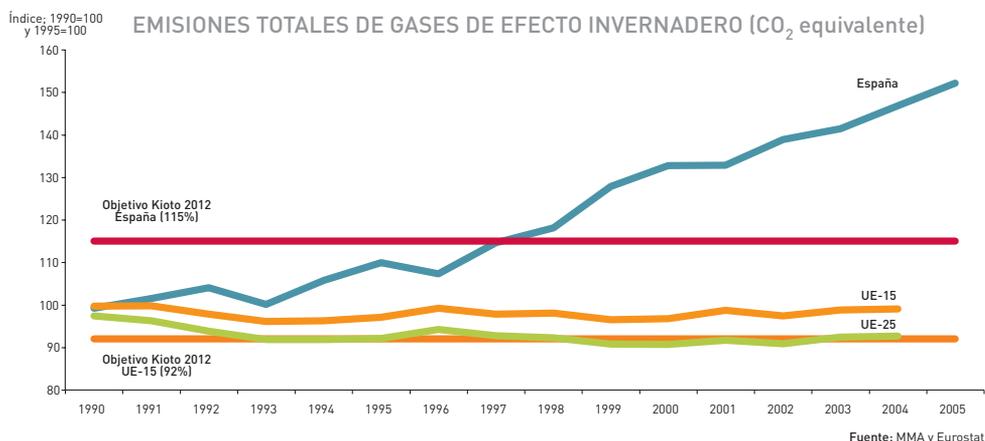


En esta nueva edición del “Perfil ambiental de España”, los indicadores recogen por lo general datos correspondientes a un año más de los que aparecían en el “Perfil ambiental 2005”. Aunque en buena parte de los casos los datos llegan hasta 2004 y 2005 (sólo algún indicador aislado se ha podido actualizar hasta el 2006), la combinación de las tres ediciones de este libro permite obtener una idea de la dinámica del medio ambiente en España, y no sólo de su situación.

Capítulo a capítulo los indicadores van mostrando los datos de cada sector, con las características principales, las presiones existentes, las políticas que se aplican y los resultados de estas políticas. Es cierto que en muchos casos los resultados no son espectaculares, y requieren paciencia y persistencia. Aspectos como la calidad de las aguas presentan mejoras apreciables de manera inmediata, con una relación clara con la construcción de numerosas estaciones depuradoras de las aguas residuales urbanas. En otros casos las mejoras obtenidas, como la eventual disminución de emisiones de cada vehículo atribuibles a las nuevas tecnologías de los motores y a los nuevos combustibles, se ven contrarrestadas por un notable incremento en la demanda. Cada uno de nuestros vehículos contamina menos, pero factores como los modelos de ciudad y las pautas económicas, así como el uso de los mismos, provocan que el número de vehículos se multiplique.

Nuestras políticas pueden mejorar también otras situaciones: la recogida y tratamiento de los residuos urbanos aumenta, haciéndose cada vez más compatible con la conservación del medio ambiente. Pero aumenta también la generación de residuos por habitante, acercándonos cada vez más a los niveles de los países europeos desarrollados.

Los efectos sobre el medio ambiente cada vez más nacen de fuentes difusas y complejas, lo que representa una dificultad mayor para hacerles frente de lo que ocurría décadas atrás. Las condiciones meteorológicas también plantean problemas difíciles de controlar. El año hidrológico 2005 ha sido uno de los años más secos de las últimas décadas. El año 2006 por su parte aparece como uno de los años más calurosos. Todo ello plantea la necesidad de cambios, de modelos económicos flexibles, que no dependan únicamente de un recurso y un emplazamiento que puede ser en algún momento insuficiente. Y esto vale para recursos como el agua, o las fuentes de energía.


**AIRE**


Se mantiene la tendencia en el aumento de las emisiones a la atmósfera de Gases de Efecto Invernadero (GEI). En el periodo 1990-2005, en España este incremento ha sido del 52,2%, es decir un 37,2% por encima de lo que señala el compromiso de Kioto. Por tipo de contaminante, en dicho período el CO<sub>2</sub> aumentó un 61,2%, el CH<sub>4</sub> aumentó un 34,4%, y el N<sub>2</sub>O, por su parte lo hizo sólo en el 6,5%, disminuyendo en 2005 sus emisiones un 5% con respecto a las de 2004.

Por sectores, en 2005 el procesado de energía (que incluye industrias energéticas, manufactureras y de la construcción, y el transporte) fue responsable del 78,9% de las emisiones totales de GEI.

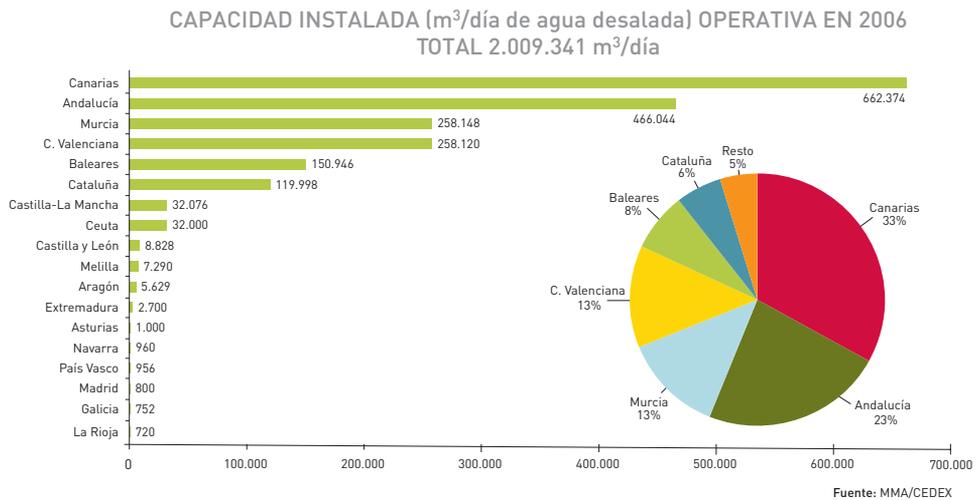
Conviene recordar que en nuestro país estas emisiones por unidad de PIB y por habitante en 2004 eran inferiores a las de la media de la UE. A propuesta del Ministerio de Medio Ambiente, el Gobierno ha aprobado en 2007 la Estrategia Española de Calidad del Aire, un marco de actuación con carácter orientativo, que deberá servir de referencia a todas las Administraciones Públicas implicadas. En febrero de 2007 el Gobierno remitió también a las Cortes el Proyecto de Ley de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera, inspirado en los principios de cautela y acción preventiva.

