Organismos de Cuenca y Sociedades del Agua, así como del IDAE, dependiente del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

Hasta el momento, el Ministerio de Medio Ambiente ha seleccionado 20 presas, gran parte de las cuales están en la cuenca del Ebro, como emplazamiento para una serie de aerogeneradores que producirán la energía necesaria para cubrir el consumo energético de las plantas desaladoras del Programa Agua en el área mediterránea.

I.4.5. Plan especial de Teruel

La exclusión de la Provincia de Teruel de las zonas Objetivo 1 de la UE, grandes beneficiarias de los fondos estructurales europeos, y la reducción paulatina de la actividad del sector de la minería del carbón hicieron necesaria la creación del Fondo de Inversiones para Teruel y la elaboración del denominado PLAN DE LA MINERÍA DEL CARBÓN Y DESARROLLO ALTERNATIVO DE LAS COMARCAS MINERAS (Fondo MINER). Estas medidas han resultado, sin embargo, insuficientes para acelerar el desarrollo de la provincia, por lo que en octubre de 2005 se aprobó el [Plan Especial de Teruel](#), que integra una serie de actuaciones con los siguientes objetivos:

- Dinamización de la actividad empresarial, especialmente referida a la pequeña y mediana empresa.
- Mejora de las infraestructuras.
- Estímulo de la actividad económica propia a través del apoyo a la producción local.
- Desarrollo de un entorno socio-económico que favorezca la permanencia de la población en el territorio.

Las líneas de actuación emprendidas para la consecución de los objetivos son:

- Incremento de los Fondos de Inversiones
- Desarrollo de Infraestructuras de Transporte
- Gestión ambiental y desarrollo rural
- Desarrollo tecnológico e industrial
- Actuaciones de carácter socio-cultural

El Plan, cuyo periodo de vigencia finalizará en 2008, estará dotado con 557 millones de euros para tres años.

I.4.6. El Nuevo Plan Integral de Protección del Delta del Ebro

El [Plan Integral para la Protección del Delta del Ebro \(PIPDE\)](#) vio la luz con la disposición adicional décima de la LEY 10/2001, DEL PLAN HIDROLÓGICO NACIONAL (PHN), como una compensación al trasvase previsto en el artículo 13 de la misma. Ese artículo fue derogado por el REAL DECRETO-LEY 2/2004 y, a su vez, la Ley del PHN fue modificada por la LEY 11/2005.

En el año 2006, una comisión mixta, integrada por científicos y representantes de los sectores socioeconómicos, propuso al ministerio de Medio Ambiente un nuevo plan integral de protección del Delta del Ebro, con una clara vocación ambiental y que sigue la metodología de un plan de gestión. Sus objetivos, en gran parte coincidentes con los de la DMA, persiguen el mantenimiento o regeneración de la estructura y la funcionalidad de los ecosistemas acuáticos, el no deterioro y la consecución de unas buenas condiciones ecológicas de los ríos, aguas de transición y aguas costeras.

En gran medida, el desarrollo del PIPDE puede ser asimilado como parte del programa de medidas que la DMA demanda del futuro Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica del Ebro. Por este motivo, el PIPDE es un instrumento de planificación territorial que se deberá coordinar con el Plan de Medidas previsto en la DMA, para la consecución del buen estado de las aguas (cuantitativo, fisicoquímico y ecológico) de la zona baja del río Ebro, el Delta y las masas de agua costeras implicadas. Asimismo, se constituye como instrumento auxiliar de las Planificaciones Sectoriales que define el carácter sostenible de la propuesta agroambiental del Delta del Ebro y busca la creación de sinergias con otras actividades económicas que contribuyan al desarrollo del territorio.

1.5. Cambio climático

I.5.1. Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático

A nivel nacional e internacional se están realizando grandes esfuerzos en la lucha contra el cambio climático a través de acciones de mitigación, reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a la atmósfera y promoción del secuestro de estos gases. Pese a ello, la estabilización de las concentraciones atmosféricas de GEI, fijada como objetivo durante la [Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático \(CMNUCC\)](#), está lejos de alcanzarse. Son necesarias, por tanto, acciones de adaptación definidas e implementadas a nivel nacional o subregional, al ser los impactos y las vulnerabilidades específicos de cada lugar.

