



### Próximas publicaciones

Las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones en la gestión de las universidades españolas

Banca comercial para Pyme

Innovación tecnológica y Pyme

La gestión en la Sociedad de la Información, Internet y ONG

La Responsabilidad Social de la Empresa en la gestión de las Pyme

La telefonía móvil y los servicios multimedia en España

Las Tecnologías de la Información en las empresas españolas. Situación 2005

Localización y movilidad de empresas en España

### Patronato EOI:



Tendencias hacia la sostenibilidad en España



# sostenibilidad

## Tendencias hacia la Sostenibilidad en España

Ángel Villanueva Río

### Títulos publicados

Guía para la creación de empresas

Gestión del conocimiento y empresa. Una aproximación a la realidad española

El e-learning en España

Fiscalidad de la empresa y del empresario

Modelo para la Gestión Estratégica de la Calidad Total

El Medio Ambiente en España. Situación 2003

Valoración y transmisión de las Pyme

Gestionando empresas en la Sociedad de la Información. Pyme e Internet

La prevención de riesgos laborales en la empresa

Finanzas para emprendedores

Evaluación del Sistema Andaluz de Innovación. Índice EOI 2005

Informe de Sostenibilidad en Andalucía 2005

Tecnologías para la Sostenibilidad. Procesos y operaciones unitarias en depuración de aguas residuales

Estrategias de Gestión Comercial



# Tendencias hacia la Sostenibilidad en España

Ángel Villanueva Río

# Índice

Prólogo. ....	7
Introducción. ....	9
<b>Concepto de Desarrollo Sostenible. ....</b>	<b>11</b>
<b>Políticas y movimientos en el marco del Desarrollo Sostenible. ....</b>	<b>13</b>
Políticas y movimientos internacionales. ....	13
Políticas y movimientos europeos. ....	19
Políticas y movimientos en España. ....	24
<b>España ante el Desarrollo Sostenible. ....</b>	<b>29</b>
Indicadores. ....	29
• Concepto. ....	29
• Indicadores de Desarrollo Sostenible en diferentes ámbitos. Algunos modelos destacados. ....	30
De carácter global. ....	30
De ámbito regional. ....	33
De ámbito local. ....	35
• Indicadores seleccionados. ....	36

Diseño de colección: Manuel Estrada  
Maquetación: Estudio Manuel Estrada  
Impresión: Gráficas Muriel

© 2005. Fundación EOI  
ISBN: 84-88723-62-8  
Depósito Legal:

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni el almacenamiento en un sistema informático, ni la transmisión de cualquier forma o cualquier medio electrónico, mecánico, fotocopia, registro u otros medios, sin el permiso y por escrito de los titulares del Copyright.

Situación global de España ante indicadores de Desarrollo Sostenible. ....	49
• Situación global de España ante los indicadores básicos. ....	54
• Situación global de España ante los indicadores complementarios. ....	68
Conclusiones: situación global de España ante el Desarrollo Sostenible. ....	88
<b>Las comunidades autónomas ante el Desarrollo Sostenible. ....</b>	<b>93</b>
Situación de cada una de las comunidades autónomas ante los indicadores. ....	96
<b>Análisis comparativo de la situación de las diferentes comunidades autónomas ante el Desarrollo Sostenible. ....</b>	<b>147</b>
<b>Respuesta de las organizaciones empresariales al Desarrollo Sostenible. ....</b>	<b>159</b>
• Acontecimientos y corrientes que afectan a las empresas españolas. ....	159
• Conocimiento y consideración de las empresas españolas ante el Desarrollo Sostenible. ....	165
<b>Bibliografía. ....</b>	<b>177</b>

## Prólogo

La sociedad actual se enfrenta al enorme reto de compatibilizar el desarrollo económico en armonía con unos avances sociales equivalentes sin comprometer la riqueza de la naturaleza y el funcionamiento y equilibrio de sus procesos. En definitiva, conseguir un desarrollo perdurable y justo, es decir, sostenible.

Para poder observar la evolución de la consecución de los logros en los tres ámbitos esenciales del desarrollo sostenible (económico, social y medioambiental), así como el grado de equilibrio entre ellos, es necesaria una información relevante, fiable y que nos permita un análisis comparativo entre ámbitos territoriales y temporales. Además, para poder constituirse en herramienta para la toma de decisiones, es necesario que esta información se presente de manera sencilla, que sea representativa y que su manejo sea ágil.

La EOI, desde 1976, pero especialmente desde la creación del Área de Gestión Medioambiental en 1991, siempre ha estado atenta a los problemas ambientales, a la formación para enfrentarse a ellos y, entre sus líneas de trabajo, ha impulsado la información sobre la situación del medio ambiente en nuestro país y su evolución. Así nació en 1996 la serie Medio Ambiente en España, informes de situación, con un enfoque novedoso, muy gráfico, donde se incluía indicadores de todo tipo que sintetizaban la situación de los diferentes aspectos ambientales del país.

El libro que me complace presentar quiere ser un paso adelante y aborda el desarrollo sostenible de nuestro país en su conjunto, teniendo en cuenta el triple equilibrio necesario para avanzar en él, y con una perspectiva dinámica y tendencial, no estrictamente de análisis de situación. Se analizan una serie de indicadores básicos, así como los complementarios que profundizan y amplían esa información, estudiando su evolución desde 1995, siempre que ha sido posible, lo que da una idea bastante aproximada de cómo están evolucionando las tendencias hacia la sostenibilidad.

Se ha trabajado teniendo en cuenta que, como indicaba ya Arthur Lyon Dahl, del Programa de Medio Ambiente de las Naciones Unidas en 1995, en un sistema dinámico como la sociedad humana y sus interacciones con los ecosistemas, la sostenibilidad es una cuestión de mantenimiento sostenido, a lo largo del tiempo, del equilibrio entre diversos factores. No es, por tanto, algo fácilmente medible, ya que es algo dinámico, no un objetivo fijo, y a veces, incluso, los indicadores de sostenibilidad son, más bien, medidas de insostenibilidad.

# Introducción

En este caso, el análisis tiene la particularidad de que se abordan los indicadores básicos para las diecisiete Comunidades Autónomas españolas, por lo que constituye una excelente oportunidad para hacer un balance de la evolución de todas ellas.

Angel Villanueva, el autor, es profesor de la EOI desde hace muchos años, es responsable de la materia de Gestión Medioambiental en los cursos y ha sabido entender y plasmar perfectamente el objetivo del proyecto que le propusimos hace dos años, que ahora culmina con la publicación de este libro.

El libro nos sitúa, en su primer capítulo, ante los movimientos e iniciativas de desarrollo sostenible a nivel nacional e internacional, constatando cómo el desarrollo sostenible empieza a constituirse, y no sólo en el ámbito teórico, en uno de los objetivos fundamentales de nuestra civilización.

En una segunda parte del libro, que aborda los datos de España y sus comunidades autónomas, podemos apreciar las tendencias en los últimos años respecto a la situación de sostenibilidad a través de la evolución de una selección de indicadores económicos, sociales y medioambientales. Es un análisis, como se ha mencionado ya, dinámico, en el que se muestran estas tendencias y donde quedan claramente de manifiesto los principales retos para el desarrollo sostenible en nuestro país.

Por último, respecto al mundo empresarial, y como un elemento esencial en el desarrollo de las sociedades, se presenta una síntesis de la iniciativas surgidas en España, en el ámbito empresarial, para potenciar el desarrollo sostenible, así como un análisis de las percepciones de la empresa en lo que se refiere al mismo, obtenidas mediante un trabajo de investigación sobre la visión que tiene ésta en relación con esta importante cuestión. De ese trabajo se deduce que los que miran al futuro no dudan en promover la integración de los criterios de sostenibilidad en la toma de decisiones en la empresa, y en esa misma línea incide la EOI. Después de casi treinta años de trabajar en formación de profesionales en el campo ambiental, y como consecuencia y evolución natural, hoy la Escuela considera la sostenibilidad como uno de sus ejes estratégicos de desarrollo.

Sin duda, este trabajo es una muestra de ello y esperemos que contribuya, como otras iniciativas que se dan en estos momentos en nuestro país, como la liderada por el Observatorio de la Sostenibilidad en España, al avance en la evaluación de la sostenibilidad mediante indicadores, que con el tiempo servirá para ir asentando y perfilando la información de la que se alimentan. Pero, sobre todo, que contribuya al debate y al avance en el camino hacia la sostenibilidad, por más que éste esté todavía desdibujado y lleno de dificultades.

**Rosa Arce**

Madrid, 2005

El concepto de desarrollo sostenible es establecido por primera vez en el Informe Brundtland, en donde se señala: *“Desarrollo sostenible es aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas”*. A partir de esta primera declaración realizada en 1987 en el seno de la ONU, el desarrollo sostenible ha pasado de ser una posibilidad a convertirse en una necesidad, especialmente apremiante en los países desarrollados.

Dentro de esta tendencia internacional, Europa ha comenzado la transición hacia el desarrollo sostenible mediante el impulso de una política comunitaria relacionada con la conservación del medio natural y la cohesión social dentro de un ámbito de crecimiento económico. Con el objeto de conseguir dentro de Europa un desarrollo equilibrado de acuerdo con los principios del desarrollo sostenible se aprobó en el Consejo Europeo de Gotemburgo, en el año 2001, la Estrategia Europea de Desarrollo Sostenible que en diciembre de 2005 ha sido revisada y será aprobada en junio de 2006.

También en España se aprecian importantes cambios, materializados en políticas, iniciativas y acciones tanto de las instituciones públicas como de organizaciones privadas y empresariales.

Todas estas iniciativas nos están llevando a un momento de inflexión dentro de nuestro tradicional sistema de desarrollo económico y social. Los entes económicos, instituciones públicas y la sociedad en general deberán redefinir su relación con el medio natural y el entorno social, lo que supondrá un cambio muy importante, siendo una tarea colectiva en la que tendrán que trabajar todos activamente.

El trabajo que se presenta a continuación pretende analizar mediante indicadores la evolución y tendencias de España respecto al desarrollo sostenible. Este estudio se estructura en cuatro partes:

**Marco General.** En el que se pretenden plasmar las políticas e iniciativas, y movimientos, tanto internacionales como nacionales.

**Situación de España ante los diferentes indicadores.** El objetivo es analizar la evolución que ha existido en España respecto a una serie de variables clave (indicadores económicos, medioambientales y sociales) que nos permitan conocer la situación y tendencias en relación con el desarrollo sostenible. Los indicadores se han dividido en:

- Básicos. Son variables generales y de amplio ámbito. Mediante su análisis conjunto podemos tener una idea de la evolución global de los diferentes aspectos relacionados con el desarrollo sostenible.
- Complementarios. Apoyan a los indicadores básicos y completan la información ofrecida por ellos.

**Situación de las diferentes comunidades autónomas** ante el desarrollo sostenible. Cada una de las comunidades autónomas ha sido analizada atendiendo a diferentes indicadores básicos.

**Posición de las organizaciones empresariales** frente al desarrollo sostenible. Las empresas son un elemento esencial en la evolución del desarrollo sostenible, para conocer su situación y actitud frente a él, se ha realizado una encuesta dirigida a 400 empresas de más de 50 trabajadores en las que se ha indagado sobre el compromiso de las organizaciones respecto a esta cuestión.

# Concepto de Desarrollo Sostenible

## ¿Qué es el Desarrollo Sostenible?

El desarrollo sostenible considera esencialmente tres aspectos de forma conjunta y armónica:

- Económicos. Pretende que el desarrollo económico sea eficiente y disociado de la degradación ambiental, de modo que el consumo de recursos sea el menor posible, no se produzcan daños al entorno en el que opera y no suponga la riqueza de unos colectivos en detrimento de otros.
- Sociales. Busca el respeto por la diversidad y desarrollo integral de las comunidades y de los individuos, garantizando las condiciones que permitan ejercer los derechos humanos y la cohesión social.
- Medioambientales. Exige la protección y conservación de la naturaleza y sus recursos, asegurando su permanencia y garantizando la diversidad biológica.

## ¿A quién implica?

El desarrollo sostenible pretende conseguir objetivos globales e integrados, sin embargo, para ello necesita el apoyo de cada uno de los elementos que componen las comunidades humanas, por ello no es un tema exclusivo de política global, ni siquiera regional, sino que debe comprometer a todos los componentes de la sociedad.

## ¿Qué supone?

Un cambio en la forma de pensar y hacer que implicará, de diferente modo, a los distintos ámbitos de la sociedad:

- **Ciudadano**, aplicando nuevas formas de consumo y estilo de vida, así como exigiendo un compromiso serio social y medioambiental a los agentes económicos e instituciones.
- **Economía**, implantando nuevos modelos de producción, planteando objetivos económicos, sociales y medioambientales equiparables, mejorando la eficiencia respecto al trabajo (productividad) y uso de recursos (ecoeficiencia), internalizando costes y estableciendo formas transparentes de comunicación y relación con los partícipes sociales.
- **Institucional**, favoreciendo la introducción de políticas de sostenibilidad en otras políticas y desarrollos, promocionando el progreso científico y técnico, la innovación y valorización del capital humano, interviniendo en caso necesario (regulación legal, fiscalidad, estímulo de precios justos,..), fomentando políticas de ahorro de recursos y tecnologías limpias, estimulando, en todos estos procesos, la participación ciudadana, de los agentes sociales y económicos, así como ejerciendo su actividad bajo los principios de buen gobierno (transparencia, eficacia, eficiencia,..) y cumpliendo con las responsabilidades internacionales. En definitiva, creando las condiciones para un cambio necesario.

# Políticas y movimientos en el marco del Desarrollo Sostenible

## Políticas y movimientos internacionales

La primera referencia al desarrollo sostenible nace en 1987, en el **Informe Brundtland** de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de la ONU. Con este antecedente y el documento del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente "Perspectivas ambientales en el horizonte 2000" se desarrolla la Conferencia de Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas, celebrada en Río de Janeiro (Cumbre de la Tierra). Consolidándose de esta forma el proceso hacia la adopción de una estrategia global para la protección del medio ambiente y el desarrollo social.

En la **Conferencia de Río**, 172 países, aprobaron dos grandes acuerdos, que serán una guía básica en relación con el desarrollo sostenible:

- **Programa de Acción Agenda 21**. Plan de acción mundial para promover el desarrollo sostenible. Es un auténtico plan de trabajo con cientos de recomendaciones para hacer realidad lo acordado en la cumbre. Incluye propuestas concretas sobre cuestiones sociales y económicas, como la lucha contra la pobreza, conservación y ordenación de los recursos naturales, evolución de las modalidades de producción y consumo, dinámica demográfica, fomento de la agricultura sostenible, etc. La filosofía de la Agenda 21 requiere implicar y dar poder a la población local.
- **Declaración de Río** sobre el medio ambiente y el desarrollo. En ésta se recogen una serie de principios en los que se definían los derechos civiles y las obligaciones de los Estados sobre el medio ambiente y el desarrollo.

Otro elemento fundamental de la Cumbre de Río fue la firma de tratados referentes a la Convención Marco sobre el Cambio Climático y el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

A partir de la Cumbre de Río comenzó la integración del factor medioambiental en las políticas de desarrollo económico, que va estando cada vez más presente en las principales organizaciones internacionales y en los Estados desarrollados.

Diez años después, en la Cumbre celebrada en **Johannesburgo en 2002** (Río +10), la preocupación por el desarrollo sostenible se consolidó y adquirió especial relevancia. Se asumieron una serie de compromisos que quedaron recogidos en la Declaración sobre Desarrollo Sostenible y el Plan de Aplicación.

A continuación se reflejan los principales hitos internacionales relacionados con el desarrollo sostenible.

CUADRO SINÓPTICO: PRINCIPALES ACONTECIMIENTOS INTERNACIONALES EN EL MARCO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

Año	Organismo	Acontecimiento	Ámbito	Principales características
1972	ONU	Conferencia de Estocolmo.	Medio Ambiente	1ª Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente, de la que sale una Declaración de la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano, que supuso el inicio del Derecho Internacional Ambiental y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).
1987	ONU	Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (Informe Brundtland).	Desarrollo Sostenible	Publicación del informe "Nuestro futuro común" ( <b>Informe Brundtland</b> ). Introduce el concepto de desarrollo sostenible, hace énfasis en la importancia de las comunidades locales y sienta las bases para el desarrollo de la Declaración de Río y la Agenda 21 (1992).
1992	ONU	Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Cumbre de la Tierra), Río de Janeiro.	Desarrollo Sostenible	Declaración de 27 principios "Carta de la Tierra" en los que se pretende hacer compatible el desarrollo y la protección al medio ambiente. Nace el Programa 21, desarrolla un programa de acciones para alcanzar el desarrollo sostenible en el siglo XXI, materializado en la <b>Agenda 21</b> . Documento sobre el que giran las políticas de desarrollo sostenible de entidades nacionales, regionales y locales.

CUADRO SINÓPTICO: PRINCIPALES ACONTECIMIENTOS INTERNACIONALES EN EL MARCO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE (CONTINUACIÓN)

Año	Organismo	Acontecimiento	Ámbito	Principales características
1993	ONU	Primera reunión de la Comisión de la ONU para el Desarrollo Sostenible.	Desarrollo sostenible	Comisión encargada del seguimiento de los acuerdos nacidos de la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo.
1993	ONU	Conferencia Mundial de los Derechos Humanos (Viena).	Social	Reitera el compromiso internacional al derecho del desarrollo equitativo y sostenible.
1994	ONU	Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo (El Cairo).	Social	Se concretó el Programa de Acción sobre población y desarrollo en el que se establece el desarrollo sostenible como garantía para el bienestar humano hoy y en el futuro.
1994	OMC	Acuerdo de Marrakech.	Económico	En el que se reconoce que el desarrollo económico debe permitir una óptima utilización de los recursos de conformidad con el objetivo de un desarrollo sostenible.
1995	ONU	Cumbre de Copenhague sobre Desarrollo Social.	Social	Se establecen compromisos que son analizados 5 años después en Ginebra, entre los que se encuentran el asegurar la protección al medio ambiente y la posibilidad de su gestión de forma sostenible, así como el desarrollo de políticas económicas sólidas que constituyan la base del desarrollo social sostenido.
1996	ONU	Conferencia sobre Asentamientos Urbanos (Hábitat II). "Cumbre de la Ciudad" (Estambul).	Social	Se establece un plan de acción que pretende el desarrollo de asentamientos urbanos sostenibles, apoyando el trabajo que se venía realizando desde 1976 en Hábitat I (Vancouver) que se centró en prevenir y mejorar los problemas inherentes al crecimiento urbano.

CUADRO SINÓPTICO: PRINCIPALES ACONTECIMIENTOS INTERNACIONALES EN EL MARCO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE (CONTINUACIÓN)

Año	Organismo	Acontecimiento	Ámbito	Principales características
1996 - 2001	OMC	Conferencias Ministeriales (Singapur, Ginebra Seattle y Doha).	Económico	Reuniones de los Ministros de Exteriores, Hacienda, Comercio y Agricultura de 148 países miembros de la OMC. En estas conferencias analizan el desarrollo del comercio internacional y sus repercusiones económicas, sociales y medioambientales. Establecen acuerdos y compromisos que apoyen la mejora continua de sus principios. En Doha se reafirmó el compromiso de la OMC con el objetivo de desarrollo sostenible enunciado en el Acuerdo de Marrakech. Se elaboró el programa Doha para el desarrollo.
1997	ONU	Protocolo de Kioto.	Medio Ambiente	Compromete a los países desarrollados a reducir las emisiones de gases efecto invernadero hasta, al menos, un 5,2 % respecto de 1990, durante el período 2008 – 2012.
1997	ONU	Cumbre la de Tierra +5 (N. York).	Desarrollo Sostenible	Analiza la respuesta a los retos planteados en la Cumbre de la Tierra.
1999	ONU	Foro Económico Mundial (Davos).	Responsabilidad Social Corporativa	Pacto Mundial de las Naciones Unidas: The Global Compact. Es una iniciativa de compromiso ético destinada a que las entidades de todos los países acojan como una parte integral de su estrategia y de sus operaciones, diez principios de conducta y acción en materia de derechos humanos, trabajo, medio ambiente y lucha contra la corrupción. Su fin es promover la creación de una ciudadanía corporativa global, que permita la conciliación de los intereses y procesos de la actividad empresarial, con los valores y demandas de la sociedad civil, así como con los proyectos de la ONU, organizaciones internacionales sectoriales, sindicatos y ONGs.

CUADRO SINÓPTICO: PRINCIPALES ACONTECIMIENTOS INTERNACIONALES EN EL MARCO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE (CONTINUACIÓN)

Año	Organismo	Acontecimiento	Ámbito	Principales características
2000	ONU	Asamblea y Cumbre del Milenio.	Desarrollo Sostenible	Se adopta la "Declaración del Milenio", documento donde los países reafirman su fe en la ONU y su Carta para lograr un mundo más pacífico, próspero y justo. Asimismo, reconocen ciertos valores fundamentales que son esenciales para las relaciones internacionales en el siglo XXI, entre otros, el respeto de la naturaleza. Los objetivos acordados por los líderes mundiales en esta Cumbre se conocen como "Objetivos de Desarrollo del Milenio" y proporcionan un marco para que todo el sistema de la ONU trabaje coherentemente y en conjunto hacia un fin común.
2001	ONU	Conferencia Estambul +5 (N. York).	Social	Analizó las deficiencias y obstáculos de Habitat II, se estableció un nuevo plan de medidas, acompañado de indicadores clave (Indicadores Urbanos Estambul +5 y Encuesta Estambul +5).
2002	ONU	Conferencia Internacional sobre Financiación para el Desarrollo (Monterrey).	Económico y Social	Se establecieron las bases para el comercio internacional y el apoyo solidario a la financiación al desarrollo.
2002	OCDE	Foro Global de Desarrollo Sostenible (París).	Desarrollo Sostenible	Formado por 30 países. Apoyan y se comprometen al cumplimiento de desarrollo de objetivos contenidos en la Declaración del Milenio sobre el desarrollo de ONU, consolidados en la Conferencia Internacional sobre Financiación para el Desarrollo.

CUADRO SINÓPTICO: PRINCIPALES ACONTECIMIENTOS INTERNACIONALES EN EL MARCO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE (CONTINUACIÓN)

Año	Organismo	Acontecimiento	Ámbito	Principales características
2002	ONU	Cumbre de Johannesburgo (Río +10).	Desarrollo Sostenible	Es la primera cumbre intersectorial. En ella se aprueba una Declaración y el Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre desarrollo sostenible, en el que se tratan aspectos relacionados con la modificación de modalidades insostenibles de consumo y producción, protección y gestión de los recursos naturales, la globalización, la salud y el desarrollo sostenible, e iniciativas regionales.
2003	OMC	Conferencia Ministerial en Cancún.	Económico	Se analizó el programa Doha y se insistió en seguir trabajando en el desarrollo del mismo.
2004	OCDE	Foro Global de Desarrollo Sostenible: Desarrollo y Cambio Climático (París).	Desarrollo Sostenible	Reunió a representantes de 35 países, la Comisión Europea, 11 organizaciones intergubernamentales, diversas ONGs e instituciones académicas. El objetivo fue establecer un marco de discusión y encuentro sobre las claves del cambio climático para construir planes y políticas de desarrollo económico.
2005	ONU	Entrada en vigor del protocolo de Kioto.	Desarrollo Sostenible	El Protocolo de Kioto busca reducir la emisiones de gases efecto invernadero. El 16 de febrero del 2005 entró en vigor tras la ratificación de Rusia. El protocolo afecta a 141 países, cada uno de los cuales tiene su propio objetivo atendiendo a sus peculiaridades.
2005	ONU	Cumbre del Clima de Montreal (Canadá).	Medio Ambiente	Reunión de casi 190 países con el objeto de analizar el calentamiento y establecer actuaciones futuras.
2005	OMC	Conferencia Ministerial en Hong Kong.	Económico	Celebrada en diciembre de 2005, impulsa el desarrollo del programa Doha. Se acuerda la celebración de una nueva cumbre ministerial en Ginebra en primavera de 2006.

## Políticas y movimientos europeos

La Unión Europea considera el desarrollo sostenible como una cuestión prioritaria ya que sin él está comprometido el progreso futuro. En este contexto la protección del medio ambiente es un compromiso esencial.

El **Acta Única Europea**, en 1987, dotó a la legislación ambiental de una base jurídica formal y estableció la protección del medio ambiente, la salud humana y el uso prudente y racional de los recursos naturales como sus tres objetivos básicos.

Posteriormente, en el **Tratado de la Unión Europea firmado en Maastricht (1992)**, se estableció formalmente el concepto de "Desarrollo Sostenible" en la legislación comunitaria.

En coherencia con las declaraciones y principios establecidos en la Conferencia de Río de la ONU, la UE elabora su **V Programa de Acción Comunitaria sobre el Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (1992 – 2000)**. Este programa induce a un importante cambio en las políticas de la UE, ya que a partir de él todas las actuaciones llevadas a cabo en el seno de la UE deberán respetar las políticas sociales, económicas y medioambientales.

La Conferencia de Río de la ONU dio también lugar a la celebración de una serie de conferencias (Aalborg, Lisboa y Hannover) sobre ciudades y municipios europeos, con el objetivo de desarrollar **Agendas 21 Locales**. Su principio es ampliar el alcance del desarrollo sostenible, implicando al ámbito local y fomentando la participación ciudadana.

En 1997 el **Tratado de Amsterdam** consolida el compromiso por el desarrollo sostenible y un elevado nivel de protección ambiental.

Otro hecho relevante en el ámbito medioambiental en la UE fue la **Cumbre de Cardiff** en 1998. La Comisión Europea presentó "*Estrategia para la integración del medio ambiente en las políticas de la Unión Europea*", como uno de los objetivos prioritarios comunitarios, al lado de la "Agenda 2000", la ejecución del Protocolo de Kioto sobre cambio climático y la ampliación de la UE.

En 1999 se celebró el **Consejo Europeo de Helsinki** en el que se adoptó la Declaración del Milenio, que sería aprobada por la ONU en el año 2000. Asimismo, se evaluó el V Programa de Acción Ambiental y el Informe sobre Indicadores e Integración presentado por la Comisión. Se sentaron las bases para el desarrollo del VI Programa de Acción para el Medio Ambiente. Además, se elaboró la **Estrategia Europea de Desarrollo Sostenible** que sería presentada y aprobada en el Consejo Europeo de Gotemburgo.

La Estrategia Europea de Desarrollo Sostenible (2001) fue la base para el desarrollo del **VI Programa de Acción Comunitaria sobre el Medio Ambiente** y de las estrategias sectoriales para la integración ambiental. El Consejo Europeo de Gotemburgo señala va-

rios nuevos objetivos prioritarios no contemplados anteriormente: luchar contra el cambio climático, garantizar un transporte sostenible, afrontar las amenazas a la salud pública y acometer una gestión más responsable de los recursos naturales.

En el **Consejo Europeo de Laeken (2001)** se aprobaron 6 indicadores ambientales considerados como esenciales para realizar el primer informe de síntesis que será presentado al Consejo Europeo de Barcelona en 2002, en el que se han evaluado por primera vez los progresos realizados en la elaboración y puesta en práctica de la Estrategia Europea de Desarrollo Sostenible.

En el año 2002 se aprueba por el Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea el **VI Programa de Acción Comunitaria sobre el Medio Ambiente, 2000-2009**, bajo el lema *“Medio Ambiente 2010: nuestro futuro, nuestra elección”*. El objetivo del programa es lograr la separación entre el desarrollo y la presión al medio ambiente, manteniendo el principio de subsidiariedad y respetando la diversidad de condiciones de las distintas regiones de la UE.

En mayo de 2005 la Comisión Europea concluyó una **Guía de Principios para el Desarrollo Sostenible** que fue aprobada en el Consejo Europeo en junio de 2005 (**Declaración de Principios Directores para el Desarrollo Sostenible**), basada esencialmente en cuatro pilares: la protección al medio ambiente, la equidad y cohesión social, la prosperidad económica y el cumplimiento de las responsabilidades internacionales. Ésta ha sido la base para la revisión de la Estrategia Europea de Desarrollo Sostenible propuesta a finales de año 2005, y que en junio de 2006 será aprobada por el Consejo Europeo.

A continuación se reflejan los principales hitos en el ámbito europeo relacionados con el desarrollo sostenible.

CUADRO SINÓPTICO: PRINCIPALES ACONTECIMIENTOS EN EL ÁMBITO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN EUROPA

Año	Organismo	Acontecimiento	Ámbito	Principales características
1987	UE	Acta Única.	Medio Ambiente	Se dotó a la legislación medioambiental de una base jurídica formal. Estableció como objetivos básicos la protección al medio ambiente, la salud y el uso prudente y racional de los recursos naturales.
1990	UE	Agencia Europea de Medio Ambiente.	Medio Ambiente	Creación de la Agencia Europea de Medio Ambiente con el objetivo de proporcionar a la Comisión y países miembros información fidedigna sobre el medio ambiente.

CUADRO SINÓPTICO: PRINCIPALES ACONTECIMIENTOS EN EL ÁMBITO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN EUROPA (CONTINUACIÓN)

Año	Organismo	Acontecimiento	Ámbito	Principales características
1992	UE	Tratado de Maastricht.	Desarrollo Sostenible	Estableció formalmente el concepto de “desarrollo sostenible” en la legislación comunitaria.
1992	UE	V Programa Comunitario de Política y Acción en materia de Medio Ambiente.	Desarrollo Sostenible	Pretende seguir los principios de Río guiando la actividad humana y el desarrollo hacia actividades más sostenibles a través del cambios en el desarrollo, en la producción, en el consumo y en el comportamiento.
1994 – 2000	Consejo Europeo de Municipios y Regiones de Europa.	Conferencias Europeas sobre Ciudades y Pueblos Sostenibles (Aalborg, Lisboa y Hannover).	Desarrollo Sostenible	Aprobación de carta de Aalborg (1994). Profundización en la implantación del Programa 21, especialmente en las Agendas 21 locales.
1997	UE	Tratado de Ámsterdam.	Desarrollo Sostenible	En el tratado se recogen los principios europeos de desarrollo sostenible, recogidos en su art. 177, concretados en tres objetivos que hacen referencia al desarrollo económico y social duraderos, a la lucha contra la pobreza y a favorecer la inserción de los países en desarrollo en la economía mundial.
1997	UE	Cumbre de Luxemburgo.	Desarrollo Sostenible	Se centró en aspectos relativos al desempleo. Se aprueba la Agenda 2000 relativa al desarrollo de las Políticas de la Unión y al futuro marco financiero.
1998	UE	Cumbre de Cardiff.	Medio Ambiente	La “Estrategia para la integración del medio ambiente en las políticas de la UE” se presenta como objetivo prioritario junto con la Agenda 2000, el protocolo de Kioto y la ampliación de la UE. Se establecen unas orientaciones para el análisis y se determinan unos indicadores.

CUADRO SINÓPTICO: PRINCIPALES ACONTECIMIENTOS EN EL ÁMBITO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN EUROPA (CONTINUACIÓN)

Año	Organismo	Acontecimiento	Ámbito	Principales características
1998	UE	Consejo Europeo de Viena.	Social y Económico	Se trataron los principales problemas y retos de la UE: el empleo, el crecimiento y la estabilidad.
1999	UE	Consejo Europeo de Helsinki.	Desarrollo Sostenible	Evalúa el estado de las diferentes estrategias e incide en la importancia de atajar los problemas en su origen. Se decidió la elaboración de un proyecto sobre Estrategia Europea para un Desarrollo Sostenible, que debería presentarse en Gotemburgo.
2000	UE	Consejo Europeo de Lisboa.	Desarrollo Sostenible	Establecimiento y desarrollo de objetivos socioeconómicos, esencialmente, y algunos de medio ambiente, buscando una economía competitiva, dinámica y basada en el conocimiento.
2001	UE	Consejo Europeo de Gotemburgo.	Desarrollo Sostenible	Se aprueba la Estrategia de la UE para un desarrollo sostenible, en respuesta a los compromisos adquiridos en la Cumbre de Río y preparatorio para la Cumbre de Johannesburgo.
2001	UE	Consejo Europeo de Laeken.	Desarrollo Sostenible	Se aprueba una serie inicial de 6 indicadores ambientales considerados como fundamentales.
2002	UE	Consejo Europeo de Barcelona.	Desarrollo Sostenible	Se evalúa por primer vez el progreso de la Estrategia Europea para el desarrollo sostenible.
2002	UE	VI Programa de Acción Comunitaria Europea en materia de Medio Ambiente.	Medio Ambiente	Busca el desarrollo sostenible haciendo especial énfasis en cuatro campos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio climático</li> <li>• Naturaleza y biodiversidad</li> <li>• Medio ambiente y salud.</li> <li>• Preservar los recursos naturales y gestionar los residuos.</li> </ul>

CUADRO SINÓPTICO: PRINCIPALES ACONTECIMIENTOS EN EL ÁMBITO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN EUROPA (CONTINUACIÓN)

Año	Organismo	Acontecimiento	Ámbito	Principales características
2003	ONU (Comisión Económica de Naciones Unidas para Europa)	V Conferencia Ministerial "Medio Ambiente" para Europa (Kiev).	Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	En la que participaron 51 países. El objetivo era crear un marco común en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible en Europa. La conferencia de Kiev aprobó una estrategia para países ex soviéticos (Rusia, Ucrania, Bielorrusia, Georgia, Azerbaiyán, Armenia, Kazajistán, Turkmenistán, Uzbekistán, Kirguizistán y Tayikistán) para apoyar los esfuerzos de esos Estados por proteger su medio ambiente y facilitar la cooperación entre ellos.
2004	Consejo Europeo de Municipios y Regiones de Europa	Cuarta Conferencia Europea de Ciudades y Pueblos Sostenibles. Aalborg+10.	Desarrollo Sostenible	En junio del 2004 se celebró la Cuarta Conferencia de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Aalborg+10, en ella se ratificaron los compromisos de Aalborg que abarcan 10 áreas temáticas. Los firmantes se comprometieron a celebrar una gran conferencia final de evaluación en el 2014.
2005	UE	Tratado por el que se establece una Constitución europea.	Desarrollo Sostenible	En el Título primero de la Parte primera en la que se definen los objetivos de la Unión ( art. 1-3,3) se establece "La Unión obrará en pro del desarrollo sostenible de Europa basado en un crecimiento económico equilibrado y en la estabilidad de los precios, en una economía social de mercado altamente competitiva, tendente al pleno empleo y al progreso social, y en un nivel elevado de protección y mejora de la calidad del medio ambiente. Asimismo, promoverá el progreso científico y técnico." El Tratado está pendiente de ratificación por los países miembros.

CUADRO SINÓPTICO: PRINCIPALES ACONTECIMIENTOS EN EL ÁMBITO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN EUROPA (CONTINUACIÓN)

Año	Organismo	Acontecimiento	Ámbito	Principales características
2005	UE	Renovación de la Estrategia de Desarrollo Sostenible en Europa. Guía de Principios de Desarrollo Sostenible. Declaración de Principios Básicos de Desarrollo Sostenible.	Desarrollo Sostenible	La UE comenzó en abril de 2004 un proceso para la revisión y renovación de la Estrategia Europea de Desarrollo Sostenible. En mayo de 2005 la Comisión Europea concluyó una Guía de Principios para el desarrollo sostenible que ha sido aprobada en el Consejo Europeo en junio de 2005 (Declaración de Principios Básicos para el Desarrollo Sostenible). Esta guía ha servido para la elaboración por parte de la Comisión de una nueva Estrategia Europea de Desarrollo Sostenible que incluirá objetivos, indicadores y un procedimiento de seguimiento eficaz. Ésta se ha propuesto en diciembre de 2005 y se prevé su aprobación en junio de 2006.

## Políticas y movimientos en España

### Hacia una estrategia española de Desarrollo Sostenible.

En junio de 2001 el Gobierno de España decidió elaborar una Estrategia Española de desarrollo sostenible (EEDS) con un horizonte de 25 años y revisiones cada 5. Durante este año se estableció la Comisión Interministerial del Coordinación de la Estrategia Española de desarrollo sostenible para elaborar un primer borrador de Estrategia y garantizar su desarrollo coherente y aplicación. En diciembre de 2002 el Ministerio de Medio Ambiente presentó un borrador de EEDS para consulta pública basada en la Declaración de Río de 1992 sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Este documento se centraba en los siguientes aspectos:

- Crecimiento económico, empleo y competitividad.
- Gestión de los recursos y conservación de la biodiversidad.
- Formación, investigación e innovación tecnológica.
- Cohesión social y territorial.
- Lucha contra el cambio climático y contaminación atmosférica.
- Turismo sostenible.
- Gestión y reducción de los residuos.

En aquel momento se plantearon diferentes herramientas de consulta institucional y participación pública para la posterior aprobación definitiva de esta Estrategia y puesta en marcha de instrumentos y acciones para su implantación. Una de las tareas a desarrollar fue la elaboración de un sistema de indicadores de desarrollo sostenible para su evaluación periódica.

La Estrategia Española de Desarrollo Sostenible no se llegó a aprobar y fueron cuestionados los instrumentos de participación pública por diferentes organizaciones y algunas comunidades autónomas.

Las líneas futuras que marcarán las acciones en relación con estrategias para el desarrollo sostenible las podemos extraer de los compromisos recogidos en la investidura del Presidente del Gobierno en el Congreso de los Diputados el 15 de abril de 2004 :

*“Entre los retos que abordará el Gobierno destaca el de situar a España en una senda en la que la economía y la innovación tecnológica avanzan en paralelo con la cohesión social, con el uso racional de los recursos naturales y con la reducción de la contaminación; una senda hacia un **desarrollo más sostenible** y, por ello, más duradero, más justo y más saludable”.*

Recientemente el Ministerio de Medio Ambiente ha impulsado la creación del Observatorio de Sostenibilidad de España (OSE). El objetivo de éste es suministrar información periódica, relevante y contrastada sobre la situación y perspectivas en materia de desarrollo sostenible a través de indicadores de sostenibilidad. Este Observatorio, creado a principios de 2005, ha sido establecido por convenio entre el Ministerio de Medio Ambiente, la Fundación Biodiversidad y la Fundación General de la Universidad de Alcalá de Henares y en septiembre de 2005 ha publicado su primer informe “Sostenibilidad en España 2005. Informe de Primavera”.

### Políticas y movimientos en las comunidades autónomas y entidades locales en España. Algunos casos destacados.

En el momento actual en España todas las comunidades autónomas están desarrollando acciones encaminadas a la planificación y progreso del desarrollo sostenible, bien destinadas a toda la comunidad y/o centradas en desarrollos locales. Todas estas iniciativas se encuentran inspiradas en principios europeos o internacionales reflejados en los anteriores capítulos.

En lo que se refiere al **ámbito local**, el Programa 21 de la Cumbre de Río de Janeiro empuja a todas las comunidades locales a que desarrollen su propia Agenda 21 (Agenda 21 local), que recoja los criterios y objetivos, y los concrete en planes y actuaciones específicas en su área de competencia. Por otra parte, la Carta de Aalborg (Carta de las Ciudades Europeas hacia la sostenibilidad), aprobada en la Conferencia Europea sobre

Ciudades y Pueblos Sostenibles (1994) establece el compromiso de avanzar en el desarrollo sostenible bajo criterios de Agenda 21 local.

En la actualidad más de 800 municipios españoles han iniciado actividades relacionadas con la Agenda 21 local o similares. La mayoría de los procesos iniciados siguen los principios establecidos por la Carta de Aalborg, que hasta la fecha han suscrito más de 750 municipios, lo que representa más del 40 % de la población española, especialmente la que habita municipios de mayor población. No obstante, la adhesión a estos compromisos y el inicio de estos procesos, como elaboración de diagnósticos de situación, no siempre van acompañados de implantación de medidas concretas y su seguimiento.

Respecto al **ámbito autonómico** son muchas las propuestas para definir e implantar políticas y acciones relacionadas con el desarrollo sostenible, aunque éstas, en general, tienen un enfoque muy orientado hacia las cuestiones medioambientales. Como ejemplo, a continuación, se destacan algunas de estas iniciativas autonómicas que han terminado concretándose.

#### Andalucía.

**Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible. Agenda 21 Andaluza (2003).** El camino hacia el desarrollo sostenible se establece a través de 10 principios inspiradores y 24 áreas temáticas clave, a partir de las cuales se concretan más de 250 orientaciones con las que pretende implicar a toda la sociedad andaluza.

**Programa de Sostenibilidad Ambiental Ciudad 21.** Programa impulsado por la Junta de Andalucía en colaboración con la Federación Andaluza de Municipios y Provincias encaminado a lograr mejoras en la calidad ambiental urbana y de la vida de los ciudadanos. Como parte del Programa se incorpora una propuesta de indicadores básicos definidos para el ámbito local.

**Informe de Sostenibilidad en Andalucía.** La Fundación EOI y Asociación Observatorio Ambiental de Andalucía han elaborado informes sobre las tendencias de sostenibilidad en Andalucía que reflejan la evolución del grado de ecoeficiencia de los sectores económicos andaluces a través de diferentes indicadores.