En relación con los gases acidificantes, en el periodo 1990-2005, se reducen un 42% las emisiones de SO<sub>2</sub> (atribuidas sobre todo a la producción y transformación de energía), mientras aumentan las emisiones de NO<sub>x</sub> y NH<sub>3</sub>. Con respecto a los gases precursores del ozono troposférico, en el período 1990-2005 disminuyen en un 32,3% las emisiones totales de CO, y en un 6,6% las de los COVNM, mientras aumentan las emisiones de NO<sub>x</sub> un 21,9% y las de CH<sub>4</sub> un 33,1%.

## RESUMEN

En lo que se refiere a la protección de la vegetación y la salud humana, en España no hay problemas de contaminación de fondo con  $\text{SO}_2$  y  $\text{NO}_x$ , pero los niveles de ozono superan el valor objetivo establecido.

## AGUA



El consumo más importante de agua en España corresponde a la agricultura, aunque entre los años 1997-2004 ha crecido solamente el 1,05%. Hay una modernización apreciable en los sistemas de regadío, con un fuerte crecimiento del goteo y una disminución del riego por gravedad. El consumo de agua crece de manera constante en los últimos diez años, sobre todo por parte de los sectores económicos. El crecimiento es menor, aunque apreciable, por el sector hogares y por los consumos municipales. La cantidad de agua distribuida para abastecimiento público crece de manera casi paralela a lo que lo hace el PIB, aunque el crecimiento es mayor en lo que se refiere a la disponibilidad total de agua potabilizada.

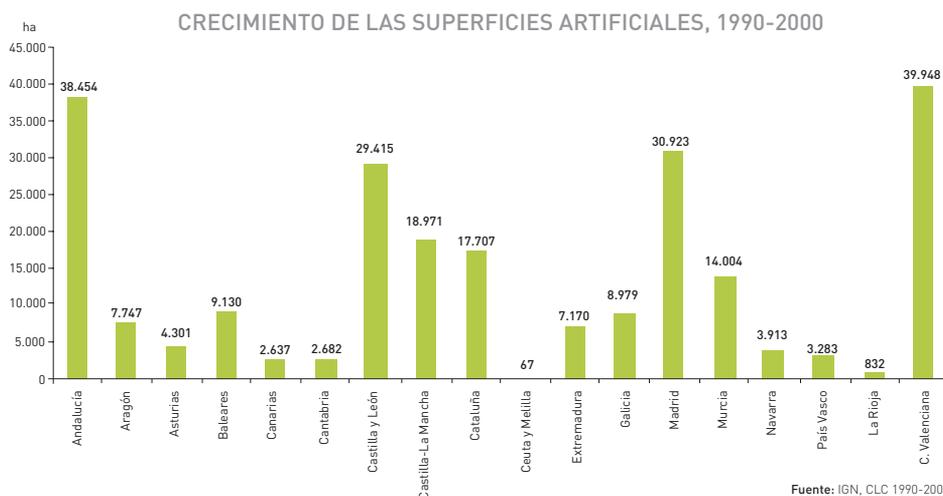
Las reservas de agua sufren grandes oscilaciones. En el período 2003-2004 se dispone de una reserva ligeramente superior a los valores medios, situación que se invierte en los dos años siguientes, en un ciclo calificado como de sequía.

Desde el año 2005 aumenta de manera considerable la capacidad instalada para desalar aguas salobres y marinas, que supera en 2006 los 2 millones de metros cúbicos por día. Canarias, Andalucía y el litoral mediterráneo son las zonas en las que se ubican preferentemente las depuradoras. La producción de agua desalada alcanza ya el 2% de los usos consuntivos. Su instalación va unida a mejoras técnicas para la distribución de la salmuera y para una mayor eficiencia energética.

Sigue siendo un problema en las aguas subterráneas españolas la contaminación por nitratos, con resultados muy diferentes en las diferentes Confederaciones Hidrográficas. Los valores más altos se encuentran en las cuencas del Guadiana y el Guadalquivir. La presencia de cloruros en las aguas subterráneas litorales aparece en una parte de las unidades hidrogeológicas costeras, aunque disminuye la superficie afectada en 2003, después del aumento del 2002.

Continúa disminuyendo la contaminación orgánica de los ríos, gracias sobre todo al incremento de la depuración de las aguas residuales urbanas, en aplicación de la Directiva 91/271/CEE. En 2005, el 76% de la carga contaminante originada en aglomeraciones urbanas tiene un grado de depuración conforme con la directiva mencionada, el 13% corresponde a instalaciones actualmente en construcción, mientras que el 11% restante no se depura o lo hace de manera insuficiente. También se aprecia una mejora clara en la calidad de las aguas de baño litorales, donde sólo el 1% de los puntos de muestreo identifican aguas no aptas para el baño en 2005.

## SUELO



El suelo constituye un recurso no renovable, vital para los ecosistemas y las actividades humanas. Las amenazas principales que sufre son la erosión, la pérdida de materia orgánica, la contaminación, la salinización, la compactación, la pérdida de biodiversidad, el sellado, los deslizamientos de tierra y las inundaciones. En España las superficies artificiales se han extendido en el entorno de las grandes ciudades y a lo largo de la costa. Su crecimiento en los últimos 14 años equivale al 30% de todas las superficies artificiales creadas a lo largo de la historia. Entre los dos proyectos europeos Corine Land Cover de 1990 y 2000 ha crecido ligeramente la superficie de humedales.

## RESUMEN

En la costa, se ha medido la variación (de 1990 a 2000) de las superficies artificiales en la banda de 10 kilómetros a lo largo de la historia. La proporción de las superficies artificiales en esta franja costera es cuatro veces superior a la que existe en todo el territorio español. Por otra parte, cerca del 34% de la línea de costa (es decir 2.852 km) forma parte de alguna de las figuras de Espacio Natural Protegido, definido por la Ley 4/89.