La [Oficina Española de Cambio Climático](#) (OECC) ha promovido la realización del llamado proyecto ECCE (Efectos del Cambio Climático en España), desarrollado durante los años 2003 y 2004. Los resultados del informe emitido, "[Evaluación Preliminar General de los Impactos en España por Efecto del Cambio Climático](#)" (MIMAM 2005), ponen de manifiesto entre otras cuestiones que la pérdida de aportes de agua a la cuenca del Ebro será dentro de unos años de un 8%, cifra que, no obstante, es la menor de todas las cuencas españolas. Por otra parte, cabe esperar una subida del nivel medio del mar de 10 a 68 cm para finales de siglo, lo que puede dar lugar a la pérdida de un número importante de playas y a la inundación de zonas bajas costeras como el Delta del Ebro.

Con el fin de mitigar los impactos previstos en España y en base a los resultados obtenidos, se ha desarrollado el [Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático](#) [PNACC] aprobado por la Comisión de Coordinación de Políticas de Cambio Climático y el Consejo Nacional del Clima en 2006. Éste supone el cumplimiento de los compromisos adquiridos al amparo de la CMNUCC y constituye "*un marco de referencia para la coordinación entre las Administraciones Públicas en las actividades de evaluación de impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en España*".

El PNACC proporciona una serie de orientaciones y directrices elaboradas por distintos organismos, convenciones e instituciones internacionales, etc., donde las acciones horizontales (información y comunicación, formación, ...) y la participación de los interesados en el proceso de la formulación de las opciones de adaptación son básicas para dar coherencia e ir consolidando el Plan. En lo referente a las evaluaciones de impactos, vulnerabilidad y adaptación en el área de los recursos hídricos que se llevarán a cabo destacan:

- El desarrollo de modelos regionales acoplados clima-hidrología que permitan obtener escenarios fiables de todos los términos y procesos del ciclo hidrológico, incluidos eventos extremos.
- El desarrollo de modelos de calidad ecológica de las masas de agua, compatible con el esquema de aplicación de la DMA.
- La aplicación de los escenarios hidrológicos generados para el siglo XXI a otros sectores altamente dependiente de los recursos hídricos (energía, agricultura, bosques, turismo, etc.).
- La identificación de los indicadores más sensibles al cambio climático dentro del esquema de aplicación de la DMA.
- La evaluación de las posibilidades del sistema de gestión hidrológica bajo los escenarios hidrológicos generados para el siglo XXI.
- Desarrollo de directrices para incorporar en los procesos de Evaluación de Impacto Ambiental y de Evaluación Ambiental Estratégica las consideraciones relativas a los impactos del cambio climático para los planes y proyectos del sector hidrológico.

La Oficina Española de Cambio Climático creará y mantendrá una base de datos estructurada con toda la información que vaya generándose del desarrollo del Plan Nacional de Adaptación, y que estará a disposición de los propios participantes del Plan.

II. MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

II.1.1. Plan Estratégico Nacional de Desarrollo Rural 2007-2013

De acuerdo con el marco competencial establecido en España, la gestión de las medidas de desarrollo rural en el periodo 2007-2013 corresponderá a las Comunidades Autónomas. Cada una de ellas ha de elaborar un programa específico para su ámbito territorial, que será gestionado desde la Dirección General de Desarrollo Rural del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Este Ministerio, en colaboración con el Ministerio de Medio Ambiente y las Comunidades Autónomas, ha elaborado un documento base para la programación en el Marco Nacional con el fin de incorporar elementos comunes y medidas horizontales para los diecisiete programas de desarrollo rural regionales.

La estrategia de desarrollo rural nacional para el periodo 2007-2013 se centrará en la consecución de los objetivos de las estrategias de Lisboa (mejora de la competitividad y la creación de empleo) y Gotemburgo (desarrollo sostenible e integración del medio ambiente en la política de desarrollo rural), según el esquema de ejes que se propone en el Reglamento (CE) 1698/2005. España presentará un programa específico para la creación y funcionamiento de la Red Rural Nacional, como lugar de encuentro, coordinación y seguimiento de la política de desarrollo rural. Contará con una ayuda comunitaria de 3.178 millones de euros.

Los Fondos FEDER procedentes de la Unión Europea se distribuirán entre las Comunidades Autónomas según muestra la Tabla II.1.