#### Asturias.

La **Declaración Institucional por el Desarrollo Sostenible (2002)**, recoge los principios que deben regir la política regional para lograr la sostenibilidad del modelo de desarrollo. Los retos que otorga a la política de desarrollo sostenible el Principado de Asturias son esencialmente: la pérdida de biodiversidad, la calidad de la atmósfera, la calidad del agua, el suelo, los residuos, el equilibrio territorial, la cohesión social y la salud. Para su implantación se han elaborado diferentes documentos que deben ser aprobados por la Comisión Intersectorial para la elaboración de la Estrategia de Desarrollo Sosteni-

ble del Principado de Asturias, cuyo objeto es, entre otros, la definición del procedimiento para su elaboración y aprobación, teniendo en cuenta la necesaria participación de los diferentes organismos dependientes del Gobierno del Principado y los agentes sociales.

#### Castilla y León.

En 1999 se aprobó la **Estrategia de Desarrollo Sostenible de Castilla y León. Agenda 21** con el objeto de incorporarla al Plan de Desarrollo Regional 2000-2006.

#### La Rioja.

**Indicadores de Desarrollo Sostenible de La Rioja (2002).** En el año 2002 se elaboró y publicó por parte de la Consejería de Turismo y Medio Ambiente del Gobierno de La Rioja un informe sobre indicadores de sostenibilidad con un doble objetivo:

- Divulgar el sentido y el significado de desarrollo sostenible entre el gran público.
- Evaluar el desarrollo de La Rioja en términos económicos, sociales y medioambientales.

#### País Vasco (CAPV).

**Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible (2002 – 2020).** Nace del cumplimiento de la Ley 3/98. Su misión es establecer las metas ambientales que debe alcanzar la sociedad vasca, de modo que se garantice la consecución de un nivel óptimo de calidad de vida para la generación actual sin poner en peligro el bienestar de las generaciones futuras. Para ello, marca unas pautas de actuación para la Administración, los agentes productivos y la ciudadanía.

Esta estrategia ha fijado más de 220 compromisos concretos a largo plazo (2020), así como, objetivos a corto y medio plazo. Para poder conocer y controlar el cumplimiento de estos objetivos la CAPV ha establecido dos instrumentos

- **Informe de sostenibilidad ambiental.** La primera edición fue publicada en 2003 y la última en 2005. Este informe muestra los logros y carencias de las acciones realizadas en materia de sostenibilidad.
- **Indicadores ambientales.** El primer informe fue editado en 2002, el último en 2004. Este informe pretende, mediante el desarrollo de más de 20 indicadores, ofrecer información clara sobre estado y evolución de los aspectos clave del medio ambiente en la CAPV.

Otras **comunidades autónomas** están en fase de elaboración de su estrategia de desarrollo sostenible (p.e. Galicia, Asturias, La Rioja, Valencia, Canarias), diseñando sistemas de indicadores de sostenibilidad (p.e. Aragón) y promoviendo el desarrollo sostenible través de diferentes instrumentos de apoyo a la implantación de Agendas 21 locales (Madrid, Cataluña, Navarra, Castilla-La Mancha, Baleares, Cantabria, etc).

# España ante el Desarrollo Sostenible

## Indicadores

### Concepto.

Un indicador es un parámetro o el valor resultante de un conjunto de parámetros que ofrece información sobre un fenómeno. En general, los indicadores cuantifican la información mediante la agregación de distintos datos ofreciendo ésta de forma sintetizada. Por lo tanto, los indicadores son herramientas que nos proporcionan información sintética sobre una realidad compleja que nos permitirá su descripción y análisis. A lo largo de los años, con el objetivo de facilitar la interpretación de muchos fenómenos, se han desarrollado indicadores para múltiples disciplinas, como la sociología, economía, medio ambiente, etc.

Los indicadores relacionados con el desarrollo sostenible surgen en los años noventa con el fin de proporcionar información de una forma concreta y sistemática sobre la situación de una determinada área geográfica y así poder incorporar criterios de sostenibilidad en la toma de decisiones.

En la actualidad el uso de indicadores se ha convertido en un instrumento imprescindible tanto en los trabajos de análisis como en el desarrollo de políticas de sostenibilidad.

Los indicadores se pueden clasificar de diferentes formas pero siempre dentro de un marco lógico que facilite su uso e interpretación. Las clasificaciones comúnmente utilizadas dentro del ámbito del desarrollo sostenible, especialmente cuando hablamos de sostenibilidad ambiental, son:

- Presión-Estado-Respuesta (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OCDE): Se fundamenta en que las actividades humanas ejercen una presión sobre el medio, que cambia de estado. La sociedad responde a esos cambios a través de políti-

cas y acciones. De este modo, los indicadores informan de estas presiones humanas, del estado del medio y de las respuestas políticas y sociales en un determinado periodo o ámbito.

- Fuerza motriz-Presión-Estado-Impacto-Respuesta (Agencia Europea de Medio Ambiente, AEMA): Se fundamenta en que los desarrollos sociales y económicos (fuerzas motrices) ejercen presión en el medio que, consecuentemente, cambia de estado. Todo esto conduce a impactos en el hombre, medio ambiente y los bienes, produciendo una respuesta de la sociedad.

Ambas clasificaciones se pueden aplicar de forma global a áreas temáticas o sectoriales.

### Indicadores de Desarrollo Sostenible en diferentes ámbitos.

#### Algunos modelos destacados.

Atendiendo al ámbito que se pretenda analizar podemos encontrar diferentes modelos de indicadores de desarrollo sostenible. A continuación presentamos algunos ejemplos aplicables en nuestro contexto a nivel nacional, autonómico y local, sin embargo, existen múltiples propuestas de indicadores que pueden ser igualmente válidas.

#### DE CARÁCTER GLOBAL.

Hacen referencia al análisis de desarrollo sostenible de países y grandes regiones.

#### ORGANISMO: ONU

Indicadores marco de la Comisión de Desarrollo Sostenible de la ONU. Para poder controlar el avance de la Agenda 21, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo creó esta Comisión con el mandato de vigilar el progreso hacia el desarrollo sostenible. Una de sus actividades fue crear un sistema de indicadores para permitir su vigilancia. Estos indicadores de las Naciones Unidas se recogen en la "Guía para el desarrollo de un programa nacional de indicadores de desarrollo sostenible" 2001. Esta Guía pretende ser una ayuda para los países en el desarrollo de programas básicos de desarrollo sostenible.

### INDICADORES MARCO DE LA COMISIÓN DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA ONU

Concepto		Indicador
<b>SOCIAL</b>		
Equidad	Pobreza	Porcentaje de población viviendo bajo el umbral de la pobreza
		Índice Gini de desigualdad de ingresos
Tasa de desempleo		
	Igualdad de género	Ratio de sueldo medio femenino/masculino
Salud	Situación nutricional	Situación nutricional de los niños
	Mortalidad	Índice de mortalidad de menores de 5 años
	Higiene	Esperanza de vida.
	Agua potable	Población con acceso a agua potable
	Servicio sanitario	
		Vacunación contra enfermedades infecciosas infantiles
		Porcentaje de utilización de anticonceptivos.
Educación	Nivel de educación	Porcentaje de niños que alcanzan el grado 5 de educación primaria
		Porcentaje de adultos que han finalizado la educación secundaria.
	Alfabetización	Porcentaje de alfabetización en adultos
Vivienda	Condiciones de vida	Metros cuadrados por persona
Seguridad	Criminalidad	Número de crímenes registrados cada 100.000 habitantes
Población	Cambio poblacional	Tasa de crecimiento de la población
		Población en asentamientos urbanos formales e informales
<b>MEDIO AMBIENTE</b>		
Atmósfera	Cambio climático	Emisiones de gases efecto invernadero
	Reducción de la capa de ozono	Consumo de sustancias destructoras de la capa de ozono
	Calidad del aire	Concentración ambiental de contaminantes del aire en áreas urbanas
Tierra	Agricultura	Áreas de tierra arables y de cultivo permanente
		Uso de fertilizantes
		Uso de pesticidas en la agricultura
	Bosques	Área forestal como porcentaje del área de tierras
		Intensidad de tala de árboles
Desertificación	Tierra afectada por la desertificación	
Urbanismo	Áreas de asentamientos urbanos formales e informales	
Océanos mares y costas	Zona costera	Concentración de algas en las áreas costeras
		Porcentaje de la población total que vive en áreas costeras
	Pesca	Pesca anual por especies mayores

## INDICADORES MARCO DE LA COMISIÓN DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA ONU (CONT.)

Concepto		Indicador
<b>MEDIO AMBIENTE</b>		
Aguas continentales	Cantidad de agua	Extracción anual de agua superficial y subterránea como porcentaje del agua total disponible
	Calidad del agua	DBO en masas acuáticas Concentración del coliformes fecales en agua dulce
Biodiversidad	Ecosistemas	Área de ecosistemas clave
		Áreas protegidas como porcentaje de áreas totales
	Especies	Abundancia de especies clave
<b>ECONÓMICO</b>		
Estructura Económica	Resultados económicos	PIB per cápita
		Participación de la inversión en el PIB
	Comercio	Balanza de bienes y servicios
	Situación financiera	Ratio de deuda externa sobre el PNB Total de ayuda oficial al desarrollo (dada o recibida) como porcentaje sobre PNB
Modelos de consumo y producción	Consumos materiales	Intensidad del uso de materiales
	Uso energético	Consumo anual energético per cápita
		Porcentaje de consumo de recursos energético renovables
		Intensidad del uso energético
	Generación y gestión de residuos	Generación de residuos sólidos industriales y municipales
		Generación de residuos peligrosos
		Gestión de residuos radioactivos
Reciclaje y reutilización de residuos		
Transporte	Distancia recorrida per cápita por modalidades de transporte	
<b>INSTITUCIONAL</b>		
Marco Institucional	Implementación estratégica de desarrollo sostenible	Estrategia Nacional de Desarrollo Sostenible
	Cooperación internacional	Implementación de acuerdos mundiales ratificados
Capacidad	Acceso a la información	Número de internautas por cada 1000 habitantes
Capacidad Institucional	Infraestructura de las comunicaciones	Líneas telefónicas por 1000 habitantes
	Ciencia y tecnología	Gasto I+D sobre PIB
	Preparación y respuesta a catástrofes	Pérdidas económicas y humanas por desastres naturales

## DE ÁMBITO REGIONAL.

**ORGANISMO: Red Internacional de Gobiernos Regionales por el Desarrollo Sostenible (Red nrg4SD).**

La Red nrg4SD fue fundada en la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible de Johannesburgo por un grupo de regiones comprometido con las políticas a favor del desarrollo sostenible. En este contexto se entiende por "región" el primer nivel de subdivisión política dentro de un Estado individual representado en las Naciones Unidas, pero que se encuentra por encima del nivel municipal. El objetivo de la Red es actuar como portavoz y representante de los gobiernos regionales a nivel global, fomentando el desarrollo sostenible y las asociaciones a nivel regional en todo el mundo.

A la Red nrg4SD pertenecen los gobiernos de Andalucía, Cataluña, Islas Canarias, Murcia y País Vasco (este último co-presidente de la Red). En la reunión celebrada en noviembre del 2004 en Bilbao se concluyó la necesidad de depurar un listado de indicadores y concluir en 10 + 1 (la huella ecológica). La propuesta de indicadores ha sido presentada por el Gobierno Vasco:

Indicador	Contenido
1. Índice de desarrollo humano (IDH)	Contiene tres variables: 1) Esperanza de vida al nacer 2) Logro educacional medido con la alfabetización de adultos y la tasa de matrículas en primaria, secundaria y terciaria combinada 3) PIB medido en paridades por poder de compra (PPC).
2. Tasa de riesgo de pobreza	Porcentaje de población que percibe una renta inferior al umbral de la pobreza (suele ser el 60% del ingreso medio nacional después de transferencias).
3. Desigualdad en la distribución de ingresos	Renta recibida por el 20% de la población con ingresos más altos frente al recibido por el 20% de la población con menores ingresos.
4. Tasa de ocupación	Porcentaje de población ocupada respecto a la población activa total y por sexo.
5. Tasa de morbilidad por VIH	Porcentaje de población afectada por el VIH.
6. Tasa de acceso a agua potable	Porcentaje de la población con acceso a agua potable.
7. Saneamiento de aguas residuales	Porcentaje de población conectada a la red de aguas residuales.

Indicador	Contenido
8. Emisiones de dióxido de carbono por habitante (CO <sub>2</sub> )	Emisiones anuales de dióxido de carbono (según la metodología IPCC) dividida por el número de habitantes.
9. Residuos urbanos no reciclados por habitante	Cantidad de residuos urbanos no reciclados entre el número de habitantes.
10. Conservación de la biodiversidad	Porcentaje de la superficie total con algún tipo de protección.
Indicadores optativos • Huella ecológica • Gobernanza (pendiente de definir)	Huella ecológica: "el área de territorio productivo o ecosistema acuático necesario para producir los recursos utilizados y para asimilar los residuos producidos por una población definida con un nivel de vida específico, donde sea que se encuentre esta área".  La gobernanza para el desarrollo sostenible busca identificar y describir el conjunto de procedimientos, actores y procesos configurados para que una sociedad avance hacia el desarrollo sostenible.

### DE ÁMBITO LOCAL.

Los indicadores locales están dirigidos fundamentalmente a los ayuntamientos, su objetivo es el desarrollo del programa de Agenda 21 Local.

**ORGANISMO: Gobierno Vasco.** Indicadores locales de la Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible 2002-2020.

Concepto	Indicador
<b>MEDIO AMBIENTE</b>	
Territorio y planeamiento	1. Disponibilidad de zonas públicas abiertas y de servicios en el municipio 2. Uso sostenible del suelo
Movilidad y transporte	3. Movilidad local y transporte de pasajeros 4. Distribución de la superficie municipal dedicada a infraestructura de transporte
Recursos naturales	5. Consumo de agua 6. Consumo de energía
Residuos	7. Generación de residuos 8. Vertidos de aguas residuales
Integración del medio ambiente en las actividades del municipio	9. Sistemas de gestión medioambiental en el municipio
<b>MEDIO SOCIAL Y ECONÓMICO</b>	
Medio social y económico	10. Pobreza y exclusión social 11. Tasa de paro 12. Satisfacción de la ciudadanía con la comunidad local

## Indicadores seleccionados.

Es evidente que no existe un consenso en relación con el tipo de indicadores a aplicar para evaluar el estado de un área geográfica respecto al desarrollo sostenible. Esta falta de unanimidad se puede deber a su relativa novedad, falta de coordinación entre diferentes entes implicados y a los distintos objetivos en cada caso.

Para este estudio se han utilizado los criterios que a continuación se detallan a la hora de seleccionar los indicadores más adecuados para contar con una idea global sobre tendencias hacia el desarrollo sostenible en España.

Con carácter general se acepta que en el desarrollo sostenible es esencial el estudio de al menos los tres grandes campos que se han incluido en este informe:

- Económico
- Social
- Medioambiental

A la hora de seleccionar los diferentes indicadores se han buscado aquellos que cumplieren las siguientes características:

- Mensurabilidad.
- Calidad de la información. Basados en datos fiables.
- Disponibilidad de datos.
- Representatividad. Deben tener una relación directa con lo que queremos conocer.
- Relevancia. Útiles para la evaluación de aspectos trascendentes y la toma de decisiones.
- Capacidad de análisis conjunto. De modo que permita la representación conjunta de los diferentes indicadores para su comparación temporal y territorial.
- Sencillez. Presentación y diseño claro, y de fácil comprensión.

Además, se ha pretendido que esta selección nos muestre la evolución de variables que hacen referencia a las fuerzas motrices, la presión, el estado, los impactos y a la respuesta, de forma que puedan aportar una visión global aunque suficientemente detallada.

Con estos criterios se han seleccionado dos tipos de indicadores en las áreas estudiadas:

- Indicadores básicos. Se centrarán en temas globales, pretenden mostrarnos una visión general de la situación y la evolución del desarrollo sostenible en España y en las diferentes comunidades autónomas
- Indicadores complementarios. Su finalidad es completar la información proporcionada por los indicadores básicos.

Todos los indicadores serán representados mediante series históricas, siendo su evolución el factor fundamental de análisis.

En las tablas adjuntas se presentan los diferentes indicadores utilizados, tanto básicos como complementarios, atendiendo al ámbito al que hacen referencia. En cada uno de ellos se establece la unidad de medida que ha sido tenida en cuenta, así como su interés para mostrarnos algunas de las variables clave del desarrollo sostenible, las fuentes a las se ha recurrido y algunos sistemas de indicadores que lo contemplan dentro de su selección. En este último caso, no se ha pretendido ser exhaustivo en la relación y alcance preciso ya que no siempre la operativa de cálculo y medida es la misma, aunque sí el concepto y el objeto de análisis.

El principal interés generado por los indicadores a la hora de aportar información consiste en analizar la evolución de sus valores en el tiempo, por ello en el presente informe, para todos los indicadores, y siempre que ha sido posible, se aborda su evolución histórica estableciendo como base (100%) el año 1995.

### INDICADORES SELECCIONADOS

Indicador	Ámbito
<b>ECONÓMICO, EMPLEO Y COMPETITIVIDAD</b>	
Crecimiento de la riqueza: PIB	Nacional
Crecimiento de la riqueza: PIB per cápita	Comunidades autónomas
Tasa de paro	Nacional y comunidades autónomas
Gasto Interno en I+D en porcentaje del PIB	Nacional y comunidades autónomas
Productividad de la mano de obra	Nacional
Inversión empresarial privada	Nacional
Siniestralidad laboral. Accidentes graves y mortales	Nacional
<b>SOCIAL</b>	
Tasa de idoneidad para alumnos de 15 años.	Nacional y comunidades autónomas
Tasa bruta de escolaridad ESO y FP (14 a 18 años)	Nacional
Desigualdad en la distribución de ingresos.	Nacional
Evolución de la población	Nacional
Envejecimiento de la población	Nacional
Tasa de migración	Nacional
Nº de médicos por cada 100.000 habitantes	Nacional

## INDICADORES SELECCIONADOS (CONTINUACIÓN)

Indicador	Ámbito
<b>MEDIO AMBIENTE</b>	
Intensidad energética	Nacional
Demanda de energía eléctrica frente al PIB	Comunidades autónomas
Consumo de energía primaria renovable	Nacional
Generación de residuos urbanos per cápita	Nacional y comunidades autónomas
Recuperación de RSU en plantas de clasificación, puntos limpios y plantas de compostaje	Nacional
Emisión de gases efecto invernadero	Nacional
Emisión de sustancias acidificantes	Nacional
Emisiones de precursores de ozono troposférico	Nacional
Calidad de las aguas continentales superficiales	Nacional
Gasto en protección al medio ambiente	Nacional y comunidades autónomas
Tratamiento de aguas residuales urbanas	Nacional y comunidades autónomas
Extracción de agua de la naturaleza para abastecimiento público	Nacional y comunidades autónomas
Inversión en recuperación de suelos contaminados	Nacional
Incendios forestales	Nacional
Superficie de espacios protegidos	Nacional y comunidades autónomas
Producción y consumo de sustancias peligrosas: consumo de plaguicidas y producción de sustancias cancerígenas	Nacional
Artificialización del suelo	Nacional y comunidades autónomas

## Indicadores de ámbito nacional seleccionados.

## INDICADORES BÁSICOS ECONÓMICOS, EMPLEO Y COMPETITIVIDAD

Indicador	Unidades	Interés	Fuente	Referencias sobre sistemas de indicadores que lo utilizan
1. Crecimiento de la riqueza: PIB a precios de mercado a precios constantes	Miles de millones de €	Nos muestra la capacidad de generar riqueza de la región. Será empleado como indicador y como dato para la elaboración de otros indicadores.	Ministerio de Economía y Hacienda.	Eurostat (Indicadores estructurales). Ministerio de Medio Ambiente (Tronco común de indicadores ambientales, 2000), Sustainable development indicators in your pocket 2004 (National Statistics UK). IHOBE (Ecoeficiencia CAPV 2003). Indicadores de desarrollo sostenible de La Rioja, 2002. Observatorio de Sostenibilidad de España (Sostenibilidad en España 2005).
2. Tasa de paro	% personas desempleadas sobre el total de activas	Nos muestra la evolución del empleo en la región. La serie histórica indica la capacidad de generar empleo de la economía de la región.	INEM, INE.	ONU (Indicadores de desarrollo sostenible y guía metodológica 2001). Eurostat (Indicadores de desarrollo sostenible, en los estructurales analiza la tasa de empleo en lugar de la de paro). Sustainable development indicators in your pocket 2004 (National Statistics UK), Indicadores Locales de la Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible (2002-2020). IHOBE (Ecoeficiencia CAPV 2003).
3. Gasto interior en I+D en porcentaje sobre el PIB	% de gasto público y privado en I+D sobre el PIB a precios corrientes	Nos muestra la capacidad competitiva de una región a medio y largo plazo, a través de la capacidad de innovación.	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. INE.	ONU (Indicadores de desarrollo sostenible y guía metodológica 2001). Eurostat (Indicadores estructurales, Indicadores de desarrollo sostenible). Observatorio de Sostenibilidad de España (Sostenibilidad en España 2005). Indicadores de desarrollo sostenible de La Rioja 2002.

## INDICADORES COMPLEMENTARIOS ECONÓMICOS, EMPLEO Y COMPETITIVIDAD

Indicador	Unidades	Interés	Fuente	Referencias sobre sistemas de indicadores que lo utilizan
1. Productividad de la mano de obra	PIB /nº de horas trabajadas en el año	Nos muestra la capacidad de generar riqueza por hora de trabajo realizada.	OCDE.	Eurostat (Indicadores estructurales, Indicadores de desarrollo sostenible).  Observatorio de Sostenibilidad de España (Sostenibilidad en España 2005).
2. Inversión empresarial privada	% de formación bruta de capital fijo privado / PIB	Nos muestra el esfuerzo inversor de las organizaciones productivas privadas.	Eurostat.	Eurostat (Indicadores estructurales).  Indicadores complementarios de convergencia del Banco de España, 2004.
3. Siniestralidad laboral. Accidentes graves y mortales	Nº de accidentes de trabajo graves y mortales sobre el total de ocupados	Nos muestra la evolución de la seguridad laboral.	Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.	Eurostat (Indicadores estructurales),  Observatorio de Sostenibilidad de España (Sostenibilidad en España 2005).

## INDICADORES BÁSICOS SOCIALES

Indicador	Unidades	Interés	Fuente	Referencias sobre sistemas de indicadores que lo utilizan
1. Desigualdad en la distribución de ingresos	Nº veces que superan los ingresos de los más ricos sobre los más pobres según el Índice de desigualdad = Ingresos recibidos por el 20% de la población con ingresos más altos (1º quinto) / Ingresos recibidos por el 20% de la población con ingresos más bajos (último quinto)	Analiza la evolución del equilibrio económico dentro de la región.	Eurostat.	ONU (Indicadores de desarrollo sostenible y guía metodológica 2001).  Eurostat (Indicadores económico – sociales, Indicadores de desarrollo sostenible).  Observatorio de Sostenibilidad de España (Sostenibilidad en España 2005).  Red nrg4SD (Nueva propuesta de indicadores 10+1 de ámbito regional, 2004).
2.- Tasa de idoneidad para alumnos de 15 años	% de alumnos matriculados en el curso que corresponde a su edad teórica / alumnos totales del curso	Nos indica el éxito de los alumnos hasta el 2º ciclo de la ESO, teniendo como referencia la conclusión de los estudios en el tiempo previsto.	Ministerio Educación y Ciencia.	Sistema de Indicadores de Educación. Ministerio de Educación y Ciencia.

## INDICADORES COMPLEMENTARIOS SOCIALES

Indicador	Unidades	Interés	Fuente	Referencias sobre sistemas de indicadores que lo utilizan
1.- Tasa bruta de escolaridad ESO y FP (14 a 18 años)	% de alumnos matriculados en 2º ciclo ESO y FP/ población entre 14 y 18 años	Nos muestra el porcentaje de población que está cursando el segundo ciclo de ESO y FP.	Ministerio de Educación y Ciencia.	Eurostat (Indicadores estructurales). Sistema de Indicadores de Educación. Ministerio de Educación y Ciencia.
2. Evolución de la población	Nº de personas teniendo como referencia el censo de 2001	Nos muestra la situación de España ante el riesgo de declive de la población en la UE.	INE.	Eurostat (Indicadores estructurales). Ministerio de Medio Ambiente (Tronco común de indicadores socio-económicos 2000). Sustainable development indicators in your pocket 2004 (National Statistics UK).
3. Envejecimiento de la población	% de personas de 65 años o más sobre el total de la población	Nos indica el ritmo de envejecimiento de la población en una región.	Eurostat.	ONU (Indicadores de desarrollo sostenible y guía metodológica 2001). Eurostat (Indicadores estructurales). Ministerio de Medio Ambiente (Tronco común de indicadores socio-económicos 2000).
4. Tasa de migración anual	(Nº de inmigrantes – nº de emigrantes) / 1000 habitantes	Analiza la tendencia de los movimientos migratorios con respecto a los habitantes de la región. Debe ser analizado como complemento a la evolución de la población natural de la región.	INE y Eurostat.	Eurostat (Indicadores de desarrollo sostenible). Ministerio de Medio Ambiente (Tronco común de indicadores socio-económicos 2000). Indicadores de desarrollo sostenible de la Rioja 2002.
5. Nº de médicos por cada 100.000 habitantes	Nº de médicos colegiados / 100.000 habitantes	Nos muestra la capacidad de atención sanitaria.	Ministerio Sanidad y Consumo. INE.	Indicadores de salud ( Instituto de Información Sanitaria, Ministerio de Sanidad, 2004).

## INDICADORES BÁSICOS DE MEDIO AMBIENTE

Indicador	Unidades	Interés	Fuente	Referencias sobre sistemas de indicadores que lo utilizan
1. Intensidad energética	Consumo de energía primaria anual tep/mill.€	Nos muestra la capacidad de ahorro energético.	Secretaría General de la Energía. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.	ONU (Indicadores de desarrollo sostenible y guía metodológica 2001). Eurostat (Indicadores estructurales ). Agencia Europea de Medio Ambiente (Core set of indicators - CSI). Ministerio de Medio Ambiente (Perfil Ambiental de España 2004). Observatorio de Sostenibilidad de España (Sostenibilidad en España 2005). Sustainable development indicators in your pocket 2004 (National Statistics UK). Indicadores ambientales 2004 CAPV (IHOBE, Ingurumena). Indicadores de desarrollo sostenible de La Rioja 2002. Indicadores Estructurales de la Estrategia de Lisboa (Consejo Europeo de Lisboa-UE).
2. Generación de residuos urbanos per cápita	kg/hab/año	Nos indica la evolución de los residuos recogidos por las autoridades municipales.	Eurostat.	ONU (Indicadores de desarrollo sostenible y guía metodológica 2001). Eurostat (Indicadores estructurales ). Red nrg4SD (Nueva propuesta de indicadores 10+1 de ámbito regional, 2004). Ministerio de Medio Ambiente (Perfil Ambiental de España 2004). Observatorio de Sostenibilidad de España (Sostenibilidad en España 2005). Sustainable development indicators in your pocket 2004 (National Statistics UK). Indicadores Ambientales 2004 CAPV (IHOBE, Ingurumena). Indicadores de desarrollo sostenible de La Rioja 2002.

## INDICADORES BÁSICOS DE MEDIO AMBIENTE (CONTINUACIÓN)

Indicador	Unidades	Interés	Fuente	Referencias sobre sistemas de indicadores que lo utilizan
3. Emisión de gases efecto invernadero	Millones de toneladas de CO <sub>2</sub> equivalente	Nos indica la evolución en la emisión de los gases responsables del efecto invernadero (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O; HFCs, PFCs, SF <sub>6</sub> ). Índice clave y de especial compromiso por parte de gobiernos y agentes sociales.	Ministerio de Medio Ambiente. OSE.	<p>ONU (Indicadores de desarrollo sostenible y guía metodológica 2001).</p> <p>Eurostat (Indicadores estructurales).</p> <p>Agencia Europea de Medio Ambiente (10 indicadores de cabecera para el desarrollo sostenible 2001).</p> <p>Red nrg4SD (Nueva propuesta de indicadores 10+1 de ámbito regional, 2004).</p> <p>Ministerio de Medio Ambiente (Perfil Ambiental de España 2004).</p> <p>Observatorio de Sostenibilidad de España (Sostenibilidad en España 2005).</p> <p>Sustainable development indicators in your pocket 2004 (National Statistics UK).</p> <p>Indicadores ambientales 2004 CAPV (IHOBE, Ingurumena).</p> <p>Indicadores de desarrollo sostenible de La Rioja 2002.</p> <p>Indicadores Estructurales de la Estrategia de Lisboa (Consejo Europeo de Lisboa-UE).</p>
4. Emisión de sustancias acidificantes	Kilotoneladas	Nos indica la evolución en la emisión de los principales gases responsables de la contaminación ácida, SO <sub>2</sub> y NOx.	Ministerio de Medio Ambiente.	<p>Eurostat (Indicadores estructurales).</p> <p>Agencia Europea de Medio Ambiente (10 indicadores de cabecera para el desarrollo sostenible 2001).</p> <p>Ministerio de Medio Ambiente (Perfil Ambiental de España 2004).</p> <p>Observatorio de Sostenibilidad de España (Sostenibilidad en España 2005).</p> <p>Sustainable development indicators in your pocket 2004 (National Statistics UK).</p> <p>Indicadores ambientales 2004 CAPV (IHOBE, Ingurumena).</p> <p>Indicadores de desarrollo sostenible de La Rioja 2002.</p>

## INDICADORES BÁSICOS DE MEDIO AMBIENTE (CONTINUACIÓN)

Indicador	Unidades	Interés	Fuente	Referencias sobre sistemas de indicadores que lo utilizan
5. Calidad de aguas continentales superficiales	% de estaciones clasificadas en función del ICG con agua de calidad buena y excelente (>75) y calidad inadmisibles (<50)	Nos indica la evolución de la calidad de las aguas de los ríos atendiendo al ICG.	Ministerio de Medio Ambiente.	<p>Agencia Europea de Medio Ambiente (10 indicadores de cabecera para el desarrollo sostenible 2001).</p> <p>Ministerio de Medio Ambiente (Tronco común de indicadores ambientales 2000).</p> <p>Sustainable development indicators in your pocket 2004 (National Statistics UK).</p>
6. Intensidad de artificialización del suelo	% de suelo artificializado respecto a la superficie total	Evolución de la superficie artificializada. Cambios inducidos en el suelo por la urbanización.	AEMA, Land Cover Accounts (LEAC/CLC).	<p>Ministerio de Medio Ambiente (Perfil Ambiental de España 2004).</p> <p>Observatorio de Sostenibilidad de España (Sostenibilidad en España 2005).</p> <p>Indicadores ambientales 2004 CAPV (IHOBE, Ingurumena).</p>

## INDICADORES COMPLEMENTARIOS DE MEDIO AMBIENTE

Indicador	Unidades	Interés	Fuente	Referencias sobre sistemas de indicadores que lo utilizan
1. Consumo de energía primaria renovable	Consumo de energías primarias renovables, ktep	Muestra la evolución de la participación de los recursos renovables en la generación de energía.	IDEA.	<p>ONU (Indicadores de desarrollo sostenible y guía metodológica 2001).</p> <p>Agencia Europea de Medio Ambiente (Indicadores de cabecera medio ambiente).</p> <p>Eurostat (Indicadores estructurales).</p> <p>Ministerio de Medio Ambiente (Perfil Ambiental de España 2004).</p> <p>Observatorio de Sostenibilidad de España (Sostenibilidad en España 2005).</p>

## INDICADORES COMPLEMENTARIOS DE MEDIO AMBIENTE (CONTINUACIÓN)

Indicador	Unidades	Interés	Fuente	Referencias sobre sistemas de indicadores que lo utilizan
2. Gasto nacional en protección al medio ambiente	% gasto nacional en protección al medio ambiente/ PIB	Indica la evolución del compromiso global de la economía española con el medio ambiente.	INE.	Ministerio de Medio Ambiente (Tronco común de indicadores socio-económicos 2000).  Indicadores ambientales 2004 CAPV (IHOBE, Ingurumena).
3. Tratamiento de aguas residuales urbanas	% de habitantes equivalentes que vierten sus aguas residuales conforme con la Directiva 91/271/CEE	Nos da idea de la cantidad y calidad de depuración de las aguas residuales urbanas.	Ministerio de Medio Ambiente.	Eurostat (Indicadores de desarrollo sostenible).  Ministerio de Medio Ambiente (Tronco común de indicadores ambientales 2000).  Ministerio de Medio Ambiente (Perfil Ambiental de España 2004).  Observatorio de Sostenibilidad de España (Sostenibilidad en España 2005).  Red nrg4SD (Nueva propuesta de indicadores 10+1 de ámbito regional, 2004).  Indicadores de desarrollo sostenible de La Rioja 2002.
4. Extracción de agua de la naturaleza para abastecimiento público	Hm <sup>3</sup> de agua controlada y distribuida para el abastecimiento público por grandes grupos de usuarios, más las pérdidas en la red de distribución	Nos muestra la cantidad de agua extraída de la naturaleza para abastecimiento público.	INE.	ONU (Indicadores de desarrollo sostenible y guía metodológica 2001).  Agencia Europea de Medio Ambiente (Indicadores de cabecera medioambientales).  Red nrg4SD (Nueva propuesta de indicadores 10+1 de ámbito regional, 2004).  Ministerio de Medio Ambiente (Perfil Ambiental de España 2004).  Observatorio de Sostenibilidad de España (Sostenibilidad en España 2005).  Sustainable development indicators in your pocket 2004 (National Statistics UK).  Indicadores de desarrollo sostenible de La Rioja 2002.

## INDICADORES COMPLEMENTARIOS DE MEDIO AMBIENTE (CONTINUACIÓN)

Indicador	Unidades	Interés	Fuente	Referencias sobre sistemas de indicadores que lo utilizan
5. Calidad del aire: emisiones de precursores del ozono troposférico	Kilotoneladas de PROT equivalente	Nos indica la evolución en la emisión de los gases precursores del ozono troposférico (NO <sub>x</sub> , COVNM, CO y CH <sub>4</sub> ).	Ministerio de Medio Ambiente.	Agencia Europea de Medio Ambiente (Core set of indicators - CSI).  Ministerio de Medio Ambiente (Perfil Ambiental de España 2004).  Indicadores ambientales 2004 CAPV (IHOBE, Ingurumena).  Indicadores de desarrollo sostenible de La Rioja 2002.
6. Inversión en recuperación de suelos contaminados	% de inversión en la recuperación de suelos contaminados sobre el PIB	Nos muestra la evolución de las inversiones realizadas tanto desde los capitales públicos como privados en la recuperación de suelos contaminados, referenciado al PIB.	Ministerio de Medio Ambiente. INE.	Agencia Europea de Medio Ambiente (Core set of indicators - CSI).  Ministerio de Medio Ambiente (Perfil Ambiental de España 2004).
7. Incendios forestales	Superficie (ha) de suelo afectada por incendios forestales	Muestra las superficie anual degradada como consecuencia de incendios.	Ministerio de Medio Ambiente.	Ministerio de Medio Ambiente (Perfil Ambiental de España 2004).
8. Recuperación de RSU en plantas de clasificación, puntos limpios y plantas de compostaje	Kilotoneladas recuperadas en plantas de clasificación, puntos limpios y plantas de compostaje	Evolución de la capacidad de recuperación de los RSU.	Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental. Ministerio de Medio Ambiente.	ONU (Indicadores de desarrollo sostenible y guía metodológica 2001).  Agencia Europea de Medio Ambiente (Core set of indicators - CSI).  Ministerio de Medio Ambiente (Perfil Ambiental de España 2004).  Observatorio de Sostenibilidad de España (Sostenibilidad en España 2005).

INDICADORES COMPLEMENTARIOS DE MEDIO AMBIENTE (CONTINUACIÓN)

Indicador	Unidades	Interés	Fuente	Referencias sobre sistemas de indicadores que lo utilizan
9. Superficie de espacios protegidos	% de superficie (ha) de espacios naturales protegidos (ENP) para la biodiversidad frente a total del territorio	Evolución de la superficie protegida.	Ministerio de Medio Ambiente.	ONU (Indicadores de desarrollo sostenible y guía metodológica 2001). Eurostat. (Indicadores de desarrollo sostenible). Ministerio de Medio Ambiente (Perfil Ambiental de España 2004). Red nrg4SD (Nueva propuesta de indicadores 10+1 de ámbito regional, 2004). Observatorio de Sostenibilidad de España (Sostenibilidad en España 2005).
10. Producción y consumo de sustancias peligrosas	Consumo de plaguicidas  Kilogramos de ingredientes activos por hectárea.	Indicadores de sustancias potencialmente peligrosas para el medio ambiente y la salud.	Ministerio de Medio Ambiente.	ONU (Indicadores de desarrollo sostenible y guía metodológica 2001). Eurostat (Indicadores de desarrollo sostenible). Ministerio de Medio Ambiente (Perfil Ambiental de España 2004).
	Producción de sustancias cancerígenas  Kilotoneladas de sustancias cancerígenas producidas.		INE, OSE.	Observatorio de Sostenibilidad de España OSE (Sostenibilidad en España 2005).

## Situación global de España ante indicadores de Desarrollo Sostenible

En este capítulo se pretende plasmar las tendencias de España ante el desarrollo sostenible teniendo como referencia los datos aportados por los diferentes indicadores elegidos. La información ofrecida por los indicadores se desglosa en dos partes. En la primera, se pretende mostrar una visión global, por ello se presentan únicamente los indicadores básicos que deberán ser analizados en su conjunto. En la segunda, a través de los indicadores complementarios, se puede profundizar en el conocimiento de los diversos aspectos.

Como resumen de ambas partes, a continuación se refleja una tabla que nos muestra la situación global de España (indicadores básicos y complementarios), en relación a cada una de las grandes áreas temáticas analizadas:

- Economía, Empleo y Competitividad.
- Social.
- Medio Ambiente.

Para la interpretación de esta tabla hay que tener en cuenta lo siguiente:

- Indicador. Identifica el indicador que estamos analizando.
- Evolución y período. Indica el período objeto de análisis. Muestra la evolución del indicador tomando como base (100%) el primer año del período. Siempre que se disponía de datos se ha tomado el año 1995.
- Conclusiones. Se incluye una escueta referencia a la evolución del indicador.
- Situación. Representada gráficamente por una "cara". Ésta hace referencia a la evolución experimentada por el indicador y a la posición relativa en que se encuentra con respecto a los valores de las regiones del entorno (en caso de España con la UE y en el de la comunidad autónoma con España). La simbología representa:

 Una cara verde y sonriente cuando nos encontramos con un indicador con evolución favorable y una posición relativa adecuada.

 Una cara roja y triste puede ser consecuencia de una evolución negativa, aun cuando, la situación relativa con respecto a las regiones del entorno no siempre sea peor. También puede ser consecuencia de una evolución positiva insuficiente, con una posición relativa desfavorable.

 Una cara amarilla e inexpresiva nos indica que la variable tiene una posición y tendencia media, no pudiendo catalogarlo como un indicador con resultado positivo ni negativo.

Como hemos señalado, en la siguiente tabla podemos apreciar la situación de todos los indicadores de desarrollo sostenible en España que han sido tenidos en cuenta en el presente estudio. Están clasificados por áreas temáticas y se han incluido tanto los indicadores básicos como los complementarios. De esta manera, podemos apreciar en una sola tabla los aspectos de desarrollo sostenible en los que España presenta una buena posición y, por el contrario, en los que se encuentra en una situación desfavorable o intermedia.

TABLA 1: EVOLUCIÓN EN ESPAÑA DE LOS INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES ECONÓMICOS, DE EMPLEO Y COMPETITIVIDAD</b>			
Crecimiento de la riqueza: PIB	134% 1995 – 2004	Ha habido un crecimiento continuo en la generación de riqueza económica.	
Productividad de la mano de obra	108% 1995 – 2004	Ligero crecimiento. Índice inferior a la media UE-15.	
Inversión empresarial	123% 1995 – 2004	Crecimiento hasta el año 2000. Actualmente está en un período de estancamiento.	
Tasa de paro	46% 1995 – 2004	Reducción muy significativa en la tasa de paro. Índices en el tercer trimestre del 2005 similares a la media de los países de la zona euro.	
Siniestralidad laboral. Accidentes graves y mortales	69% 1995 – 2004	Caída en términos relativos a las personas ocupadas, pero se mantiene en índices elevados.	
Gasto interno en I+D en porcentaje del PIB	136% 1995 – 2003	Crecimiento continuo del peso de I+D desde 1998. Niveles todavía inferiores a la media europea.	

TABLA 1: EVOLUCIÓN EN ESPAÑA DE LOS INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE (CONTIN.)

Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES SOCIALES</b>			
Desigualdad en la distribución de ingresos	86% 1995 – 2003	A partir de 1998 hubo un cambio de tendencia hacia la reducción de desigualdades de ingresos. Media superior a la europea.	
Tasa de idoneidad para alumnos de 15 años	104% 1995 – 2003	Caída continuada desde el año 2000.	
Tasa bruta de escolaridad ESO y FP (14 a 18 años)	111% 1995 – 2003	Crecimiento continuado. Tasa superior al 96%. Bajos índices de éxito, muy inferiores a la media de los países de la OCDE.	
Evolución de la población	108% 1995 – 2004	Leve crecimiento impulsado esencialmente por la inmigración.	
Envejecimiento de la población	111% 1995 – 2004	Envejecimiento progresivo y constante. Tendencia a estabilizarse como consecuencia de la inmigración.	
Tasa de migración	960% 1995 – 2004	Crecimiento muy fuerte, especialmente significativo, a partir del año 2000, con ligera moderación en el 2004.	
Nº de médicos por cada 100.000 habitantes	108% 1996 – 2004	Crecimiento del nº de médicos por cada 100.000 habitantes.	
<b>INDICADORES MEDIO AMBIENTE</b>			
Intensidad energética	106% 1995 – 2004	Continuo crecimiento desde 1997.	
Consumo de energía primaria renovable	125% 1998 – 2004	Oscilaciones interanuales dependiendo de la energía hidráulica, con tendencia ascendente a medio plazo. Importantes crecimientos en la energía eólica.	
Generación de residuos urbanos per cápita	130% 1995 – 2003	Crecimiento muy importante y continuado.	
Recuperación de RSU en plantas de clasificación, puntos limpios y plantas de compostaje	223% 1995 – 2003	Importante crecimiento, tanto en subproductos recuperados en plantas de compost, como en nº de centros de tratamiento, y en recogida selectiva.	

TABLA 1: EVOLUCIÓN EN ESPAÑA DE LOS INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE (CONTIN.)

Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES MEDIO AMBIENTE</b>			
Emisión de gases efecto invernadero	132% 1995 – 2004	Crecimiento muy importante, que nos sitúa lejos del objetivo de Kioto. Las emisiones de gases efecto invernadero procedentes del transporte han crecido mucho y por encima de la media europea.	
Emisión de sustancias acidificantes	SO2 74% 1995 – 2003	Caída constante, con tendencia adecuada para la consecución de los objetivos.	
	NOx 116% 1995 – 2003	Crecimiento constante, que nos aleja de los objetivos.	
Calidad del aire: emisiones de precursores del ozono troposférico	104% 1995 – 2003	España no ha logrado reducir las emisiones de precursores del ozono troposférico. Se encuentra lejos del objetivo.	
Calidad de las aguas continentales superficiales	Calidad Inadmisibile 31% 1998 – 2004	Importante caída en las aguas de calidad inadmisibile. Significativa mejora en el ICG de aguas superficiales, crecimiento de las aguas de calidad excelente y buena.	
Tratamiento de aguas residuales urbanas	178% 1995 – 2004	Crecimiento continuado de las aguas residuales tratadas conforme a la Directiva 91/271/CEE. Media todavía por debajo de los países OCDE Europa.	
Extracción de agua de la naturaleza para abastecimiento público	129% 1996 – 2003	Crecimiento continuado, con una ligera moderación en 2001.	

TABLA 1: EVOLUCIÓN EN ESPAÑA DE LOS INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE (CONTIN.)

Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES MEDIO AMBIENTE</b>			
Intensidad de artificialización del suelo	127% 1990 – 2000	Importante crecimiento, muy superior a la media europea.	
Incendios forestales	99% 1995 – 2005	Ligera tendencia descendente, con oscilaciones interanuales.	
Gasto nacional en protección al medio ambiente	127% 1995 – 2001	En relación con el PIB ha mantenido un crecimiento continuado, con ligera recesión en 2001.	
Inversión en recuperación de suelos contaminados	282% 1995 – 2001	Crecimiento muy importante y continuado, tendencia creciente. Sin embargo, el número de emplazamientos recuperados es una pequeña parte de los potencialmente contaminados.	
Superficie de espacios protegidos	165% 1995 – 2004	Tendencia creciente y porcentaje de superficie protegida por encima de UE.	
Consumo y producción de sustancias peligrosas	Consumo de plaguicidas 130% 1997 – 2004	Importante crecimiento, con moderación desde 2002.	
	Producción cancerígenos 114% 1995 – 2003	Crecimiento moderado, con cambio de tendencia en 2001.	

## Situación global de España ante los indicadores básicos

Los indicadores básicos nos muestran los aspectos clave y más significativos en relación con el desarrollo sostenible en España. Su análisis global nos facilita una visión general de la situación. En ella podemos apreciar una evolución favorable de España en aspectos económicos y, en menor medida, sociales, mientras que las principales dificultades nos las encontramos en cuestiones medioambientales, concretamente, en el consumo de energía, la generación de residuos, la emisión de contaminantes atmosféricos y artificialización del suelo.

A continuación se han extraído de la tabla anterior los indicadores básicos para que puedan ser analizados en su globalidad. Posteriormente son estudiados individualmente.

TABLA 2: EVOLUCIÓN EN ESPAÑA DE LOS INDICADORES BÁSICOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

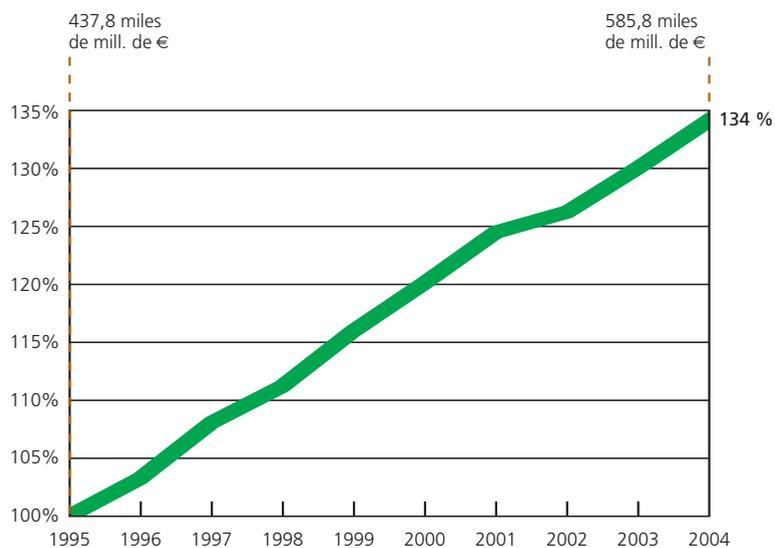
Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES ECONÓMICOS, DE EMPLEO Y COMPETITIVIDAD</b>			
Crecimiento de la riqueza: PIB	134% 1995 – 2004	Ha habido un crecimiento continuo en la generación de riqueza económica.	
Tasa de paro	46% 1995 – 2004	Reducción muy significativa en la tasa de paro. Índices en el tercer trimestre del 2005 similares a la media de los países de la zona euro.	
Gasto interno en I+D en porcentaje del PIB	136% 1995 – 2003	Crecimiento continuo del peso de I+D desde 1998. Niveles todavía inferiores a la media europea.	
<b>INDICADORES SOCIALES</b>			
Desigualdad en la distribución de ingresos	86% 1995 – 2003	A partir de 1998 hubo un cambio de tendencia hacia la reducción de desigualdades de ingresos. Media superior a la europea.	
Tasa de idoneidad para alumnos de 15 años	104% 1995 – 2003	Caída continuada desde el año 2000.	

TABLA 2: EVOLUCIÓN EN ESPAÑA DE LOS INDICADORES BÁSICOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (CONTINUACIÓN)

Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES MEDIO AMBIENTE</b>			
Intensidad energética	106% 1995 – 2004	Continuo crecimiento desde 1997.	
Generación de residuos urbanos per cápita	130% 1995 – 2003	Crecimiento muy importante y continuado.	
Emisión de gases efecto invernadero	132% 1995 – 2004	Crecimiento muy importante, que nos sitúa lejos del objetivo de Kioto. Las emisiones de gases efecto invernadero procedentes del transporte han crecido mucho y por encima de la media europea.	
Emisión de sustancias acidificantes	SO <sub>2</sub> 74% 1995 – 2003 NO <sub>x</sub> 116% 1995 – 2003	Caída constante, con tendencia adecuada para la consecución de los objetivos.	
		Crecimiento constante, que nos aleja de los objetivos.	
Calidad de las aguas continentales superficiales	Calidad Inadmisibles 31% 1998 – 2004	Importante caída en las aguas de calidad inadmisibles. Significativa mejora en el ICG de aguas superficiales, crecimiento de las aguas de calidad excelente y buena.	
Intensidad de artificialización del suelo	127% 1990 – 2000	Importante crecimiento, muy superior a la media europea.	

### CRECIMIENTO DE LA RIQUEZA: PRODUCTO INTERIOR BRUTO (PIB)

- El crecimiento económico de España en los últimos años ha sido muy importante, uno de los más elevados de los países de la OCDE. Teniendo como referencia el PIB a precios constantes de mercado, el crecimiento entre 1995 y 2004 ha estado en el 34%. Durante el primer semestre de 2005 la tendencia creciente ha continuado con un incremento interanual en torno al 3,2%, 2 puntos por encima de los países de la zona euro.
- En los últimos años, el principal agente impulsor del PIB ha sido la demanda interna, especialmente la construcción. Los moderados crecimientos de los tipos de interés han ayudado a este crecimiento. Por otro lado, la aportación de la demanda externa al PIB fue negativa, consecuencia de la aceleración en el crecimiento de las importaciones.
- Las perspectivas de crecimiento económico para los próximos años son de una ligera ralentización como consecuencia del impacto negativo de la apreciación acumulada del euro y el importante crecimiento del precio del petróleo. Aun así, se espera que el PIB mantenga un importante crecimiento en España.
- El crecimiento del PIB ha sido en España significativamente superior a la media de los países de la zona euro, en 2004 un 3,1% frente al 2,1%. Sin embargo, en este mismo año el PIB per cápita fue significativamente inferior a la media de estos países en casi 10 puntos porcentuales.

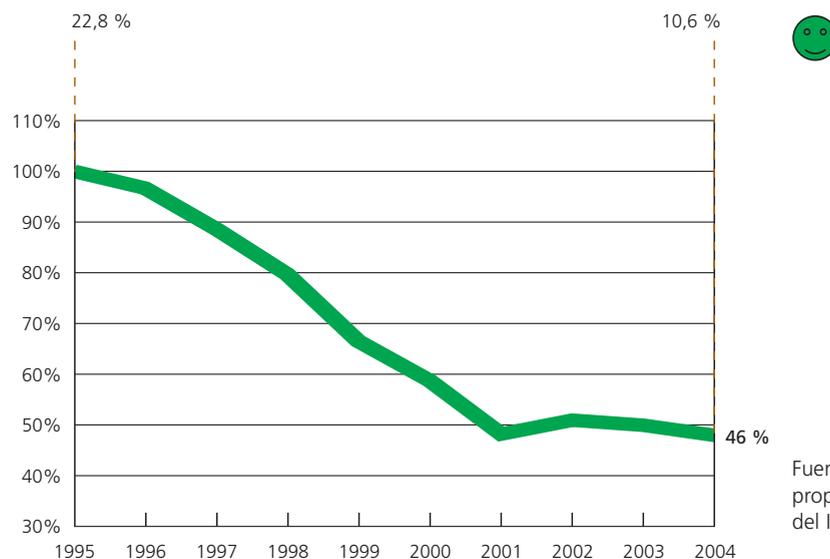


Fuente : Elaboración propia sobre datos del Ministerio de Economía y Hacienda.

**Descripción:** PIB es el valor monetario de los bienes y servicios finales generados por la economía en un territorio. Es un agregado en el que se recoge, a precios de mercado, el resultado final de todas las actividades producidas por todas las unidades productivas interiores. Nos dará la generación de riqueza del territorio a analizar.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, del PIB a precios constantes a precios de mercado.

### TASA DE PARO

- El crecimiento económico ha conllevado incrementos del empleo que han supuesto una paulatina reducción de la tasa de paro. No obstante, hay colectivos especialmente afectados por el paro como los jóvenes de menos de 21 años (21%) y las mujeres (14,5%).
- Desde el año 2002 hay una clara tendencia decreciente que se estabilizó durante los años 2002 a 2004, llegando a finales del 2004 a niveles del 10,6%. No obstante, en los tres primeros trimestres del año 2005 ha habido un importante descenso de la tasa de paro. Sin embargo, el cambio de metodología empleada a partir del año 2005 para el desarrollo de la EPA (Encuesta de Población Activa) no nos permite realizar un análisis exacto de la evolución respecto al 2004. A pesar de ello, siguiendo la metodología clásica, se estima que la caída en la tasa de paro en el primer semestre de 2005 supera el 1%.
- Atendiendo a la nueva metodología empleada en el desarrollo de la EPA, más acorde con las exigencias de Eurostat, España tiene en el tercer trimestre de 2005 una tasa de paro del 8,4%, lo que supondría que ha llegado por primera vez a niveles de la media de los países de la zona euro, que tenían a finales de 2004 unos valores de 8,9%.
- En la economía española el 64% de los ocupados en el 4º trimestre del 2004 estaban en el sector servicios, cifra que llega hasta el 83% en las mujeres. En los diferentes sectores de la economía la evolución ha sido muy dispar, mientras que la agricultura ha reducido su número de ocupados, la construcción ha incrementado un 80% en el periodo 1996 – 2004.

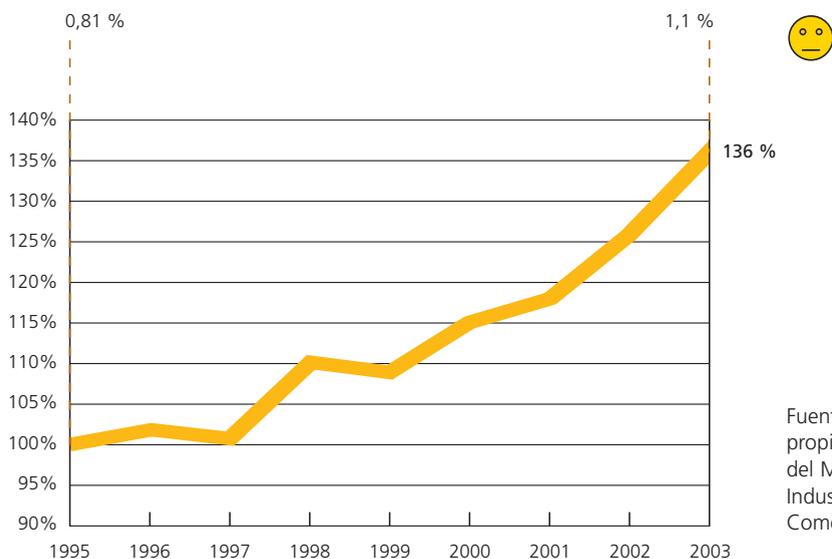


Fuente: Elaboración propia sobre datos del INEM e INE.

**Descripción:** La tasa de paro refleja el porcentaje de desempleados en relación con el total de la población activa. Nos proporcionará información sobre la capacidad de generar empleo de un territorio.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, de desempleados.

### GASTO INTERNO EN I+D EN PORCENTAJE DEL PIB

- España ha hecho un importante esfuerzo en I+D que ha supuesto un crecimiento de un 36% en relación con el PIB desde 1995 hasta el 2003. La tendencia creciente ha ido aumentando con tasas de crecimiento cada vez más elevadas.
- En el año 2002 se supera por primera vez el 1% del PIB y el sector privado contribuye en cerca del 55% del gasto total. Los sectores empresariales más implicados son los servicios de I+D, la industria química y la industria informática. El Estado aportó un 15% del total.
- Los niveles de I+D en España están todavía en unos índices bajos, inferiores a la media de la UE-15 (2%). No obstante, el crecimiento del gasto en I+D en España desde 1995 ha sido muy superior al de la UE-15, por lo que con la actual tendencia se está acortando posiciones, siguiendo un camino adecuado para podernos situar en niveles acorde con el entorno económico en el que está España. No obstante, España se encuentra lejos de alcanzar el objetivo del 3% del gasto interno en I+D sobre PIB para el año 2010, establecido por la UE en la Agenda Socioeconómica de Lisboa y ratificado en el Consejo Europeo del marzo de 2005.

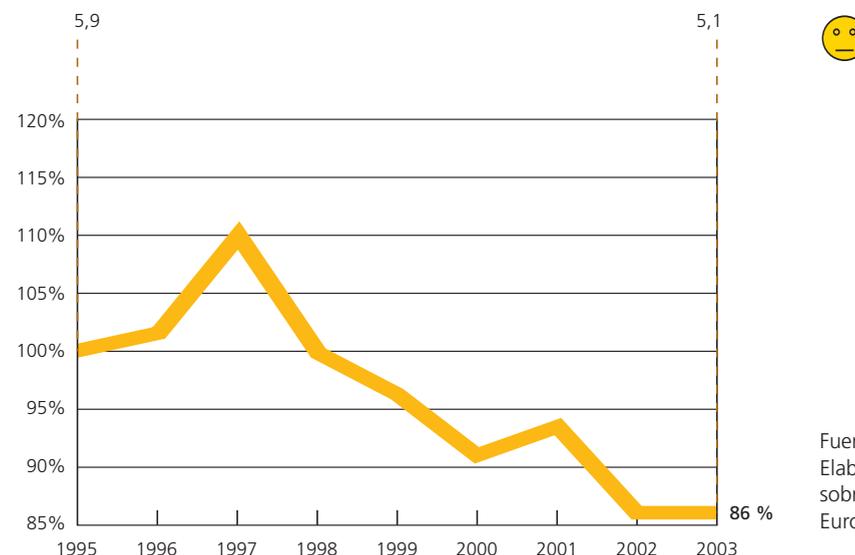


Fuente: Elaboración propia sobre datos del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio e INE.

**Descripción:** Gasto interior (público y privado) en I+D en porcentaje del PIB. Indica los gastos corrientes como de capital, mostrando el esfuerzo realizado por el país en I+D, aspecto fundamental para su desarrollo competitivo.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, del gasto de I+D respecto al PIB.

### DESIGUALDAD EN LA DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS

- Respecto al equilibrio entre la distribución de la renta, España mantiene una tendencia encaminada a reducir desigualdades. Desde 1998 comienza un descenso en la desigualdad de las rentas.
- El índice español es todavía superior a los países de la zona euro, que se situaba en torno al 4,4 en el 2001.
- En cuanto al índice de riesgo de la pobreza presentado por Eurostat (porcentaje de personas que viven con menos del 60% de la media de la renta nacional disponible), España se encuentra con una caída progresiva de este parámetro, medido antes de las transferencias sociales, de casi el 20% en el periodo 1995-2003 y en unos niveles similares a los de UE-15. No obstante, cuando medimos el índice después de transferencias sociales, se mantiene estable en el periodo 1995-2003, y la tasa supera a los países de la UE-15.

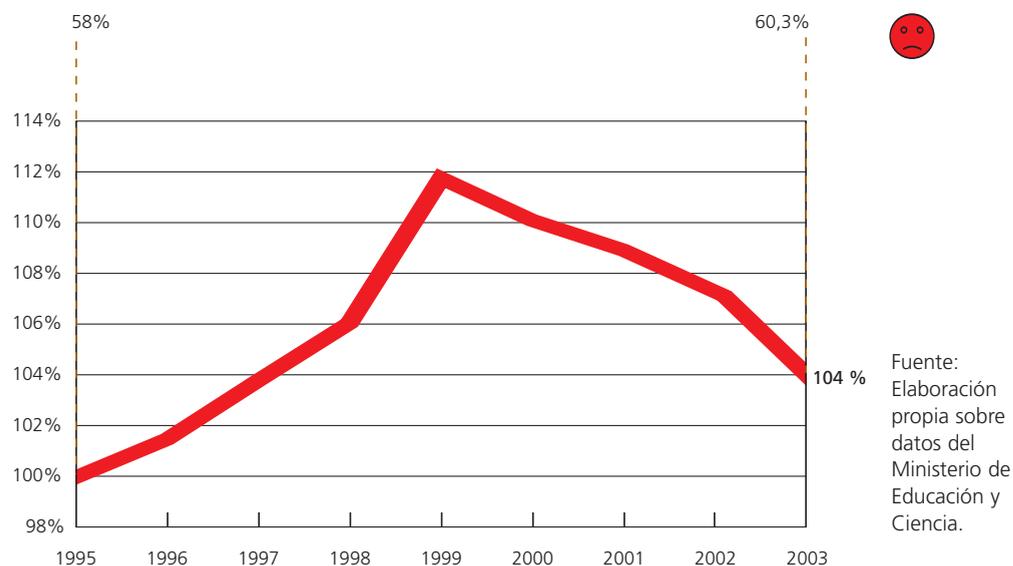


Fuente: Elaboración propia sobre datos de Eurostat.

**Descripción:** N° veces que superan los ingresos de los más ricos a los más pobres. Nos indica la desigualdad de las rentas más altas frente a las más bajas.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, de los ingresos percibidos por el 20% de la población con ingresos más altos (primer quinto) / Ingresos recibidos por el 20% de la población con ingresos más bajos (último quinto).

### TASA DE IDONEIDAD PARA ALUMNOS DE 15 AÑOS

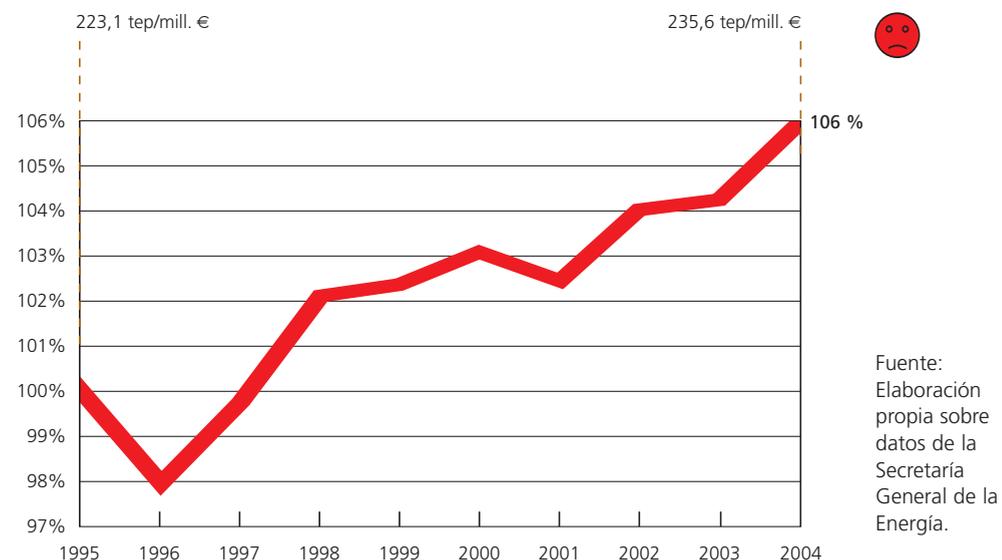
- La tasa de idoneidad en los 15 años ha tenido un importante crecimiento desde 1995 hasta 2000, año en que hay un cambio de tendencia, comenzando una etapa descendente que se mantiene en los años posteriores.
- Según datos del Ministerio de Educación y Ciencia, las mujeres alcanzan en todos los años y en todas las edades unas tasas de idoneidad por encima de la masculina, incrementándose significativamente a medida que se consideran edades más altas.
- España tiene unas tasas de abandono escolar temprano (jóvenes entre 18-24 años que no han superado secundaria y no estudian) elevadas en comparación con los países UE-15. En el año 2004, España estaba entre los países de cola con un 30,4%, muy por encima de la media europea (18% UE-15).



**Descripción:** Es el porcentaje de alumnos de 15 años matriculados en el curso que les corresponde a su edad (ultimo curso de enseñanza obligatoria). Es un reflejo del éxito educativo ya que cuando un alumno está matriculado en cursos inferiores la causa suele ser por repetición.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, de alumnos en edad adecuada (15 años) al curso, respecto al total de alumnos matriculados en el mismo.

### INTENSIDAD ENERGÉTICA

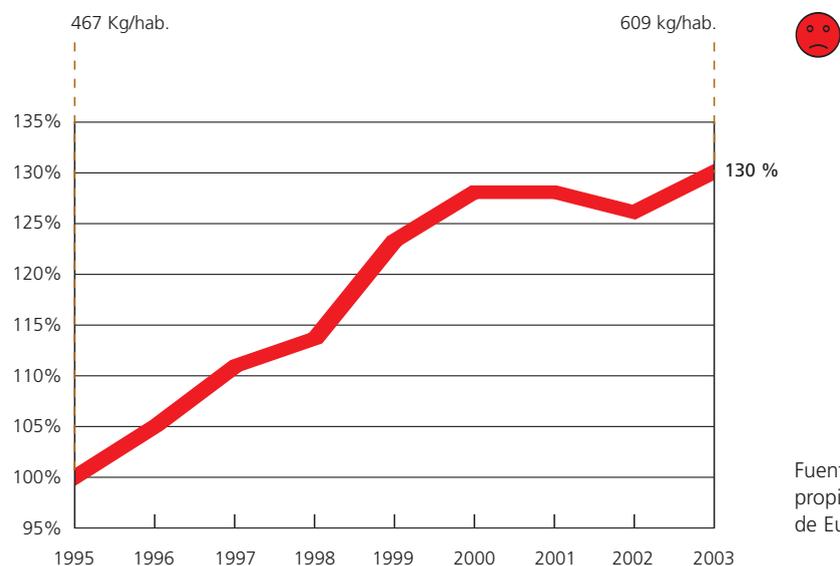
- El indicador de intensidad energética analiza no sólo el consumo energético, sino y sobre todo la eficiencia energética, ya que nos indica si somos capaces de ahorrar o mantener el nivel energético consumido por cada unidad de riqueza generada.
- La intensidad energética en España ha tenido desde 1990 una tendencia creciente, en contraposición con la media de los países de la UE en donde se ha mantenido una evolución decreciente con una caída de casi un 9% (UE – 15) entre 1995 y 2003. En el año 2003 España superaba en casi un 19% a la media de UE - 15 y en un 8% a la UE - 25.
- En España la tasa media de crecimiento de la demanda de energía primaria en los últimos años es del 3,5% anual, ligeramente superior al incremento del PIB. El crecimiento de la demanda residencial y del sector servicios y, específicamente, el transporte por carretera, parece ser uno de los aspectos principales de la evolución negativa de este indicador.



**Descripción:** Nos informa sobre el consumo de energía primaria frente al crecimiento de la economía, es decir, la cantidad de energía necesaria para producir una unidad económica. Es un índice que nos proporciona información sobre la ecoeficiencia energética.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, del consumo interior bruto de energía primaria en tep (toneladas de petróleo equivalente) / PIB a precios constantes en millones de euros.

### GENERACIÓN DE RESIDUOS URBANOS PER CÁPITA

- Entre los años 1995 a 2003 el crecimiento total de los residuos sólidos urbanos (RSU) generados ha estado en torno al 30%.
- A pesar de la generación cada vez mayor de residuos per cápita, ha habido una significativa mejora en la gestión de los mismos. Según datos del Ministerio de Medio Ambiente los vertidos incontrolados de estos residuos suponían un 17% del total en 1995, mientras que en el 2003 éstos se han reducido hasta el 4%. Por otra parte, y aunque el vertedero controlado sigue siendo el destino más frecuente (más del 50% en 2003), la recogida selectiva de residuos urbanos ha tenido un importante crecimiento, suponiendo en 1995 un 1% del total de los RSU, llegando al 8,4 % en 2003. Además, en general, las tasas de valorización de este tipo de residuos han mejorado significativamente en los últimos años.
- En relación con Europa, según Eurostat, España produjo en 2003 más residuos por habitante y año (609 kg) que UE-15 (577 kg) .

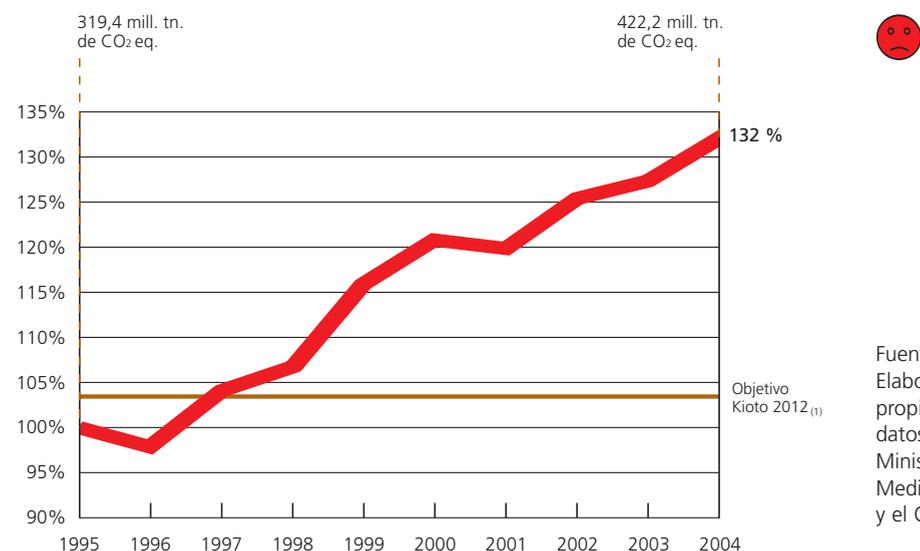


Fuente : Elaboración propia sobre datos de Eurostat.

**Descripción:** Nos informa sobre la cantidad de residuos recogidos por las autoridades municipales. La mayor parte son residuos domésticos aunque se incluyen residuos asimilables de comercios, oficinas, instituciones públicas, etc . No se considera la población turística estacional.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, de la generación de residuos urbanos per cápita en kilogramos por habitante y año.

### EMISIONES DE GASES EFECTO INVERNADERO

- La UE - 15 se comprometió en los acuerdos del Protocolo de Kioto a reducir un 8% las emisiones de CO<sub>2</sub> respecto a 1990, en el periodo 2008-2012. En el reparto de responsabilidades establecido dentro de la UE, España podía tener un crecimiento máximo del 15% en ese periodo. Sin embargo, en 2004 España ya había superado el doble de este crecimiento, habiendo emitido en 2004 más del 45% de CO<sub>2</sub> equivalente respecto a 1990.
- La UE-15 en el año 2002 ha conseguido una paulatina disminución en la emisión de gases efecto invernadero llegando a casi el 3% respecto al año de referencia, 1990.
- No obstante, si atendemos al nivel de emisiones per cápita, España se encuentra todavía por debajo de la media de los países de la UE 15. En 2002 España emitía una tonelada menos de CO<sub>2</sub> equivalente por persona (9,9 tn.) que las media de los países de la UE -15 (10,9 tn.).



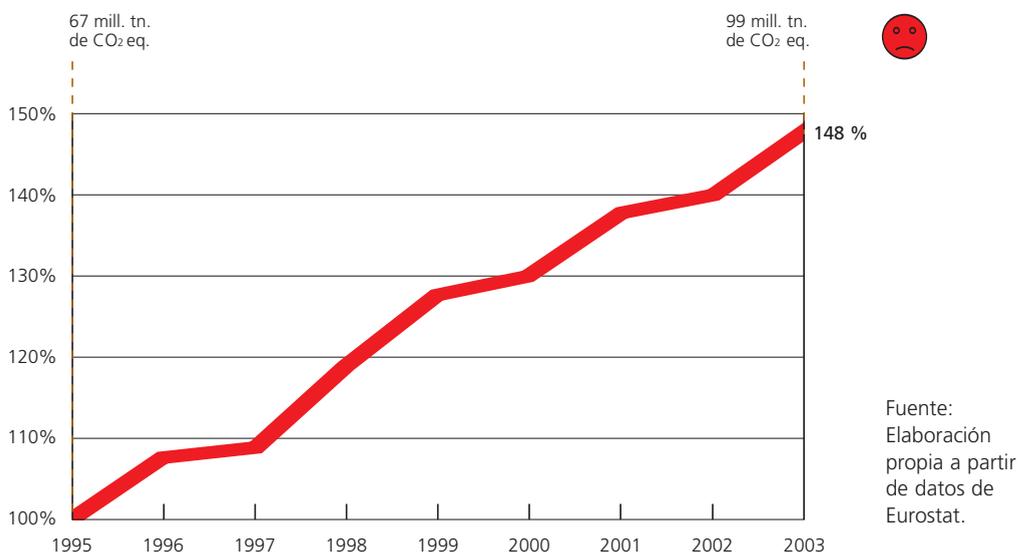
Objetivo Kioto 2012 (1)

Fuente :  
Elaboración propia sobre datos del Ministerio de Medio Ambiente y el OSE.

**Descripción:** Emisión de gases con efecto invernadero (CO<sub>2</sub> equivalente).  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, de las emisiones de CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, SF<sub>6</sub>, HFC Y PFC expresadas, por su potencial de calentamiento, como CO<sub>2</sub> equivalente.  
**Nota:** (1) Objetivo para el 2012, un crecimiento del 15% sobre las emisiones de 1.990

### EMISIONES DE GASES EFECTO INVERNADERO (CONTINUACIÓN)

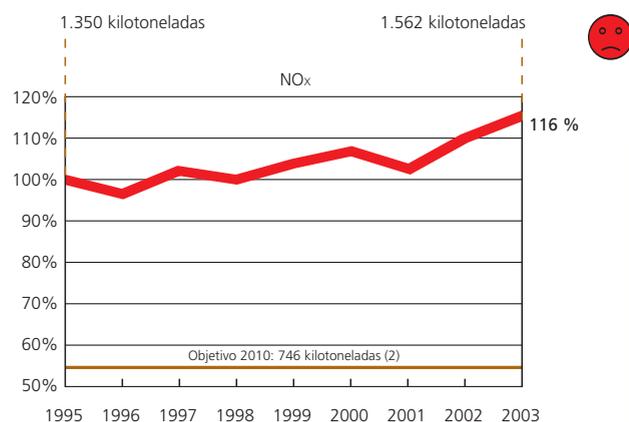
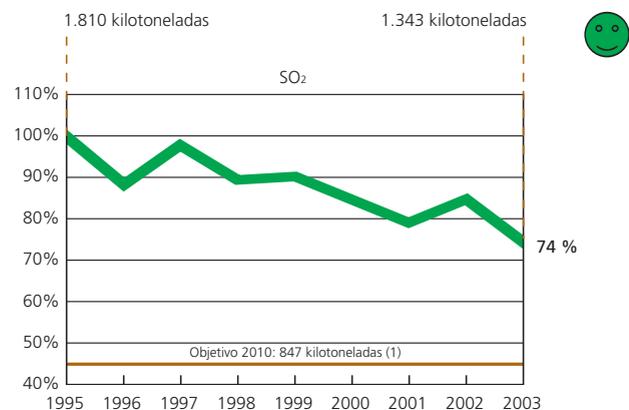
- Las emisiones de **gases procedentes del transporte** son unas de las principales fuentes de gases efecto invernadero, representando un 24,4% de las emisiones de CO<sub>2</sub> en España en 2003. El transporte por carretera es el que genera más emisiones de gases, ya que, además de ser utilizado mayoritariamente, duplica las emisiones asociadas al ferrocarril en el transporte de pasajeros por persona y kilómetro, y cuadruplica éstas en el transporte de mercancías por tonelada y kilómetro.
- Como se aprecia en el gráfico, España ha sufrido importantes crecimientos de emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente procedente del sector de transporte, este incremento ha sido muy superior a la media de países de la UE y por encima de otras fuentes de emisión.



**Descripción:** Emisión de gases con efecto invernadero procedentes del transporte (CO<sub>2</sub> equivalente).  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, de las emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente.

### EMISIONES DE SUSTANCIAS ACIDIFICANTES

- En conjunto las emisiones de acidificantes han seguido tendencias dispares, así, el SO<sub>2</sub> ha mantenido una tendencia descendente mientras que los NO<sub>x</sub> presentan una evolución ascendente.
- La tendencia de los países de la UE-15 es decreciente de forma muy importante, mientras que España se encuentra en las posiciones de cola junto con Irlanda, Portugal y Grecia.
- Las emisiones de SO<sub>2</sub> se encuentran en una situación favorable para el cumplimiento de los objetivos marcados para el 2010 en la Convención sobre la Contaminación Atmosférica Transfronteriza recogidos en la Directiva 2001/81/CE, pero es difícil el cumplimiento de estos objetivos respecto a las emisiones de NO<sub>x</sub> debido al incremento de éstas por las actividades de generación de energía a partir de procesos de combustión propiciado por el crecimiento socioeconómico.
- Las principales causas de crecimiento de las emisiones de NO<sub>x</sub> están en la combustión industrial, la generación de energía y el transporte, el cual produce más del 50% de éstas. En estos sectores se deberán hacer importantes esfuerzos tecnológicos, de ahorro y eficiencia energética para poder alcanzar el objetivo del 2010, lo que supondría reducir las emisiones a la mitad de las de 2003.

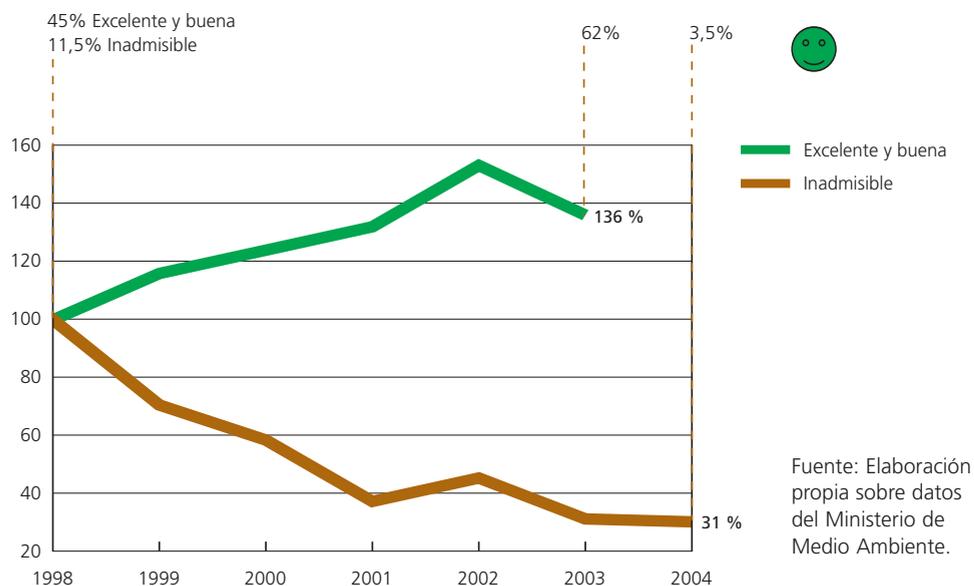


**Descripción:** Emisión de gases que contribuyen a la acidificación del medio.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, de las emisiones de SO<sub>2</sub> y NO<sub>x</sub>.  
**Nota:** (1) Objetivo 2010: SO<sub>2</sub>, 847 miles de tn. supone un 47% de lo emitido en 1995  
 (2) Objetivo 2010: NO<sub>x</sub>, 746 miles de tn. supone un 56% de lo emitido en 1995

Fuente : Elaboración propia sobre datos del Ministerio de Medio Ambiente.

### CALIDAD DE LAS AGUAS CONTINENTALES SUPERFICIALES

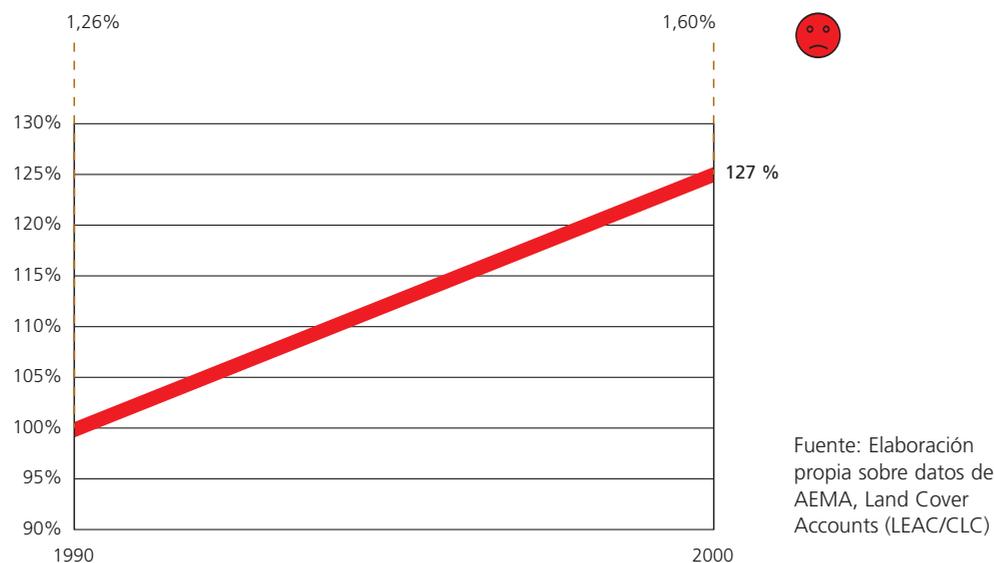
- Atendiendo al índice de calidad de las aguas superficiales, ICG, la calidad del agua de los ríos españoles ha experimentado una importante mejora, creciendo las aguas de calidad buena y excelente (ICG 75 a 100) a la vez que han disminuido muy significativamente las de calidad inadmisibles, siendo en el año 2004 sólo un 3,5%. Esta mejora se debe a los esfuerzos realizados por las Administraciones y particulares en la puesta en marcha y mejora de las infraestructuras de saneamiento de aguas residuales, en parte, impulsado por la aplicación de la Directiva 91/271/CE sobre tratamiento de aguas urbanas.
- Según información del Ministerio de Medio Ambiente, atendiendo a la longitud total de los ríos, en 2002 el 62% representaba una calidad buena físico-química, lo que supone un incremento del 19% respecto al 1995. Solamente un 6% de la longitud de los ríos es clasificada como de baja calidad.
- Sin embargo, todavía nos encontramos con algunos ríos en los que hay muchos tramos de calidad mala, como el Guadiana en el que en el año 2003 un 20% de las estaciones clasificaron la calidad del agua de inadmisibles o el Guadalquivir que fue de un 13%. Por otra parte, de forma general, los factores que condicionan el buen estado ecológico y químico de estas aguas, objetivo de la Directiva Marco del Agua 2000/60/CE, distan mucho de conseguirse.