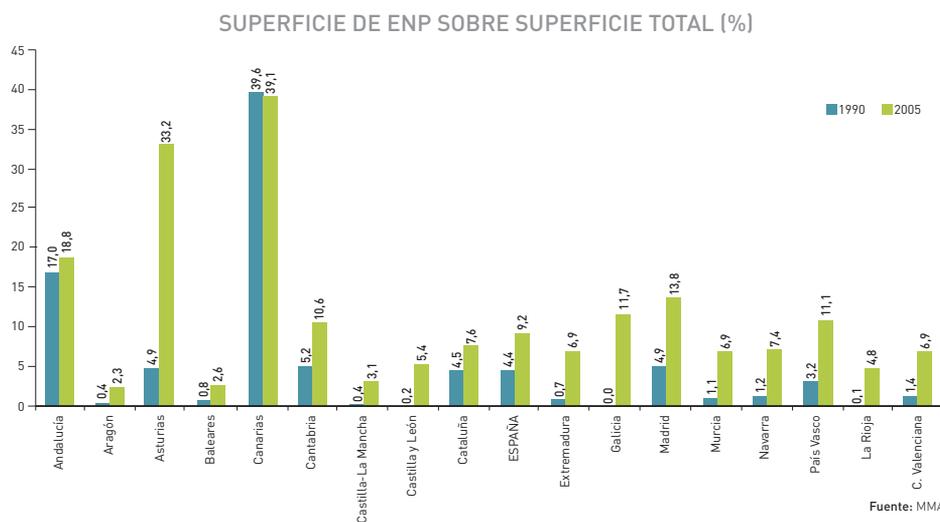
El Inventario Nacional de Suelos, que tiene prevista su finalización en 2012, ofrece datos de la superficie de suelo afectado por la erosión en dos nuevas Comunidades Autónomas, que se unen a las diez ya presentadas en la edición anterior de esta obra. El porcentaje de suelos afectados por procesos erosivos bajos y muy bajos es del 53,27% (pérdidas de suelo inferiores a 12 toneladas por ha y año), mientras que el porcentaje de suelos afectados por procesos erosivos extremos, muy altos y altos, es del 12,64% (pérdidas de suelo mayores de 50 toneladas por ha y año). La superficie con riesgo muy alto de desertificación es del 11,09% del territorio.

El RD 9/2005, han cambiado los criterios para la calificación de los suelos como suelos contaminados. En consonancia con la metodología europea, se dispone de una relación de actividades potencialmente contaminantes. El órgano correspondiente de cada Comunidad Autónoma declarará eventualmente los suelos como contaminados, lo que obliga a las actuaciones para su recuperación. La actualización de este indicador tendrá lugar en próximas ediciones, una vez que los datos se acomoden en cada CCAA a lo establecido en el mencionado RD 9/2005.

## NATURALEZA Y BIODIVERSIDAD

España es uno de los países con una biodiversidad más variada de Europa, con cerca de 80.000 taxones clasificados. Más del 80% de las plantas vasculares presentes en la UE están presentes en España, mientras que casi la mitad de los endemismos europeos son españoles. En la fauna son también importantes los endemismos españoles, especialmente en lugares específicos.

Ha aumentado la superficie protegida: en 2005 los espacios naturales protegidos alcanzan el 9,16% del territorio nacional, porcentaje que llega hasta el 26,3% de la superficie terrestre si se incluyen las figuras de protección de la Red Natura 2000. El 20,8% de la superficie de Zonas de Especial Conservación para Aves (ZEPA) existentes en la UE25 corresponde a zonas declaradas en España. Tanto en este caso, como en la superficie de los Lugares de Interés Comunitario, LIC, España ocupa el primer lugar en la UE25.



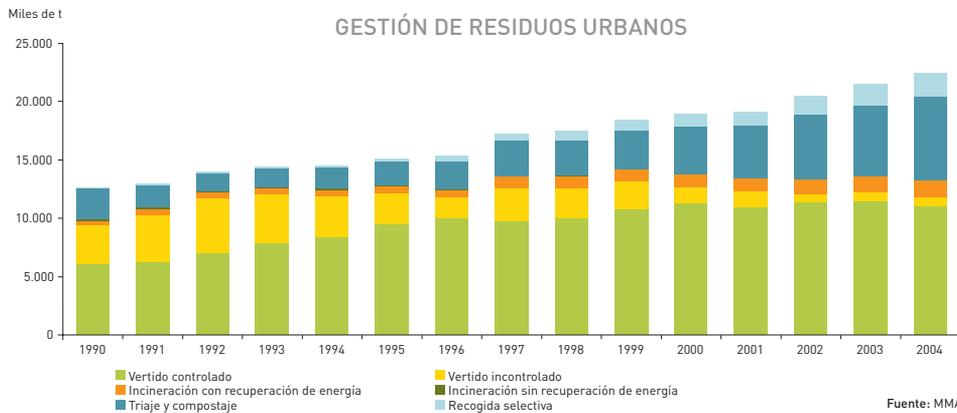
La superficie forestal española puede superar los 27 millones de ha, y por tanto el 54% de la superficie total de España, según los datos provisionales del III Inventario Forestal Nacional. Entre este Inventario y el anterior, finalizado en el año 1996, el incremento en la superficie forestal arbolada ha sido del 34,1% (a falta de los datos finales del IFN3). Las medidas de la Política Agraria Común y determinados planes en algunas CCAA han contribuido a este incremento.

En 2006 ha aumentado (hasta 603) el número de especies incluidas en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Se han aprobado nuevas Estrategias de Conservación para estas especies, que abarcan al oso pardo cantábrico, el lince ibérico, el quebrantahuesos, el águila imperial ibérica, el urogallo cantábrico, el lobo, la malvasía cabeciblanca, el visón europeo y la pardela balear.

Los datos preliminares considerados como punto de partida del Inventario Nacional de Zonas Húmedas establecen la existencia en España de 2.559 humedales, de los que aproximadamente un 17% cuentan con alguna figura de protección. El número de humedales españoles incorporados a la "Lista de Humedales de Importancia Internacional" alcanzó en 2006 los 64, el 3,9% de los humedales Ramsar del mundo y el 7,3% de los europeos.

En este capítulo hay que destacar también el incremento de la vigilancia ambiental y la creación de la fiscalía especial para perseguir delitos ambientales (Ley 10/2006, de 28 de abril, de reforma de la Ley de Montes). En 2005 el Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil (SEPRONA) denunció 162.520 infracciones (penales y administrativas), y 852 personas fueron puestas a disposición judicial por incurrir en algún delito contra el medio ambiente.