Tabla II.1. Distribución de Fondos FEDER para Desarrollo Rural		
Programas de Desarrollo Rural	Contribución del FEADER	
	Convergencia (€)	Total (€)
Andalucía	1.881.743.314	1.881.743.314
Aragón		402.373.867
Canarias		153.281.169
Cantabria		75.732.777
Castilla- La Mancha	924.453.819	924.453.819
Castilla y León		722.935.642
Cataluña		272.593.501
Ciudad de Ceuta		209.091
Ciudad de Melilla		189.178
Comunidad de Madrid		69.570.170
Comunidad Foral de Navarra		112.304.036
Comunidad Valenciana		161.729.969
Extremadura	779.839.945	779.839.945
Galicia	856.486.112	856.486.112
Illes Balears		44.874.297
La Rioja		51.107.275
País Vasco		78.138.143
Principado de Asturias	295.146.049	295.146.049
Región de Murcia	205.974.501	205.974.501
RED RURAL NACIONAL		125.234.943
TOTAL (EUROS)	4.943.643.740	7.213.917.799

La Generalitat de Cataluña ha incrementado en un 40% su aportación al Plan de Desarrollo Rural hasta alcanzar una dotación total de 1.016 millones para el periodo 2007-2013. De estos 1.016 millones de euros, el 56% se destinará al incremento de la competitividad del sector agrario, mientras que el 27% permitirá la mejora del medio ambiente y el entorno rural y el tercer paquete, un 12%, se destinará a la calidad de vida y la diversificación.

Asimismo, y tal y como contempla el artículo sobre financiación de la asistencia técnica del citado reglamento, se han reservado 125,23 millones de euros del FEDER para el Programa de la Red Rural Nacional.

II.1.2. Plan Nacional de Regadíos

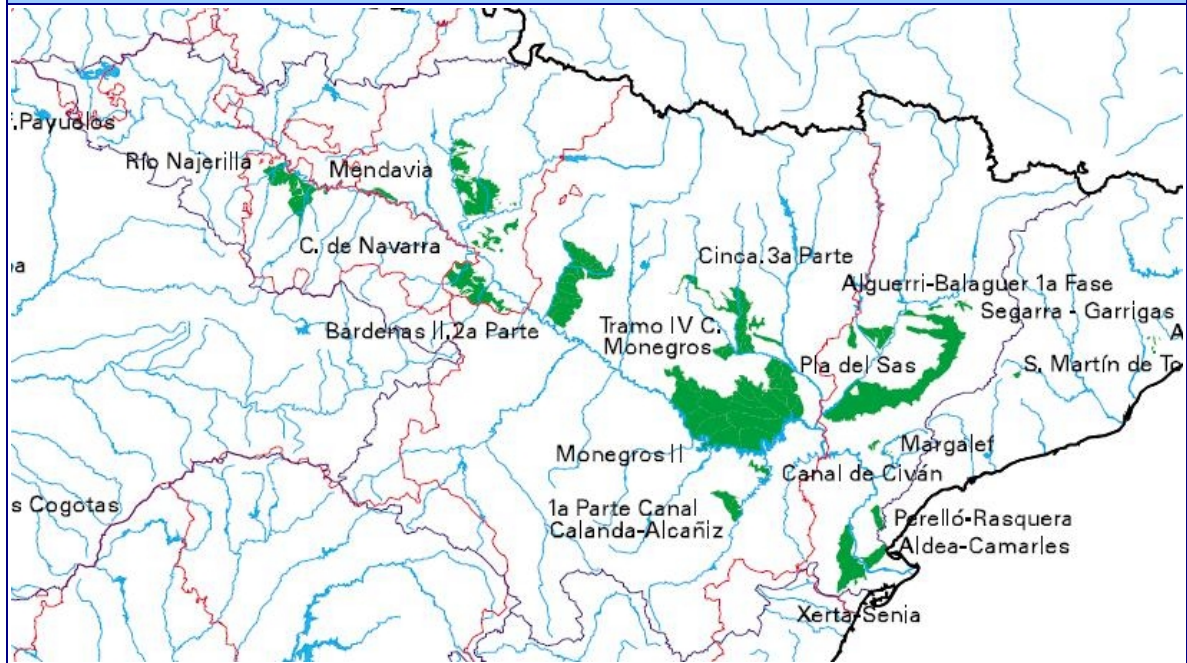
A finales de 1994 se llevaron a cabo los estudios necesarios para elaborar el PLAN NACIONAL DE REGADÍOS HORIZONTE 2005 [PNR], aprobado por el Consejo de Ministros de 9 de febrero de 1996. Éste ha sido actualizado posteriormente, en cuanto a sus objetivos y horizonte de ejecución, con el fin de incluir nuevos estudios sobre la situación de los regadíos, adecuar el plan a las políticas comunitarias y considerar otros aspectos relativos a los planes de desarrollo rural que se estaban desarrollando junto con las comunidades autónomas.