**Descripción:** Este índice nos informa sobre el estado cualitativo de las aguas continentales superficiales a través de los datos de la red de control establecida por las confederaciones hidrográficas.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1998 el 100%, de estaciones de control con calidad de agua considerada como excelente o buena (ICG 100-75) e inadmisibles (ICG<50) frente al número total de estaciones operativas.  
**Nota:** El ICG es un índice de calidad de agua de 0 a 100 y que se basa en varios parámetros físico-químicos y microbiológicos.

### INTENSIDAD DE ARTIFICIALIZACIÓN DEL SUELO

- La superficie de suelo artificial para usos urbanos, industriales, comerciales y transporte ha crecido, entre 1990 y 2000, más de 172.000 hectáreas, lo que supone un 27% de incremento, mucho mayor que el crecimiento de la población.
- Las Comunidades Autónomas de Madrid, Valencia, Murcia y Navarra en estos 10 años duplican la media nacional de urbanización, con un incremento del 50 % de las superficies artificializadas. Especial mención requiere el caso de Madrid ya que, además, en 1990 ya era la comunidad más urbanizada de España. Estas cifras contrastan con la tendencia de la Unión Europea donde la superficie urbanizada aumentó menos de la mitad (20%) en el doble de tiempo (1980-2000).
- Esta situación se hace especialmente evidente en las zonas costeras. El primer kilómetro hacia el interior de la costa española está urbanizado en un 13% y en el caso del mediterráneo peninsular las cifras suben a más de un 34%, con unos valores máximos del 51% de la costa malagueña y valores menores de las costas de Almería y Murcia (13%). No obstante, España sigue siendo uno de los países europeos con menos zonas urbanizadas.



**Descripción:** Aumento de la superficie artificializada. Cambios inducidos en el suelo por la urbanización.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1990 el 100%, de suelo artificializado respecto a la superficie total.  
**Nota:** La superficie artificializada incluye aquella de núcleos urbanos, usos industriales e infraestructuras de transporte.

## Situación global de España ante los indicadores complementarios

Estos indicadores deben analizarse como complemento a los indicadores básicos, nos permiten conocer aspectos más concretos, completando su información.

TABLA 3: EVOLUCIÓN EN ESPAÑA DE LOS INDICADORES COMPLEMENTARIOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

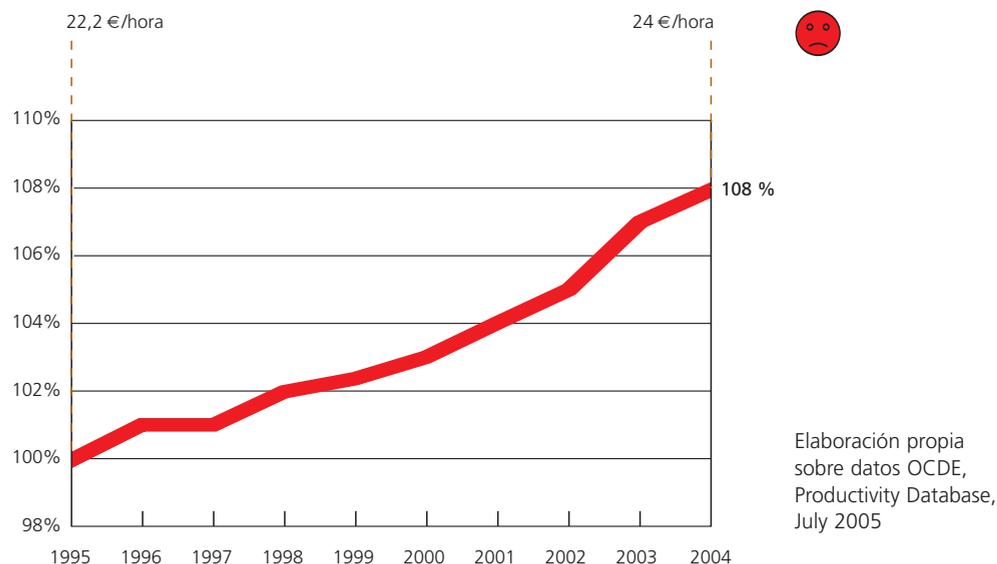
Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES ECONÓMICOS, DE EMPLEO Y COMPETITIVIDAD</b>			
Productividad de la mano de obra	108% 1995 – 2004	Ligero crecimiento. Índice inferior a la media UE-15.	
Inversión empresarial	123% 1995 – 2004	Crecimiento hasta el año 2000. Actualmente está en un período de estancamiento.	
Siniestrabilidad laboral. Accidentes graves y mortales	69% 1995 – 2004	Caída en términos relativos a las personas ocupadas, pero se mantiene en índices elevados.	
<b>INDICADORES SOCIALES</b>			
Tasa bruta de escolaridad ESO y FP (14 a 18 años)	111% 1995 – 2003	Crecimiento continuado. Tasa superior al 96%. Bajos índices de éxito, muy inferiores a la media de los países de la OCDE.	
Evolución de la población	108% 1995 – 2004	Leve crecimiento impulsado esencialmente por la inmigración.	
Envejecimiento de la población	111% 1995 – 2004	Envejecimiento progresivo y constante. Tendencia a estabilizarse como consecuencia de la inmigración.	
Tasa de migración	960% 1995 – 2004	Crecimiento muy fuerte, especialmente significativo a partir del año 2000, con ligera moderación en el 2004.	
Nº de médicos por cada 100.000 habitantes	108% 1996 – 2004	Crecimiento del nº de médicos por cada 100.000 habitantes.	
<b>INDICADORES DE MEDIO AMBIENTE</b>			
Consumo de energía primaria renovable	125% 1998 – 2004	Oscilaciones interanuales dependiendo de la energía hidráulica, con tendencia ascendente a medio plazo. Importantes crecimientos en la energía eólica.	

TABLA 3: EVOLUCIÓN EN ESPAÑA DE LOS INDICADORES COMPLEMENTARIOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (CONTINUACIÓN)

Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>MEDIO AMBIENTE</b>			
Gasto nacional en protección al medio ambiente	127% 1995 – 2001	En relación con el PIB ha mantenido un crecimiento continuado, con ligera recesión en 2001.	
Tratamiento de aguas residuales urbanas	178% 1995 – 2004	Crecimiento continuado de las aguas residuales tratadas conforme a la Directiva 91/271/CEE. Media todavía por debajo de los países OCDE Europa.	
Extracción de agua de la naturaleza para abastecimiento público	129% 1996 – 2003	Crecimiento continuado, con una ligera moderación en 2001.	
Calidad del aire: emisiones de precursores del ozono troposférico	104% 1995 – 2003	España no ha logrado reducir las emisiones de precursores del ozono troposférico. Se encuentra lejos del objetivo.	
Inversión en recuperación de suelos contaminados	282% 1995 – 2001	Crecimiento muy importante y continuado, tendencia creciente. Sin embargo, el número de emplazamientos recuperados es una pequeña parte de los potencialmente contaminados.	
Incendios forestales	99% 1995 – 2005	Ligera tendencia descendente, con oscilaciones interanuales.	
Recuperación de RSU en plantas de clasificación, puntos limpios y plantas de compostaje	223% 1995 – 2004	Importante crecimiento, tanto en subproductos recuperados en plantas de compost, como en nº de centros de tratamiento, y en recogida selectiva.	
Superficie de espacios protegidos	165% 1995 – 2004	Tendencia creciente y porcentaje de superficie protegida por encima de UE.	
Consumo y producción de sustancias peligrosas	Consumo de plaguicidas 130% 1997 – 2004	Importante crecimiento, con moderación desde 2002.	
	Producción cancerígenos 114% 1995 – 2003	Crecimiento moderado, con cambio de tendencia en 2001.	

### PRODUCTIVIDAD DE LA MANO DE OBRA

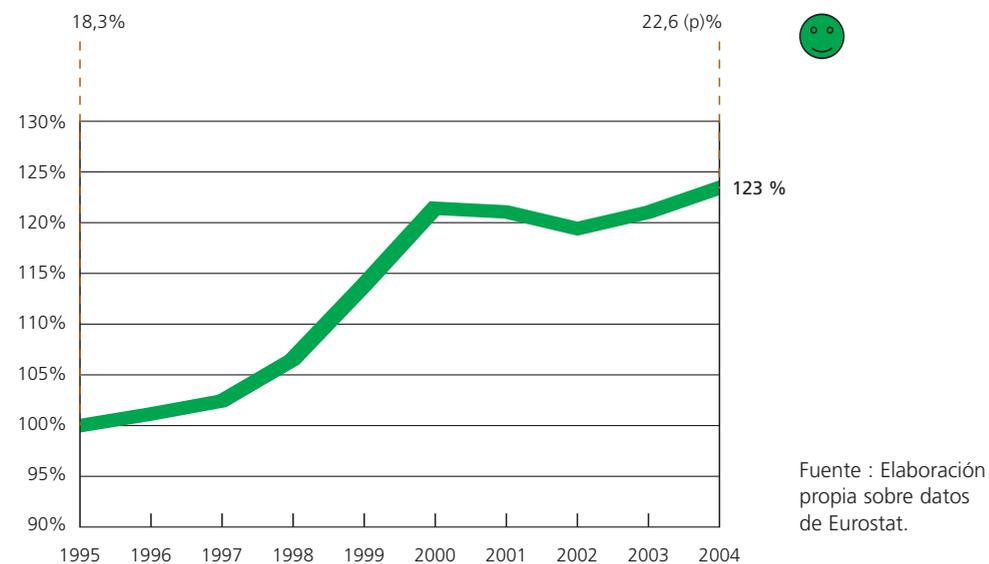
- Ha habido una ligera recuperación de productividad laboral en España, no obstante, la media española sigue siendo significativamente inferior a la de los países de la UE – 15. En el año 2003 Eurostat reflejaba una diferencia en la productividad de la mano de obra medida por hora trabajada de cerca de un 10% inferior en España que en la media de los países UE-15
- La baja productividad en España, en parte, ha sido consecuencia del importante crecimiento de sectores especialmente intensivos en mano de obra como la construcción y turismo. Esta baja productividad en un futuro puede crear problemas de competitividad ya que puede estar reflejando un retraso en la incorporación de progreso técnico y eficiencia de la economía.



**Descripción:** PIB generado por hora trabajada. Nos muestra la capacidad de generación de riqueza por parte de las personas ocupadas.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, del PIB /nº de horas trabajadas en el año.

### INVERSIÓN EMPRESARIAL PRIVADA

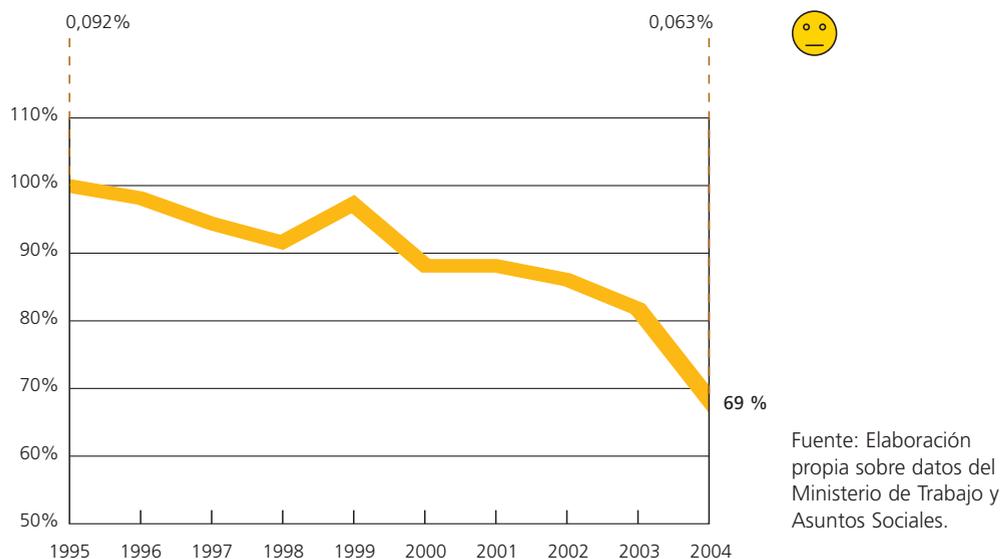
- Atendiendo a los datos publicados por Eurostat, España ha experimentado un importante crecimiento de las inversiones empresariales privadas hasta el año 2000, momento en el que comienza un período de estabilidad.
- Con respecto a los países de la UE – 15, la inversión empresarial privada en España tiene un mayor peso sobre el PIB que la media de los países europeos. En el año 2002 el índice español superaba a la media en más de 4 puntos.
- Actualmente la inversión empresarial privada en referencia al PIB se encuentra en un período de estancamiento, en dónde los bienes procedentes de la construcción presentan un importante dominio.



**Descripción:** Esfuerzo inversor de las organizaciones productivas privadas.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, de la inversión privada (FBCF – Formación Bruta de Capital Fijo del sector privado) respecto al PIB.  
**Nota:** FBCF es el valor de bienes duraderos adquiridos por unidades productoras residentes para su empleo por más de 1 año.  
 (p): provisional

### SINIESTRALIDAD LABORAL. ACCIDENTES GRAVES Y MORTALES

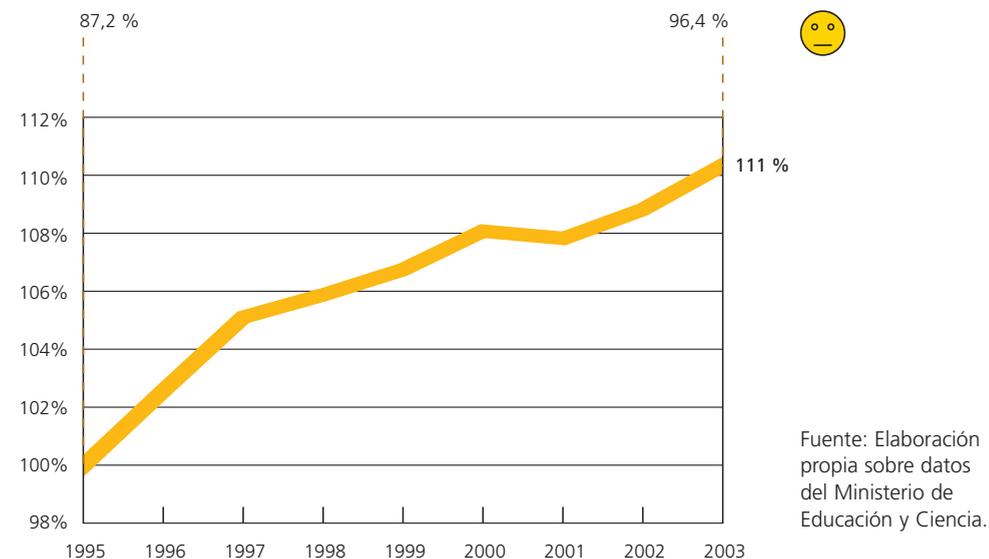
- En términos relativos respecto al número de personas ocupadas, España ha experimentado una caída significativa en los accidentes graves y mortales. No obstante, en términos absolutos la cifra de accidentes graves y mortales en el puesto de trabajo mantiene niveles similares en 2004 a los acaecidos en 1995.
- Según datos del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales desde 1995 el total de accidentes con baja en jornada de trabajo ha crecido un 52%, aun cuando este importante incremento se debe a accidentes leves. Por otro lado, los accidentes "in itinere" se han duplicado en el período 1995 – 2002 y las enfermedades profesionales se han multiplicado por cinco.
- A pesar de que ha habido una importante reducción, los índices de siniestralidad laboral en España son altos, así el índice de accidentes de trabajo por empleado con más de tres días de baja superó en 2002 en más de un 50% a la media de los países de la UE - 15.



**Descripción:** Nos muestra los accidentes graves y mortales en jornada de trabajo sobre el total de ocupados.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, del porcentaje de accidentes graves y mortales en el puesto de trabajo ( no se incluyen "in itinere") sobre el total de personas ocupadas.

### TASA BRUTA DE ESCOLARIDAD ESO Y FP (14 A 18 AÑOS)

- España ha seguido una tendencia creciente, escalando posiciones en la tasa bruta de escolaridad en alumnos de ESO y FP, llegando a sobrepasar el 96% en 2003. El crecimiento desde 1995 ha sido del 11% hasta ese año.
- Las mujeres disfrutan de tasas de escolaridad superior a los hombres, así en el 2002 el 93% de las mujeres de 16 años estaban escolarizadas frente a un 88% de los hombres, diferencias que aumentan a medida que se incrementa la edad analizada.
- En términos absolutos, el número de alumnos de enseñanzas obligatorias ha tenido una tendencia descendente, sin embargo, en el curso 2004/05 se observa una estabilización que tiende hacia el crecimiento en los próximos años. La principal causa es el importante aumento de estudiantes extranjeros.
- No obstante, los logros en secundaria han sido pobres en España. Atendiendo a datos OCDE, en nuestro país cerca del 32% de las personas entre 20 y 24 años no han logrado superar la enseñanza secundaria frente al 19% de media en países OCDE.

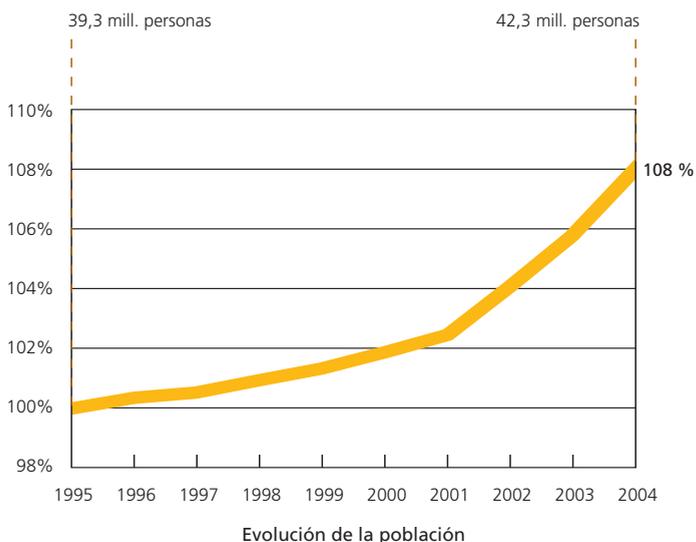


**Descripción:** La tasa bruta de escolaridad refleja el porcentaje de jóvenes entre 14 y 18 años que están cursando estudios en ESO y FP en relación con la población total de ese rango de edades.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, de la tasa bruta de escolaridad de 14 a 18 años.

### INDICADORES DE EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN EN ESPAÑA

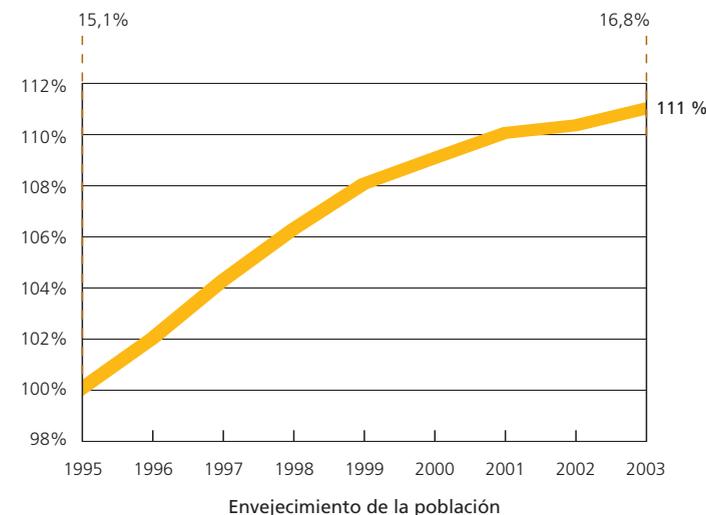
Dada la estrecha relación existente entre los tres indicadores deben analizarse conjuntamente:

- Evolución de la población.
  - Envejecimiento de la población.
  - Tasa de migración.
- En España la población está mostrando tasas de crecimiento ligeramente positivas en los últimos años. No obstante, éstas son superiores a las medias de la UE – 15. En España el movimiento natural de la población es todavía positivo pero con tasas muy bajas, tendiendo hacia niveles negativos en los próximos años. El bajo crecimiento vegetativo se debe a la baja natalidad.
- Dado el escaso crecimiento natural de la población española y las perspectivas de reducción del mismo, los movimientos migratorios son la base del crecimiento global de la población.
- Como consecuencia de la baja natalidad y la mayor esperanza de vida (por encima de los países de la UE-15) la población española tiende a un envejecimiento cada vez mayor, aun cuando en los últimos tres años la tasa se mantiene estable como consecuencia de la baja edad, mayoritariamente entre 20 y 40 años, de la inmigración. Esta tendencia al envejecimiento de la población supondrá un importante esfuerzo en servicios sociales y sanitarios.
- La tasa de migración ha tenido crecimientos muy importantes en los últimos años, partiendo en 1995 de tasas inferiores a la media de los países UE-15, ha llegado a triplicar la tasa media europea en 2003. Esto supondrá un reto para los próximos años en el desarrollo de mecanismos que faciliten la integración laboral, cultural y social de esta población.



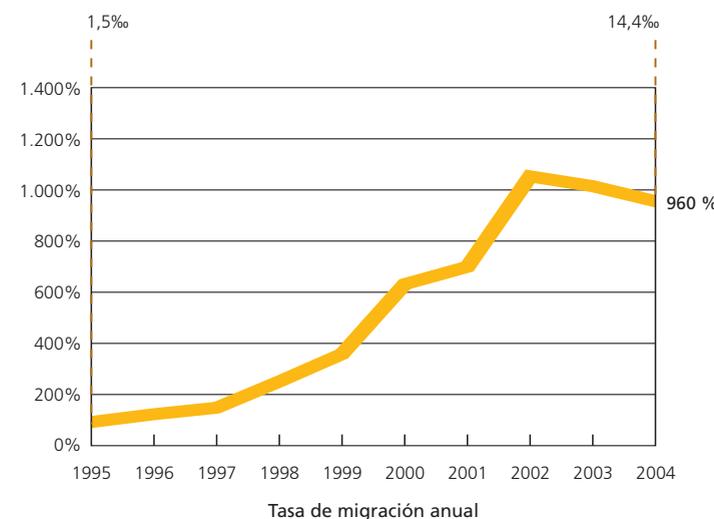
Fuente :  
Elaboración propia sobre datos de INE.

**Descripción:** Nos muestra la población basada en proyecciones del censo de 2001.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, de población incluida en el censo.  
**Nota:** Incluye la población extranjera residente de forma legal.  
 (1) Sobre datos del Padrón Municipal de habitantes, que incluye la población inmigrante no legal, la cifra de habitantes es 1.052000 mayor, llegando a una población de 43.350.000 personas.



Fuente : Elaboración propia sobre datos de Eurostat.

**Descripción:** Nos muestra el peso de la población de más de 65 años sobre la población total.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, de población de más de 65 años en % sobre la población total.

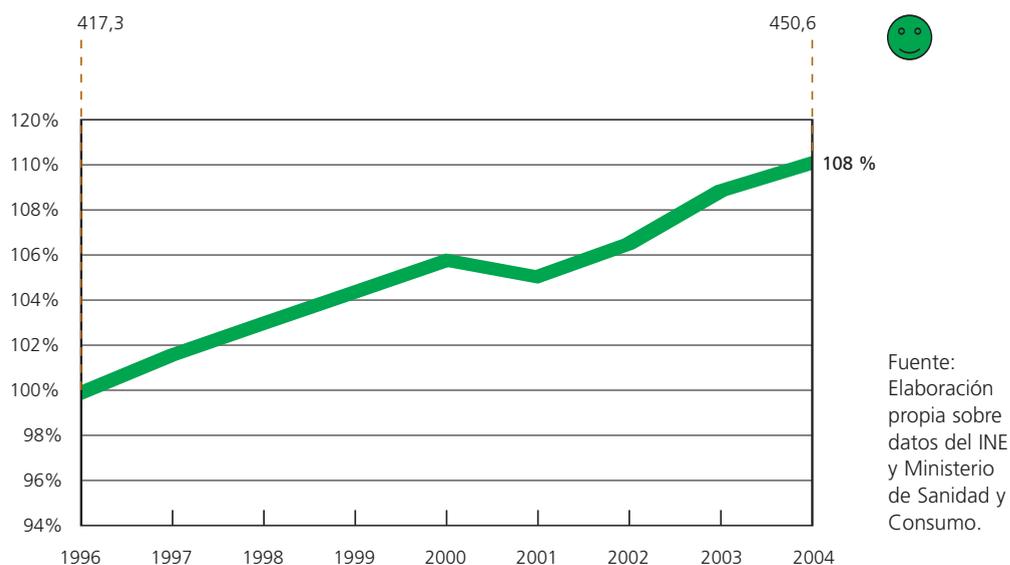


Fuente :  
Elaboración propia sobre datos de INE y Eurostat.

**Descripción:** Nos proporciona información referente a la importancia de los movimientos migratorios sobre la población total.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, del nº de inmigrantes – nº emigrantes por cada 1.000 habitantes.

### Nº DE MÉDICOS POR CADA 100.000 HABITANTES

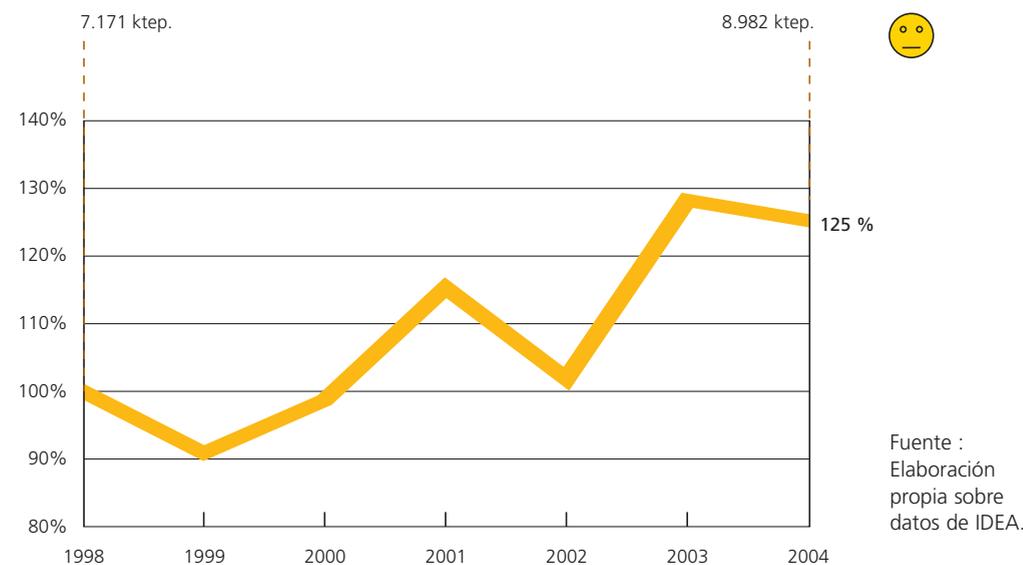
- La atención sanitaria en España ha mantenido una trayectoria ascendente. Si consideramos el número de médicos por habitante, en los últimos ocho años ha experimentado un significativo aumento superior al 8%, situándose en 450 médicos por cada 100.000 habitantes, superando significativamente la media europea. No obstante, España se encuentra por debajo de la media de los países UE-15 en número de camas hospitalarias por habitante.
- Atendiendo a la información facilitada por el Ministerio de Sanidad y Consumo, otros elementos indicativos de la calidad sanitaria española son el índice de mortalidad infantil, que ha tenido una tendencia decreciente, y las expectativas de vida al nacer, que en España son superiores a la media europea, además, han ido incrementándose en los últimos años.
- El gasto total sanitario con respecto al PIB ha mantenido una estabilidad con ligeras oscilaciones interanuales. El gasto público supuso en 2002 el 72% del total, siendo el privado un 28%. Según datos de la OCDE, el gasto sanitario per cápita en España se ha incrementado un 55% en el período 1995 – 2003, sin embargo, todavía se encuentra al 74% de la media OCDE.



**Descripción:** Número de médicos respecto al total de la población. Nos indica la capacidad de atención sanitaria.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1996 el 100%, de médicos colegiados por cada 100.000 habitantes, tomando la cifra de población del Padrón Municipal.

### CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA RENOVABLE

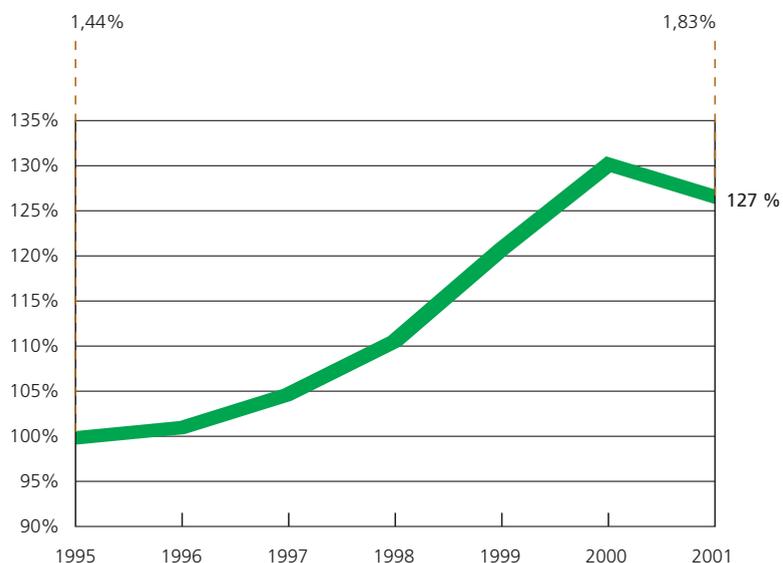
- La evolución del consumo de energías renovables en España ha sido positivo en los últimos años, además, el peso de las energías renovables en el consumo de energías primarias ha ido incrementándose, suponiendo más de un 6% en 2004.
- No obstante, las oscilaciones interanuales pueden ser significativas como consecuencia, esencialmente, del grado de bondad de cada año hidrológico. Así, lo importante es analizar la tendencia a medio y largo plazo. En el año 2004 asistimos a una reducción del consumo de energías renovables en un 2'6% con respecto al año precedente, cuya causa fue esencialmente un mal año hidrológico.
- Tomando como tasa de energía renovable la contribución a la producción de energía eléctrica desde recursos energéticos renovables, Eurostat, nos muestra una buena posición de España, por encima de la media de los países de la UE-15. Por otra parte, España es el 5º país en consumo de energía eléctrica procedente de fuentes renovables, situándose a 5 puntos por encima de la media de la UE-15, con un fuerte incremento en los últimos años debido, especialmente, al crecimiento de la energía eólica.
- España tiene un nuevo plan de Fomento de Energías Renovables, aprobado en julio de 2005, que tiene como objetivo para el año 2010 que las energías renovables sean un 12% del consumo de energías primarias, donde el mayor peso vendrá de la biomasa, seguido de la hidráulica y, en tercer lugar, la eólica.



**Descripción:** Cantidad de energía consumida de fuentes renovables (hidráulica, eólica, solar, biomasa, biogás y residuos).  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1998 el 100%, de consumo de energía primaria de fuentes renovables en ktep.

### GASTO NACIONAL EN PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

- El gasto en protección en medio ambiente en España ha tenido un crecimiento continuado, llegando en 2001 a ser del orden de 12.000 millones de euros.
- Con respecto al PIB, el crecimiento del gasto en protección al medio ambiente ha sido ascendente hasta el año 2001, en que se produce una ligera inflexión, creciendo más el PIB.
- Atendiendo a la información publicada en Eurostat, España está por encima de la media de los países de la UE-15 en cuanto a % de gasto en medio ambiente del sector público sobre el PIB.
- El gasto total de las empresas en protección al medio ambiente tuvo especial peso en la reducción de las emisiones atmosféricas y en la prevención y tratamiento de aguas residuales. Por su parte, los sectores industriales que realizan un mayor gasto e inversión en la protección al medio ambiente son el químico, alimentación, bebidas y tabaco, y metalúrgico.

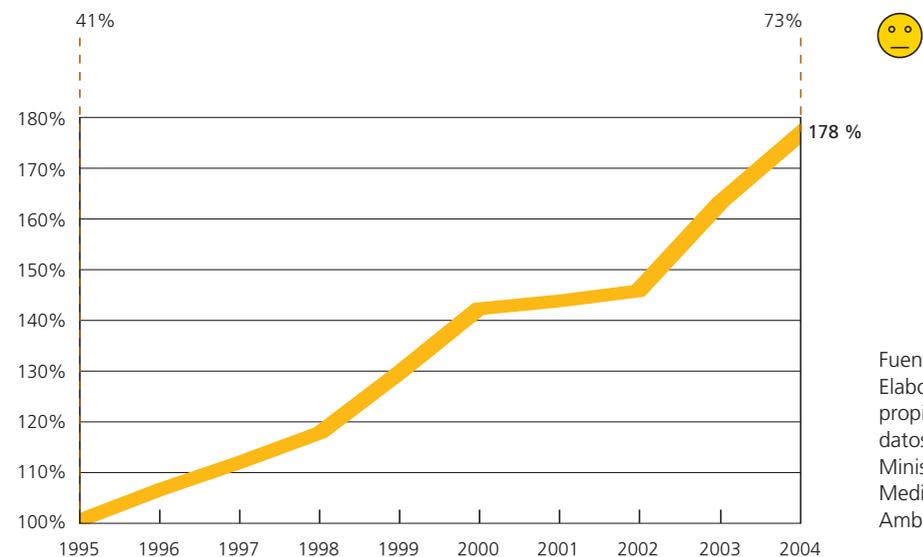


Fuente: Elaboración propia sobre datos del INE.

**Descripción:** Gasto interior (público y privado) en protección del medio ambiente (€) en porcentaje del PIB. Nos ofrece una idea del compromiso institucional y privado con la protección y mejora del medio ambiente.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, del gasto nacional en protección al medio ambiente (incluye gastos corrientes y de capital) respecto al PIB.

### TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES URBANAS

- España ha hecho un importante esfuerzo en la depuración de aguas residuales, estando en 2004 con un estado de depuración conforme (Directiva 91/271/CEE) en el 73%, al que tenemos que añadir un 13% de no conforme en construcción, lo que supone que únicamente el 14% está no conforme, frente al 46% en 1995. Sin embargo, estamos lejos de los objetivos establecidos por esta Directiva para el 1 de enero de 2006.
- En cuanto al tipo de tratamiento, más del 80% de las instalaciones son de tratamiento secundario y más riguroso, sólo una pequeña parte de las depuradoras cuentan únicamente con un tratamiento primario.
- Según datos de la OCDE, España se encuentra por debajo de la media de países OCDE Europa en cuanto al porcentaje de población conectada a una depuradora de aguas residuales, la diferencia en el año 2000 se estimaba de algo más del 10%.



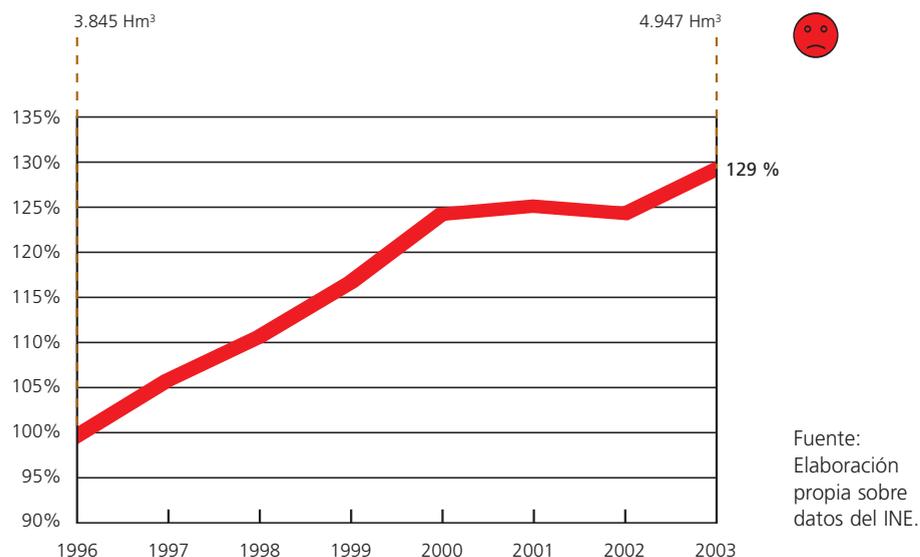
Fuente: Elaboración propia sobre datos del Ministerio de Medio Ambiente.

**Descripción:** Porcentaje de habitantes equivalentes con tratamiento de aguas residuales urbanas que cumplen los requisitos de la Directiva 91/271/CEE.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, de la población equivalente con tratamiento de aguas residuales conforme a los criterios establecidos en la Directiva 91/271/CEE respecto al total de habitantes equivalentes.  
**Notas:**

- Total de habitantes equivalentes: población de hecho, población estacional y carga industrial expresada en habitantes equivalentes.
- Habitante equivalente: carga orgánica biodegradable con una DBO<sub>5</sub> de 60 gramos de oxígeno por día.

### EXTRACCIÓN DE AGUA DE LA NATURALEZA PARA ABASTECIMIENTO PÚBLICO

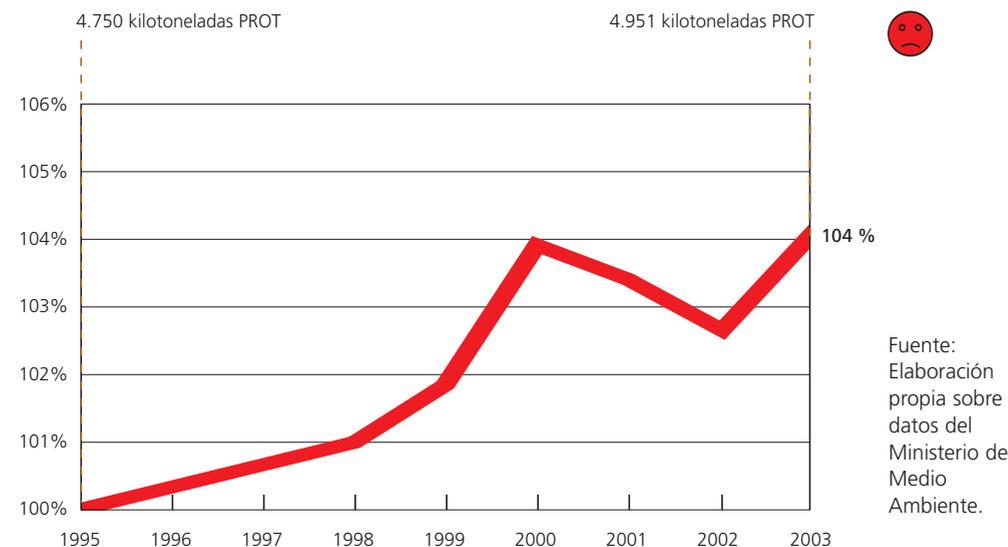
- Hasta el año 1993 en España se produjo una significativa caída en la extracción de agua, con ello se logró una importante separación entre el crecimiento económico (PIB) y el crecimiento en el consumo de agua. Sin embargo, a partir de entonces se ha producido un crecimiento continuado en la captación de agua, por encima del crecimiento del PIB y del crecimiento de la población.
- Analizando los datos proporcionados por el INE con referencia a la captación de agua que representa este indicador, las aguas superficiales son el principal proveedor, sin embargo, el crecimiento de su extracción ha sido inferior a la media, siendo significativamente superior el crecimiento experimentado por la extracción de aguas subterráneas y aquellas procedentes de la desalación.
- Según datos de la OCDE, la extracción media per cápita en España está muy por encima de países OCDE Europa. España, como país mediterráneo, demanda un volumen importante de agua para el riego, pero la disponibilidad de recursos hídricos es escasa. Así, la intensidad de utilización del agua, indicador que mide el % extraído sobre los recursos existentes, es muy alta, llegando a un 30% frente a un 14% de media en los países europeos de la OCDE.
- Atendiendo al volumen de agua total captado de la naturaleza en el 2002, España se situaba en torno a 38.000 Hm<sup>3</sup>, siendo la agricultura la principal consumidora. No obstante, y dada la dificultad de control de las extracciones de agua, especialmente para uso agrícola, este dato debe ser tomado con reservas.



**Descripción:** Cantidad de agua extraída de la naturaleza y cuyo destino es el abastecimiento público.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1996 el 100%, del volumen total de agua controlada y distribuida para abastecimiento público (por grandes grupos de usuarios) + pérdidas en la red de distribución.  
**Nota:** Incluye el agua distribuida cuyo destino es el consumo de familias, empresas, consumos municipales, etc, así como, pérdidas en redes. No incluye los suministros de agua en alta a urbanizaciones, grupos turísticos independientes de los centros urbanos y aquellos que distribuyen el agua al sector agrario.