## RESIDUOS



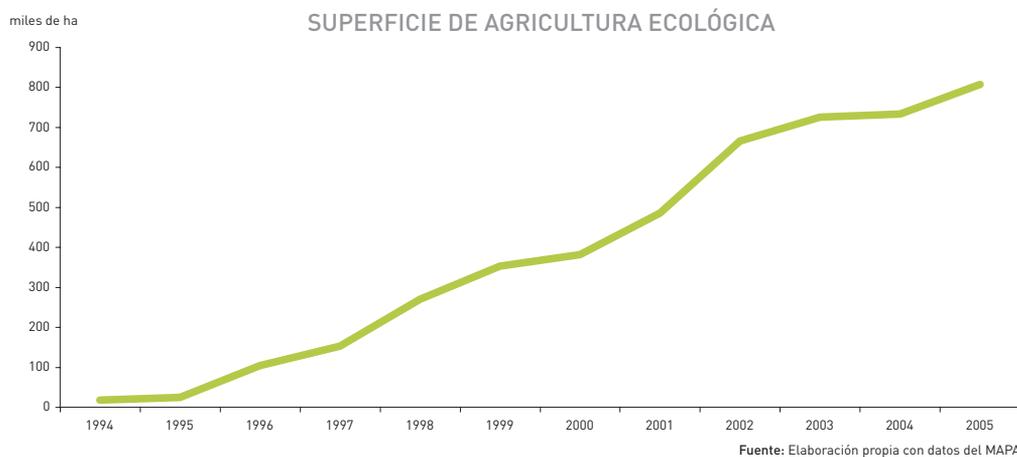
La cifra de residuos urbanos generados en España (524,5 kg por habitante y año en 2004) es ligeramente inferior a la de la UE15 (567 kg/hab/año), pero su tasa de crecimiento es mayor, con lo que se alcanzarán valores europeos en poco tiempo. En el período 1990-2004 la generación de residuos urbanos por habitante ha aumentado un 62,2%, produciéndose un total de 22.735.142 toneladas en 2004.

El destino de los residuos urbanos evoluciona de manera muy apreciable hacia formas más compatibles con el medio ambiente. En una década, el porcentaje de residuos que van a plantas de triaje y compostaje ha pasado del 12% al 32%. En 2005 se recoge para reciclado el 59% del papel consumido, prácticamente igual que la media europea (60%). La tasa de recogida aumenta, mientras se estabiliza la de reciclaje. El reciclado de vidrio presenta un crecimiento continuo, con leves oscilaciones. En 2005 la tasa de reciclado de vidrio alcanzó el 45%, lo que supone un incremento del 10% con respecto al año anterior. Sin embargo todavía nos encontramos en posiciones muy bajas entre los países europeos.

Con respecto a los residuos de envases, la tasa de reciclado se situó en 2004 en el 47,4%, acercándose al objetivo del 55% establecido para el 2009. También aumenta la tasa de valorización, cerca ya de alcanzar el objetivo del 60% para 2009. Más de 39 millones de españoles tienen acceso al sistema de recogida selectiva de envases ligeros. En 2005, el Sistema Integrado de Gestión de Ecoembes recuperó el 63% de los envases que las empresas pusieron en el mercado.

La creciente depuración de aguas residuales origina un incremento en la producción de lodos de depuradoras, que en 2005 aumentaron un 2,6% con respecto a 2004, y un 62,6% desde 1997. El sector agrario es el principal destinatario de estos lodos, utilizando más de 726.000 toneladas en 2005 (cerca del 65% del total generado).

## AGRICULTURA



El sector agrícola presenta una evolución decreciente del VAB<sup>1</sup> (a precios constantes) entre 2000 y 2004, cuantificable en un 3,2%. Esta disminución de la actividad económica del sector está en consonancia con la disminución de otras variables, como el consumo de fertilizantes. En el período 2000-2005 el consumo de productos fitosanitarios muestra un incremento del 16%, con una tendencia a un mayor consumo sobre menos superficie.

El consumo de fertilizantes alcanzó en 2003 el punto más alto, con 149,3 kg por ha. A partir de ese momento se observa una reducción, que sitúa el consumo en 2005 en 121,4 kg/ha, lo que supone una reducción del 13,2% respecto al valor del año 2000.

Entre los datos positivos se encuentra la superficie dedicada a agricultura ecológica, que desde 1991 hasta 2005 se ha multiplicado por 190. En 2005, la superficie dedicada a la agricultura ecológica fue de 807.569,27 ha. El número de operadores fue de 17.509, de los cuales 15.693 eran productores agrícolas o ganaderos.

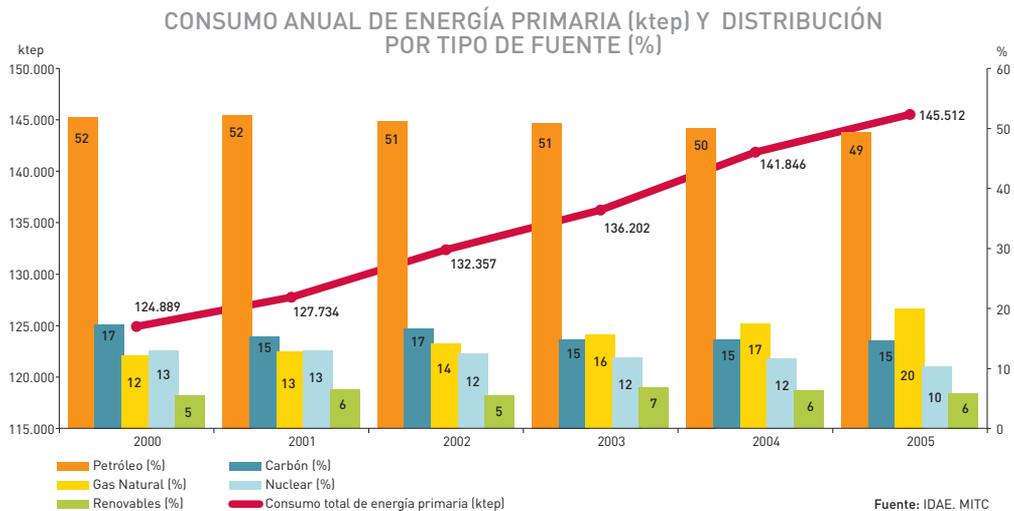
Se constató un incremento de la superficie de regadío en 2005 respecto a la Superficie Agrícola Utilizada (SAU) situándose en un 13,6%, según datos provisionales del MAPA debido probablemente a la disminución de los cultivos de secano. Esta evolución incide en el medio ambiente, ya que a la escasez de los recursos hídricos se une el hecho de que el consumo aumenta en otros sectores. Este hecho puede verse compensado con las actuaciones de mejora que viene realizando el Plan Nacional de Regadíos. La agricultura de regadío aporta más del 50% de la producción final agraria, aunque solamente ocupa el 13,6% de la superficie agrícola utilizada y el 7% de la superficie nacional.