Los principios generales por los que se rige el PNR para alcanzar el desarrollo de las zonas rurales conservando los recursos naturales y respetando el medio ambiente son: sostenibilidad, cohesión, multifuncionalidad, competitividad, equidad, flexibilidad, corresponsabilidad y coordinación. Las actuaciones que se ha de desarrollar están encaminadas a solventar dos cuestiones prioritarias:

- Partiendo desde las infraestructuras de cabecera y hasta la aplicación del agua en las parcelas, se deberá reducir las pérdidas y ahorrar agua. Ello supondrá la renovación de las conducciones y la adaptación de los sistemas de riego hacia un menor consumo del agua.
- Consolidación y mejora de aquellas otras infraestructuras cuyas dotaciones puedan ser completadas dentro de las previsiones de la planificación hidrológica o de los que se derivan de este Plan de Regadíos.

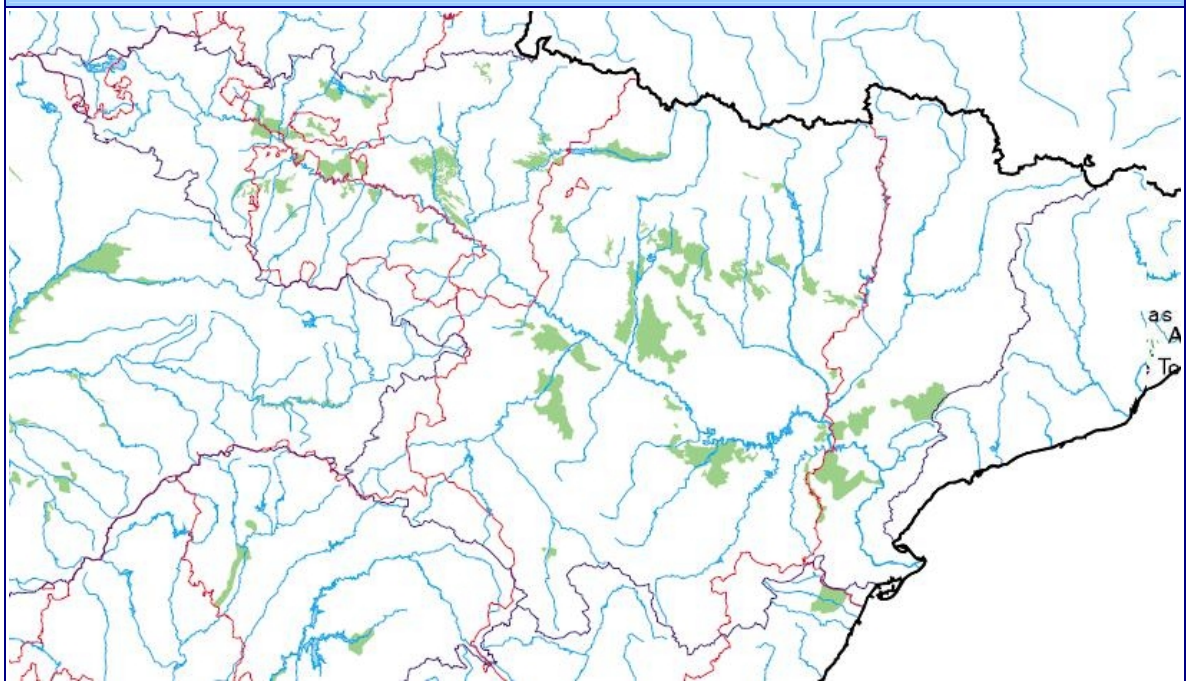
La superficie total nacional que requiere actuaciones de mejora y consolidación es de 2.269.781 ha, el 50% de las cuales se pretende alcanzar en el horizonte 2008. El objetivo en cuanto a transformación de superficies regables para ese año es de 138.365 ha.. Estas medidas tendrán una importante repercusión en la demarcación hidrográfica del Ebro en la que ciudades como Huesca y Zaragoza están incluidas entre las diecisiete provincias españolas en las que el peso relativo del regadío en la producción supera el 60%.