### CALIDAD DEL AIRE: EMISIONES DE PRECURSORES DEL OZONO TROPOSFÉRICO

- Este indicador nos mide la evolución previsible de la contaminación por ozono mediante datos de emisiones de sus potenciales precursores. Desde 1995 España no ha logrado reducir la emisión de sustancias precursoras del ozono troposférico, PROT, fundamentalmente por las emisiones de óxidos de nitrógeno. Por el contrario, la evolución de los países europeos UE-15 ha sido descendente, emitiendo en 2002 un 78% respecto a las de 1995.
- Los óxidos de nitrógeno junto con los COVNM (Compuestos Orgánicos Volátiles No Metánicos) son los principales precursores del ozono troposférico, entre ambos suponen más del 90% de las toneladas emitidas.
- El crecimiento experimentado por los óxidos de nitrógeno de 1990 a 2003 fue del 21%. Las fuentes móviles son las principales responsables de estas emisiones.
- Los COVNM se han mantenido estables, consecuencia del esfuerzo realizado en el transporte por carretera. Sin embargo, las emisiones procedentes de disolventes han crecido.
- Las emisiones de óxidos de nitrógeno y COVNM se encuentran en una situación desfavorable para el cumplimiento de los objetivos marcados para el 2010 en la Convención sobre la Contaminación Atmosférica Transfronteriza recogidos en la Directiva 2001/81/CE sobre techos nacionales de determinados contaminantes atmosféricos.
- La emisiones de CO han experimentado un importante retroceso en el período analizado. Por su parte, respecto a las emisiones de CH<sub>4</sub>, aun cuando han crecido en el período 1995-2003, se aprecia una tendencia descendente en 2003.



**Descripción:** Emisión de gases precursores del ozono troposférico (Prot equivalente).  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, de las emisiones de NO<sub>x</sub>, COVNM, CO y CH<sub>4</sub> expresadas como Prot equivalente.  
**Nota:** Para el cálculo de Prot equivalente se establece la proporción: 1,22 NO<sub>x</sub>, 1 COVNM, 0,11 CO y 0,014 CH<sub>4</sub>

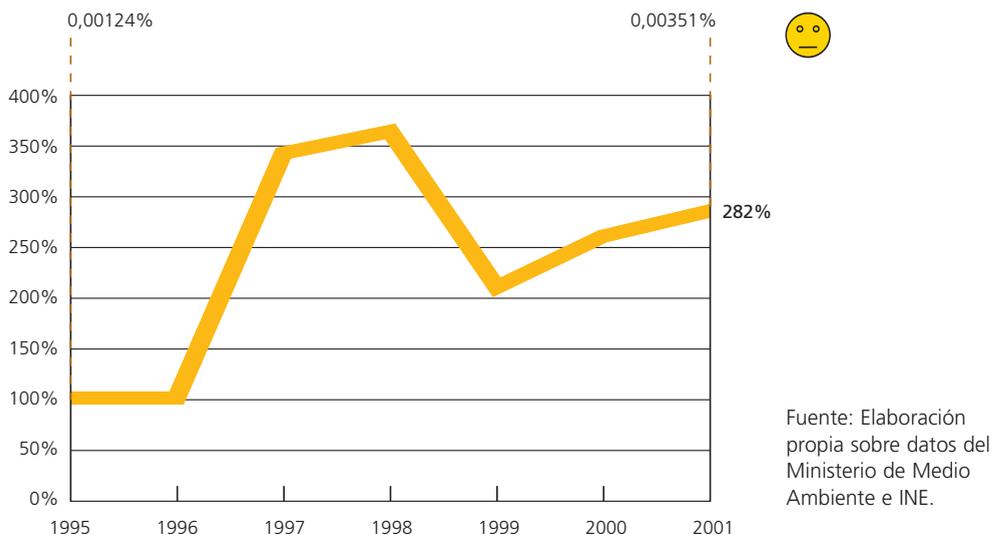
### INVERSIÓN EN RECUPERACIÓN DE SUELOS CONTAMINADOS

• La Agencia Europea de Medio Ambiente estimó en 1999 que el número de zonas o áreas contaminadas en Europa occidental se encuentra entre 300.000 y 1.500.000. En España se han venido realizando trabajos de inventario, caracterización y recuperación de suelos contaminados, especialmente desde 1991, con el "Inventario Nacional de Espacios Contaminados" y, posteriormente, con el "Plan Nacional de Suelos Contaminados 1995-2005". El Ministerio de Medio Ambiente en el año 2002 ha inventariado 7.609 emplazamientos potencialmente contaminados en España. No obstante, todas estas cifras, aunque demostrativas de la gravedad del problema, serán en los próximos años revisadas, presumiblemente al alza, debido, en general, a la disparidad de metodologías utilizadas para la identificación y caracterización, la falta de información y, los datos que paulatinamente van proporcionando las comunidades autónomas.

Por otra parte, el suelo ha tenido una regulación técnica y legal inferior a la de otros elementos naturales como el agua o aire. Tomando conciencia de ello en los últimos años en España se ha impulsado su regulación, concretándose en el Real Decreto 9/2005 de 14 de enero. El cumplimiento de esta legislación exigirá para los próximos años un importante esfuerzo en caracterización y recuperación de suelos contaminados.

• Respecto al indicador seleccionado, el resultado ha sido un importante crecimiento en las inversiones en investigación y recuperación de suelos contaminados, pasando de 5'5 millones de euros en 1995 a casi 23 en 2001, muy por encima, como se ve en la gráfica, del crecimiento del PIB. Además, la inversión privada ha ido tomando protagonismo, suponiendo en 2001 un 48% de la inversión total.

• A pesar de estos datos positivos, el Ministerio de Medio Ambiente informó que el número de emplazamientos recuperados hasta 2002 han sido 124, año en que declaran 7.609 emplazamientos inventariados como potencialmente contaminados.



**Descripción:** Inversiones realizadas desde el ámbito público y privado en la recuperación de suelos contaminados en relación con el PIB.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, de las inversiones realizadas en la recuperación de suelos contaminados por el Estado, las comunidades autónomas, los fondos europeos e inversiones privadas (%) frente al PIB.

### INCENDIOS FORESTALES

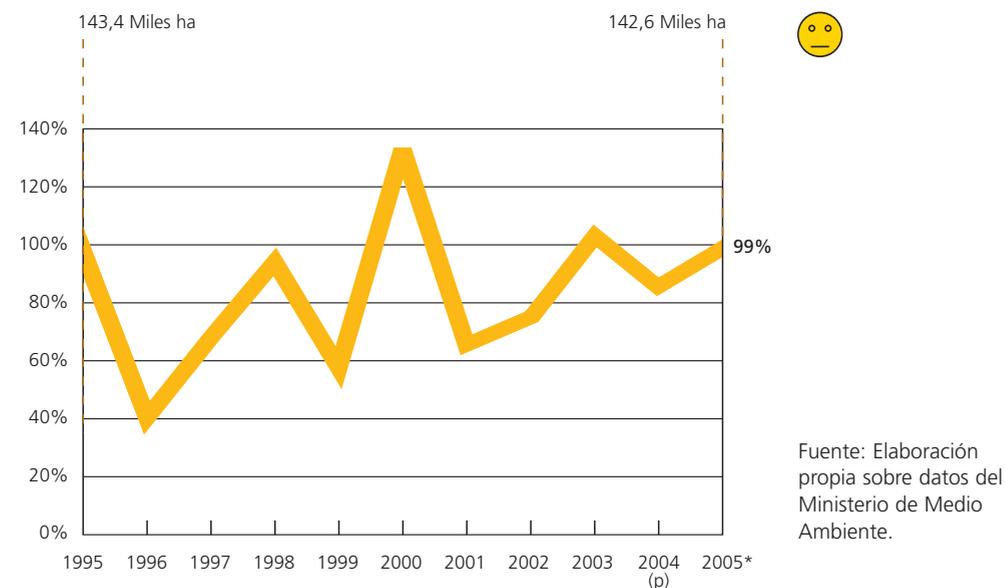
• La evolución de los incendios forestales no muestra una tendencia clara en cuanto a la superficie afectada, sin embargo, dado lo fortuito de parte de estos episodios y de las diferentes variables que inciden en el desarrollo de los incendios (p.e. condiciones meteorológicas), se puede observar importantes variaciones interanuales.

• Como se puede ver en el gráfico, en 2005, aun con datos incompletos, se ha producido un importante crecimiento respecto a 2004 como consecuencia de la grave sequía sufrida.

• Según se deriva de los datos del Ministerio de Medio Ambiente, se ha mejorado en la prevención y lucha contra incendios. El tiempo en que se presentan los bomberos en los lugares del incendio es de menos de 15 minutos en el 50% de los casos, razón, entre otras, que ha llevado a una disminución significativa en la superficie media afectada por incendio (5,6 ha en 2004 frente a casi 20 ha en 1990). En los incendios ocurridos en 2003, de la superficie incendiada, más del 10% era de menos de 1 ha.

• Respecto a las causas, según datos del periodo 1991-2002, más del 80% son conocidas, suponiendo el origen intencionado casi la mitad del total.

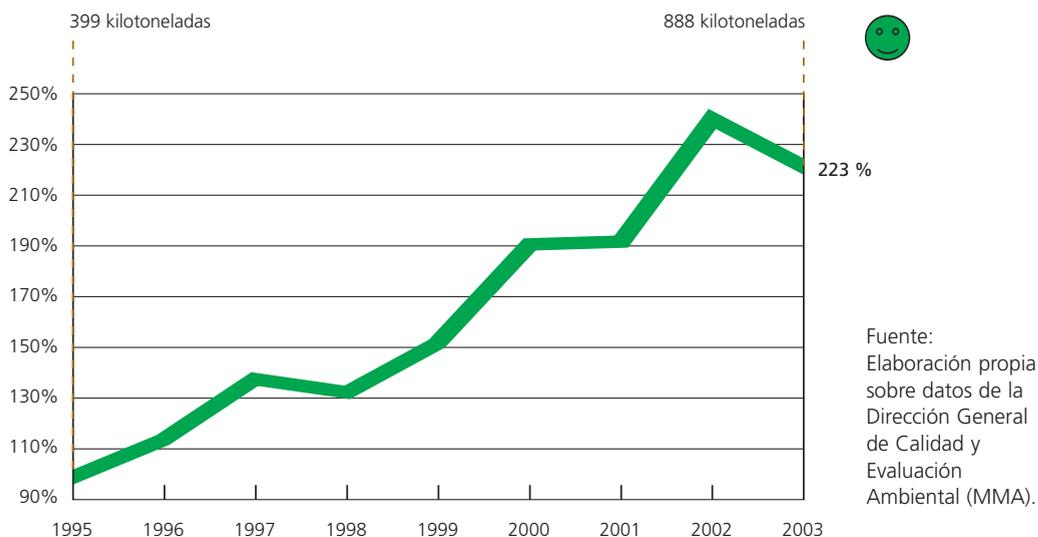
• En relación con otros países europeos de nuestro entorno, el número de incendios por 10.000 ha de superficie forestal, durante el período 1991-2003, ha sido en España mucho menor (7) que Portugal (82) y menor que Italia (14) y Francia (9)



**Descripción:** Superficie de suelo afectada por incendios forestales.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, de la superficie (miles ha) arbolada y no arbolada incendiada.  
**Nota:** La superficie no arbolada corresponde, en general, a superficie cubierta de matorral, pasto, monte abierto y dehesas.  
 2005 \* - Incluye datos hasta 28 agosto. No incluye Andalucía y Extremadura.  
 (p)- Datos provisionales, pueden sufrir alguna modificación final.

### RECUPERACIÓN DE RSU EN PLANTAS DE CLASIFICACIÓN, PUNTOS LIMPIOS Y PLANTAS DE COMPOSTAJE

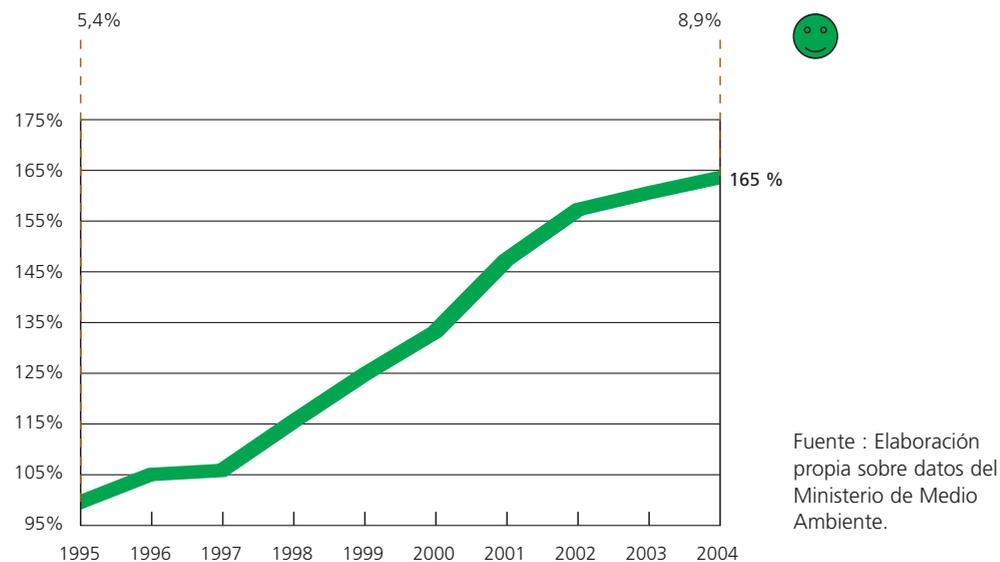
- En España se ha producido un importante incremento de los residuos sólidos urbanos (RSU), tanto en el volumen total como per cápita. Sin embargo, este crecimiento ha ido acompañado de una mejora en la gestión de los mismos. Los elementos recuperados en las plantas de clasificación, de compostaje y puntos limpios han mantenido un crecimiento continuado, tal y como muestra el gráfico. En 2003 casi el 75% de la cantidad de los elementos recuperados por estos medios provenía de las plantas de compostaje frente al 17% y 8% de las plantas de clasificación y puntos limpios, respectivamente. No obstante, dado el mayor crecimiento de estas dos últimas hace que vayan escalando posiciones en los últimos años.
- El volumen de papel recuperado por los diferentes medios, no sólo el reflejado por este indicador, en 2003 suponía el 50% del consumo total de papel, habiéndose recuperado más de 3,6 millones de toneladas. Por su parte, el volumen de vidrio recuperado en los "iglúes" superó en este año las 435 kilotoneladas, suponiendo un crecimiento de más de un 9% con respecto al 2002.
- Se están incrementando en los últimos años las opciones de valorización de estos residuos frente a la eliminación. En 1995 más del 80% de los RSU iban destinados a vertederos mientras que en 2003 en vertederos acababan el 53% de los residuos.
- Los tratamientos de residuos urbanos con mayor desarrollo han sido a través de la recogida selectiva, que ha pasado de ser casi inexistente en 1990 a un 8,4% del total en el año 2003. En este mismo año la incineración con recuperación de energía trató el 6,2% de RSU y, por último, el tratamiento en las plantas de compostaje y reciclado han mantenido un crecimiento constante y continuado, procesando en 2003 más del 28% de los RSU.



**Descripción:** Cantidad de elementos recuperados de los residuos sólidos urbanos en las plantas de clasificación, puntos limpios (excluidas baterías) y plantas de compostaje.  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, del total de elementos recuperados de papel/cartón, vidrio, plástico, chatarra y compost en kilotoneladas en las plantas de clasificación, puntos limpios y plantas de compostaje.

### SUPERFICIE DE ESPACIOS PROTEGIDOS

- Los espacios naturales protegidos de una manera activa, es decir, aquellos declarados a través de la legislación nacional o autonómica (ENP) han experimentado un importante crecimiento. No obstante, la declaración de un espacio como protegido conlleva la adopción de medidas para garantizar su preservación a través de distintas herramientas de planificación y gestión, y con éstas, según información del Ministerio de Medio Ambiente, cuentan menos del 50% de los espacios naturales protegidos.
- En relación a aquellos espacios acogidos a un régimen comunitario (UE), cuya mayor parte no cuenta con una figura de protección activa jurídicamente reconocida a nivel nacional, se integrarán en la Red ecológica comunitaria Natura 2000. Ésta estará constituida por las Zonas Espaciales de Protección para las Aves (ZEPA) (Directiva 79/405/CEE) y las Zonas Especiales de Conservación (ZEC) – Directiva 92/43/CEE - .
- Respecto a las ZEC, cada estado miembro debe presentar a la Comisión la lista Nacional de Lugares que, a través de sucesivas etapas conformarán la lista de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), siendo finalmente declarados como tales ZEC mediante legislación autonómica. Las ZEC son el verdadero embrión de la Red Natura 2000, que cuando se concluya supondrá una protección de más del 24 % de todo el territorio nacional, siendo España el Estado miembro que más aportará a la Red Natura 2000.
- Respecto a las ZEPA, a finales de 2004, la lista nacional española contaba con áreas con una superficie de más de 8 millones de ha, lo que supone el 16 % de la superficie nacional. Esta figura de protección para las aves, que está muy consolidada y se encuentra incluida en los LIC, cuenta en España con una superficie que supone el 35 % de la superficie total de las ZEPA europeas.



**Descripción:** Espacios naturales protegidos declarados al amparo de la legislación española (ENP).  
**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, de espacios naturales regulados al amparo de la Ley 4/1989 de conservación de espacios naturales y de la flora y fauna silvestres y por legislación autonómica frente al total de la superficie nacional .  
**Nota:** ENP incluye 39 figuras de protección, especialmente de carácter autonómico, siendo muchas de ellas equivalentes entre si.

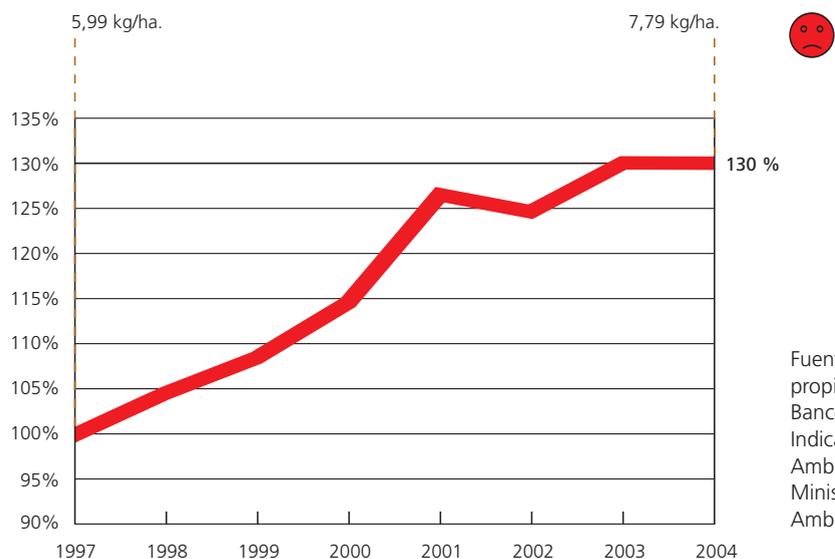
### CONSUMO Y PRODUCCIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

En este indicador hemos tenido en cuenta dos variables:

- Consumo de plaguicidas.
- Producción de sustancias cancerígenas.

#### CONSUMO DE PLAGUICIDAS

- En España el consumo de pesticidas mantiene una tendencia creciente. El volumen vendido en España de estas sustancias sobre el total vendido en los países europeos (UE-15) fue en 1999 del 10%.
- El crecimiento del consumo de plaguicidas ha sido mucho mayor que el experimentado por el Valor Añadido Bruto (VAB) del sector agrario, que incrementó un 16% en el período 1995/2002 frente al 24% del consumo de plaguicidas por ha. Esto sería una significativa señal de pérdida de ecoeficiencia en la agricultura.
- Los funguicidas y herbicidas son los plaguicidas con mayor peso y su crecimiento ha sido mayor que el resto de los componentes de este indicador.



Fuente : Elaboración propia sobre datos del Banco Público de Indicadores Ambientales del Ministerio de Medio Ambiente.

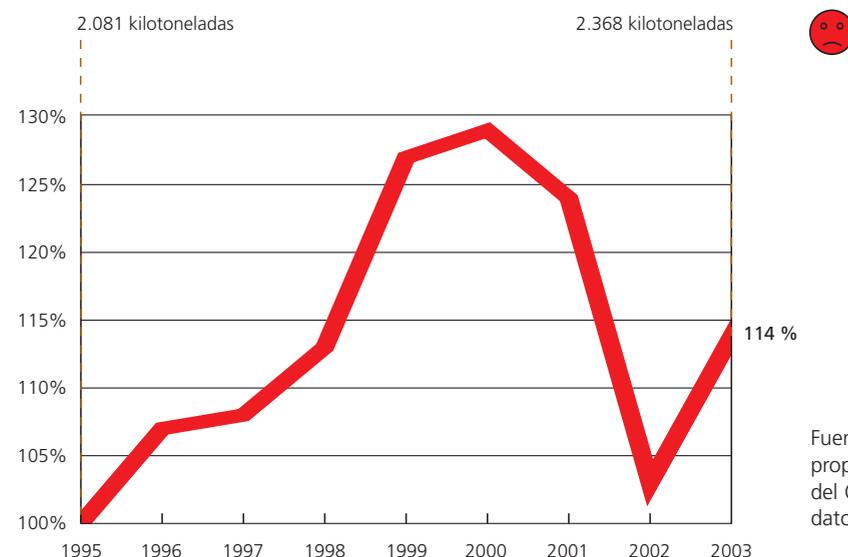
**Descripción:** Cantidad de ingredientes activos vendidos (insecticidas, funguicidas, herbicidas y otros plaguicidas) al año por hectárea de superficie de cultivo.

**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1997 el 100%, de kilogramos de ingredientes activos vendidos sobre la superficie agrícola.

**Nota:** Superficie agrícola incluye la superficie de cultivos herbáceos, prados de siega y pastoreo, cultivos leñosos, barbechos y otras tierras no ocupadas tratadas con estos productos.

### PRODUCCIÓN DE SUSTANCIAS CANCERÍGENAS

- En España la producción de sustancias cancerígenas referidas en este indicador ha tenido un crecimiento continuo y muy importante hasta el año 2001, momento en que se produce un cambio de tendencia que permanece en el año siguiente, no obstante, en 2003 se observa de nuevo un crecimiento.
- Según el OSE, de las 17 sustancias cancerígenas referidas cabe destacar el importante retroceso en la producción de diclorometano con una caída cercana al 40% entre 1996 y 2003 y, en sentido contrario, un crecimiento cercano al 30% entre 1995 y 2003 del formaldehído, y superior al 40% en la brea y coque de brea.



Fuente: Elaboración propia sobre datos del OSE, basados en datos de INE.

**Descripción:** Cantidad producida de 17 sustancias cancerígenas.

**Método de cálculo:** %, considerando los datos de 1995 el 100%, de kilotoneladas de sustancias cancerígenas producidas en el año.

**Nota:** Sustancias incluidas: Brea y coque de brea de alquitrán de hulla o de otros alquitranes minerales, benceno, cloruro de vinilo, óxido de etileno, formaldehído, hexaclorobenceno, DDT, derivados halogenados de los hidrocarburos aromáticos n.o.c.o.p., tetracloroetileno, tricloroetileno, diclorometano, acrilonitrilo, buta -1, 3-dieno, clorobenceno, o-diclorobenceno y p - diclorobenceno, estireno, tetacloruro de carbono, aceites de creosota.

## Conclusiones: Situación global de España ante el Desarrollo Sostenible

- La economía española ha experimentado un importante crecimiento en los últimos años, siendo los principales agentes impulsores la demanda interna, especialmente, la construcción. Este crecimiento ha arrastrado algunas mejoras sociales y de competitividad pero también mayor presión sobre el medio ambiente, además de no ir aparejado con el uso más eficiente de los recursos naturales. Sin embargo, las perspectivas de crecimiento económico para los próximos años son de una ligera ralentización.
- La productividad laboral medida por hora trabajada en España ha tenido un ligero crecimiento, insuficiente dado que sigue siendo cerca de un 10% inferior a la media de los países europeos UE-15.
- El gasto interno en I+D ha aumentado por encima del crecimiento de la riqueza, superando el 1% del PIB, y adelantando la inversión privada a la pública. Este elemento puede incidir en una mejora en la capacidad competitiva de España a medio plazo. Sin embargo, España todavía se encuentra lejos de la media de los países europeos de nuestro entorno (UE-15 =2% I+D/PIB)
- Entre los diferentes aspectos sociales que han experimentado una significativa mejora desde 1995, tenemos que destacar la reducción de la tasa de paro, que se encuentra un 47% respecto a los niveles de 1995. Otro elemento indicativo del incremento de cohesión social es la reducción de la desigualdad en la distribución de ingresos, que ha ido disminuyendo desde 1998.
- Los accidentes laborales graves o mortales han cambiado en 2000 su tendencia alista, comenzando una etapa descendente. No obstante, los índices de siniestralidad laboral en España son altos, así el índice de accidentes de trabajo con más de tres días de baja superó en 2002 en más de un 50% la media europea.
- Otro elemento social, la tasa de escolaridad de ESO, ha conseguido mejoras importantes con crecimiento continuado en los últimos años. Sin embargo, ha habido un retroceso en la tasa de idoneidad, que nos indica los alumnos que están matriculados en el curso que teóricamente corresponde a su edad, que actualmente, en la edad de 15 años, es de sólo el 60%. Además, España tiene unas elevadas tasas de abandono escolar temprano, 12 puntos por encima de la media de los países UE-15.
- La población española está mostrando tasas de crecimiento ligeramente positivas, y tiende a un envejecimiento cada vez mayor. Los movimientos migratorios son la base del crecimiento global de la población. Además, cabe destacar que la esperanza de vida en España está significativamente por encima de la media de los países europeos.

- La tasa de migración ha tenido crecimientos muy importantes en los últimos años. Partiendo de niveles inferiores a la media de los países de la UE-15, ha llegado a triplicar la tasa media europea en 2003. Esta importante entrada de inmigrantes supone un aporte de recursos humanos para el desarrollo de la economía y generación de riqueza, sin embargo, también supone una presión sobre factores de cohesión social.
- La atención sanitaria en España ha tenido una tendencia ascendente tanto en número de médicos por habitante como en calidad de los servicios. Por su parte, el gasto público sanitario ha mantenido una estabilidad con respecto al PIB, con ligeras oscilaciones interanuales.
- El crecimiento económico ha generado una importante presión sobre el medio ambiente, bien a través de la extracción de recursos, por medio de emisiones contaminantes o por la artificialización del entorno natural. Así, las emisiones de GEI y la generación de residuos urbanos per cápita han sufrido un crecimiento similar al PIB, en el primer caso, comprometiendo el cumplimiento de nuestros compromisos internacionales. Por su parte, la demanda energética ha crecido con tasas superiores a las del crecimiento del PIB, lo que nos muestra la creciente ineficiencia energética. Sin embargo, el peso de las energías renovables es cada vez mayor, llegando a ser más de un 6% del consumo de energías primarias en 2004.
- España es uno de los países europeos con menos zonas artificializadas, sin embargo, en 10 años (1990/2000) la superficie de suelo artificial para usos urbanos, industriales, comerciales y transporte ha crecido más de 172.000 hectáreas, lo que supone un aumento del 27%. Esta situación se hace especialmente grave en zonas costeras, en donde nos podemos encontrar zonas como Málaga con más del 50% de suelo urbanizado en su primer kilómetro de costa.
- El agua extraída de la naturaleza ha sido otro de los recursos sobre los que se ha ejercido mayor presión. Hubo una caída importante en la captación de agua hasta 1993, que permitió una disociación entre crecimiento económico y consumo de agua, sin embargo, a partir de esta fecha el crecimiento del PIB ha venido acompañado de mayores volúmenes de agua captados.
- España no ha logrado reducir la emisión de sustancias precursoras del ozono troposférico PROT, siendo su situación actual superior en un 4% a la de 1995, sin embargo, la media de los países europeos ha sido de un descenso al 78% de las emisiones del año base (1995). La evolución de las emisiones de óxidos de nitrógeno y compuestos orgánicos volátiles compromete el cumplimiento de compromisos internacionales establecidos por España.
- En España el consumo de pesticidas mantiene una tendencia creciente, mientras que en el global de países de la UE-15 ha habido un retroceso. Por su parte, la producción

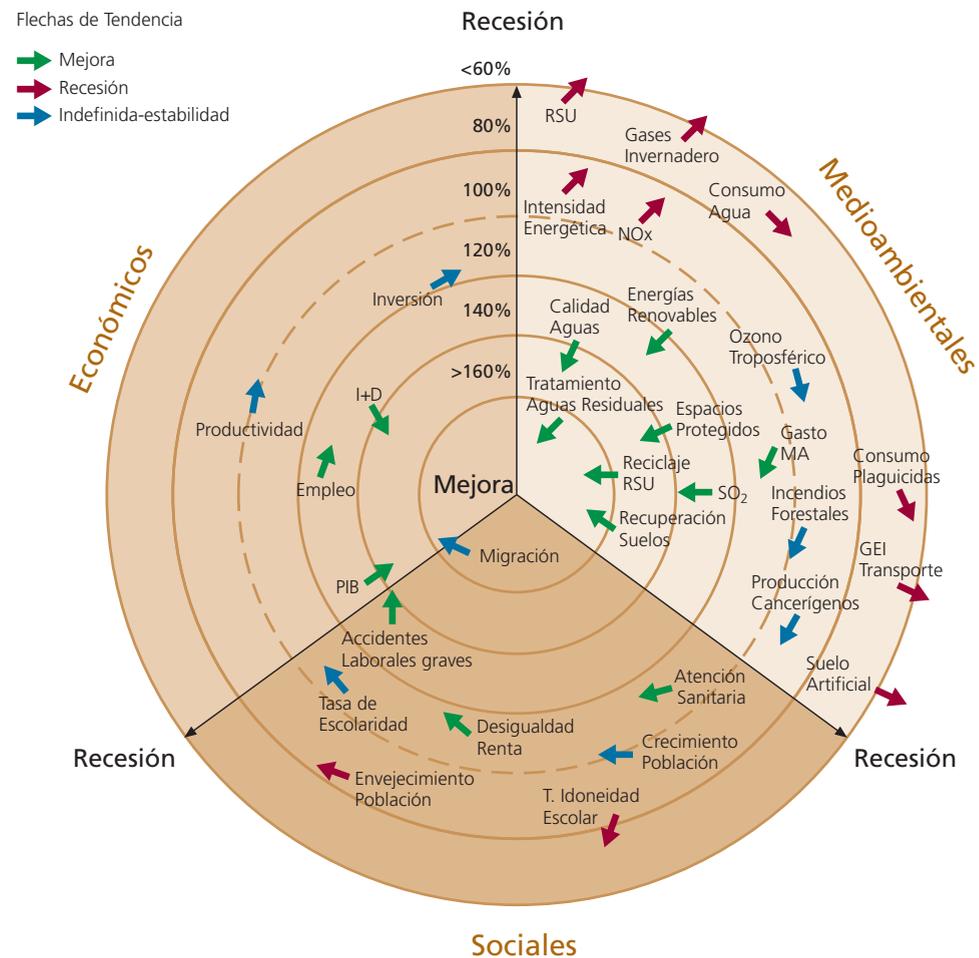
de sustancias cancerígenas comenzó una etapa de descenso en 2001, no obstante, en 2003 se han experimentado nuevos crecimientos.

- A pesar de que se ha producido un importante crecimiento en la generación de residuos sólidos urbanos, paralelamente, ha habido un significativo desarrollo en el reciclaje de estos residuos. En 1995 más del 80% de los RSU iban destinados a vertederos mientras que en el 2003 en vertederos sólo acababan el 53% de los residuos.
- España ha conseguido disociar el crecimiento económico de las emisiones de acidificantes, especialmente de SO<sub>2</sub>, que ha logrado una disminución en los últimos años. Otro elemento medioambiental que ha mejorado es la calidad de las aguas, gracias, especialmente, a la depuración de los vertidos de aguas residuales urbanas, sobre las que se ha hecho un esfuerzo muy considerable en los últimos años.
- Los incendios forestales han mantenido una ligera tendencia descendente en cuanto a la superficie afectada, sin embargo, dado que hay una serie de variables no controlables, las variaciones interanuales presentan importantes oscilaciones.
- El esfuerzo que se está realizando en protección del medio ambiente crece más que la generación de riqueza, así el gasto en protección al medio ambiente ha mantenido un crecimiento superior al PIB en los últimos años. Por ejemplo, las inversiones en investigación y recuperación de suelos contaminados se han multiplicado por más de cuatro en el período 1995-2001.
- España está realizando un importante esfuerzo en la conservación de su variada naturaleza mediante la protección de espacios naturales. Actualmente cerca del 9% del territorio español está protegido por leyes nacionales y/o autonómicas. Además, se prevé un importante crecimiento dado que España ha propuesto que el 24% de su territorio sea considerado Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) según la Directiva 92/43/CEE.

## Mapa de Desarrollo Sostenible en España

Muestra la situación de los diferentes indicadores de desarrollo sostenible.

- La posición en el mapa indica la evolución que ha tenido en los últimos 8/9 años (1995-2004/03)
- Las tendencias previsibles quedan reflejadas con las flechas, hacia el centro del gráfico supone mejora y hacia el exterior, recesión.



### Nota:

Los siguientes indicadores muestran la evolución un período diferente al señalado:

- Atención sanitaria. (1996/2004)
- Intensidad de artificialización del suelo (1995/2000)
- Emisión de Gases Efecto Invernadero en el transporte (1995/2002)
- Calidad aguas (1998/2004)
- Energías renovables (1998/2004)
- Gasto M.A. (1995/2001)
- Consumo agua (1996/2003)
- Inversión en la recuperación de suelos (1995/2001)
- Consumo plaguicidas (1997/2004)
- Artificialización del suelo (1.990/2000)
- Incendios forestales (1995-2005)

Las variables inversas, en las que el crecimiento supone un retroceso, debe interpretarse su evolución contraria a la indicada en el eje (200% - Evolución) Por ejemplo: Generación de residuos urbanos, su evolución real ha sido de 129%, al ser inversa, la situamos en el eje a la altura del 71% (200-129)

# Las comunidades autónomas ante el Desarrollo Sostenible

En el presente capítulo analizaremos la situación de las diferentes comunidades autónomas ante el desarrollo sostenible. Para ello han sido seleccionados una serie de indicadores que pretenden acercarse al sentido de los indicadores básicos desarrollados a nivel de toda España en el capítulo precedente. Éstos pretenden ofrecer una información global y de fácil comprensión sobre la situación de las diferentes comunidades autónomas. No obstante, la disponibilidad de datos ha hecho necesario modificar algún indicador, aunque siempre buscando que nos ofrezca una información equivalente.

El estudio se ha realizado buscando una doble vertiente de análisis:

- Integral en cada una de las comunidades autónomas. Se pretende conocer las tendencias frente al desarrollo sostenible de cada comunidad autónoma individualmente.
- Análisis comparativo entre comunidades y con la media española en cada uno de los indicadores.

Los indicadores tenidos en cuenta han sido:

## **Económicos, empleo y competitividad**

1. Crecimiento de la riqueza: PIB per cápita.
2. Tasa de paro.
3. Gasto interno en I+D en porcentaje sobre el PIB.

## **Sociales**

4. Educación: Tasa de idoneidad a los 15 años

## **Medio ambiente**

5. Demanda de energía eléctrica frente al PIB.
6. Generación de residuos urbanos per cápita.
7. Extracción de agua de la naturaleza para abastecimiento público.
8. Tratamiento de aguas residuales urbanas.
9. Gasto en protección al medio ambiente.
10. Superficie de espacios protegidos.
11. Incremento de superficie artificial.

Indicador	Concepto	Metodología
1. Crecimiento de la riqueza. PIB per cápita.	PIB es el valor monetario de los bienes y servicios finales generados por la economía en su territorio. Es un agregado en el que se recogen a precios de mercado el resultado final de todas las actividades producidas por todas las unidades productivas interiores. Ha sido seleccionado el PIB per cápita que nos dará la generación de riqueza del territorio por cada una persona censada.	PIB a precios constantes a precios de mercado de cada comunidad autónoma / población registrada en el censo.
2. Tasa de paro.	La tasa de paro refleja el porcentaje de desempleados en relación con el total de la población activa. Nos proporcionará información sobre la capacidad de generar empleo de un territorio.	% de personas desempleadas sobre el total de activas.
3. Gasto interno en I+D en porcentaje sobre el PIB.	Gasto interior (público y privado) en I+D en porcentaje del PIB. Indica tanto los gastos corrientes como de capital, mostrando el esfuerzo realizado por el territorio en I+D, aspecto fundamental para su desarrollo competitivo.	% del gasto de I+D respecto al PIB.
4. Educación: tasa de idoneidad a los 15 años.	% de alumnos en edad adecuada al curso respecto al total de alumnos matriculados en el curso.	% de alumnos en edad adecuada (15 años) al curso respecto al total de alumnos matriculados en el mismo.
5. Demanda de energía eléctrica frente al PIB.	Nos informa sobre el consumo de energía eléctrica en relación con la generación de riqueza a través del PIB.	Consumo de energía eléctrica en barras de central (kWh) / PIB a precios constantes en miles de euros.  <i>Nota: Demanda en barras de central es la energía inyectada a la red procedente de centrales y de intercambios internacionales. Incluye las pérdidas en la red de transporte y distribución.</i>
6. Generación de residuos urbanos per cápita.	Nos informa sobre la cantidad de residuos recogidos por las autoridades municipales. La mayor parte son residuos domésticos aunque se incluyen residuos asimilables de comercios, oficinas, instituciones públicas, etc. No se considera la población turística estacional.	Generación de residuos urbanos per cápita en kilogramos por habitante y año.

Indicador	Concepto	Metodología
7. Extracción de agua de la naturaleza para abastecimiento público.	Cantidad de agua extraída de la naturaleza y cuyo destino es el abastecimiento público.	Volumen total de agua diaria controlada y distribuida para abastecimiento público (por grandes grupos de usuarios) y las pérdidas en la red de distribución per cápita.  <i>Nota: Incluye el agua distribuida cuyo destino es el consumo de familias, empresas, consumos municipales, etc, así como pérdidas en redes. No incluye los suministros de agua en alta a urbanizaciones, grupos turísticos independientes de los centros urbanos y aquellos que distribuyen el agua al sector agrario.</i>
8. Tratamiento en aguas residuales urbanas.	Nos da una idea de la cantidad de depuración de las aguas residuales urbanas.	% de población equivalente con tratamiento de aguas residuales conforme con la Directiva 91/271/CEE.
9. Gasto en protección al medio ambiente.	Gasto interior (público y privado) en protección del medio ambiente en porcentaje del PIB. Nos ofrece una idea del compromiso institucional y privado con la protección y mejora del medio ambiente.	% del gasto nacional en protección al medio ambiente (incluye gastos corrientes y de capital) respecto al PIB.
10. Superficie de espacios protegidos.	Espacios naturales protegidos declarados al amparo de la legislación española (ENP).	% de espacios naturales regulados al amparo de la Ley 4/1989 de conservación de espacios naturales y de la flora y fauna silvestres y por legislación autonómica frente al total de la superficie nacional.  <i>Nota: ENP incluye 39 figuras de protección, especialmente de carácter autonómico, siendo muchas de ellas equivalentes entre sí.</i>
11. Incremento de la superficie artificial.	Nos mide el aumento de la superficie artificializada. Cambios inducidos en el suelo por la urbanización.	% de crecimiento de suelo artificializado.

## Situación de cada una de las comunidades autónomas ante los indicadores

En este primer estadio analizaremos cada una de las comunidades autónomas individualmente atendiendo a los 11 indicadores seleccionados, con ello buscamos presentar la situación global de las diferentes regiones españolas ante el desarrollo sostenible.

Parte de los comentarios que se realizan a continuación se basan en los datos que aparecen al final de este capítulo en donde se compara la situación de las diferentes comunidades autónomas para cada uno de los indicadores, así como, en el trabajo de investigación realizado por el autor *“Los requisitos de sostenibilidad en el empresa y la gestión pública”, EOI 2004.*

### Situación de ANDALUCÍA frente a indicadores de Desarrollo Sostenible.

- Andalucía ha experimentado en los últimos años un importante crecimiento de la riqueza, una evolución ascendente en su PIB del 34% desde 1995 a 2003, superior a la media española. Genera el 10% del PIB del total del Estado. No obstante, el PIB per cápita sigue estando por debajo de la media española, con 10.670 euros en 2003, aun cuando el crecimiento en los últimos 5 años ha sido ligeramente superior al de la media española.
- La tasa de paro en Andalucía ha seguido la tendencia general de España con importantes descensos en los últimos años, sin embargo, el retroceso ha sido algo menor. En el 4º trimestre del 2004 esta comunidad autónoma tenía la segunda tasa de paro más alta de España, superando el 16%. No obstante, en el 3º trimestre de 2005, y con una nueva sistemática de medida, la tasa de paro de Andalucía era del 13,5%.
- El gasto interno total en I+D en Andalucía ha crecido en términos absolutos por debajo de la media española. Si tenemos en cuenta el desarrollo de los gastos en I+D con respecto al PIB, esta comunidad autónoma ha tenido una ligera tendencia ascendente con variaciones anuales de diferente signo. En el 2003 el % del gasto interno de I+D sobre el PIB era de poco más del 0,89, mientras que el global español superaba el 1%. Andalucía aporta el 8% del total del gasto interno de I+D español.
- Respecto a la educación en 2003, Andalucía presentaba una baja tasa de idoneidad a los 15 años, último curso de la enseñanza obligatoria, ya que menos del 54% de los alumnos matriculados en este año han superado todos los cursos sin repeticiones. Por otro lado, la tasa neta de escolaridad a los 16 años ha experimentado importantes crecimientos, no obstante, menor a la media del país en un punto porcentual.