(1) El VAB de la rama agraria incluye la agricultura, la ganadería, la caza y la selvicultura.

En cuanto a las emisiones de contaminantes se constata una disminución de casi el 4% en la emisión de gases acidificantes y nitrificantes en el período 2000-2005. También se aprecia una disminución del 11,1% de los precursores de ozono en el mismo período, y de los Gases de Efecto Invernadero, que lo hacen en un 3,5%

## ENERGÍA

A diferencia de lo que ocurre en la Unión Europea, en España ha ido creciendo el



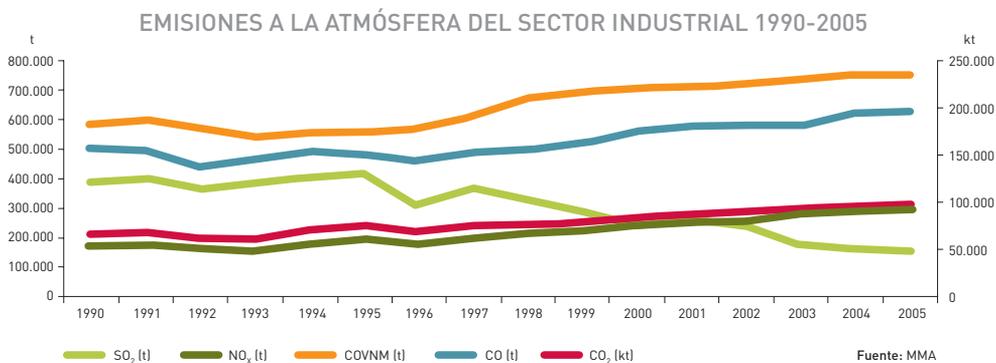
consumo de energía primaria en la última década. Las emisiones de CO<sub>2</sub> de origen energético experimentaron un crecimiento del 8,4% en el período 1990-2005, con fuertes oscilaciones, asociadas en parte a las características hidrológicas de cada año. Las emisiones totales de GEI procedentes de la transformación de energía en 1990-2005 crecieron un 61,6%, incremento superior al de las emisiones totales de GEI, que en ese mismo periodo crecieron un 52,2%.

El empleo de energías renovables aumentó un 26,11% entre los años 2000 y 2005. Su contribución al consumo total de energía primaria se mantuvo sin embargo estable, en el 6%, debido al incremento experimentado del consumo de energía primaria.

En el consumo de energía destaca el crecimiento del gas natural como fuente energética, la estabilidad general de la energía nuclear y las variaciones de la producción hidroeléctrica, asociadas a las características de cada año hidrológico.

El consumo de energía primaria y la producción energética de GEI crecieron (con oscilaciones) por encima de lo que lo hizo el PIB, lo que ofrece una situación de cierta ineficiencia ambiental del sector.

## INDUSTRIA



Aumentan en España las emisiones a la atmósfera procedentes del sector industrial, excepto las de SO<sub>2</sub>, que han disminuido el 61,5% en el período 1990-2005, variación asociada a la desulfuración del gas de combustión y la sustitución de otros combustibles por el gas natural. Hay una cierta estabilidad, con una tendencia creciente, en lo que se refiere a la emisión de contaminantes precursores de ozono. Las características hidrológicas del año 2005 favorecieron la utilización de combustibles fósiles para la producción de energía. Con respecto a las emisiones de los gases fluorados, en 2005 aumentan las de SF<sub>6</sub> y de los HFC, mientras que disminuyen notablemente las de PFC.

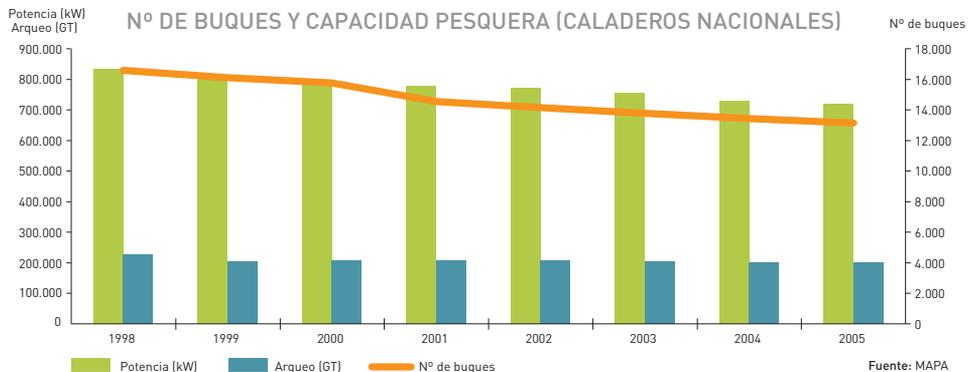
Sigue aumentando el consumo de energía final en la industria. Disminuye la utilización de productos petrolíferos, mientras aumenta el consumo de gas natural, hasta casi triplicarse en el período 1995-2005. Con respecto al consumo energético total, disminuye el porcentaje del consumo de energía final del sector industrial, que en España se sitúa en el 32,5% en 2004, por encima de los valores de la UE.

Con una leve oscilación en el año 2001, aumenta la Necesidad Total de Materiales, especialmente en lo que se refiere a la extracción nacional de materias primas, con un incremento del 22% en el período 2000-2003.

Aumentó de manera considerable el número de empresas españolas adheridas al Sistema de Europeo Gestión Ambiental o con certificación ISO 14.001. España es el segundo país en número de empresas adheridas al EMAS.

El crecimiento económico del sector industrial estuvo acompañado de un incremento paralelo y ligeramente superior de las emisiones de CO<sub>2</sub>. Aumenta también el consumo de energía final, aunque a partir de 2003 existen muestras de desacoplamiento relativo con respecto al crecimiento económico. La Necesidad Total de Materiales crece de forma paralela al desarrollo del sector. Hay una cierta desvinculación en lo que se refiere a la emisión de gases acidificantes y precursores de ozono.