Figura I.8. Regadíos en ejecución



Fuente: Plan Nacional de Regadíos

Figura I.9. Nuevas zonas estudiadas



Fuente: Plan Nacional de Regadíos

La financiación de las inversiones necesarias para los programas de consolidación y mejora de regadíos corresponderá en un 50% a los agricultores y en un 50% a las Administraciones Agrarias. Las inversiones correspondientes a las Administraciones Públicas Agrarias se financiarán al 50% por parte de la Adminis-

tración Central (MAPA) y las Comunidades Autónomas, excepto para Navarra y el País Vasco, a las que les serán de aplicación medidas concordantes con su régimen de recaudación y cupo. En el caso de los regadíos de iniciativa privada, la financiación de las inversiones corresponderá en un 50% a los agricultores y en un 50% a las Administraciones Agrarias.

Por otra parte, puesto que dentro de la programación de las medidas de desarrollo rural aprobada para el período 2000-2006 se incluyeron actuaciones en materia de regadíos, se cuenta también con una cofinanciación por parte del FEOGA asignada a la medida “Gestión de recursos hídricos para la agricultura”.

Tabla II.2. Inversiones totales por programas y Comunidad autónoma al horizonte 2008 (millones de pesetas)

Comunidad Autónoma	Consolidación y mejora		Regadíos en ejecución		Regadíos sociales		Regadíos privados		Programas de apoyo		Total		
	Inversión AA Agrarias	Inversión privada	Inversión AA Agrarias	Inversión privada	Inversión AA Agrarias	Inversión privada	Inversión AA Agrarias	Inversión privada	Inversión AA Agrarias	Inversión privada	Inversión AA Agrarias	Inversión privada	Total
Andalucía	41.952	41.952	31.800	9.790	6.600	1.980	-	-	-	-	80.352	53.722	134.074
Aragón	27.748	27.749	33.100	9.930	17.000	5.100	-	-	-	-	77.848	42.778	120.626
Asturias	57	57	-	-	-	-	-	-	-	-	57	57	114
Baleares	1.947	1.947	-	-	4.000	1.200	-	-	-	-	5.947	3.147	9.094
Canarias	3.628	3.628	-	-	6.500	1.950	-	-	-	-	10.128	5.578	15.706
Cantabria	69	69	-	-	2.000	600	-	-	-	-	2.069	669	2.738
Castilla- Mancha	16.344	16.344	12.000	3.600	15.700	3.900	-	-	-	-	44.044	23.844	67.888
Castilla y León	54.742	54.742	44.000	13.200	7.000	2.100	-	-	-	-	105.742	70.042	175.784
Cataluña	20.950	20.951	4.175	1.253	6.400	1.920	-	-	-	-	31.525	24.123	55.648
Extremadura	10.700	10.700	12.700	3.810	6.500	1.950	-	-	-	-	29.900	16.460	46.360
Galicia	1.395	1.395	-	-	2.000	600	-	-	-	-	3.395	1.995	5.390
Madrid	1.860	1.860	-	-	-	-	-	-	-	-	1.860	1.860	3.720
Región Murcia	21.948	21.948	-	-	-	-	-	-	-	-	21.948	21.948	43.896
Navarra	9.944	9.944	7.500	2.250	3.000	900	-	-	-	-	20.444	13.094	33.538
País Vasco	1.399	1.399	-	-	4.200	1.260	-	-	-	-	5.599	2.659	8.258
La Rioja	9.003	9.003	-	-	7.000	2.100	-	-	-	-	16.003	11.103	27.106
Cdad. Valenciana	30.596	30.596	-	-	-	-	-	-	-	-	30.596	30.596	61.190
Sin regionalizar	-	-	-	-	-	-	10.300	10.300	4.275	-	14.575	10.300	24.875
Total	254.284	254.284	145.275	43.833	87.900	25.560	10.300	10.300	4.275	-	502.031	333.974	836.005

Fuente: web del Ministerio de Agricultura

II.1.3. Plan de choque de regadíos

El Real Decreto 287/2006, aprueba el [Plan de Choque de Modernización de Regadíos](#), que revisa el PNR anteriormente comentado. Las modificaciones principales que incluye este Plan de Choque hacen referencia a los criterios para fijar las prioridades en cuanto a las obras previstas. Estos criterios se resumen en tres ejes principales:

- La necesidad de coordinación entre las Administraciones implicadas en la política del agua.
- Impulso a la innovación tecnológica, tanto en el control de agua usada como en la automatización de las redes de riego.
- Eficiencia en el consumo de agua.