- El consumo de energía eléctrica en Andalucía ha crecido por encima del PIB, no obstante, la demanda de energía eléctrica per cápita es inferior a la media española, aun cuando, la variación en los últimos 5 años ha sido de crecimiento significativo, incluso ligeramente por encima de la media del Estado.
- Andalucía en 2002 generó 674 kg. por habitante de residuos urbanos, cifra superior a la media española. No obstante, ha experimentado una reducción siendo el peso de residuos producidos por habitante en 2002 ligeramente inferior al de 1998.
- La demanda de agua en Andalucía ha crecido a un ritmo superior al del resto de España, los índices de volumen de agua extraída por habitante están por encima de la media del país. En el período 1996/2003, ha perdido eficiencia dado que el consumo de agua por unidad de PIB se encuentra en unas tasas superiores.
- El tratamiento de aguas residuales ha tenido un importante avance en Andalucía, pasando de tener un 35% de población equivalente con tratamiento de aguas residuales conforme con la Directiva 91/271/CEE en 1995, a un 70% en octubre de 2004. No obstante, sólo tiene un 7% en construcción, con lo que queda un 23% de los habitantes equivalentes sin depuración.
- El gasto en protección al medio ambiente supone para Andalucía más de un 2% de su PIB, cuantía que supera la media española. En el 2001 Andalucía realizó un gasto en protección al medio ambiente superior a 1.900 millones de euros. El crecimiento de esta partida desde 1995 ha sido paralelo a la media española, aun cuando, a tasas ligeramente inferiores.
- Andalucía mantiene un 19% de su territorio protegido, 1.700.000 hectáreas, lo que representa un 38% del territorio español protegido
- En el período comprendido entre los años 1990 y 2000, Andalucía ha tenido un importante crecimiento en la artificialización de su suelo, superior al de su población que apenas fue del 2%. Los índices de crecimiento de suelo artificial han sido inferiores a la media del territorio español.

## SITUACIÓN DE ANDALUCÍA FRENTE A LOS INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES ECONÓMICOS, DE EMPLEO Y COMPETITIVIDAD</b>			
Crecimiento de la riqueza: PIB per cápita	116% 1998-2003	Crecimiento continuado en la generación de riqueza. Media inferior a la española.	😊
Tasa de paro	47% 1995 – 2004	Reducción muy significativa y descenso continuado. Tasa de paro significativamente superior a la media española.	😞
Gasto interno en I+D en porcentaje sobre el PIB	151% 1995 – 2003	Crecimiento hasta 1998 con posterior estancamiento e importante despegue en 2003. Media inferior a la española.	😊
<b>INDICADORES SOCIALES</b>			
Educación: tasa de idoneidad a los 15 años	90% 1993 – 2003	Tasa inferior a la media española y con tendencia descendente.	😞
<b>INDICADORES DE MEDIO AMBIENTE</b>			
Demanda de energía eléctrica frente al PIB	114% 1998 – 2003	Significativo crecimiento.	😞
Generación de residuos urbanos per cápita	99% 1998 – 2002	Cambio de tendencia. Caída muy significativa en el año 2000. Media per cápita superior a la española.	😊
Extracción de agua de la naturaleza para abastecimiento público	133% 1996 – 2003	Crecimiento importante del volumen de agua extraída per cápita.	😞
Tratamiento en aguas residuales urbanas	200% 1995-2004	70% conforme con la Directiva 91/271, algo inferior a la media del Estado.	😊
Gasto en medio ambiente sobre PIB	124% 1995- 2001	Crecimiento continuado en relación al PIB con ligera recesión en 2001.	😊
Superficie de espacios protegidos	114% 1995-2004	Extensión superior al 19% de su territorio.	😊
Incremento de la superficie artificial	116% 1990-2000	Crecimiento importante pero menor que la media española.	😞

## Situación de ARAGÓN frente a indicadores de Desarrollo Sostenible.

- En términos absolutos de PIB, Aragón ha mantenido un crecimiento continuado de la riqueza, siguiendo la tendencia global del país, sin embargo, con tasas inferiores. No obstante, el PIB per cápita de Aragón está en niveles superiores a la media española y en los últimos 5 años ha mantenido un crecimiento ligeramente superior. Aragón aporta algo más del 3% del PIB total de España, habiendo sido en 2003 algo más de 17.700 millones de euros.
- Aragón presentó en el cuarto trimestre de 2004 una de las tasas de paro más bajas de España, 5,5%. Partiendo en 1995 de una tasa de paro inferior a la media española ha experimentado descensos superiores.
- El gasto interno en I+D en Aragón supuso en 2003 cerca del 0,74% del PIB, valor inferior a la media española. A partir de 1998, Aragón comenzó una etapa de crecimiento en el gasto en I+D, sin embargo, ha sido con tasas inferiores a la media española. Aragón aporta al conjunto de España un 2% del gasto total nacional en I+D.
- Respecto a la educación en 2003, Aragón presenta una baja tasa de idoneidad a los 15 años, último curso de la enseñanza obligatoria, ya que menos del 61% de los alumnos matriculados en este año han superado todos los cursos sin repeticiones. Por otro lado, la tasa neta de escolaridad a los 16 años ha experimentado ligeros crecimientos, siendo superior a la media del país en casi tres puntos porcentuales.
- El consumo de energía eléctrica de Aragón es alto, tanto medido en relación con el PIB generado como per capita. Por otro lado, el crecimiento del consumo ha sido superior a la generación de PIB y al crecimiento de la población, sin embargo, a ritmo inferior a la media del país.
- Los RSU per cápita generados en Aragón son superiores a la media española, además, han experimentado una evolución menos favorable con crecimientos más acusados.
- El consumo de agua en Aragón ha crecido a un ritmo inferior al resto de España, los índices de extracción de agua por habitante son superiores a la media del país. No obstante, en el período 1996/2003, ha ganado eficiencia dado que el consumo de agua por unidad de PIB se encuentra en tasas inferiores.
- El tratamiento de aguas residuales ha tenido un importante avance en Aragón, pasando de tener un 41% de población equivalente con tratamiento de aguas residuales conforme con la Directiva 91/271/CEE en 1995, a un 70% en octubre de 2004. No obstante, sólo tiene un 4% en construcción, con lo que queda un 26% de los habitantes equivalentes sin depuración.

- El gasto en protección al medio ambiente supuso en 2001 para Aragón un 1,46% de su PIB, cuantía inferior a la media española. En el 2001 Aragón realizó un gasto en protección al medio ambiente superior a 290 millones de euros. El crecimiento de esta partida desde 1995 ha sido superior a la media española pero manteniendo niveles inferiores.
- Aragón mantiene sólo un 2,3% de su territorio protegido, 111.000 hectáreas, lo que representa un 2,5% del territorio español protegido.
- En el período comprendido entre los años 1990 y 2000 Aragón ha tenido un importante crecimiento en la artificialización de su suelo, dato especialmente significativo si tenemos en cuenta que durante el mismo período la población permaneció estable. No obstante, los índices de crecimiento de suelo artificial han sido inferiores a la media del territorio español.

## SITUACIÓN DE ARAGÓN FRENTE A LOS INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES ECONÓMICOS, DE EMPLEO Y COMPETITIVIDAD</b>			
Crecimiento de la riqueza: PIB per cápita	115% 1998-2003	Crecimiento continuado en la generación de riqueza. PIB per cápita superior a la media española.	
Tasa de paro	35% 1995 – 2004	Reducción muy significativa y descenso continuado.	
Gasto interno en I+D en porcentaje sobre el PIB	121% 1995 – 2003	Crecimiento hasta 1999 con posterior descenso y recuperación. Tendencia actual ascendente. Media inferior a la española.	
<b>INDICADORES SOCIALES</b>			
Educación: tasa de idoneidad a los 15 años	89% 1993 – 2003	Tasa similar a la media española y con tendencia descendente.	
<b>INDICADORES DE MEDIO AMBIENTE</b>			
Demanda de energía eléctrica frente al PIB	109% 1998 – 2003	Crecimiento moderado, sin embargo, la media sigue siendo superior a la española.	
Generación de residuos urbanos per cápita	128% 1998 – 2002	Contención del crecimiento, estabilización. La media sigue siendo superior a la española.	
Extracción de agua de la naturaleza para abastecimiento público	113% 1996 – 2003	Crecimiento moderado del volumen de agua abastecida. Extracción media superior que en España.	
Tratamiento en aguas residuales urbanas	171% 1995-2004	70% conforme con la Directiva 91/271, algo inferior a la media del Estado.	
Gasto en medio ambiente sobre PIB	137% 1995 –2001	Crecimiento importante con cambio de tendencia en 2000. Media inferior a la española.	
Superficie de espacios protegidos	100% 1995-2004	Extensión cercana al 2% de su territorio, muy inferior a la media española.	
Incremento de la superficie artificial	119% 1990-2000	Crecimiento importante pero menor que la media española.	

### Situación del PRINCIPADO DE ASTURIAS frente a indicadores de Desarrollo Sostenible.

- El Principado de Asturias ha mantenido un crecimiento continuado de la riqueza, siguiendo la tendencia global del país, sin embargo, con tasas inferiores. Además, el PIB per cápita del Principado de Asturias está en niveles inferiores a la media española y en los últimos 5 años el crecimiento ha sido ligeramente menor. El Principado de Asturias aporta algo más del 2% del PIB total de España, habiendo sido en 2003 algo más de 12.500 millones de euros.
- El Principado de Asturias presentó en el cuarto trimestre de 2004 una tasa de paro similar a la media de España, 10,4%. Partiendo en 1995 de una tasa de paro inferior a la media española ha experimentado descensos algo menores. En el 3<sup>er</sup> trimestre de 2005, con la nueva metodología aplicada por el INE, la tasa de paro era del 9,3%, superior a la media del país.
- El gasto en I+D en el Principado de Asturias supuso en 2003 cerca del 0,70% del PIB, índice inferior a la media española. A partir de 1998, el Principado de Asturias comenzó una etapa de crecimiento en el gasto en I+D, sin embargo, cambió de tendencia en 2001 y comenzó un importante descenso, lo que ha ocasionado una tasa en 2003 ligeramente inferior a la media española. El Principado de Asturias aporta al conjunto de España un 1% del gasto total nacional en I+D.
- Respecto a la educación en 2003, el Principado de Asturias presenta una baja tasa de idoneidad a los 15 años, último curso de la enseñanza obligatoria, ya que cerca del 63% de los alumnos matriculados en este año han superado todos los cursos sin repeticiones. Por otro lado, la tasa neta de escolaridad a los 16 años ha experimentado importantes crecimientos, siendo superior a la media del país en más de 10 puntos porcentuales.
- El consumo de energía eléctrica del Principado de Asturias es alto, tanto medido en relación con el PIB, como per capita. El crecimiento del consumo ha sido superior a la generación de PIB y al crecimiento de la población, no obstante, a un ritmo inferior a la media del país.
- Los RSU per cápita generados en el Principado de Asturias son superiores a la media española. Partiendo de posiciones más favorables en 1998, se puede apreciar una evolución negativa con crecimientos superiores a la media española.
- La demanda de agua en el Principado de Asturias ha crecido a un ritmo paralelo al del resto de España hasta 2001, año en que se produjo un importante incremento en el consumo. Los índices de consumo por habitante son inferiores a la media del país. No obstante, en el período 1996/2003, ha perdido eficiencia dado que éste ha crecido por encima del PIB.

- El tratamiento de aguas residuales ha tenido un ligero avance en Asturias, pasando de tener un 35% de población equivalente con tratamiento de aguas residuales conforme con la Directiva 91/271/CEE en 1995, a un 41% en octubre de 2004. No obstante, cuenta con un 35% en construcción, con lo que queda un 24% de los habitantes equivalentes sin depuración.
- El gasto en protección al medio ambiente supuso en 2001 para el Principado de Asturias un 1,96% de su PIB, cuantía superior a la media española. En el 2001 el Principado de Asturias realizó un gasto en protección al medio ambiente superior a 285 millones de euros. El crecimiento de esta partida desde 1995 ha sido superior a la media española.
- Asturias tiene más del 17% de su territorio como espacio natural protegido, 180.000 hectáreas, que supone cerca de un 4% del territorio español protegido. En dos años (2001/2003) casi ha multiplicado por dos la superficie.
- En el período comprendido entre los años 1990 y 2000 el Principado de Asturias ha tenido un importante crecimiento de suelo artificial, dato especialmente importante si tenemos en cuenta que durante ese período la población asturiana disminuyó un 5%. No obstante, los índices de crecimiento de suelo artificial han sido algo inferiores a la media del territorio español.

SITUACIÓN DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS FRENTE A LOS INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES ECONÓMICOS, DE EMPLEO Y COMPETITIVIDAD</b>			
Crecimiento de la riqueza: PIB per cápita	111% 1998-2003	Crecimiento continuado en la generación de riqueza pero por debajo de la media española.	😊
Tasa de paro	56% 1995 – 2004	Reducción significativa y descenso continuado. Ligeramente repunte en 2001.	😊
Gasto interno en I+D en porcentaje sobre el PIB	132% 1995 – 2003	Crecimiento hasta 2000 con posterior descenso. Valores significativamente inferiores a la media nacional.	😞
<b>INDICADORES SOCIALES</b>			
Educación: tasa de idoneidad a los 15 años	100% 1993 – 2003	Tasa reducida, ligeramente superior a la media española. Tendencia estable.	😞
<b>INDICADORES DE MEDIO AMBIENTE</b>			
Demanda de energía eléctrica frente al PIB	110% 1998 – 2003	Significativo crecimiento. Estancamiento en 2002.	😞
Generación de residuos urbanos per cápita	120% 1998 – 2002	Crecimiento continuado con tendencia al estancamiento en el 2000. Media superior a la española.	😞
Extracción de agua de la naturaleza para abastecimiento público	128% 1996 – 2003	Crecimiento importante del volumen de agua abastecida. Pérdida de eficiencia en el consumo. Índice per cápita todavía inferior a la media española.	😞
Tratamiento en aguas residuales urbanas	117% 1995-2004	41% conforme con la Directiva 91/271, muy inferior a la media del Estado. No obstante, un 35% adicional se encuentra en construcción.	😞
Gasto en medio ambiente sobre PIB	143% 1995- 2001	Crecimiento continuado, ligera recesión en 2001. Media superior a la española.	😊
Superficie de espacios protegidos	486% 1995-2004	Extensión cercana al 17% de su territorio, superior a la media española.	😊
Incremento de la superficie artificial	122% 1990-2000	Crecimiento importante pero menor que la media española.	😞

Situación de las ISLAS BALEARES frente a indicadores de Desarrollo Sostenible.

- Las Islas Baleares han experimentado en los últimos años un importante desarrollo de la riqueza, con un crecimiento del PIB del 25% entre 1995 y 2003, sin embargo, ha sido un incremento inferior a la media española. Genera el 2% del PIB del total del Estado. El PIB per cápita sigue estando por encima de la media española, sin embargo, la evolución en los últimos 5 años ha sido de estancamiento.
- La tasa de paro en las Islas Baleares ha seguido la tendencia general de España con importantes descensos en los últimos años. En el 4º trimestre del 2004 esta comunidad autónoma tenía una tasa de paro significativamente inferior a la media española, diferencia que se ha incrementado en el 3er trimestre de 2005.
- El desarrollo de los gastos en I+D con respecto al PIB en esta comunidad autónoma ha tenido una tendencia ascendente moderada. En el 2003 el % del gasto interno de I+D sobre el PIB era de poco más del 0,25%, muy alejado de la media española que supera el 1%. Las Islas Baleares aportan el 1% del total del gasto interno de I+D español.
- Respecto a la educación en 2003, las Islas Baleares presentan una tasa de idoneidad muy baja a los 15 años, último curso de la enseñanza obligatoria, ya que menos del 53% de los alumnos matriculados en este año han superado todos los cursos sin repeticiones. Por otro lado, la tasa neta de escolaridad a los 16 años ha experimentado ligeros crecimientos, siendo inferior a la media del país en casi siete puntos porcentuales.
- El consumo de energía eléctrica en las Islas Baleares ha crecido por encima de del PIB, además, el crecimiento ha sido superior a la media española. No obstante, la demanda de energía eléctrica per cápita es ligeramente inferior a la media española, aun cuando, en los últimos 4 años ha tenido un crecimiento significativo, incluso ligeramente por encima de la media del Estado.
- Las Islas Baleares en 2002 generaron 734 kg. por habitante de residuos urbanos, cifra superior a la media española. Sin embargo, ha experimentado en 2001 un cambio de tendencia, reduciendo significativamente esta cantidad, incluso por encima de la media española.
- El consumo de agua per cápita en las Islas Baleares ha crecido a un ritmo inferior al resto de España. Los índices de consumo por habitante son inferiores a la media del país. Además, en el período 1996/2003, ha ganado eficiencia dado que el consumo de agua ha crecido por debajo del PIB.

- El tratamiento de aguas residuales ha tenido un importante avance en las Islas Baleares, pasando de tener un 51% de población equivalente con tratamiento de aguas residuales conforme con la Directiva 91/271/CEE en 1995, a un 75% en octubre de 2004. No obstante, tiene un 18% en construcción, con lo que queda un 7% de los habitantes equivalentes sin depuración.

- El gasto en protección al medio ambiente supone para las Islas Baleares más de un 1,7% de su PIB, cuantía ligeramente inferior la media española que supera el 1,8%. En el 2001 las Islas Baleares realizaron un gasto en protección al medio ambiente superior a 280 millones de euros. El crecimiento de esta partida desde 1995 ha seguido un ritmo inferior a la media española.

- Las Islas Baleares mantienen cerca de un 12% de su territorio protegido, 59.000 hectáreas, que supone cerca de un 1,3% del territorio español protegido.

- En el período comprendido entre los años 1990 y 2000 las Islas Baleares han sufrido un crecimiento muy importante en la artificialización de su suelo, superior al de su población que apenas fue del 10%. Los índices de crecimiento de suelo artificial han sido muy superiores a la media del territorio español.

## SITUACIÓN DE LAS ISLAS BALEARES FRENTE A LOS INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES ECONÓMICOS, DE EMPLEO Y COMPETITIVIDAD</b>			
Crecimiento de la riqueza: PIB per cápita	99% 1998-2003	Crecimiento continuado en la generación de riqueza, sin embargo, el PIB per cápita no ha crecido. Media per capita superior a la española.	
Tasa de paro	55% 1995 – 2004	Reducción, cambio de tendencia y crecimiento a partir del 2002. Tasa de paro inferior a la media española.	
Gasto interno en I+D en porcentaje sobre el PIB	147% 1995 – 2003	Crecimiento importante. Media significativamente inferior que la española.	
<b>INDICADORES SOCIALES</b>			
Educación: tasa de idoneidad a los 15 años	99% 1993 – 2003	Tasa muy inferior a la media española y con tendencia descendente.	
<b>INDICADORES DE MEDIO AMBIENTE</b>			
Demanda de energía eléctrica frente al PIB	121% 1999 – 2003	Significativo crecimiento.	
Generación de residuos urbanos per cápita	93% 1998 – 2002	Cambio de tendencia. Caída muy significativa en el año 2001. Media todavía significativamente superior a la española.	
Extracción de agua de la naturaleza para abastecimiento público	110 % 1996 – 2003	Crecimiento moderado en el volumen de agua demandada. Consumo inferior a la media española.	
Tratamiento en aguas residuales urbanas	147% 1995–2004	75% conforme con la Directiva 91/271, algo superior a la media del Estado, con un 18% adicional en construcción.	
Gasto en medio ambiente sobre PIB	113 % 1995- 2001	Crecimiento continuado, ligera recesión en 2001. Valores inferiores a la media española.	
Superficie de espacios protegidos	328% 1995-2004	Extensión cercana al 12% de su territorio, superior a la media española.	
Incremento de la superficie artificial	143% 1990-2000	Crecimiento muy importante, por encima de la media española.	

### Situación de las ISLAS CANARIAS frente a indicadores de Desarrollo Sostenible.

- Las Islas Canarias han mantenido un crecimiento continuado de la riqueza, siguiendo la tendencia global del país, su desarrollo ha superado la media española. No obstante, el PIB per cápita de las Islas Canarias está en niveles inferiores a la media española, y en los últimos 5 años ha mantenido un crecimiento inferior. Las Islas Canarias aportan algo más del 4% del PIB total de España, habiendo sido en 2003 algo más de 22.000 millones de euros.
- Las Islas Canarias presentaron en el tercer trimestre de 2005 una tasa de paro superior a la media de España, 11%. La tendencia desde el año 1995 ha sido muy similar a la seguida por la media española con descensos continuados.
- El gasto en I+D en las Islas Canarias supuso en 2003 cerca del 0,55% del PIB, índice inferior a la media española. A partir de 2000, las Islas Canarias comenzaron una etapa de crecimiento en el gasto en I+D. Aportan al conjunto de España un 2% del gasto total nacional en I+D.
- Respecto a la educación en 2003, las Islas Canarias presentaban una baja tasa de idoneidad a los 15 años, último curso de la enseñanza obligatoria, ya que cerca del 55% de los alumnos matriculados en este año han superado todos los cursos sin repeticiones. Por otro lado, la tasa neta de escolaridad a los 16 años ha experimentado significativos crecimientos, siendo todavía algo inferior a la media del país en un punto porcentual.
- El consumo de energía eléctrica de las Islas Canarias es reducido en comparación con la media española, tanto medido en relación con el PIB generado como per capita. En el 2003 la demanda de energía eléctrica per cápita ha sido de 4.012 kWh/hab., frente a los cerca de 5.550 de la media española.
- Los RSU per cápita generados en las Islas Canarias son superiores a la media española, sin embargo, han seguido una tendencia descendente que supone que en 2002 se generen un 91% de los residuos respecto a 1998.
- El consumo de agua en las Islas Canarias ha crecido a un ritmo inferior al resto de España. Los índices de consumo por habitante son inferiores a la media del país. Además, en el período 1996/2003, ha ganado eficiencia dado que el consumo de agua ha crecido por debajo del PIB.
- El tratamiento de aguas residuales ha tenido un importante avance en las Islas Canarias, pasando de tener un 41% de población equivalente con tratamiento de aguas residuales conforme con la Directiva 91/271/CEE en 1995, a un 84% en octubre de 2004. A lo que tenemos que añadir un 8% en construcción, con lo que queda un 8% de los habitantes equivalentes sin depuración.

- El gasto en protección al medio ambiente supuso en 2001 para las Islas Canarias un 1,69% de su PIB, cuantía inferior a la media española. En este año las Islas Canarias realizaron un gasto en protección al medio ambiente superior a 450 millones de euros. El crecimiento de esta partida desde 1995 ha mantenido un ritmo menor que la media española.
- Las Islas Canarias tienen más del 47% de su territorio protegido, 365.000 hectáreas, que representa cerca de un 8% del territorio español protegido. Es la comunidad autónoma con mayor porcentaje de espacio protegido de España.
- En el período comprendido entre los años 1990 y 2000 las Islas Canarias han tenido un crecimiento moderado en la artificialización de su suelo, con tasas iguales al crecimiento de la población. Los índices de crecimiento han sido significativamente inferiores a la media del territorio español.

## SITUACIÓN DE LAS ISLAS CANARIAS FRENTE A LOS INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES ECONÓMICOS, DE EMPLEO Y COMPETITIVIDAD</b>			
Crecimiento de la riqueza: PIB per cápita	106% 1998-2003	Crecimiento continuado en la generación de riqueza. Media inferior a la española.	☹️
Tasa de paro	45% 1995 – 2004	Reducción, cambio de tendencia y ligero crecimiento en 2002. Media similar a la española.	😡
Gasto interno en I+D en porcentaje sobre el PIB	122% 1995 – 2003	Tendencia creciente. Media significativamente inferior que la española.	😡
<b>INDICADORES SOCIALES</b>			
Educación: tasa de idoneidad a los 15 años	122% 1993 – 2003	Tasa inferior a la media española y tendencia ascendente.	😡
<b>INDICADORES DE MEDIO AMBIENTE</b>			
Demanda de energía eléctrica frente al PIB	118% 1999 – 2003	Significativo crecimiento. Tasas de crecimiento superiores a la media española. Media de demanda por PIB todavía inferior a la española.	☹️
Generación de residuos urbanos	91% 1998 – 2002	Tendencia decreciente. Media todavía superior a la española.	☹️
Extracción de agua de la naturaleza para abastecimiento público	111 % 1996 – 2003	Crecimiento moderado del volumen de agua abastecida. Consumo inferior a la media española. Mejora de eficiencia en el consumo.	☹️
Tratamiento en aguas residuales urbanas	205% 1995-2004	84% conforme con la Directiva 91/271, superior a la media del Estado, con un 8% adicional en construcción.	😊
Gasto en medio ambiente sobre el PIB	117 % 1995- 2001	Crecimiento continuado, media inferior a la española.	☹️
Superficie de espacios protegidos	103% 1995-2004	Extensión cercana al 47% de su territorio, la mayor de España.	😊
Incremento de la superficie artificial	108% 1990-2000	Crecimiento moderado, significativamente menor que la media española.	☹️

## Situación de CANTABRIA frente a indicadores de Desarrollo Sostenible.

- Cantabria ha mantenido un crecimiento continuado de la riqueza, con tasas similares a la media española. No obstante, el PIB per cápita de Cantabria está en niveles ligeramente inferiores a la media española, pero en los últimos 5 años ha mantenido un crecimiento superior. Cantabria aporta algo más del 1% del PIB total de España, habiendo sido en 2003 superior a 7.000 millones de euros.
- Cantabria presentó en el cuarto trimestre de 2004 una tasa de paro superior a la media de España, 11,3%. Sin embargo, en el tercer trimestre de 2005, y con la nueva metodología aplicada por el INE, Cantabria está en niveles de paro inferiores a la media española.
- El gasto en I+D en Cantabria supuso en 2003 cerca del 0,47 % del PIB, índice inferior a la media. El valor de este indicador es inferior en 2003 que en 1995, consecuencia de una importante caída experimentada en los años 1999 y 2000 de la que comenzó su recuperación en 2001. En términos absolutos, sin tener en cuenta el PIB, los gastos internos de I+D en Cantabria aumentaron un 60% en el período 1995/2003 frente al 103% de media en España.
- Respecto a la educación en 2003, Cantabria presenta una baja tasa de idoneidad a los 15 años, último curso de la enseñanza obligatoria, ya que cerca del 59% de los alumnos matriculados en este año han superado todos los cursos sin repeticiones. Por otro lado, la tasa neta de escolaridad a los 16 años ha experimentado ligeros crecimientos, siendo superior a la media del país en tres puntos porcentuales.
- El consumo de energía eléctrica de Cantabria es mayor que la media del Estado, tanto medido en relación con el PIB generado como per capita. En el 2003 la demanda de energía eléctrica per cápita ha sido de 6.018 kWh/hab. frente a los cerca de 5.550 de la media española.
- Los RSU per cápita generados en Cantabria superan la media española, además, han experimentado una evolución poco favorable con crecimientos importantes en los últimos años.
- El consumo de agua en Cantabria ha crecido a un ritmo inferior al resto de España, sin embargo, los índices de consumo por habitante son superiores a la media del país. No obstante, en el período 1996/2003, no ha perdido eficiencia en el consumo de agua dado que la evolución por unidad de PIB ha sido negativa.

- El tratamiento de aguas residuales ha tenido un importante avance en Cantabria, pasando de tener un 2% de población equivalente con tratamiento de aguas residuales conforme con la Directiva 91/271/CEE en 1995, a un 69% en octubre de 2004. A lo que debemos añadir un 16% en construcción, con lo que queda un 15% de los habitantes equivalentes sin depuración.
- El gasto en protección del medio ambiente supuso en 2001 para Cantabria un 0,96% de su PIB, cuantía muy inferior la media española. En el 2001 Cantabria realizó un gasto en protección al medio ambiente de 80 millones de euros. El crecimiento de esta partida desde 1995 ha mantenido un ritmo superior a la media española.
- Cantabria mantiene cerca de un 11% de su territorio protegido, 56.000 hectáreas, lo que supone cerca de un 1% del territorio español protegido.
- En el período comprendido entre los años 1990 y 2000 Cantabria ha tenido un crecimiento moderado en la artificialización de su suelo, sin embargo, debemos tener en cuenta que en el mismo período la población permaneció estable. Los índices de crecimiento de suelo artificial han sido significativamente inferiores a la media del territorio español.

## SITUACIÓN DE CANTABRIA FRENTE A LOS INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES ECONÓMICOS, DE EMPLEO Y COMPETITIVIDAD</b>			
Crecimiento de la riqueza: PIB per cápita	116% 1998-2003	Crecimiento continuado en la generación de riqueza.	
Tasa de paro	48% 1995 – 2004	Reducción significativa, descenso continuado. En el tercer trimestre de 2005 tasa de paro inferior a la media española.	
Gasto interno en I+D en porcentaje sobre el PIB	85 % 1995 – 2003	Media significativamente inferior a la media nacional.	
<b>INDICADORES SOCIALES</b>			
Educación: tasa de idoneidad a los 15 años	99% 1993 – 2003	Tasa inferior a la media española y con tendencia descendente.	
<b>INDICADORES DE MEDIO AMBIENTE</b>			
Demanda de energía eléctrica frente al PIB	95% 1998 – 2003	Descenso. Media superior a la española.	
Generación de residuos urbanos per capita	160 % 1998 – 2002	Crecimiento importante. Media superior a la española.	
Extracción de agua de la naturaleza para abastecimiento público	111 % 1996 – 2003	Crecimiento moderado del volumen de agua abastecida per cápita. Media superior a la española.	
Tratamiento en aguas residuales urbanas	3.450% 1995–2004	69% conforme con la Directiva 91/271, algo inferior a la media del Estado.	
Gasto en medio ambiente sobre el PIB	132 % 1995- 2001	Crecimiento continuado, ligera recesión en 2001. Media inferior a la española.	
Superficie de espacios protegidos	153% 1995-2004	Extensión cercana al 11% de su territorio, superior a la media española.	
Incremento de la superficie artificial	112% 1990-2000	Crecimiento significativamente inferior que la media española.	

### Situación de CASTILLA Y LEÓN frente a indicadores de Desarrollo Sostenible.

- En términos absolutos de PIB, Castilla y León ha mantenido un crecimiento continuado de la riqueza, aunque con tasas inferiores a la media española. Además, el PIB per cápita de Castilla y León está en niveles ligeramente inferiores a la media española. Castilla y León aporta algo más del 6% del PIB total de España, habiendo sido en 2003 superior a 32.000 millones de euros.
- Castilla y León presentó en el cuarto trimestre de 2004 una tasa de paro similar a la media de España, 10,5%. Ha experimentado descensos continuados y, en el tercer trimestre de 2005, atendiendo a la nueva metodología de cálculo del INE, la tasa de paro en Castilla y León era menor que la media española.
- El gasto en I+D en Castilla y León supuso en 2003 cerca del 0,88% del PIB. Este indicador ha experimentado importantes crecimientos con tasas que han superado la media del país.
- Respecto a la educación en 2003, Castilla y León presenta una baja tasa de idoneidad a los 15 años, último curso de la enseñanza obligatoria, ya que cerca del 57% de los alumnos matriculados en este año han superado todos los cursos sin repeticiones. Por otro lado, la tasa neta de escolaridad a los 16 años ha experimentado crecimientos, siendo superior a la media del país en más de siete puntos porcentuales.
- El consumo de energía eléctrica de Castilla y León es mayor que la media del Estado, tanto medido en relación con el PIB generado, como per capita. En el 2003 las demandas de energía eléctrica per cápita ha sido de 5.947 kWh/hab., frente a los cerca de 5.550 de la media española.
- Los RSU per cápita generados en Castilla y León son inferiores a la media española, no obstante, han experimentado una evolución menos favorable, con crecimientos importantes en los últimos años.
- El consumo de agua en Castilla y León ha crecido a un ritmo paralelo al resto de España hasta 2000. A partir de este año se produce un cambio de tendencia con importantes reducciones, aunque los índices de consumo por habitante son superiores a la media del país. No obstante, en el período 1996/2003, no ha perdido eficiencia dado que el consumo de agua por unidad de PIB se encuentra en unas tasas ligeramente inferiores.
- El tratamiento de aguas residuales ha tenido un importante avance en Castilla y León, pasando de tener un 13% de población equivalente con tratamiento de aguas residuales conforme con la Directiva 91/271/CEE en 1995, a un 73% en octubre de 2004. No obstante, sólo tiene un 7% en construcción, con lo que queda todavía un 20% de los habitantes equivalentes sin depuración.

- El gasto en protección al medio ambiente supuso en 2001 para Castilla y León un 2,08% de su PIB, cuantía superior a la media española. En el año 2001 Castilla y León realizó un gasto en protección al medio ambiente de 766 millones de euros. El crecimiento de esta partida desde 1995 ha sido paralelo a la media española aunque con tasas superiores.
- Castilla y León mantiene un 5% de su territorio protegido, 499.000 hectáreas, lo que supone cerca de un 11% del territorio español protegido.
- En el período comprendido entre los años 1990 y 2000 Castilla y León ha tenido un importante crecimiento en la artificialización de su suelo, dato especialmente relevante si tenemos en cuenta que la población disminuyó durante ese mismo período un 5%. Los índices de crecimiento de suelo artificial han sido superiores a la media del territorio español.

## SITUACIÓN DE CASTILLA Y LEÓN FRENTE A LOS INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES ECONÓMICOS, DE EMPLEO Y COMPETITIVIDAD</b>			
Crecimiento de la riqueza: PIB per cápita	116% 1998-2003	Crecimiento continuado en la generación de riqueza, ligeramente menor que la media española.	
Tasa de paro	51% 1995 – 2004	Reducción significativa, descenso continuado. Tasa en el tercer trimestre de 2005 menor que la media española.	
Gasto interno en I+D en porcentaje sobre el PIB	176% 1995 – 2003	Crecimiento continuado y con tasas importantes. Índice inferior a la media española.	
<b>INDICADORES SOCIALES</b>			
Educación: tasa de idoneidad a los 15 años	93% 1993 – 2003	Tasa inferior a la media española y con tendencia descendente.	
<b>INDICADORES DE MEDIO AMBIENTE</b>			
Demanda de energía eléctrica frente al PIB	109% 1998 – 2003	Crecimiento moderado. Media superior a la española.	
Generación de residuos urbanos per cápita	134 % 1998 – 2002	Crecimiento importante. Media per cápita inferior a la española.	
Extracción de agua de la naturaleza para abastecimiento público	120% 1996 – 2003	Crecimiento continuo del volumen de agua abastecida per cápita y media superior a la española.	
Tratamiento en aguas residuales urbanas	562% 1995-2004	73% conforme con la Directiva 91/271, similar a la media del Estado.	
Gasto en medio ambiente sobre el PIB	137% 1995- 2001	Crecimiento continuado, ligera recesión en 2001. Media superior a la española.	
Superficie de espacios protegidos	353% 1995-2004	Extensión cercana al 5% de su territorio, menor que la media española.	
Incremento de la superficie artificial	137% 1990-2000	Crecimiento importante superior a la media española.	

## Situación de CASTILLA – LA MANCHA frente a indicadores de Desarrollo Sostenible.

- En términos absolutos de PIB Castilla - La Mancha ha mantenido un crecimiento continuado de la riqueza con tasas similares a la media española. No obstante, el PIB per cápita de Castilla - La Mancha está en niveles inferiores a la media española y en los últimos 5 años ha mantenido un crecimiento muy similar. Castilla - La Mancha aporta algo más del 4% del PIB total de España, habiendo sido en 2003 cercano a 20.000 millones de euros.
- Castilla - La Mancha presentó en el cuarto trimestre de 2004 una tasa de paro algo inferior a la de España, 10,2%. Ha experimentado descensos paralelos a la media española, con un estancamiento en 2002.
- El gasto en I+D en Castilla - La Mancha supuso en 2003 cerca del 0,44% del PIB, índice inferior a la media española que superó el 1%. Este indicador no ha mantenido una tendencia clara, con cambios interanuales muy importantes. La tasa de crecimiento en el período 1995 /2003 ha sido reducida, significativamente por debajo de la media española.
- Respecto a educación en 2003, Castilla – La Mancha presentaba una baja tasa de idoneidad a los 15 años, último curso de la enseñanza obligatoria, ya que cerca del 53% de los alumnos matriculados en este año han superado todos los cursos sin repeticiones. Por otro lado, la tasa neta de escolaridad a los 16 años ha experimentado significativos crecimientos, siendo todavía inferior a la media del país en tres puntos porcentuales.
- El consumo de energía eléctrica de Castilla - La Mancha es mayor que la media del Estado, tanto medido en relación con el PIB generado como per capita. En el 2003 las demandas de energía eléctrica per cápita ha sido de 6.027 kWh/hab., frente a los cerca de 5.550 de la media española.
- Los RSU per cápita generados en Castilla - La Mancha son inferiores a la media española, no obstante, han experimentado una evolución menos favorable con crecimientos importantes en los últimos años.
- El consumo de agua en Castilla - La Mancha ha crecido a un ritmo paralelo al del resto de España hasta 1999. A partir de este año se produce un crecimiento mucho mayor, siendo los índices de consumo por habitante superiores a la media del país. Además, en el período 1996/2003, ha perdido eficiencia dado que el consumo de agua por unidad de PIB se encuentra en unas tasas superiores.

- El tratamiento de aguas residuales ha tenido un importante avance en Castilla – La Mancha, pasando de tener un 50% de población equivalente con tratamiento de aguas residuales conforme con la Directiva 91/271/CEE en 1995, a un 73% en octubre de 2004. No obstante, sólo tiene un 8% en construcción, con lo que queda un 19% de los habitantes equivalentes sin depuración.
- El gasto en protección al medio ambiente supuso en 2001 para Castilla - La Mancha un 2,48% de su PIB, cuantía superior a la media española. En el 2001 Castilla - La Mancha realizó un gasto en protección al medio ambiente de 560 millones de euros. El crecimiento de esta partida desde 1995 ha sido paralelo a la media española.
- Castilla - La Mancha mantiene un 2,7% de su territorio protegido, 213.000 hectáreas, lo que supone cerca de un 5% del territorio español protegido.
- En el período comprendido entre los años 1990 y 2000 Castilla-La Mancha ha tenido un importante crecimiento en la artificialización de su suelo (29%), superior al de su población que apenas fue del 2%.

## SITUACIÓN DE CASTILLA LA MANCHA FRENTE A LOS INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES ECONÓMICOS, DE EMPLEO Y COMPETITIVIDAD</b>			
Crecimiento de la riqueza: PIB per cápita	112% 1998-2003	Crecimiento continuado en la generación de riqueza. Media inferior a la española.	☹️
Tasa de paro	51 % 1995 – 2004	Reducción significativa, descenso continuado. Estancamiento actual. Tasa de paro similar a la media española.	😊
Gasto interno en I+D en porcentaje sobre el PIB	102 % 1995 – 2003	Sin una tendencia clara. Media significativamente inferior a la media española.	☹️
<b>INDICADORES SOCIALES</b>			
Educación: tasa de idoneidad a los 15 años	90% 1993 – 2003	Tasa inferior a la media española y con tendencia descendente.	☹️
<b>INDICADORES DE MEDIO AMBIENTE</b>			
Demanda de energía eléctrica frente al PIB	148 % 1998 – 2003	Importante crecimiento. Media superior a la española.	☹️
Generación de residuos urbanos per cápita	128 % 1998 – 2002	Crecimiento importante. Media inferior a la española.	☹️
Extracción de agua de la naturaleza para abastecimiento público	151% 1996 – 2003	Crecimiento importante del volumen de agua abastecida per cápita.	☹️
Tratamiento en aguas residuales urbanas	146% 1995–2004	73% conforme con la Directiva 91/271, similar a la media del Estado.	☹️
Gasto en medio ambiente sobre el PIB	128% 1995- 2001	Crecimiento continuado, ligera recesión en 2001. Media superior a la española.	😊
Superficie de espacios protegidos	450% 1995-2004	Extensión cercana al 3% de su territorio, inferior a la media española.	☹️
Incremento de la superficie artificial	129% 1990-2000	Crecimiento importante, similar a la media española.	☹️

### Situación de CATALUÑA frente a indicadores de Desarrollo Sostenible.

- Cataluña ha experimentado en los últimos años un importante crecimiento de la riqueza, con un crecimiento del PIB del 25% desde el 1995 al 2003, algo inferior a la media española. Genera el 18% del PIB del total del Estado. El PIB per cápita sigue estando por encima de la media española, con 16.500 euros en 2003, sin embargo, el crecimiento en los últimos 5 años ha sido ligeramente inferior al de la media española.
- La tasa de paro en Cataluña ha seguido la tendencia general de España con importantes descensos en los últimos años. En el 3º trimestre del 2005, y según la nueva metodología implantada por el INE, la tasa de paro de Cataluña era de 6,14%, significativamente inferior a la media española.
- En el gasto interno total en I+D con respecto al PIB, esta comunidad autónoma ha tenido una clara tendencia ascendente. En el 2003 el % del gasto interno de I+D sobre el PIB era de 1,38%, mientras que el global español superaba escasamente el 1,10 %. Cataluña aporta el 23% del total del gasto interno de I+D español.
- Respecto a la educación en 2003, Cataluña presentaba una alta tasa de idoneidad a los 15 años, último curso de la enseñanza obligatoria, cerca del 82% de los alumnos matriculados en este año han superado todos los cursos sin repeticiones. Por otro lado, la tasa neta de escolaridad a los 16 años ha experimentado moderados crecimientos, siendo todavía inferior a la media del país en tres puntos porcentuales.
- El consumo de energía eléctrica en Cataluña ha crecido por encima del PIB. Sin embargo, el crecimiento ha sido inferior a la media española. No obstante, en valores absolutos, la demanda de energía eléctrica per cápita es superior a la media española.
- Cataluña en 2002 generó 628 kg. por habitante de residuos urbanos, cifra superior a la media española que estaba en ese momento en 612 kg/habitante.
- El consumo de agua en Cataluña ha crecido a un ritmo inferior al del resto de España. Los índices de consumo por habitante están por debajo de la media del país. Además, en el período 1996/2003, ha ganado eficiencia dado que el consumo de agua por unidad de PIB ha disminuido.
- El tratamiento de aguas residuales ha tenido un importante avance en Cataluña, pasando de tener un 39% de población equivalente con tratamiento de aguas residuales conforme con la Directiva 91/271/CEE en 1995, a un 71% en octubre de 2004. A lo que hay que añadir un 24% en construcción, con lo que queda un 5% de los habitantes equivalentes sin depuración.