## PESCA



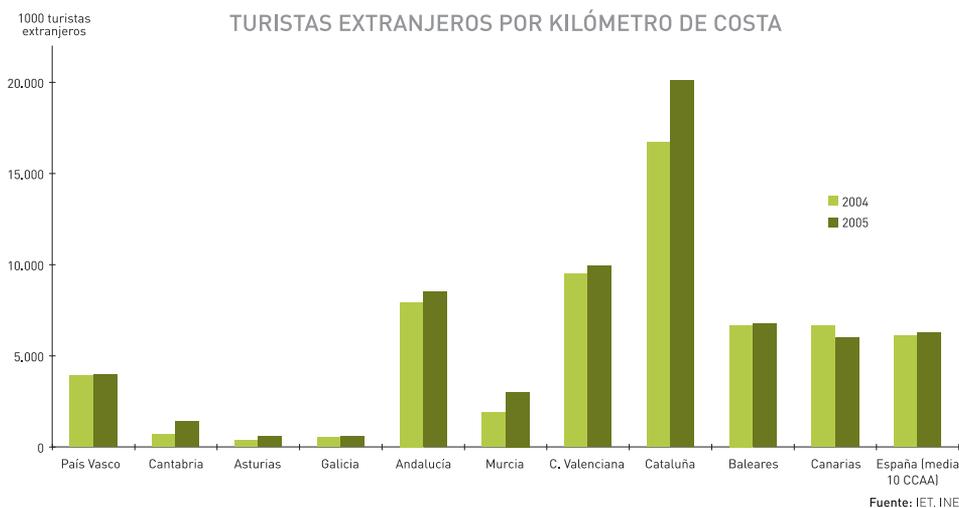
La disminución de la flota española de pesca (en número de buques y en capacidad) de 2004 a 2005 representó el 20,3% de la disminución de la flota de la UE15. El número de buques pasó de 14.071 el 31 de diciembre de 2004 hasta los 13.694 el 31 de diciembre de 2005. Disminuyeron de nuevo las capturas totales, que desde 1994 hasta 2004 han descendido el 22,07%. En el mismo período descendieron el 25,26% las capturas en aguas adyacentes.

La producción de acuicultura, con una tendencia creciente, presentó oscilaciones acusadas debidas sobre todo a la producción de mejillón. Se mantuvo, sin embargo un crecimiento continuo en lo que se refiere a la producción de peces, que alcanzó en 2005 la cifra de 30.497 toneladas.

## TURISMO

El número de turistas no residentes aumentó con respecto al año anterior. Durante el año 2005 más de 55,6 millones de extranjeros eligieron España como destino de sus vacaciones, lo que supuso un aumento del 6% en relación a 2004. Este incremento también se acusó en los ingresos, que crecieron 4,3 puntos porcentuales. En relación con el empleo generado, en 2005 2,3 millones de personas trabajaron en actividades relacionadas con el turismo, un 4,8% más que en 2004, según datos de la EPA.

En este capítulo se presentan los indicadores que muestran el aumento de turistas extranjeros por habitante, los modos de acceso a nuestro país –con el predominio creciente del transporte aéreo–, la presencia de turistas extranjeros por km de costa, la evolución de la Población Turística Equivalente, es decir la proporcionalidad de la población visitante en relación con la población receptora y, finalmente, el número de visitantes en los Parques Nacionales. Este último indicador presenta una reducción apreciable en los años 2004-2005.



En relación con los modos de transporte, hay que subrayar un nuevo factor que ha irrumpido en los últimos años: las compañías aéreas de bajo coste (CBC), cuya contribución en 2005 fue de más de 15 millones de entradas de turistas, lo que representa el 29,7% del total de las entradas producidas por vía aérea (51,4 millones). Este modo de viaje se encuentra en pleno proceso de expansión y aumentó en 2005 un 30,8% en referencia al año anterior.

La sostenibilidad de las actividades turísticas pasa por la ampliación de las alternativas para evitar la concentración, la masificación y la temporalidad de la oferta, el impulso del turismo hacia el interior y un cambio en el transporte intraterritorial, dando preferencia a los modos de transporte más sostenibles.

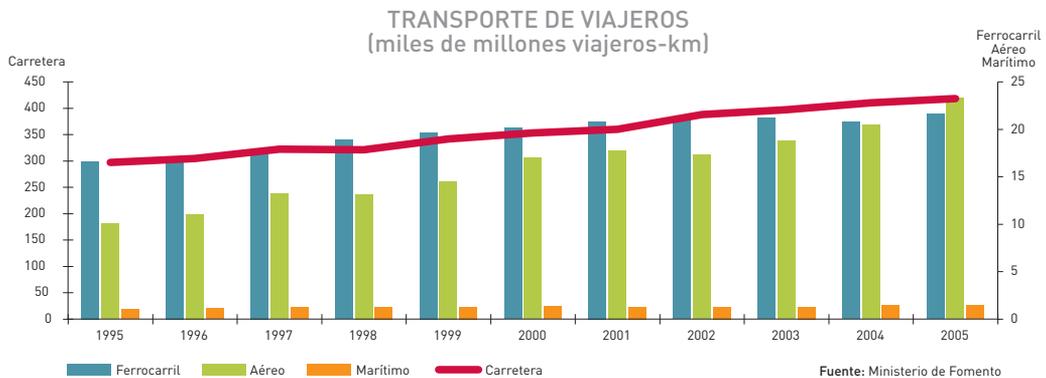
## TRANSPORTE

En el período 1995 – 2005 el transporte de viajeros por carretera creció un 40,7%, por ferrocarril el 30,3% y el marítimo un 43,4%. El transporte por carretera es el modo más utilizado, aunque el transporte aéreo fue el que más creció desde 1990 (un 131,7% en el período mencionado). En el transporte por mercancías también domina el transporte por carretera (representó en 2005 el 85% del transporte total).

En el período 1990-2005 las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes del transporte se incrementaron un 78,3%, mientras que las sustancias acidificantes disminuyeron un 2,7%. Por el contrario, las emisiones de gases precursores del ozono troposférico originadas por el transporte disminuyeron en un 32,5%. Pese a las mejoras tecnológicas de los vehículos, no se redujeron las emisiones de CO<sub>2</sub> debido al aumento del

## RESUMEN

parque y de su utilización. Si hubo una reducción clara de las emisiones de  $\text{NO}_x$ . El transporte mantuvo (con ligeras oscilaciones) un consumo de energía final que representó el 37,5% de la energía final consumida.



La generación de residuos procedentes del transporte, algunos de ellos peligrosos, requieren una gestión especial. En 2004 aumentó el tratamiento de neumáticos fuera de uso, cuyo vertido se va reduciendo, y aumenta su recuperación energética y reutilización.