El Real Decreto recoge en su anexo los regadíos que serán objeto de actuaciones urgentes de mejora y consolidación, el presupuesto previsto para cada zona, el tipo de financiación, la inversión máxima que se efectuará con fondos públicos, y la estimación del agua ahorrada (cifrada en más de 1.162hm³). En relación a los ahorros de agua conseguidos, la norma especifica que éstos no podrán ser empleados en aumentar la superficie regable y los agricultores que se beneficien del Plan se deben comprometer adoptar medidas para reducir la contaminación mediante la puesta en marcha de un plan de vigilancia ambiental. El plazo de finalización de las obras será el año 2008.

Algunos ejemplos de las actuaciones derivadas del Plan dentro de la demarcación del Ebro son:

- [Delta del Ebro M.D. y Delta del Ebro M.D. \(Embro\)](#)
- [Electrificación de la Comunidad de Regantes 'El Alzinar' de Algüaire \(Lérida\).](#)
- [Reparación y mejora de varios tramos de la acequia de la C.R. 'Sant Llorenç-Guerb'. T.M. de Os de Balaguer \(Lleida\).](#)
- [Entubado de la acequia de Remolins TT.MM. de Torres de Segre y Soses. \(Lérida\).](#)
- [Mejora de la red de riego de la C.R. Montagut, Alcarrás \(Lérida \).](#)
- [Mejora de la red de riego de la C.R. Serós, toma I \(Lérida \).](#)
- [Entubado de dos tramos de la acequia de la C.R. del canal de Aravell I Bellestar. T.M. Les Valls de Valira \(Lleida\).](#)
- [Construcción de 2 embalses en C.R. 'Gimenells-Pla de la Font', en Giménells \(Lérida\).](#)
- [Canal de Aragón y Cataluña.](#)
- [Actuaciones en la Zona Regable del Canal de Aragón y Cataluña, contempladas en el R.D. 287/2006 de 10 de Marzo.](#)
- [Actuaciones en acequia mayor de Piñana, contempladas en el R.D 287/2006 de 10 de Marzo.](#)
- [Proyecto de modernización del regadío de la C.R. de Lasesa. T.M. Sariñena \(Huesca\).](#)
- [Modernización del riego en la C.R. de Almudévar Fase II \(Huesca \).](#)
- [Actuaciones en la Zona Regable del Canal de Aragón y Cataluña, contempladas en el R.D. 287/2006 de 10 de Marzo.](#)
- [Consolidación de regadíos en el sistema de riegos del alto Aragón, contempladas en el R.D 287/2006 de 10 de Marzo.](#)
- [Actuaciones en la zona regable del Canal de Bárdenas. R.D. 287/2006.](#)
- [Consolidación de regadíos en el sistema de riegos del alto Aragón, contempladas en el R.D 287/2006 de 10 de Marzo.](#)
- [Regadíos en Valles Alaveses.](#)
- [Presa, captaciones, impulsiones y conducción principal de la red de riego en la Zona de Río Rojo-Berantevilla.](#)
- [Obra de regualación para la puesta en riego en la zona del río Panero . Valderredible \(Cantabria \).](#)

III. MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO

III.1.1. Plan de Acción 2005-2007 de Ahorro y Eficiencia Energética

El 28 de noviembre de 2003, el Consejo de Ministros aprobó la [Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España \(E-4\)](#) para el período 2004-2012 que estima unos ahorros de energía para los citados años de 12.853 millones de euros (el equivalente al petróleo crudo importado en la actualidad durante un año).