- El gasto en protección al medio ambiente supone para Cataluña cerca de un 1,8% de su PIB, cuantía similar a la media española. En el 2001 Cataluña realizó un gasto en protección al medio ambiente superior a 2.150 millones de euros. El crecimiento de esta partida desde 1995 ha sido superior a la media española.
- Cataluña mantiene algo más de un 5% de su territorio protegido, 169.000 hectáreas, lo que supone un 3,8% del territorio español protegido.
- En el período comprendido entre los años 1990 y 2000 Cataluña ha tenido un crecimiento moderado en la artificialización de su suelo, superior al de su población que apenas fue del 2%. Los índices de crecimiento de suelo artificial han sido significativamente inferiores a la media del territorio español.

## SITUACIÓN DE CATALUÑA FRENTE A LOS INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES ECONÓMICOS, DE EMPLEO Y COMPETITIVIDAD</b>			
Crecimiento de la riqueza: PIB per cápita	111 % 1998-2003	Crecimiento continuado en la generación de riqueza.	😊
Tasa de paro	47% 1995 – 2004	Reducción muy significativa, descenso continuado. Tasa inferior a la española.	😊
Gasto interno en I+D en porcentaje sobre el PIB	123% 1995 – 2003	Crecimiento continuado y con tasas importantes. Media superior a la española.	😊
<b>INDICADORES SOCIALES</b>			
Educación: tasa de idoneidad a los 15 años	131% 1993 – 2003	Tasa superior a la media española y con tendencia ascendente.	😊
<b>INDICADORES DE MEDIO AMBIENTE</b>			
Demanda de energía eléctrica frente al PIB	107% 1998 – 2003	Crecimiento moderado. Media similar a la española.	😐
Generación de residuos urbanos per capita	115% 1998 – 2002	Crecimiento superior a la media española.	😞
Extracción de agua de la naturaleza para abastecimiento público	110 % 1996 – 2003	Crecimiento moderado del volumen de agua demandada per cápita. Consumo inferior a la media española.	😐
Tratamiento en aguas residuales urbanas	182% 1995-2004	71% conforme con la Directiva 91/271, a lo que hay que añadir un 24% en construcción.	😊
Gasto en medio ambiente sobre el PIB	134% 1995- 2001	Crecimiento continuado. Media similar a la española.	😐
Superficie de espacios protegidos	142% 1995-2004	Extensión superior al 5% de su territorio, inferior a la media española.	😐
Incremento de la superficie artificial	111% 1990-2000	Crecimiento menor que la media española.	😐

## Situación de EXTREMADURA frente a indicadores de Desarrollo Sostenible.

- Extremadura ha mantenido un crecimiento continuado de la riqueza con tasas superiores a la media española. No obstante, el PIB per cápita de Extremadura está en niveles inferiores a la media española. Extremadura aporta algo más del 2% del PIB total de España, habiendo sido en 2003 superior a 10.000 millones de euros.
- Extremadura presentó en el cuarto trimestre de 2004 la tasa de paro más alta de España, 17,6%. Ha experimentado descensos continuados, aun cuando inferiores a la media española. En el 3er trimestre de 2005, y siguiendo la nueva metodología del INE, la tasa de paro era de 15%.
- El gasto en I+D en Extremadura supuso en 2003 cerca del 0,63% del PIB, índice inferior a la media española que superó el 1,1%. Este indicador ha experimentado importantes crecimientos con tasas muy superiores a la media española.
- Respecto a educación en 2003, Extremadura presenta una baja tasa de idoneidad a los 15 años, último curso de la enseñanza obligatoria, ya que cerca del 54% de los alumnos matriculados en este año han superado todos los cursos sin repeticiones. Por otro lado, la tasa neta de escolaridad a los 16 años ha experimentado significativos crecimientos, siendo similar a la media del país.
- El consumo de energía eléctrica per capita de Extremadura es menor que la media del Estado, sin embargo, medido en relación con el PIB generado supera la media del país. En el 2003 la demanda de energía eléctrica per cápita ha sido de 4.060 kWh/hab. frente a los cerca de 5.550 de la media española. Además, el crecimiento del consumo ha sido superior a la generación de PIB.
- Los RSU per cápita generados en Extremadura son inferiores a la media española, además, han experimentado una evolución más favorable con crecimientos moderados en los últimos años.
- El consumo de agua en Extremadura ha crecido a un ritmo superior al del resto de España, especialmente a partir del año 2000. Además, los índices de consumo por habitante son superiores a la media del país. En el período 1996/2003, ha perdido eficiencia dado que el consumo de agua por unidad de PIB se encuentra en unos niveles superiores.
- El tratamiento de aguas residuales ha tenido un importante avance en Extremadura, pasando de tener un 31% de población equivalente con tratamiento de aguas residuales conforme con la Directiva 91/271/CEE en 1995, a un 60% en octubre de 2004. No obstante, sólo tiene un 9% en construcción, con lo que queda un 31% de los habitantes equivalentes sin depuración.

- El gasto en protección al medio ambiente supuso en 2001 para Extremadura un 1,18% de su PIB, cuantía inferior a la media española. En el 2001 Extremadura realizó un gasto en protección al medio ambiente de 131 millones de euros. El crecimiento de esta partida desde 1995 ha sido muy similar a la media española.
- Extremadura mantiene casi un 7% de su territorio protegido, 287.000 hectáreas, lo que supone cerca de un 6% del territorio español protegido.
- En el período comprendido entre los años 1990 y 2000 Extremadura ha tenido un importante crecimiento en la artificialización de su suelo, dato especialmente significativo si tenemos en cuenta que la población disminuyó un 3% en el mismo período. Los índices de crecimiento de suelo artificial han sido similares a la media del territorio español.

## SITUACIÓN DE EXTREMADURA FRENTE A LOS INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES ECONÓMICOS, DE EMPLEO Y COMPETITIVIDAD</b>			
Crecimiento de la riqueza: PIB per cápita	117% 1998-2003	Crecimiento continuado en la generación de riqueza. Media inferior a la española.	☹️
Tasa de paro	57% 1995 – 2004	Reducción significativa y descenso continuado. Tasa significativamente superior a la española.	😞
Gasto interno en I+D en porcentaje sobre el PIB	225% 1995 – 2003	Crecimiento con tasas importantes. Nivel significativamente inferior a la media española.	☹️
<b>INDICADORES SOCIALES</b>			
Educación: tasa de idoneidad a los 15 años	96% 1993 – 2003	Tasa inferior a la media española y con tendencia descendente.	😞
<b>INDICADORES DE MEDIO AMBIENTE</b>			
Demanda de energía eléctrica frente al PIB	135 % 1998 – 2003	Crecimiento importante. Media superior a la española.	😞
Generación de residuos urbanos per cápita	106% 1998 – 2002	Crecimiento moderado y tendencia decreciente. Media inferior a la española.	🟢
Extracción de agua de la naturaleza para abastecimiento público	187% 1996 – 2003	Crecimiento continuo con tasas muy importantes del volumen de agua abastecida per cápita. Media superior a la española.	😞
Tratamiento en aguas residuales urbanas	194% 1995-2004	60% conforme con la Directiva 91/271, con sólo un 9% en construcción.	😞
Gasto en medio ambiente sobre el PIB	126% 1995- 2001	Crecimiento continuado. Media inferior a la española.	😞
Superficie de espacios protegidos	767% 1995-2004	Extensión cercana al 7% de su territorio, inferior a la media española.	☹️
Incremento de la superficie artificial	123% 1990-2000	Crecimiento importante, similar a la media española.	😞

### Situación de GALICIA frente a indicadores de Desarrollo Sostenible.

- Galicia ha experimentado en los últimos años un importante crecimiento de la riqueza, con un incremento del PIB del 24% de 1995 a 2003, algo inferior a la media española. Genera el 5% del PIB del total del Estado. El PIB per cápita está por debajo de la media española, con 11.160 euros en 2003.
- La tasa de paro en Galicia ha seguido la tendencia general de España con importantes descensos en los últimos años, sin embargo, el retroceso ha sido menor que la media del Estado. En el 4º trimestre del 2004 esta comunidad autónoma tenía una tasa de paro superior a la media de España, superando el 12,5%. No obstante, en el 3º trimestre de 2005, y según la nueva metodología aplicada por el INE, Galicia presenta una tasa de paro de 8,6% ligeramente superior a la media del país.
- El gasto interno total en I+D con respecto al PIB ha tenido una clara tendencia ascendente. En el 2003 el % del gasto interno de I+D sobre el PIB era de poco más del 0,86%, mientras que el global español superaba escasamente el 1%. Galicia aporta el 4% del total del gasto interno de I+D español.
- Respecto a educación en 2003, Galicia presenta una baja tasa de idoneidad a los 15 años, último curso de la enseñanza obligatoria, ya que sólo el 58% de los alumnos matriculados en este año han superado todos los cursos sin repeticiones. Por otro lado, la tasa neta de escolaridad a los 16 años ha experimentado significativos crecimientos, siendo superior a la media del país en cuatro puntos porcentuales.
- El consumo de energía eléctrica en Galicia ha crecido por encima de del PIB. Sin embargo, el crecimiento ha sido inferior a la media española. Además, la demanda de energía eléctrica per cápita es superior a la media española.
- Galicia en 2002 generó 555 kg. por habitante de residuos urbanos, cifra inferior a la media española que estaba en 612 kg./hab. El crecimiento en la producción de estos residuos en los últimos años ha sido algo superior a la nacional.
- El consumo de agua en Galicia ha crecido a un ritmo algo superior al resto de España, sin embargo, los índices de consumo por habitante están por debajo de la media del país. Además, en el período 1996/2000, ha mantenido los niveles de consumo por PIB por lo que no ha perdido eficiencia en el consumo de agua.
- El tratamiento de aguas residuales ha tenido un importante avance en Galicia, pasando de tener un 7% de población equivalente con tratamiento de aguas residuales conforme con la Directiva 91/271/CEE en 1995, a un 58% en octubre de 2004. A lo que hay que añadir un 29% en construcción, con lo que queda un 13% de los habitantes equivalentes sin depuración.

- El gasto en protección al medio ambiente supone para Galicia cerca de un 2,13% de su PIB, cuantía superior a la media española. En el 2001 Galicia realizó un gasto en protección al medio ambiente superior a 740 millones de euros. El crecimiento de esta partida desde 1995 ha sido paralelo a la media española, sin embargo, las tasas de crecimiento han sido ligeramente superiores.
- Galicia mantiene cerca de un 13% de su territorio protegido, 384.000 hectáreas, lo que supone cerca de un 8,5% del territorio español protegido
- En el período comprendido entre los años 1990 y 2000 Galicia ha tenido un crecimiento moderado en la artificialización de su suelo, sin embargo, este dato es especialmente relevante si tenemos en cuenta que la población disminuyó un 6%. Los índices de crecimiento de suelo artificial han sido inferiores a la media del territorio español.

## SITUACIÓN DE GALICIA FRENTE A LOS INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES ECONÓMICOS, DE EMPLEO Y COMPETITIVIDAD</b>			
Crecimiento de la riqueza: PIB per cápita	113% 1998-2003	Crecimiento continuado en la generación de riqueza. Media inferior a la española.	😊
Tasa de paro	68% 1995 – 2004	Descenso continuado. Tasa ligeramente superior a la media española en el 3º trimestre de 2005.	😊
Gasto interno en I+D en porcentaje sobre el PIB	179 % 1995 – 2003	Crecimiento continuado. Media todavía inferior a la española.	😊
<b>INDICADORES SOCIALES</b>			
Educación: tasa de idoneidad a los 15 años	101% 1993 – 2003	Tasa inferior a la media española.	😞
<b>INDICADORES DE MEDIO AMBIENTE</b>			
Demanda de energía eléctrica frente al PIB	108 % 1998 – 2003	Crecimiento moderado. Media superior a la española.	😊
Generación de residuos urbanos per cápita	112 % 1998 – 2002	Crecimiento significativo. Media inferior a la española.	😊
Extracción de agua de la naturaleza para abastecimiento público	124% 1996 – 2003	Crecimiento continuo del volumen de agua abastecida per cápita. Media inferior a la española.	😊
Tratamiento en aguas residuales urbanas	829% 1995-2004	58% conforme con la Directiva 91/271, a lo que hay que añadir un 29% en construcción.	😊
Gasto en medio ambiente sobre el PIB	133% 1995- 2001	Crecimiento continuado. Media superior a la española.	😊
Superficie de espacios protegidos	1.005% 1995-2004	Extensión cercana al 13% de su territorio, superior a la media española.	😊
Incremento de la superficie artificial	112% 1990-2000	Crecimiento menor que la media española.	😊

## Situación de MADRID frente a indicadores de Desarrollo Sostenible.

- Madrid ha experimentado en los últimos años un importante crecimiento de la riqueza, con un incremento del PIB del 35% entre los años 1995 y 2003, superando la media española. Genera el 17% del PIB del total del Estado. El PIB per cápita está por encima de la media española, con 18.600 euros en 2003. El crecimiento per cápita en los últimos 5 años ha sido muy similar al de la media española.
- La tasa de paro en Madrid ha seguido la tendencia general de España con importantes descensos en los últimos años, además, el retroceso ha sido mayor que la media del Estado. En el 4º trimestre del 2004 esta comunidad autónoma tenía una tasa de paro inferior a la media de España, cercana al 6,9%
- El gasto interno en I+D con respecto al PIB ha tenido una clara tendencia ascendente. En el 2003 el % del gasto interno de I+D sobre el PIB era de poco más del 1,8%, mientras que el global español superaba escasamente el 1,1%. Madrid aporta el 32% del total del gasto interno de I+D español.
- Respecto a educación en 2003, Madrid presenta una baja tasa de idoneidad a los 15 años, último curso de la enseñanza obligatoria, ya que sólo el 58% de los alumnos matriculados en este año han superado todos los cursos sin repeticiones. Por otro lado, la tasa neta de escolaridad a los 16 años ha experimentado moderados crecimientos, siendo superior a la media del país en dos puntos porcentuales.
- El consumo de energía eléctrica en Madrid ha crecido por encima del PIB. Sin embargo, el crecimiento ha sido inferior a la media española. Además, la demanda de energía eléctrica per cápita es inferior a la media española.
- Madrid en 2002 generó 579 kg. por habitante de residuos urbanos, cifra inferior a la media española que estaba en ese momento en 612 kg/hab. Ha mantenido una estabilidad en el período 1998 – 2002
- El consumo de agua en Madrid ha crecido a un ritmo inferior al del resto de España. Los índices de consumo por habitante están por debajo de la media del país. Además, en el período 1996/2003 ha ganado eficiencia dado que el consumo de agua por unidad de PIB ha disminuido.
- El tratamiento de aguas residuales ha tenido un ligero avance en Madrid, pasando de tener un 83% de población equivalente con tratamiento de aguas residuales conforme con la Directiva 91/271/CEE en 1995, a un 85% en octubre de 2004. A lo que hay que añadir un 8% en construcción, con lo que queda un 7% de los habitantes equivalentes sin depuración.

- El gasto en protección al medio ambiente supone para Madrid cerca de un 1,41% de su PIB, cuantía inferior a la media española. En el 2001 Madrid realizó un gasto en protección al medio ambiente superior a 1.600 millones de euros. El crecimiento de esta partida desde 1995 ha sido paralelo a la media española, sin embargo, las tasas de incremento han sido ligeramente inferiores.
- Madrid mantiene cerca de un 14% de su territorio protegido, 110.000 hectáreas, lo que supone cerca de un 2,5% del territorio español protegido.
- En el período comprendido entre los años 1990 y 2000 Madrid ha tenido un importante crecimiento en la artificialización de su suelo, superior al de su población que apenas fue del 4%. Los índices de crecimiento de suelo artificial han sido muy superiores a la media del territorio español.

## SITUACIÓN DE MADRID FRENTE A LOS INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES ECONÓMICOS, DE EMPLEO Y COMPETITIVIDAD</b>			
Crecimiento de la riqueza: PIB per cápita	113 % 1998-2003	Crecimiento continuado en la generación de riqueza.	
Tasa de paro	33 % 1995 – 2004	Reducción muy significativa y descenso continuado. Tasa inferior a la media española.	
Gasto interno en I+D en porcentaje sobre el PIB	110% 1995 – 2003	Crecimiento continuado desde 1997. Media superior a la española.	
<b>INDICADORES SOCIALES</b>			
Educación: tasa de idoneidad a los 15 años	87% 1993 – 2003	Tasa inferior a la media española y con tendencia descendente.	
<b>INDICADORES DE MEDIO AMBIENTE</b>			
Demanda de energía eléctrica frente al PIB	112 % 1998 – 2003	Crecimiento moderado. Media inferior a la española.	
Generación de residuos urbanos per cápita	100 % 1998 – 2003	Estancamiento. Media inferior a la española.	
Extracción de agua de la naturaleza para abastecimiento público	113 % 1996 – 2003	Crecimiento continuo moderado del volumen de agua abastecida per cápita. Media inferior a la española.	
Tratamiento en aguas residuales urbanas	102% 1995-2004	85% conforme con la Directiva 91/271, superior a la media española.	
Gasto en medio ambiente sobre el PIB	120 % 1995- 2001	Crecimiento continuado. Media inferior a la española.	
Superficie de espacios protegidos	126% 1995-2004	Extensión cercana al 14 % de su territorio, superior a la media española.	
Incremento de la superficie artificial	149% 1990-2000	Crecimiento muy importante, muy superior a la media española.	

### Situación de MURCIA frente a indicadores de Desarrollo Sostenible.

- Murcia ha experimentado en los últimos años un importante crecimiento de la riqueza, con un aumento del PIB del 39% entre 1995 y 2003, superando la media española. Genera el 2% del PIB del total del Estado. El PIB per cápita está por debajo de la media española con 12.000 euros en 2003, siendo su crecimiento en los últimos 5 años ligeramente superior al de la media española.
- La tasa de paro en Murcia ha seguido la tendencia general de España con importantes descensos en los últimos años. En el 3º trimestre de 2005, y según la nueva metodología aplicada por el INE, Murcia presenta una tasa de paro de 7,5%, inferior a la media del país.
- En relación con el gasto interno total en I+D con respecto al PIB, esta comunidad autónoma ha tenido una tendencia ascendente hasta el año 2000, momento en el que empezó una nueva etapa de fuertes caídas, que ha cambiado en el 2003. En este año, el % del gasto interno de I+D sobre el PIB era de poco más del 0,73%, mientras que el global español superaba el 1,1%. Murcia aporta el 1% del total del gasto interno de I+D español.
- Respecto a educación en 2003, Murcia presenta una baja tasa de idoneidad a los 15 años, último curso de la enseñanza obligatoria, ya que sólo el 55% de los alumnos matriculados en este año han superado todos los cursos sin repeticiones. Por otro lado, la tasa neta de escolaridad a los 16 años ha experimentado significativos crecimientos, siendo todavía inferior a la media del país en tres puntos porcentuales.
- El consumo de energía eléctrica en Murcia ha crecido por encima del PIB. Sin embargo, el crecimiento ha sido inferior a la media española. Además, la demanda de energía eléctrica per cápita es muy inferior a la media española.
- Murcia en 2002, generó 538 kg. por habitante de residuos urbanos, cifra inferior a la media española que estaba en ese momento en 612 kg./hab. Ha mantenido crecimientos inferiores a la media española.
- El consumo de agua en Murcia ha crecido a un ritmo similar al del resto de España hasta en año 2001 en que se produce un importante repunte. Los índices de consumo por habitante, sin embargo, todavía están por debajo de la media del país. En el período 1996/2003 ha perdido eficiencia dado que el consumo de agua por unidad de PIB ha crecido.
- El tratamiento de aguas residuales ha tenido un importante avance, pasando de tener un 24% de población equivalente con tratamiento de aguas residuales conforme con la Directiva 91/271/CEE en 1995, a un 91% en octubre de 2004. A lo que hay que añadir un 1% en construcción, con lo que queda un 8% de los habitantes equivalentes sin depuración.

- El gasto en protección al medio ambiente supone para Murcia cerca de un 1,58% de su PIB, cuantía inferior a la media española. En el 2001 Murcia realizó un gasto en protección al medio ambiente superior a 249 millones de euros. El crecimiento de esta partida desde 1995 ha sido paralelo a la media española, sin embargo, las tasas de incremento han sido ligeramente inferiores.
- Murcia mantiene cerca de un 7% de su territorio protegido, 78.000 hectáreas, lo que supone cerca de un 2% del territorio español protegido.
- En el período comprendido entre los años 1990 y 2000 la Región de Murcia ha tenido un crecimiento muy importante en la artificialización de su suelo, superior al de su población que apenas fue del 8%. Los índices de crecimiento de suelo artificial han sido muy superiores a la media del territorio español.

## SITUACIÓN DE MURCIA FRENTE A LOS INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES ECONÓMICOS, DE EMPLEO Y COMPETITIVIDAD</b>			
Crecimiento de la riqueza: PIB per cápita	114% 1998-2003	Crecimiento continuado en la generación de riqueza. Media todavía inferior a la española.	☹️
Tasa de paro	45 % 1995 – 2004	Reducción muy significativa y descenso continuado. Tasa de paro en el 3º trimestre de 2005 de 7,5%.	😊
Gasto interno en I+D en porcentaje sobre el PIB	143% 1995 – 2003	Crecimiento moderado, tendencia descendente desde 2001. Media inferior a la española.	☹️
<b>INDICADORES SOCIALES</b>			
Educación: tasa de idoneidad a los 15 años	97% 1993 – 2003	Tasa inferior a la media española y con tendencia descendente.	😞
<b>INDICADORES DE MEDIO AMBIENTE</b>			
Demanda de energía eléctrica frente al PIB	113 % 1998 – 2003	Crecimiento importante desde 2001. Media inferior a la española.	☹️
Generación de residuos urbanos per cápita	103% 1998 – 2002	Estancamiento. Media inferior a la española.	😊
Extracción de agua de la naturaleza para abastecimiento público	139% 1996 – 2003	Crecimiento muy importante del volumen de agua abastecida per cápita. Media inferior a la española.	😞
Tratamiento en aguas residuales urbanas	379% 1995–2004	91% conforme con la Directiva 91/271, superior a la media española.	😊
Gasto en medio ambiente sobre el PIB	122 % 1995- 2001	Crecimiento continuado. Media inferior a la española.	☹️
Superficie de espacios protegidos	135% 1995-2004	Extensión cercana al 7 % de su territorio, inferior a la media española.	☹️
Incremento de la superficie artificial	153% 1990-2000	Crecimiento muy importante, muy superior a la media española.	😞

## Situación de NAVARRA frente a indicadores básicos de Desarrollo Sostenible.

- Navarra ha experimentado en los últimos años un importante crecimiento de la riqueza, con un aumento del PIB del 33% entre 1995 y 2003, superando la media española. Genera el 2% del PIB del total del Estado. El PIB per cápita está muy por encima de la media española, con 18.100 euros en 2003, además, el crecimiento per cápita en los últimos 5 años ha sido ligeramente superior al de la media española.
- La tasa de paro en Navarra es significativamente inferior a la media española, además, ha seguido la tendencia general del país con importantes descensos en los últimos años. En el 3º trimestre del 2005 la tasa de paro era de 5,2% frente al 8,4% del total del Estado.
- El gasto interno total en I+D en relación al PIB ha tenido una tendencia ascendente, superior a la media del Estado. En el 2003 el % del gasto interno de I+D sobre el PIB era de poco más del 1,41, mientras que el global español estaba en el 1,1%. Navarra aporta el 2% del total del gasto interno de I+D español.
- Respecto a educación en 2003, Navarra presentaba una tasa de idoneidad moderada a los 15 años, último curso de la enseñanza obligatoria, ya que cerca del 69% de los alumnos matriculados en este año han superado todos los cursos sin repeticiones. Por otro lado, la tasa neta de escolaridad a los 16 años ha experimentado significativos crecimientos, siendo superior a la media del país en casi cinco puntos porcentuales.
- El consumo de energía eléctrica en Navarra ha crecido por encima del PIB. Además, el crecimiento ha sido superior a la media española. La demanda de energía eléctrica per cápita es superior a la media española.
- Navarra en 2002 generó 635 kg. por habitante de residuos urbanos, cifra superior a la media española. Además, ha seguido una tendencia de crecimiento mayor.
- Los índices de consumo de agua por habitante en Navarra son superiores a la media del país. Ha perdido eficiencia ya que el crecimiento del consumo ha sido superior al del PIB.
- El tratamiento de aguas residuales ha tenido un avance muy importante en Navarra, pasando de tener un 9% de población equivalente con tratamiento de aguas residuales conforme con la Directiva 91/271/CEE en 1995, a un 90% en octubre de 2004. A lo que hay que añadir un 7% en construcción, con lo que queda un 3% de los habitantes equivalentes sin depuración.

- El gasto en protección al medio ambiente supone para Navarra más de un 2,8% de su PIB, cuantía que supera la media española. En el 2001 Navarra realizó un gasto en protección al medio ambiente superior a 308 millones de euros. El crecimiento de esta partida desde 1995 ha sido similar a la media española.
- Navarra mantiene cerca de un 7% de su territorio protegido, 73.000 hectáreas, lo que supone cerca de un 1,5% del territorio español protegido.
- En el período comprendido entre los años 1990 y 2000 Navarra ha tenido un crecimiento muy importante en la artificialización de su suelo, superior al de su población que apenas fue del 3%. Los índices de crecimiento de suelo artificial han sido muy superiores a la media del territorio español.

## SITUACIÓN DE NAVARRA FRENTE A LOS INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES ECONÓMICOS, DE EMPLEO Y COMPETITIVIDAD</b>			
Crecimiento de la riqueza: PIB per cápita	116% 1998-2003	Crecimiento continuado en la generación de riqueza. Media superior a la española.	
Tasa de paro	39% 1995 – 2004	Reducción muy significativa y descenso continuado. Tasa muy inferior a la media española.	
Gasto interno en I+D en porcentaje sobre el PIB	196% 1995 – 2003	Crecimiento continuado y con tasas importantes. Media superior a la española.	
<b>INDICADORES SOCIALES</b>			
Educación: tasa de idoneidad a los 15 años	102% 1993 – 2003	Tasa superior a la media española y con tendencia ascendente.	
<b>INDICADORES DE MEDIO AMBIENTE</b>			
Demanda de energía eléctrica frente al PIB	126 % 1998 – 2003	Crecimiento importante. Media superior a la española.	
Generación de residuos urbanos per cápita	120 % 1998 – 2002	Crecimiento superior a la media española. Media superior a la española.	
Extracción de agua de la naturaleza para abastecimiento público	121% 1999 – 2003	Crecimiento importante del volumen de agua abastecida per cápita. Media superior a la española.	
Tratamiento en aguas residuales urbanas	1.000 % 1995–2004	90% conforme con la Directiva 91/271, superior a la media española.	
Gasto en medio ambiente sobre el PIB	128 % 1995- 2001	Crecimiento continuado. Media superior a la española.	
Superficie de espacios protegidos	589% 1995-2004	Extensión cercana al 7 % de su territorio, inferior a la media española.	
Incremento de la superficie artificial	152% 1990-2000	Crecimiento muy importante, muy superior a la media española.	

### Situación de PAIS VASCO frente a indicadores de Desarrollo Sostenible.

- El País Vasco ha experimentado en los últimos años un importante crecimiento de la riqueza, con un incremento del PIB del 31% entre 1995 y 2003, superior a la media española. Genera el 6% del PIB del total del Estado. El PIB per cápita está por encima de la media española, con 17.500 euros en 2003. El crecimiento per cápita en los últimos 5 años ha sido superior al de la media española.
- La tasa de paro en País Vasco ha seguido la tendencia general de España con importantes descensos en los últimos años, además, el retroceso ha sido mayor que la media del Estado. En el 3º trimestre del 2005 esta comunidad autónoma tenía una tasa de paro inferior a la media de España, cercana al 7,4%
- El gasto interno total en I+D con respecto al PIB ha tenido una clara tendencia ascendente, sin embargo, con tasas de crecimiento inferiores a la media española. En el 2003 el % del gasto interno de I+D sobre el PIB era del 1,42%, mientras que el global español superaba escasamente el 1,1%. El País Vasco aporta el 8% del total del gasto interno de I+D español.
- Respecto a educación en 2003, el País Vasco presenta una moderada tasa de idoneidad a los 15 años, último curso de la enseñanza obligatoria, cerca del 70% de los alumnos matriculados en este año han superado todos los cursos sin repeticiones. Por otro lado, la tasa neta de escolaridad a los 16 años ha experimentado tímidos crecimientos, siendo superior a la media del país en diez puntos porcentuales.
- El consumo de energía eléctrica en el País Vasco ha crecido por encima de del PIB, sin embargo, el crecimiento ha sido inferior a la media española. En valores absolutos, la demanda de energía eléctrica per cápita es superior a la media española.
- El País Vasco en 2002 generó 548 kg. por habitante de residuos urbanos, cifra inferior a la media española que estaba en ese momento en 612 kg./hab. Ha mantenido crecimientos significativamente superiores a la media española siguiendo una tendencia ascendente.
- El consumo de agua per cápita en el País Vasco ha crecido a un ritmo ligeramente inferior al del resto de España, los índices de consumo por habitante están por debajo de la media del país. No obstante, en el período 1996/2003, ha ganado eficiencia dado que el consumo por unidad de PIB ha bajado.
- El tratamiento de aguas residuales ha tenido un importante avance en el País Vasco, pasando de tener un 17% de población equivalente con tratamiento de aguas residuales conforme con la Directiva 91/271/CEE en 1995, a un 61% en octubre de 2004. A lo que hay que añadir un 26% en construcción, con lo que queda un 13% de los habitantes equivalentes sin depuración.

- El gasto en protección al medio ambiente supone para País Vasco cerca de un 2,09% de su PIB, cuantía superior a la media española. En el 2001 el País Vasco realizó un gasto en protección al medio ambiente superior a 870 millones de euros. El crecimiento de esta partida desde 1995 ha sido igual a la media española.
- El País Vasco mantiene cerca de un 11% de su territorio protegido, 81.000 hectáreas, lo que supone cerca de un 2% del territorio español protegido.
- En el período comprendido entre los años 1990 y 2000 la Comunidad Autónoma del País vasco ha tenido un significativo crecimiento en la artificialización de su suelo, situación especialmente significativa si tenemos en cuenta que la población disminuyó un 3%. Los índices de crecimiento de suelo artificial han sido inferiores a la media del territorio español.

## SITUACIÓN DEL PAÍS VASCO FRENTE A LOS INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES ECONÓMICOS, DE EMPLEO Y COMPETITIVIDAD</b>			
Crecimiento de la riqueza: PIB per cápita	117 % 1998-2003	Crecimiento continuado en la generación de riqueza.	
Tasa de paro	41% 1995 – 2004	Reducción muy significativa y descenso continuado.	
Gasto interno en I+D en porcentaje sobre el PIB	121% 1995 – 2003	Crecimiento moderado. Media superior a la española.	
<b>INDICADORES SOCIALES</b>			
Educación: tasa de idoneidad a los 15 años	108% 1993 – 2003	Tasa superior a la media española y con tendencia ascendente.	
<b>INDICADORES DE MEDIO AMBIENTE</b>			
Demanda de energía eléctrica frente al PIB	105% 1998 – 2003	Crecimiento moderado. Media superior a la española.	
Generación de residuos urbanos per cápita	136 % 1998 – 2002	Crecimiento importante. Media todavía inferior a la española.	
Extracción de agua de la naturaleza para abastecimiento público	118% 1996 – 2003	Crecimiento continuo del volumen de agua abastecida per cápita. Media similar a la española.	
Tratamiento en aguas residuales urbanas	359% 1995-2004	61% conforme con la Directiva 91/271, a lo que hay que añadir un 26% en construcción.	
Gasto en medio ambiente sobre el PIB	127 % 1995- 2001	Crecimiento continuado. Media superior a la española.	
Superficie de espacios protegidos	118% 1995-2004	Extensión cercana al 11 % de su territorio, superior a la media española.	
Incremento de la superficie artificial	112% 1990-2000	Crecimiento menor que la media española.	

## Situación de LA RIOJA frente a indicadores de Desarrollo Sostenible.

- La Rioja ha experimentado en los últimos años un importante crecimiento de la riqueza, con un incremento del PIB del 27% entre 1995 y 2003, algo inferior a la media española. Genera el 1% del PIB del total del Estado. El PIB per cápita está por encima de la media española, con 15.700 euros en 2003. El crecimiento per cápita en los últimos 5 años ha sido algo inferior al de la media española.
- La tasa de paro en La Rioja ha seguido la tendencia general de España con importantes descensos en los últimos años, además, el retroceso ha sido mayor que la media del Estado. En el 3º trimestre del 2005 esta comunidad autónoma tenía la tasa de paro más baja de toda España, cercana al 4,5%
- El gasto interno total en I+D con respecto al PIB, ha tenido una tendencia ascendente, sin embargo, ha experimentado importantes cambios interanuales. En el 2003 el % del gasto interno de I+D sobre el PIB era del 0,66%, mientras que el global español superaba el 1,1%. La Rioja aporta menos del 1% del total del gasto interno de I+D español.
- Respecto a educación en 2003, La Rioja presenta una baja tasa de idoneidad a los 15 años, último curso de la enseñanza obligatoria, ya que únicamente el 61% de los alumnos matriculados en este año han superado todos los cursos sin repeticiones. Por otro lado, la tasa neta de escolaridad a los 16 años ha experimentado un ligero retroceso, siendo similar a la media de España.
- El consumo de energía eléctrica en La Rioja ha crecido por encima del PIB, sin embargo, el crecimiento ha sido inferior a la media española. Además, la demanda de energía eléctrica per cápita es inferior a la media española.
- La Rioja en 2002 generó 638 kg. por habitante de residuos urbanos, cifra superior a la media española que estaba en ese momento en 612 Kg./hab.
- El consumo de agua per cápita en La Rioja ha tenido una tendencia descendente, separándose del ritmo creciente del resto del país, sin embargo, los índices de consumo por habitante son similares a la media española. En el período 1999/2003, ha ganado eficiencia dado que el consumo de agua por unidad de PIB ha caído.
- El tratamiento de aguas residuales ha tenido un importante avance en La Rioja, pasando de tener un 23% de población equivalente con tratamiento de aguas residuales conforme con la Directiva 91/271/CEE en 1995, a un 81% en octubre de 2004. A lo que hay que añadir un 17% en construcción, con lo que queda un 2% de los habitantes equivalentes sin depuración.

- El gasto en protección al medio ambiente supone para La Rioja cerca de un 1,54% de su PIB, cuantía inferior a la media española. En el 2001 La Rioja realizó un gasto en protección al medio ambiente cercano a 76 millones de euros. El crecimiento de esta partida desde 1995 ha sido similar a la media española.
- La Rioja mantiene cerca de un 8% de su territorio protegido, 39.000 hectáreas, lo que supone cerca de un 1% del territorio español protegido.
- En el período comprendido entre los años 1990 y 2000 La Rioja ha tenido un crecimiento importante en la artificialización de su suelo, dato especialmente significativo si tenemos en cuenta que la población permaneció estable. Los índices de crecimiento de suelo artificial han sido inferiores a la media del territorio español pero superiores a la media de la Unión Europea.

## SITUACIÓN DE LA RIOJA FRENTE A LOS INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES ECONÓMICOS, DE EMPLEO Y COMPETITIVIDAD</b>			
Crecimiento de la riqueza: PIB per cápita	111% 1998-2003	Crecimiento continuado en la generación de riqueza	
Tasa de paro	30% 1995 – 2004	Reducción muy significativa, descenso continuado. Tasa muy inferior a la media española.	
Gasto interno en I+D en porcentaje sobre el PIB	183% 1995 – 2003	Crecimiento importante. Media inferior a la española.	
<b>INDICADORES SOCIALES</b>			
Educación: tasa de idoneidad a los 15 años	92% 1993 – 2003	Tasa similar a la media española y con tendencia descendente.	
<b>INDICADORES DE MEDIO AMBIENTE</b>			
Demanda de energía eléctrica frente al PIB	111 % 1998 – 2003	Crecimiento moderado. Media inferior a la española.	
Generación de residuos urbanos per cápita	128% 1998 – 2002	Crecimiento importante. Media superior a la española.	
Extracción de agua de la naturaleza para abastecimiento público	70% 1999 – 2001	Descenso del volumen de agua abastecida per cápita. Media similar a la española.	
Tratamiento en aguas residuales urbanas	352% 1995–2004	81% conforme con la Directiva 91/271, superior a la media española, a lo que hay que añadir un 17% en construcción.	
Gasto en medio ambiente sobre el PIB	128 % 1995- 2001	Crecimiento continuado, ligera recesión en 2001. Media inferior a la española.	
Superficie de espacios protegidos	166% 1995-2004	Extensión cercana al 8 % de su territorio, inferior a la media española.	
Incremento de la superficie artificial	118% 1990-2000	Crecimiento importante pero menor que la media española.	

### Situación de la COMUNIDAD VALENCIANA frente a indicadores de Desarrollo Sostenible.

- Valencia ha experimentado en los últimos años un importante crecimiento de la riqueza, con un incremento del PIB del 33% entre 1995 y 2003, algo superior a la media española. Genera el 10% del PIB del total del Estado. El PIB per cápita está ligeramente por debajo de la media española, con 13.200 euros en 2003. El crecimiento per cápita en los últimos 5 años ha sido algo inferior a la media española.
- La tasa de paro en Valencia ha seguido la tendencia general de España con importantes descensos en los últimos años, además, el retroceso ha sido algo mayor que la media del Estado. En el 3º trimestre del 2005 esta comunidad autónoma tenía una tasa de paro inferior a la media de España, cercana al 7,9%
- El gasto interno total en I+D con respecto al PIB ha tenido una clara tendencia ascendente, creciendo con tasas superiores a la media del país. En el 2003 el % del gasto interno de I+D sobre el PIB era del 0,87%, mientras que el global español superaba el 1,1%. Valencia aporta algo más del 8% del total del gasto interno de I+D español.
- Respecto a educación en 2003, Valencia presenta una baja tasa de idoneidad a los 15 años, último curso de la enseñanza obligatoria, sólo el 56% de los alumnos matriculados en este año han superado todos los cursos sin repeticiones. Por otro lado, la tasa neta de escolaridad a los 16 años ha experimentado significativos crecimientos, siendo inferior a la media del país en cinco puntos porcentuales.
- El consumo de energía eléctrica en Valencia ha crecido por encima del PIB, sin embargo, el crecimiento ha sido inferior a la media española. No obstante, en valores absolutos, la demanda de energía eléctrica per cápita es inferior a la media española.
- En 2002 Valencia generó 617 kg. por habitante de residuos urbanos, cifra superior a la media española que estaba en ese momento en 612 Kg./hab. Ha mantenido una evolución similar a la media española siguiendo una tendencia ascendente.
- El consumo de agua per cápita en Valencia ha tenido una tendencia ascendente, paralela a la media del Estado, sin embargo, los índices de consumo por habitante están por encima de la media española. En el período 1999/2003, ha mantenido los mismos niveles de eficiencia dado que el consumo de agua por unidad de PIB ha permanecido estable.
- El tratamiento de aguas residuales ha tenido un importante avance en la Comunidad Valenciana, pasando de tener un 49% de población equivalente con tratamiento de aguas residuales conforme con la Directiva 91/271/CEE en 1995, a un 67% en octubre de 2004. A lo que hay que añadir un 28% en construcción, con lo que queda un 5% de los habitantes equivalentes sin depuración.