El transporte por carretera provoca anualmente un número importante de accidentes y víctimas, que van disminuyendo desde 1989. En el período 1990-2005 se produjo una reducción del 36,1% en el número de fallecidos, frente a un aumento de más del 76% del parque de vehículos.

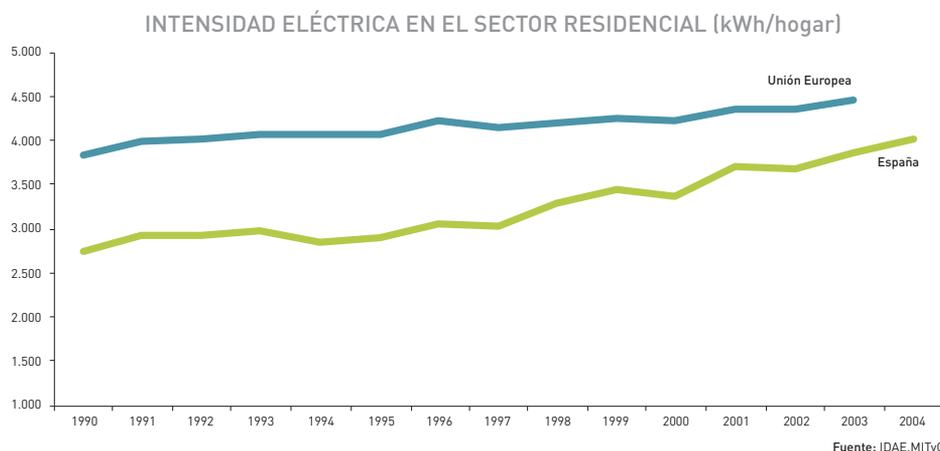
No hubo disociación entre el crecimiento del sector y las presiones sobre el medio: en el período 1995-2005, el PIB creció un 38,4%, mientras que el transporte de pasajeros creció un 43%, el de mercancías un 60,3% y las emisiones de GEI procedentes del transporte se incrementaron un 54,5%.

## HOGARES

El sector hogares está formado por un continente (parque de viviendas) y un contenido (hogares). Las viviendas familiares alcanzaron en 2001 los 20,9 millones de unidades, de las cuales 2,5 millones se consideraron vacías y casi 3 millones eran segundas residencias. En el período 2001-2005 se construyeron en España cerca de tres millones de viviendas, lo que elevó el parque a 24 millones de unidades.

En cuanto a los hogares, éstos ascendían a 14,2 millones (2001) acogiendo a 40,8 millones de habitantes. Esta cifra coincidía con las viviendas familiares, es decir, el lugar de la residencia habitual. El proceso inmigratorio más reciente elevó la población residente a 44 millones de habitantes (2005) y los hogares a 14,5 millones de unidades. En este

marco, se han considerado los indicadores relativos a número de turismos por hogar, producción de residuos, consumo de energía, emisiones de CO<sub>2</sub>, consumo de agua y la renta disponible bruta de los hogares.



El parque automovilístico de turismos sigue en aumento, alcanzando la cifra de 19,5 millones en 2004. En 2004 el número de turismos matriculados (el 77% del total de vehículos) alcanzó la cifra de 1,6 millones. Por término medio a cada hogar le corresponden 1,34 turismos. Por encima de esta cifra se situaron cinco CCAA, además de Ceuta y Melilla.

La cantidad media anual de residuos urbanos producidos en cada hogar pasó de 1,420 t/hogar en 1998 a 1,565 t/hogar en 2004. En 2004 se generaron en España 526 kg/habitante y año, lo que supuso un incremento del 6% con relación al año anterior. Esta cifra era inferior a la de los países de la UE-15, donde se alcanzaron 577 kg/habitante y año en 2003.

El consumo energético atribuido a los hogares españoles presentó un incremento de casi un 4% en 2004 en relación con 2003. España (1,12 tep/ hogar) es uno de los países europeos que menos energía consume en el sector residencial, pero con una fuerte tendencia al alza.

El sector residencial fue responsable del 5,34% de la totalidad de CO<sub>2</sub> emitido a la atmósfera en el año 2005, contribuyendo en la misma proporción a la concentración de Gases de Efecto Invernadero. Estas cifras suponen que en cada hogar se produjeron 1,3 toneladas de CO<sub>2</sub> en el año 2004, cifra inferior a la media europea. En el período 1990-2005, el incremento de estas emisiones ha sido del 51,6%, lo que supone un incremento medio anual del 3,4%. En el año 2005 sin embargo, el incremento ha sido sólo del 0,8% con respecto al 2004.

## RESUMEN

El consumo de agua de las familias españolas ascendió en 2004 a 2.701 hm<sup>3</sup>, aumentando un 3,76% sobre el año anterior. El consumo de los hogares correspondía al 67% de toda el agua destinada a abastecimiento público urbano. Se calcula que el consumo por habitante y día era de 171 litros, 4 litros más que el año anterior. En el periodo 1996-2004 el consumo medio por habitante y día se ha incrementado en 25 litros en cifras absolutas, lo que equivale a un 17% en dicho periodo.

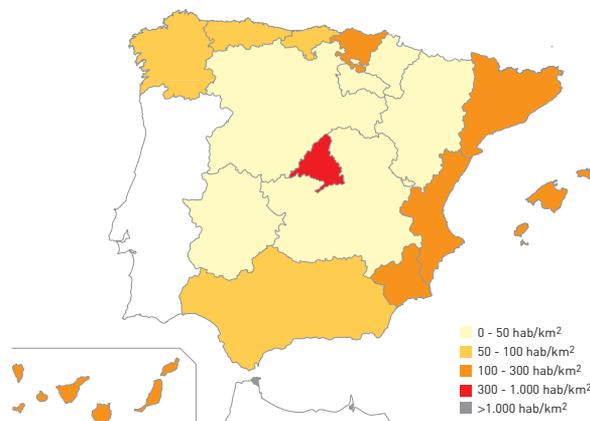
La renta disponible bruta por hogar en 2003 se situaba como media en 35.285 €, por lo que el incremento desde el año 2000 era del 11,2%. Por Comunidades Autónomas, las rentas disponibles más altas correspondían a los hogares de Navarra, País Vasco y Madrid. Si se realiza el análisis por persona la renta bruta disponible se situaba en 2003 en 11.918 €. También superaban esa media las tres CCAA mencionadas.

## MEDIO URBANO

En España, 34 millones de personas se agrupan en 1.000 municipios (grandes y pequeñas áreas urbanas) que se extienden por 96.000 km<sup>2</sup> y disponen de 11 millones de viviendas principales. Un rasgo característico del crecimiento urbano actual es su tendencia a la dispersión, rebasando los límites de la ciudad tradicional.