Sin embargo, la escasa especificación de actuaciones concretas, plazos, responsabilidades, líneas de financiación etc., de una estrategia hicieron necesaria la aprobación del [Plan de acción 2005-2007 de Ahorro y Eficiencia Energética](#). Este Plan inventaría y concreta las actuaciones que deben ponerse en marcha a corto y medio plazo en cada sector, detallando objetivos, plazos, recursos y responsabilidades, y evaluando, finalmente, los impactos globales derivados de estas actuaciones. Para cada uno de los siete sectores afectados, se especifican veinte medidas urgentes, a las que se suman veintitrés medidas adicionales que se centran en la reducción de los gases de efecto invernadero.

El Plan de Acción prevé una inversión total, entre recursos públicos y privados, de 1.926 millones de euros, que deberá aplicarse de manera creciente durante el periodo de vigencia. Los fondos públicos provendrán de la Administración General del Estado, el IDEA y de otros departamentos ministeriales. Las Administraciones territoriales, comunidades Autónomas y entidades locales aportarán un tercio de los fondos públicos procedentes de la administración general del estado.

Algunas de las Comunidades Autónomas de la demarcación hidrográfica del Ebro han firmado ya convenios con el Ministerio para la ejecución de las medidas incluidas en el Plan. Así por ejemplo, en Castilla y León se invertirá en el Plan 17,34 millones de euros, País Vasco 16,35 millones de euros o Castilla La Mancha 12,65 millones. Cataluña está desarrollando también proyectos para promover la eficiencia energética en los sectores consumidores de energía, para lo que invirtiendo 48,9 millones de euros, de los cuales 36,6 los aporta el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio a través del IDAE, y 12,2 la Generalitat de Cataluña. Esta cifra representa el 18,5 % de los recursos destinados a todas las Comunidades Autónomas.

El Consejo de Ministros ha aprobado el 21 de julio de 2007 el nuevo Plan de Acción, para el periodo 2008-2012, con el que el Gobierno refuerza las medidas que han mostrado buenos resultados en la mejora de la eficiencia energética durante el periodo 2005-2007.

III.1.2. Planificación de los sectores de electricidad y gas 2002-2011

El Estado, con la participación de las Comunidades Autónomas, es el responsable de realizar la planificación en materia de electricidad e hidrocarburos conforme a lo dispuesto por la Leyes 54/1997 del Sector Eléctrico y 34/1998 del Sector de Hidrocarburos respectivamente. El modelo actual de planificación nacido de este marco normativo es predominantemente indicativo, de forma que sus elementos dejan de vincular a los agentes, respetando el principio de libre iniciativa empresarial. La planificación obligatoria en materia energética se refiere casi exclusivamente a las redes de transporte de electricidad y de gas.

En el ejercicio sus responsabilidades, el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio ha elaborado el documento [Planificación de los Sectores de la Electricidad y el Gas, desarrollo de las Redes de Transporte 2002-2011](#), aprobado en septiembre del 2002 por el Consejo de Ministros. El documento, revisado para el [periodo 2005-2011](#), y para el [Desarrollo de las redes de transporte 2007-2016](#) tiene un carácter de [Planificación indicativa](#):

- Las previsiones de la demanda eléctrica y de gas y los recursos necesarios para satisfacerla.
- Las redes de transporte de electricidad y gas a construir en el período comprendido en la planificación, así como su descripción y las estimaciones económicas.

Asimismo, se da prioridad a la instalación de las líneas de evacuación de energía eléctrica procedente de fuentes de energías renovables y a la construcción de gasoductos que den cobertura a la demanda de gas, tanto para cogeneración como para ciclos combinados con gas natural. En el documento revisado para el período 2005-2011, se prevé que en el año 2011 la potencia instalada mediante ciclos combinados de gas natural sea de entre 26.000 y 30.000 MW. La estructura de generación eléctrica española está registrando en esta década un profundo cambio, con el predominio del gas natural y las energías renovables. Un aspecto a considerar de cara a llevar a cabo la planificación hidrológica es que la generación eléctrica va a experimentar un crecimiento acorde con el incremento del consumo de la energía primaria.

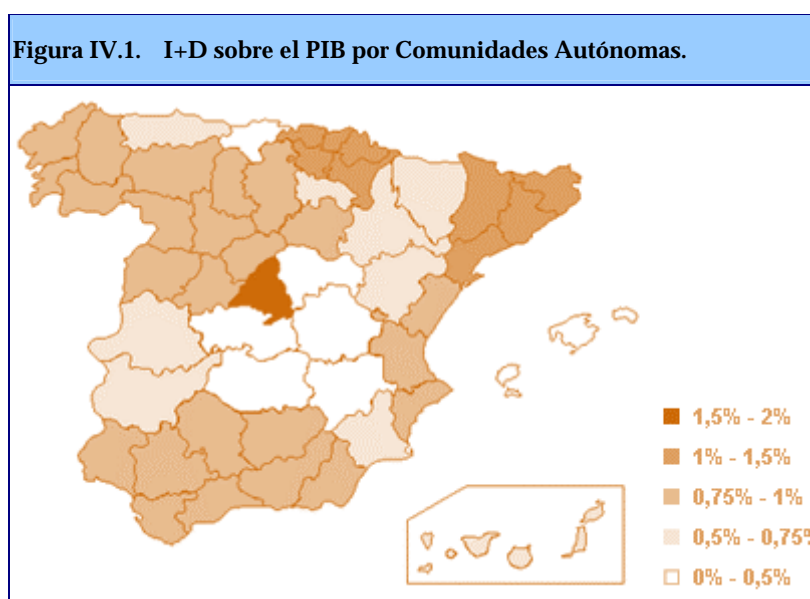
La revisión del Plan inicial también incluye los efectos de otras políticas energéticas aprobadas o en fase de aprobación como son la Estrategia Española de Ahorro y Eficiencia Energética 2004-2010 y su Plan de Acción 2005-2007, la revisión del Plan de Fomento de las Energías Renovables para el período 2005-2010 o el Plan Nacional de Asignación de CO₂ para el período 2005-2007 entre otros.

IV. OTROS PROGRAMAS

IV.1.1. Programa Ingenio 2010

España ocupa las últimas posiciones de la Unión Europea en los principales indicadores de Ciencia y Tecnología, por lo que el Gobierno ha iniciado una estrategia para acelerar nuestra convergencia tecnológica con Europa en la llamada Sociedad del Conocimiento: INGENIO 2010. Esta estrategia conlleva un aumento de recursos, la mejora en la gestión de las políticas existentes y una focalización de los recursos adicionales en actuaciones estratégicas para nuestro sistema de I+D+i. En materia de agua se promueven las grandes líneas de investigación en cuanto a conservación y uso sostenible del recurso.

Las Comunidades Autónomas juegan cada vez un papel más importante en la financiación de la I+D+i de forma que en 2003, la contribución de las Comunidades Autónomas y la Administraciones Locales superó a la del Estado. Las Comunidades de incluidas en la Demarcación que están efectuando una mayor inversión son Navarra (1,42%), el País Vasco (1,42%) y Cataluña (1,37%), situadas por encima de la media nacional. En el extremo opuesto se encuentra Castilla-La Mancha.



Fuente: web INGENIO2010

El programa INGENIO 2010 se ha fijado como objetivo incrementar la inversión pública y privada en I+D+i hasta el 2% del PIB en 2010 para lo que el Estado invertirá un porcentaje superior al 25% anual hasta 2012, equilibrando subvenciones y créditos blandos.

IV.1.2. Programa Nacional de Ciencias y Tecnologías Medioambientales

En el marco del [Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007](#) se ha desarrollado el Programa Nacional de Ciencias y Tecnologías medioambientales. Este programa está enfocado a la promoción de la investigación y el desarrollo tecnológico mediante el uso racional y eficiente de los recursos naturales y la prevención, minimización y subsanación de los efectos no deseados que la transformación y el uso de los recursos naturales puede implicar para el medio ambiente.

El Programa facilita ayudas a empresas, centros privados de investigación y desarrollo sin ánimo de lucro, agrupaciones y asociaciones de manera que la financiación cubra como máximo el 50% del proyecto. La cantidad aportada estará comprendida entre los 100.000 y los 600.000 euros.

En relación a los recursos hídricos las acciones de I+D+i subvencionables son aquellas destinadas a:

- Mejorar la eficiencia en la gestión de los recursos hídricos y de los efectos medioambientales, particularmente en materia de eficiencia energética, con relación al ciclo del agua.
- Avanzar en la eficiencia medioambiental y energética de las actividades de desolación
- Mejora de los procesos de gestión de los recursos naturales, del litoral y de la biodiversidad, así como los relativos a la prevención de los riesgos que afectan a la gestión forestal, incendios y desertificación.