El indicador que mide el crecimiento en ciudades de más de 10.000 habitantes (Presión urbana en el territorio) relaciona la población de dichos núcleos con la superficie de cada Comunidad Autónoma. Este índice se situó en 2005 en 67,86 habitantes por km<sup>2</sup> a nivel nacional, habiendo experimentado un crecimiento de 10 puntos en relación con el año 2000. La máxima densidad del hecho urbano se encontraba en Ceuta y Melilla, seguida de Madrid, País Vasco, Canarias y Cataluña. Las tasas de variación más alta correspondían a las comunidades que han recibido más población emigrante.

DENSIDAD DEL HECHO URBANO POR CCAA 2005 (hab/km<sup>2</sup>)



El indicador sobre calidad del aire en medio urbano, con información que podríamos denominar media en agrupaciones de municipios, muestra la siguiente evolución:

- Los niveles de concentración de dióxido de nitrógeno muestran una tendencia positiva: se aprecia una disminución en la concentración, aunque en las ciudades mayores de 500.000 habitantes todavía se supera el valor límite para 2010.
- La concentración media anual de partículas ( $PM_{10}$ ) presenta una clara tendencia a la baja, con valores inferiores al límite establecido. No obstante, todavía se sobrepasa el valor límite relativo al número de días en que se superan los  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  diarios.
- La tendencia es de incremento del número de días al año en que se supera la concentración media diaria de  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , aunque en 2005 se estaba aun por debajo del valor objetivo de 25 días/año que entrará en vigor en 2010.

La movilidad local y el transporte de pasajeros se analizan a partir de los datos facilitados por las Autoridades de Transporte Público de 13 áreas metropolitanas, que totalizan una población de 18,5 millones de habitantes residentes. Estas áreas incrementaron su población y el número de viajes anuales en 2004. Madrid encabezó el número de viajes por habitante y año en transporte público (252,3), seguida de A Coruña, Bilbao, Barcelona y Valencia.

En el reparto modal por motivo de trabajo, el vehículo privado fue el modo más utilizado superando en todos los casos el 50%, excepto en Barcelona y Madrid. El reparto modal por motivos distintos del trabajo pone de manifiesto que los habitantes de las ciudades prefieren desplazarse a pie: 60% en Bilbao, seguido por Madrid.

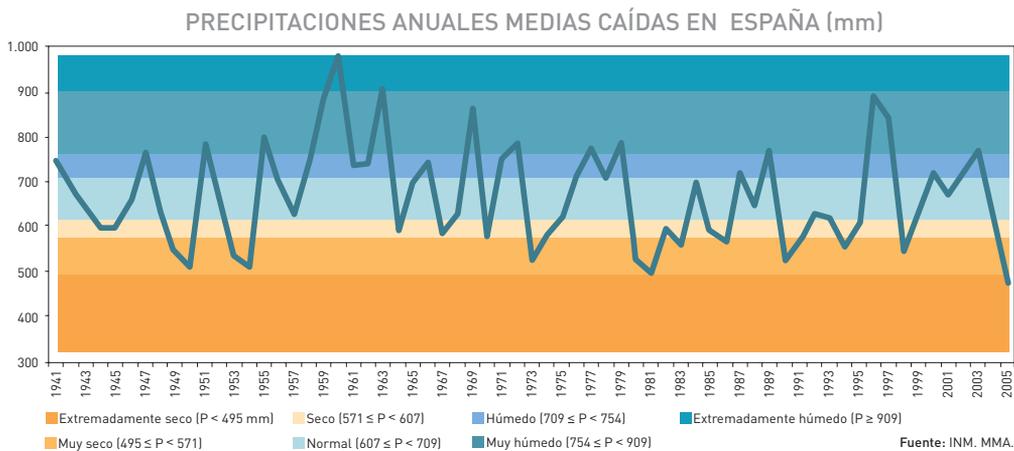
En relación con el ruido ambiental, se están elaborando los mapas estratégicos de ruido en los 6.000 km. de la Red de Carreteras del Estado, red que conecta y afecta a importantes núcleos de población. Se presentan en este informe las conclusiones del estudio piloto realizado en la A-42 (Madrid- Toledo) que atraviesa 23 municipios de las Comunidades de Madrid y Castilla-La Mancha, se analiza la superficie expuesta al ruido procedente del tráfico, el número de viviendas, hospitales, centros de educación y número de personas expuestos a diversos niveles de ruido.

El Patrimonio Histórico Protegido presentó, desde el punto de vista cuantitativo, una evolución positiva en el periodo 1990-2005, con casi 15.000 inmuebles protegidos clasificados en monumentos, conjuntos históricos, sitios históricos, zonas arqueológicas y jardines históricos. Solamente en esta última categoría se observa un pequeño retroceso. En el periodo 1984-2003, 37 conjuntos son declarados como Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, entre ellos zonas importantes de las ciudades históricas.

## RESUMEN

Finalmente, el 23,4% de los municipios españoles se coordinan a través de una Red de Redes para implantar políticas locales de Sostenibilidad. Existen 1.896 municipios con procesos relacionados con la Agenda 21 Local, con una población en torno a los 19 millones de habitantes.

## DESASTRES NATURALES Y TECNOLÓGICOS



Nuestro país afronta de manera periódica períodos de sequía. En particular el año hidrológico de octubre de 2005 a septiembre de 2006 planteó una situación de déficit acusado en algunas cuencas, como el Tajo, Guadiana, Guadalquivir, Segura y Júcar.

Las cifras de fallecidos por desastres naturales varían de un año a otro en función de fenómenos como inundaciones, tormentas, temporales marítimos, incendios, etc. Son precisamente los incendios los que destacan en esta estadística de 2005, a raíz de los 11 fallecidos en un incendio en Guadalajara. Más allá de estas tragedias, cada año disminuye la superficie media por incendio, gracias sobre todo a la rapidez en la intervención y a las mejoras en los medios y técnicas de extinción.

En el transporte de mercancías, disminuyeron los accidentes por ferrocarril con posibles daños ambientales, mientras se mantuvieron (con ligeras oscilaciones) la tendencia creciente en estos accidentes por carretera. Disminuyeron también los accidentes marítimos de buques petroleros con vertidos de hidrocarburos.

En 2005 no se produjo ningún accidente grave en instalaciones afectadas por la Directiva Seveso.