- El gasto en protección al medio ambiente supone para Valencia cerca de un 1,8% de su PIB, cuantía similar a la media española. En el 2001 Valencia realizó un gasto en protección al medio ambiente cercano a 1.140 millones de euros. El crecimiento de esta partida desde 1995 ha sido paralelo aunque algo menor a la media española.
- La Comunidad Valenciana mantiene cerca de un 5% de su territorio protegido, 114.000 hectáreas, lo que supone cerca de un 2,5% del territorio español protegido.
- En el período comprendido entre los años 1990 y 2000 la Comunidad Valenciana ha tenido un crecimiento muy importante en la artificialización de su suelo, superior al de su población que apenas fue del 6%. Los índices de crecimiento de suelo artificial han sido muy superiores a la media del territorio español.

SITUACIÓN DE LA COMUNIDAD VALENCIANA FRENTE A LOS INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Indicador	Evolución. Período	Conclusiones	Situación
<b>INDICADORES ECONÓMICOS, DE EMPLEO Y COMPETITIVIDAD</b>			
Crecimiento de la riqueza: PIB per cápita	111% 1998-2003	Crecimiento continuado en la generación de riqueza. Media inferior a la española.	☹️
Tasa de paro	47 % 1995 – 2004	Reducción muy significativa y descenso continuado. Tasa cercana al 10%.	😊
Gasto interno en I+D en porcentaje sobre el PIB	174 % 1995 – 2003	Crecimiento continuado y con tasas importantes. Media todavía inferior a la española.	☹️
<b>INDICADORES SOCIALES</b>			
Educación: tasa de idoneidad a los 15 años	92% 1993 – 2003	Tasa inferior a la media española y con tendencia descendente.	😞
<b>INDICADORES DE MEDIO AMBIENTE</b>			
Demanda de energía eléctrica frente al PIB	109% 1998 – 2003	Crecimiento moderado. Media similar a la española.	☹️
Generación de residuos urbanos per cápita	116% 1998 – 2002	Crecimiento moderado. Media similar a la española.	😞
Extracción de agua de la naturaleza para abastecimiento público	122% 1996 – 2003	Crecimiento continuo del volumen de agua abastecida per cápita. Media superior a la española.	😞
Tratamiento en aguas residuales urbanas	137% 1995-2004	67% conforme con la Directiva 91/271, a lo que hay que añadir un 28% en construcción.	😊
Gasto en medio ambiente sobre el PIB	123% 1995- 2001	Crecimiento continuado, ligera recesión en 2001. Media similar a la española.	☹️
Superficie de espacios protegidos	290% 1995-2004	Extensión cercana al 5 % de su territorio, inferior a la media española.	☹️
Incremento de la superficie artificial	150% 1990-2000	Crecimiento muy importante significativamente superior a la media española.	😞

## Análisis comparativo de la situación de las diferentes comunidades autónomas ante el Desarrollo Sostenible

Una vez analizada la posición global de cada una de las comunidades autónomas frente al desarrollo sostenible, en este capítulo buscamos un análisis conjunto mediante el estudio de la posición relativa de cada una de las comunidades autónomas frente a los diferentes indicadores. Con ello pretendemos:

- Conocer la situación de cada una de las comunidades autónomas con respecto a la media española y al resto de regiones. Nos dará una visión estática del mapa español para cada uno de los indicadores.
- Analizar la evolución que en cada uno de los indicadores han tenido las diferentes comunidades autónomas, buscando una visión comparativa dinámica entre las diferentes comunidades y la media de España.

CRECIMIENTO DE LA RIQUEZA: PIB PER CÁPITA  
(EUROS A PRECIOS CONSTANTES/HABITANTE)

Base 1998= 100%

Intensidad de Población			1998	2003(1°E)	% Variación 1998-2003
100,0%	😊	España	12.338	13.926	112,87%
17,8%	😞	Andalucía	9.214	10.670	115,80%
2,9%	😊	Aragón	13.271	15.254	114,94%
2,5%	😞	Asturias (Principado de)	10.815	12.013	111,08%
2,2%	😞	Baleares (Islas)	15.021	14.915	99,29%
4,4%	😞	Canarias (Islas)	11.608	12.259	105,61%
1,3%	😊	Cantabria	11.492	13.369	116,33%
5,8%	😊	Castilla y León	11.427	13.233	115,80%
4,3%	😞	Castilla-La Mancha	10.225	11.468	112,16%
15,7%	😊	Cataluña	14.785	16.484	111,49%
2,5%	😞	Extremadura	7.896	9.254	117,20%
6,4%	😞	Galicia	9.870	11.164	113,11%
13,5%	😊	Madrid (Comunidad de)	16.528	18.603	112,55%
3,0%	😞	Murcia (Región de)	10.544	11.971	113,53%
1,4%	😊	Navarra (C. Foral de)	15.691	18.127	115,52%
4,9%	😊	País Vasco	15.013	17.499	116,56%
0,7%	😊	Rioja (La)	14.128	15.741	111,42%
10,4%	😞	Valenciana (Comunidad)	11.877	13.220	111,31%

Fuente: Elaboración propia sobre datos del INE

Nota: E = estimación.

La comunidad autónoma con mayor PIB per cápita es Madrid, superando en más de un 30% a la media del país. Por otro lado, la que ha experimentado mayores crecimientos ha sido Extremadura, no obstante, es la comunidad autónoma con menor PIB per cápita.

Las Islas Baleares es la única región en España que no ha incrementado el PIB per cápita, permaneciendo en 2003 en índices muy similares a los del 1998, aunque, en valores absolutos, supera la medida nacional.

TASA DE PARO  
(% DESEMPLEADOS/PERSONAS ACTIVAS)

Base 1995= 100%

Intensidad de Población			4º trimestre 1995	4º trimestre 2004(1°E)	% Variación 1995-2004	3º trimestre 2005 (1)
100,00%	😊	España	22,8	10,6	46%	8,42
17,80%	😞	Andalucía	34,0	16,1	47%	13,54
2,90%	😊	Aragón	16,0	5,5	35%	5,26
2,50%	😞	Asturias (Principado de)	18,6	10,4	56%	9,32
2,20%	😊	Baleares (Islas)	14,7	8,0	55%	5,01
4,40%	😞	Canarias (Islas)	23,4	10,8	46%	11,05
1,30%	😊	Cantabria	23,5	11,3	48%	7,15
5,80%	😊	Castilla y León	20,5	10,5	51%	7,64
4,30%	😊	Castilla-La Mancha	20,0	10,3	51%	8,35
15,70%	😊	Cataluña	19,9	9,4	47%	6,14
2,50%	😞	Extremadura	31,1	17,7	57%	15,24
6,40%	😞	Galicia	18,4	12,6	68%	8,65
13,50%	😊	Madrid (Comunidad de)	20,7	6,9	33%	6,17
3,00%	😊	Murcia (Región de)	22,0	9,9	45%	7,55
1,40%	😊	Navarra (C. Foral de)	13,2	5,1	39%	5,2
4,90%	😊	País Vasco	22,2	9,2	41%	7,45
0,70%	😊	Rioja (La)	14,8	4,4	30%	4,49
10,40%	😊	Valenciana (Comunidad)	21,5	10,1	47%	7,88

(1) En 2005 se empleó por parte del INE una nueva metodología por ello, no pueden compararse los datos con los de periodos anteriores.

La Rioja es la comunidad autónoma con menor tasa de paro, además, ha experimentado las mayores reducciones de paro en el período 1995-2004

Extremadura ha pasado a ser la comunidad autónoma con mayor tasa de paro, superando a Andalucía. Por otro lado, la comunidad autónoma con menores descensos en la tasa de paro fue Galicia.

**GASTO INTERIOR EN I+D EN PORCENTAJE DEL PIB**  
(% DE GASTO INTERIOR REALIZADO EN I+D SOBRE EL TOTAL DEL PIB) Base 1995= 100%

Intensidad de Población		1995	2003	% Variación 1995-2003	
100,0%	😊	España	0,81	1,10	136%
17,8%	😊	Andalucía	0,59	0,89	151%
2,9%	😞	Aragón	0,61	0,74	121%
2,5%	😞	Asturias (Principado de)	0,53	0,70	132%
2,2%	😞	Baleares (Islas)	0,17	0,25	147%
4,4%	😞	Canarias (Islas)	0,45	0,55	122%
1,3%	😞	Cantabria	0,55	0,47	85%
5,8%	😊	Castilla y León	0,5	0,88	176%
4,3%	😞	Castilla-La Mancha	0,43	0,44	102%
15,7%	😬	Cataluña	0,9	1,38	123%
2,5%	😊	Extremadura	0,28	0,63	225%
6,4%	😊	Galicia	0,48	0,86	179%
13,5%	😬	Madrid (Comunidad de)	1,64	1,81	110%
3,0%	😊	Murcia (Región de)	0,51	0,73	143%
1,4%	😬	Navarra (C. Foral de)	0,72	1,41	196%
4,9%	😬	País Vasco	1,17	1,42	121%
0,7%	😊	Rioja (La)	0,36	0,66	183%
10,4%	😊	Valenciana (Comunidad)	0,5	0,87	174%

Fuente: Elaboración propia sobre datos del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

Las Islas Baleares es la región española con menor inversión en investigación por euro de PIB producido, siendo en el año 2003 un 23% de la media española, no obstante, su crecimiento en términos absolutos ha sido significativo, superando el 147%. Atendiendo al crecimiento, Cantabria es la única comunidad autónoma que no ha incrementado su peso de I+D, la tendencia de importante crecimiento que mantuvo hasta 1998 cambió de signo cayendo de forma muy importante hasta el 2000, año a partir del cual empezó una lenta recuperación.

El mayor esfuerzo en inversiones de I+D está en Madrid, mientras que la comunidad que ha experimentado mayores crecimientos ha sido Extremadura, aunque partiendo de unos bajos niveles.

**TASA DE IDONEIDAD A LOS 15 AÑOS (% DE ALUMNOS EN EDAD ADECUADA AL CURSO RESPECTO AL TOTAL DE ALUMNOS MATRICULADOS EN EL CURSO)** Base 1993= 100%

Intensidad de Población		1993	2003	% Variación 1993-2003	
100,0%	😞	España	61,0	60,3	99%
17,9%	😞	Andalucía	60,1	53,9	90%
2,9%	😞	Aragón	68,9	61,2	89%
2,6%	😞	Asturias (Principado de)	63,1	62,8	100%
2,2%	😞	Baleares (Islas)	53,4	52,6	99%
4,4%	😞	Canarias (Islas)	45,0	55,1	122%
1,3%	😞	Cantabria	59,5	58,9	99%
5,9%	😞	Castilla y León	61,1	56,7	93%
4,3%	😞	Castilla-La Mancha	59,4	53,3	90%
15,6%	😬	Cataluña	62,5	82,1	131%
2,6%	😞	Extremadura	56,3	53,9	96%
6,5%	😞	Galicia	57,2	57,8	101%
13,2%	😞	Madrid (Comunidad de)	66,7	58,3	87%
2,9%	😞	Murcia (Región de)	57,3	55,3	97%
1,4%	😊	Navarra (C. Foral de)	67,9	69,2	102%
5,0%	😊	País Vasco	65,3	70,3	108%
0,7%	😞	Rioja (La)	66,4	61,3	92%
10,3%	😞	Valenciana (Comunidad)	60,6	55,6	92%

Fuente: Ministerio de Educación y Ciencia.

La tasa de idoneidad escolar a los 15 años es un indicador de éxito educativo, ya que nos muestra el porcentaje de alumnos que están en el curso que les corresponde a su edad, lo que nos indica que el resto han tenido que emplear más de un año en poder superar alguno de los cursos. En España los índices de idoneidad están en niveles bajos pero, además, han disminuido y mantienen tendencias descendentes.

Cataluña es la comunidad autónoma que mayor crecimiento ha tenido en este parámetro con más de un 30%, llegando en 2003 a unas tasas de idoneidad muy por encima de la media española. Por su parte, sólo hay otras dos comunidades autónomas que se alejan de la media del Estado: País Vasco y Navarra.

Por otro lado, las Islas Baleares es la comunidad con una menor tasa de idoneidad y Madrid la que más ha perdido en los últimos 10 años.

DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA FRENTE AL PIB (DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA-BARRAS DE CENTRAL- EN RELACIÓN AL PIB ; kWh/MILES EUROS)

Base 1998= 100%

Intensidad de Población		1998	2003(1°E)	% Variación 1998-2003	
100,0%	☹️	España	355,3	417,6	118%
17,8%	☹️	Andalucía	371,4	422,5	114%
2,9%	☹️	Aragón	431,3	468,5	109%
2,5%	☹️	Asturias (Principado de)	727,9	804,0	110%
2,2%	☹️	Baleares (Islas)	341,2 <sup>1</sup>	413,1	121% <sup>2</sup>
4,4%	😊	Canarias (Islas)	290,3 <sup>3</sup>	341,7	118% <sup>4</sup>
1,3%	😊	Cantabria	489,7	465,9	95%
5,8%	☹️	Castilla y León	420,1	456,0	109%
4,3%	☹️	Castilla-La Mancha	370,5	549,6	148%
15,7%	😊	Cataluña	386,8	415,2	107%
2,5%	☹️	Extremadura	322,3	435,0	135%
6,4%	😊	Galicia	542,1	582,9	108%
13,5%	😊	Madrid (Comunidad de)	245,4	275,3	112%
3,0%	😊	Murcia (Región de)	286,4	322,2	113%
1,4%	☹️	Navarra (C. Foral de)	383,9	482,6	126%
4,9%	😊	País Vasco	457,4	481,0	105%
0,7%	😊	Rioja (La)	307,2	342,1	111%
10,4%	😊	Valenciana (Comunidad)	378,7	414,3	109%

FUENTE: Elaboración propia sobre datos de REE e INE.

Nota: E = estimación.

En España cada vez necesitamos más energía para producir un euro. Cantabria es la única comunidad autónoma que ha reducido su consumo de energía eléctrica por unidad de PIB, sin embargo, en términos absolutos sigue manteniendo un consumo medio superior a la media española.

Castilla – La Mancha es la región española que ha incrementado más el ratio consumo de energía eléctrica / PIB en los últimos años.

<sup>1</sup> Año 1999<sup>2</sup> Año base 1999<sup>3</sup> Año 1999<sup>4</sup> Año base 1999

GENERACIÓN DE RESIDUOS URBANOS PER CÁPITA (RESIDUOS RECOGIDOS POR LAS AUTORIDADES MUNICIPALES KG/HABITANTE.)

Base 1998= 100%

Intensidad de Población		1998	2002	% Variación 1998-2002	
100,0%	☹️	España	553	612	111%
17,8%	😊	Andalucía	680	674	99%
2,9%	☹️	Aragón	537	685	128%
2,5%	☹️	Asturias (Principado de)	522	625	120%
2,2%	😊	Baleares ( Islas )	832	772	93%
4,4%	😊	Canarias ( Islas )	757	690	91%
1,3%	☹️	Cantabria	400	641	160%
5,8%	😊	Castilla y León	393	527	134%
4,3%	😊	Castilla-La Mancha	432	554	128%
15,7%	☹️	Cataluña	545	628	115%
2,5%	😊	Extremadura	474	501	106%
6,4%	😊	Galicia	498	555	112%
13,5%	😊	Madrid (Comunidad de)	581	579	100%
3,0%	😊	Murcia (Región de)	520	538	103%
1,4%	☹️	Navarra (C. Foral de)	527	635	120%
4,9%	😊	País Vasco	403	548	136%
0,7%	☹️	Rioja (La)	500	638	128%
10,4%	☹️	Valenciana (Comunidad)	533	617	116%

Fuente: Elaboración propia sobre la "Encuesta sobre datos del recogida y tratamiento de residuos urbanos". INE

Uno de los principales problemas medioambientales es la excesiva generación de residuos urbanos y su continuo crecimiento. Las Islas Canarias y Baleares son las regiones de España que mayor volumen de residuos urbanos por habitante generan, no obstante, mantienen una tendencia decreciente con reducciones significativas. Por otro lado, Extremadura es la comunidad autónoma que menos residuos urbanos produce.

Han sido tres las comunidades autónomas que ha conseguido reducir los RSU per cápita: las Islas Canarias, las Islas Baleares y Andalucía.

EXTRACCIÓN DE AGUA DE LA NATURALEZA PARA ABASTECIMIENTO PÚBLICO  
(AGUA DISTRIBUIDA PARA ABASTECIMIENTO PÚBLICO: LITROS/HABITANTE/DÍA) Base 1996= 100%

Intensidad de Población		1996	2003	% Variación 1996-2003	
100,0%	🔴	España	266	325	122%
17,8%	🔴	Andalucía	259	344	133%
2,9%	🔴	Aragón	326	369	113%
2,5%	🔴	Asturias (Principado de)	236	302	128%
2,2%	😊	Baleares (Islas)	272	300	110%
4,4%	😊	Canarias (Islas)	258	286	111%
1,3%	😊	Cantabria	355	395	111%
5,8%	😊	Castilla y León	314	376	120%
4,3%	🔴	Castilla-La Mancha	221	334	151%
15,7%	😊	Cataluña	284	311	110%
2,5%	🔴	Extremadura	188	352	187%
6,4%	😊	Galicia	239	296	124%
13,5%	😊	Madrid (Comunidad de)	264	299	113%
3,0%	🔴	Murcia (Región de)	194	270	139%
1,4%	🔴	Navarra (C. Foral de)	309 <sup>1</sup>	373	121% <sup>2</sup>
4,9%	🔴	País Vasco	271	320	118%
0,7%	😊	Rioja (La)	462 <sup>3</sup>	323	70% <sup>4</sup>
10,4%	🔴	Valenciana (Comunidad )	286	348	122%

Fuente: Elaboración propia sobre datos de "Encuesta sobre el suministro y tratamiento del agua". Año 2003. INE

El desarrollo económico y el crecimiento de la cultura del bienestar han incidido en un importante crecimiento del consumo de agua en España, sin embargo, este crecimiento no se ha mantenido del mismo modo en todas las regiones españolas.

Las Rioja es la única comunidad autónoma que ha logrado una caída en el consumo de agua en 2003, sin embargo, aun cuando el registro de este año experimenta una importante caída, entre los años 1999 y 2002 ha mantenido un nivel constante en el consumo con ligeras oscilaciones interanuales.

Cantabria es la comunidad autónoma que consume un mayor volumen de agua por habitante y Murcia la menor.

<sup>1</sup> 1999

<sup>2</sup> Sobre la base del año 1999

<sup>3</sup> 1999

<sup>4</sup> Sobre la base del año 1999

TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES  
(% CONFORME CON LA DIRECTIVA 91/271/CEE) Base 1995= 100%

Intensidad de Población		1995	2004 <sup>(1)</sup>	% Variación 1995-2004 <sup>(1)</sup>	
100,0%	😊	España	41%	71%	173%
17,9%	😊	Andalucía	35%	70%	200%
2,9%	😊	Aragón	41%	70%	171%
2,6%	🔴	Asturias (Principado de)	35%	41%	117%
2,2%	😊	Baleares (Islas)	51%	75%	147%
4,4%	😊	Canarias (Islas)	41%	84%	205%
1,3%	😊	Cantabria	2%	69%	3450%
5,9%	😊	Castilla y León	13%	73%	562%
4,3%	😊	Castilla-La Mancha	50%	73%	146%
15,6%	😊	Cataluña	39%	71%	182%
2,6%	🔴	Extremadura	31%	60%	194%
6,5%	😊	Galicia	7%	58%	829%
13,2%	😊	Madrid (Comunidad de)	83%	85%	102%
2,9%	😊	Murcia (Región de)	24%	91%	379%
1,4%	😊	Navarra (C. Foral de)	9%	90%	1000%
5,0%	😊	País Vasco	17%	61%	359%
0,7%	😊	Rioja (La)	23%	81%	352%
10,3%	😊	Valenciana (Comunidad )	49%	67%	137%

Fuente: EOI, OSE y MIMAN

Este indicador nos mide la evolución del tratamiento de las aguas residuales urbanas atendiendo al cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE. La evolución de este indicador incide directamente en la mejora en la calidad de las aguas naturales.

Cabe destacar el importante esfuerzo realizado por la Región de Murcia, así como los altos niveles de depuración alcanzados por Navarra, las Islas Canarias, Madrid y La Rioja. No obstante, el crecimiento experimentado en los últimos 9 años en Madrid ha sido muy discreto dado que partía con índices muy elevados.

Asturias era en octubre del 2004 la Comunidad con menor porcentaje de población equivalente conforme con la Directiva, sin embargo, un 35% adicional está en construcción.

<sup>(1)</sup> Octubre

**GASTO EN PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE  
(% DE GASTO EN MEDIO AMBIENTE SOBRE PIB)**

Base 1995= 100%

Intensidad de Población		1995	2001	% Variación 1995-2001	
100,0%	🟢	España	1,44%	1,83%	127%
17,8%	🟢	Andalucía	1,77%	2,21%	124%
2,9%	😬	Aragón	1,07%	1,46%	137%
2,5%	🟢	Asturias (Principado de)	1,37%	1,96%	143%
2,2%	😬	Baleares (Islas)	1,52%	1,72%	113%
4,4%	😬	Canarias (Islas)	1,45%	1,69%	117%
1,3%	🔴	Cantabria	0,73%	0,96%	132%
5,8%	🟢	Castilla y León	1,52%	2,08%	137%
4,3%	🟢	Castilla-La Mancha	1,93%	2,48%	128%
15,7%	😬	Cataluña	1,34%	1,79%	134%
2,5%	🔴	Extremadura	0,93%	1,18%	126%
6,4%	🟢	Galicia	1,60%	2,13%	133%
13,5%	😬	Madrid (Comunidad de)	1,17%	1,41%	120%
3,0%	😬	Murcia (Región de)	1,30%	1,58%	122%
1,4%	🟢	Navarra (C. Foral de)	2,18%	2,80%	128%
4,9%	🟢	País Vasco	1,64%	2,09%	127%
0,7%	😬	Rioja (La)	1,20%	1,54%	128%
10,4%	😬	Valenciana (Comunidad )	1,46%	1,80%	123%

Fuente: Elaboración propia sobre datos del INE

En España el crecimiento del gasto en protección al medio ambiente ha sido importante, incrementándose el peso sobre el PIB en casi un 30% en 6 años.

La comunidad autónoma más comprometida, superando en 1 punto a la media española, es Navarra, no obstante, la que ha experimentado un mayor crecimiento ha sido el Principado de Asturias .

Únicamente hay una región que ha invertido menos del 1% de su PIB en medio ambiente, ésta ha sido Cantabria, aun cuando las tasas de crecimiento se mantienen por encima de la media española.

**SUPERFICIE DE ESPACIOS PROTEGIDOS (% DE SUPERFICIE DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS FRENTE AL TOTAL DE LA SUPERFICIE DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA )**

Base 1995= 100%

Intensidad de Población		1995	2004	% Variación 1995-2004	
100,00%	🟢	España	5,4%	8,9%	165%
17,90%	🟢	Andalucía	17,0%	19,4%	114%
2,90%	😬	Aragón	2,3%	2,3%	100%
2,60%	🟢	Asturias (Principado de)	3,6%	17,5%	486%
2,20%	🟢	Baleares (Islas)	3,6%	11,8%	328%
4,40%	🟢	Canarias (Islas)	45,5%	46,8%	103%
1,30%	🟢	Cantabria	7,0%	10,7%	153%
5,90%	😬	Castilla y León	1,5%	5,3%	353%
4,30%	😬	Castilla-La Mancha	0,6%	2,7%	450%
15,60%	😬	Cataluña	3,8%	5,4%	142%
2,60%	😬	Extremadura	0,9%	6,9%	767%
6,50%	🟢	Galicia	1,3%	13,1%	1005%
13,20%	🟢	Madrid (Comunidad de)	10,9%	13,7%	126%
2,90%	😬	Murcia (Región de)	5,1%	6,9%	135%
1,40%	😬	Navarra (C. Foral de)	1,2%	7,1%	592%
5,00%	🟢	País Vasco	9,4%	11,1%	118%
0,70%	😬	Rioja (La)	4,7%	7,8%	166%
10,30%	😬	Valenciana (Comunidad )	1,7%	4,9%	288%

Fuente: Elaboración propia sobre datos del Ministerio de Medio Ambiente.

La superficie de espacios naturales protegidos nos da una idea de la riqueza ecológica de cada una de las comunidades autónomas y de la sensibilidad de las Administraciones en la protección del territorio.

En España casi el 9% del territorio está protegido al amparo de la Ley 4/1989 y la legislación autonómica, no obstante, la posición de las diferentes comunidades autónomas es muy diversa. Así, las Islas Canarias tienen protegido más del 46% de su superficie mientras que Aragón y Castilla – La Mancha no llegan al 3%.

Las comunidades autónomas que mayor esfuerzo han realizado en el período analizado por aumentar la superficie protegida son Galicia y Extremadura. Andalucía es la comunidad autónoma con mayor superficie protegida con más de 1 millón y medio de hectáreas.

INCREMENTO DE SUPERFICIE ARTIFICIAL (% DE CRECIMIENTO)

Base 1990= 100%

Intensidad de Población			% Variación 1990-2000
100,0%	☹️	España	126%
17,9%	☹️	Andalucía	116%
2,9%	☹️	Aragón	119%
2,6%	☹️	Asturias (Principado de)	122%
2,2%	☹️	Baleares (Islas)	143%
4,4%	😐	Canarias (Islas)	108%
1,3%	😐	Cantabria	112%
5,9%	☹️	Castilla y León	137%
4,3%	☹️	Castilla-La Mancha	129%
15,6%	😐	Cataluña	111%
2,6%	☹️	Extremadura	123%
6,5%	😐	Galicia	112%
13,2%	☹️	Madrid (Comunidad de)	149%
2,9%	☹️	Murcia (Región de)	153%
1,4%	☹️	Navarra (C. Foral de)	152%
5,0%	😐	País Vasco	112%
0,7%	☹️	Rioja (La)	118%
10,3%	☹️	Valenciana (Comunidad )	150%

Fuente: MIMAN, OSE.

Las Islas Canarias es la comunidad autónoma que ha sufrido menor crecimiento de superficie artificial del suelo, de igual modo, hay otras comunidades con crecimiento moderado como son Cantabria, Cataluña, Galicia y el País Vasco con crecimientos inferiores a la media de los países de la Unión Europea (14%)

La Región de Murcia seguida de Navarra, la Comunidad Valenciana, Madrid y las Islas Baleares son las comunidades con mayor incremento en la artificialización del suelo, con crecimientos cercanos al 50% en 10 años.

## Respuesta de las organizaciones empresariales al Desarrollo Sostenible

Las empresas conscientes del importante papel que tienen en el desarrollo económico, social y medioambiental han comenzado a trabajar en el desarrollo de procesos, foros e instrumentos que ayuden al crecimiento de sistemas de gestión de acuerdo con un modelo de desarrollo sostenible.

No obstante, la integración de los principios de desarrollo sostenible en las estrategias de las empresa están comenzando y sólo algunas de las grandes empresas líderes operan de acuerdo a principios de gestión sostenible.

### Acontecimientos y corrientes que afectan a las empresas españolas

#### Iniciativas internacionales.

El informe "Nuestro futuro común" (Informe Brundtland, 1987) fue también el primer paso para las empresas en la consideración del desarrollo sostenible. Posteriormente, en el Foro Económico y Social celebrado en Davos en 1999, las Naciones Unidas en el Global Compact (Pacto Mundial), para estimular la gestión ética de las empresas, establecieron 9 principios voluntarios, que después se ampliaron a 10, agrupados en 4 categorías (medio ambiente, derechos humanos, derechos laborales y lucha contra la corrupción). El Global Compact cuenta con una importante adhesión de empresas en España y en el mundo, y funciona como una red integrada de trabajo en donde se promueven actividades e iniciativas conjuntas, creando foros de diálogo, redes de colaboración y plataformas locales o nacionales para el aprendizaje mutuo. Desde noviembre de 2004 el Pacto Mundial opera en España a través de la Asociación Española del Pacto Mundial (ASEPAM) que da solidez y estimula los procesos de adhesión al mismo.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) publicó en 1976 unas primeras directrices para multinacionales centradas en la responsabilidad social corporativa, éstas fueron revisadas en el 2000. Se centran en un grupo de recomendaciones que los 30 gobiernos de los países que forman la OCDE mandan a sus multinacionales. Estas recomendaciones se basan en los siguientes principios:

- Conducta responsable y conforme a la ley.
- Considerar a los stakeholders.
- Suministro de información relevante.
- Derechos de los trabajadores.
- Protección al medio ambiente, la salud pública y la seguridad.
- Luchar contra la corrupción.
- Velar por los intereses de los consumidores.
- Apostar por la formación y la I+D.
- Desarrollo de competencia leal.
- Pago de impuestos.

Por último, cabe destacar el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (World Business Council for Sustainable Development, WBCSD), que se fundó en 1992, es una coalición de 160 empresas internacionales, que, además, forman parte de una red mundial de 30 consejos y asociaciones empresariales. Su misión es servir de impulsores del desarrollo sostenible en el ámbito empresarial.

### **Foros y asociaciones empresariales.**

Como consecuencia de lo novedoso de esta figura, las empresas se han agrupado formando foros y asociaciones para el estudio, análisis y difusión de todos los aspectos relacionados con el papel empresarial en el desarrollo sostenible.

En España, entre otros, podemos encontrar los siguientes foros y asociaciones impulsores del desarrollo sostenible dentro del ámbito empresarial:

**Fundación Ecología y Desarrollo.** Fundada en 1992 por un grupo de profesionales, pretende construir un desarrollo sostenible, fundamentalmente con la generación de alternativas ecológicamente sostenibles, socialmente justas y económicamente viables. Su misión se centra en crear alternativas y promover la conjunción de esfuerzos de Administraciones Públicas, empresas y entidades sociales.

**Fundación Empresa y Sociedad.** Fundada en 1995, tiene como misión promover la acción social de las empresas que operan en España mediante dos objetivos generales:

- actuar como un agente de cambio que ayude a crear un clima favorable al desarrollo de la acción social del sector empresarial
- contribuir a que mejore la gestión de la acción social de las empresas.

Actualmente tiene 74 socios, siendo el BBVA la primera gran empresa en asociarse en 1996.

**Foro Empresa y Desarrollo Sostenible.** Centro IESE para empresa sostenible. Fue creada por iniciativa de IESE, PricewaterhouseCoopers y Fundación Entorno en 1999. Está dirigido a directivos de empresas de cualquier tamaño y sector.

**Forética.** Fundada en 1999 por cinco organizaciones, Fundación SIS, Merck, Sharp & Dohme de España, Novartis Farmacéutica, RENFE y Unión FENOSA. Actualmente cuenta con otras 70 entidades miembros. Su misión es fomentar políticas de gestión ética y socialmente responsable en empresas e instituciones y promover sistemas de gestión verificables.

**Club de Excelencia en Sostenibilidad.** Opera desde septiembre del 2002, formado por más de 20 empresas con presencia en España. Su misión es “impulsar el desarrollo sostenible desde el sector empresarial, compartiendo prácticas responsables para contribuir a la excelencia de las empresas y el progreso de la sociedad”

**Foro de Reputación Corporativa.** Constituida en el año 2002, sus fundadores son cuatro grandes empresas: BBVA, Telefónica, Repsol y Grupo Agbar, a los que se han unido 7 empresas más, siendo actualmente 11 socios. El Foro de Reputación Corporativa es un lugar de encuentro para trabajar en el análisis y divulgación de tendencias, herramientas y modelos de reputación corporativa en la gestión empresarial.

Las áreas de interés son las principales variables intangibles que conforman la reputación de una compañía: ética, misión, visión y valores, responsabilidad social, identidad y marca, y gobierno corporativo.

**La AECA** (Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas) constituye, en diciembre del 2002, la **Comisión sobre Responsabilidad Social Corporativa** con la misión de “Promover el comportamiento socialmente responsable de las organizaciones, desde el estudio y la investigación científica”. Sus objetivos generales:

- Desarrollo científico de la RSC.
- Implantación generalizada de la RSC en las organizaciones.
- Difusión de las técnicas de dirección y gestión centradas en la RSC.
- Promoción de la colaboración entre personas, organizaciones e instituciones, nacionales e internacionales, dedicadas a la RSC.

En 2005 se publica el primer documento de la Comisión de RSC, cuyo título fue: *“Límites de la Información de Sostenibilidad: Entidad, Devengo y Materialidad”*. Este documento pretende dar respuesta a la cuestión sobre la información de sostenibilidad que deben revelar las organizaciones.

Además, a finales de 2005 fue presentado un nuevo documento sobre responsabilidad social y buen gobierno en el que se recogen algunos principios y pautas sobre cómo articular y poner en práctica un buen gobierno corporativo desde el modelo de empresa socialmente responsable. Entre los principios generales de responsabilidad social y buen gobierno corporativo global que se consideran ‘fundamentales’, la AECA señala, entre otros, la incorporación de la RSC en los valores y estrategia empresarial, la identificación objetiva de las partes interesadas, la creación de valor a largo plazo y de modo sostenible, la negociación justa y equilibrio en la distribución, la transparencia y rendición de cuentas y el compromiso ético relacionado con la diversidad y la igualdad de oportunidades.

### Referencias metodológicas.

En el momento presente la gestión sostenible es un elemento nuevo, ello hace que las empresas busquen experiencias y metodología. Los foros les ayudan a conocer los aspectos clave, las fuentes de información y las experiencias de otras empresas, por su parte, las guías metodológicas son un elemento esencial para el diseño e implantación de un sistema basado en estos principios.

Una memoria de sostenibilidad es un informe público que las compañías emiten en el que, además de los resultados económicos, se hace referencia a los objetivos y logros sociales y medioambientales. Intenta plasmar la contribución de la empresa al desarrollo sostenible. Cabe destacar en la preparación de memorias de desarrollo sostenible la referencia elaborada por el **Global Reporting Initiative (GRI)**

El GRI fue constituido en 1997 como una iniciativa conjunta de la ONG estadounidense CERES (Coalition for Environmentally Responsible Economies) y el PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente), con el objetivo de fomentar la calidad, el rigor y la utilidad de las memorias de sostenibilidad. Esta iniciativa ha gozado de respaldo y compromiso por parte de representantes de empresas, organizaciones asesoras no lucrativas, auditoras, sociedades de inversión o sindicatos, entre muchos otros. Juntos, todos estos grupos, han trabajado para alcanzar un consenso en torno a una guía unificada para la elaboración de memorias, con el fin de conseguir su aceptación en todo el mundo.

El GRI aporta una sistemática y controla que las empresas hayan sido fieles a la misma, pero la validez de los datos mostrados en las memorias de sostenibilidad no son contrastados por este organismo. En este sentido, algunas empresas certificadoras están co-

menzando el desarrollo de auditorías basadas en los criterios GRI, para la validación de las memorias de sostenibilidad.

En 1999 el Institute of Social and Ethical Accountability, instituto de reconocido prestigio cuyos objetivos son promover el desarrollo sostenible basado en la responsabilidad, rigor y credibilidad, desarrolló la **norma AA1000**. Esta norma es una herramienta destinada a fomentar la transparencia y coherencia en el compromiso empresarial por el desarrollo sostenible, es un complemento de la guía GRI dado que desarrolló instrumentos que garantizan independencia y aseguran la verificación y divulgación.

Por otra parte, existen **otras normas** elaboradas por entidades normalizadoras, nacionales o internacionales, y organizaciones sectoriales que servirán de referencia para la demostración de comportamientos coherentes con el desarrollo sostenible. Por ejemplo, SA 8000 (responsabilidad social corporativa), OSHA 18001 (prevención de riesgos laborales), ISO 14001 (medio ambiente), etc.

Por último, la Unión Europea elaboró en el 2001 el Libro Verde de la Responsabilidad Social, a través del cual pretende fomentar en las empresas europeas la gestión sostenible.

### Referencias bursátiles y fondos de inversión.

La exigencia de empresas sostenibles no sólo se realiza desde organizaciones civiles, Administraciones y ciudadanos, también los inversores comienzan a exigir a las compañías que, además de dar beneficios económicos, tengan un comportamiento adecuado en aspectos medioambientales y sociales, por ello, han aparecido índices bursátiles en los que cotizan exclusivamente empresas gestionadas con criterios de sostenibilidad como el FTSE4Good, Dow Jones Sustainability (DJSI) y los Fondos de Inversión Solidarios.

El FTSE4Good es un índice elaborado por FTSE (Financial Times Stock Exchange), entidad independiente que crea y gestiona índices bursátiles en todo el mundo, del que forman parte compañías que ya están en los cuatro grandes índices de FTSE y que, además, cumplen con una serie de requisitos de sostenibilidad. Actualmente, hay nueve compañías españolas que cotizan en este índice: Grupo Santander, BBVA, Bankinter, Grupo Ferrovial, Gamesa, Gas Natural, Inditex, Repsol YPF y Telefónica.

Igualmente, el Dow Jones Sustainability Index es un índice del que forman parte compañías que ya están en el Dow Jones STOXX 600 Index y que, además, cumplen con una serie de requisitos de sostenibilidad. El índice incluye 148 valores europeos de los cuales nueve valores son españoles: BSCH, Endesa, Abertis, Iberdrola, Inditex, Grupo Ferrovial, Amadeus Global Travel, BBVA y Telefónica

Otro de los elementos en crecimiento son los Fondos de Inversión Sostenibles, éstos se basan en inversiones con criterios de responsabilidad social corporativa que suponen

añadir criterios sociales o medioambientales al proceso de construcción de carteras de valores de renta variable. Resulta necesario, por tanto, que los gestores dispongan de información social y medioambiental.

Generalmente, las compañías que forman parte de estas carteras, emiten información social y medioambiental de calidad, adoptan políticas avanzadas en lo que se refiere a criterios de responsabilidad social corporativa y no operan en sectores rechazados tradicionalmente por inversores con criterios sostenibles.

### Marco legal.

Los gobiernos y los órganos reguladores de mercados bursátiles presentan un interés cada vez mayor en establecer un marco normativo para regular la información que emiten las empresas y la responsabilidad de los consejos de administración en el ámbito de la sostenibilidad. Actualmente, las empresas que cotizan en bolsa son el objetivo de esta iniciativa.

En España la Comisión para el Fomento de la Transparencia y Seguridad en los mercados y en las sociedades cotizadas, conocida como "Comisión Aldama" pretende analizar y establecer un marco informativo para las empresas que cotizan en mercados bursátiles. En esta línea, el "Informe de la Comisión Especial para el fomento de la transparencia y seguridad en los mercados y en las sociedades cotizadas" (Informe Aldama) incluye recomendaciones sobre la inclusión de informaciones de ámbito sostenible en las empresas.

Meses después de la aparición de este informe se publica la Ley de Transparencia (18 julio 2003), dirigida a las empresas cotizadas, que ha incidido especialmente en la obligación de la publicación de un informe anual de gobierno corporativo.

Por otra parte, en países de nuestro entorno como Francia y Reino Unido, se estableció en 2002 la obligatoriedad de publicación de la triple memoria para las empresas cotizadas. Además, el Reino Unido incorporó en 2000 un nuevo marco regulador que exige a los gestores de fondos cooperativos y planes de pensiones que informen si tienen en cuenta, y en qué medida, factores sociales, medioambientales y éticos a la hora de tomar decisiones de inversiones o desinversiones de los valores cotizados. Este hecho ha provocado un importante crecimiento del interés de los inversores por empresas que acreditaban responsabilidad social y sostenibilidad ambiental.

## Conocimiento y consideración de las empresas españolas ante el Desarrollo Sostenible

Las organizaciones empresariales son un importante agente para el desarrollo sostenible. Esta realidad nos ha inducido a analizar la sensibilidad de las empresas españolas ante el desarrollo sostenible, para ello hemos realizado un estudio mediante una encuesta a 400 empresas.

### Ficha técnica de la encuesta.

**Muestra.** – 400 empresas de más de 50 empleados pertenecientes a los sectores: agrícola, ganadero, transporte, industria, energético y turístico.

**Ámbito** – Nacional.

**Persona entrevistada:** Responsable de medio ambiente, en su defecto, gerente o director general.

**Fecha de la entrevista:** julio del 2004.

El desarrollo de la encuesta y el análisis posterior de los resultados han sido estructurados en torno a los siguientes aspectos:

**A.** Conocimiento global del concepto de desarrollo sostenible por parte de las empresas españolas. En este estadio buscábamos conocer el grado de conocimiento de la idea de "gestión sostenible" que hay actualmente en el entorno empresarial español.

**B.** Consideraciones de las empresas españolas ante el desarrollo sostenible. En las organizaciones empresariales que conocían el desarrollo sostenible quisimos averiguar los diferentes aspectos con los que lo identificaban y cuáles eran considerados especialmente importantes.

**C.** Posicionamiento de la empresa española frente al medio ambiente. Analizamos la evolución de las empresas frente al medio ambiente desde los primeros estudios realizados por EOI Escuela de Negocios, en 1995, buscando conocer los factores que inciden positiva o negativamente en el interés de las empresas por desarrollar acciones relacionadas con el medio ambiente.

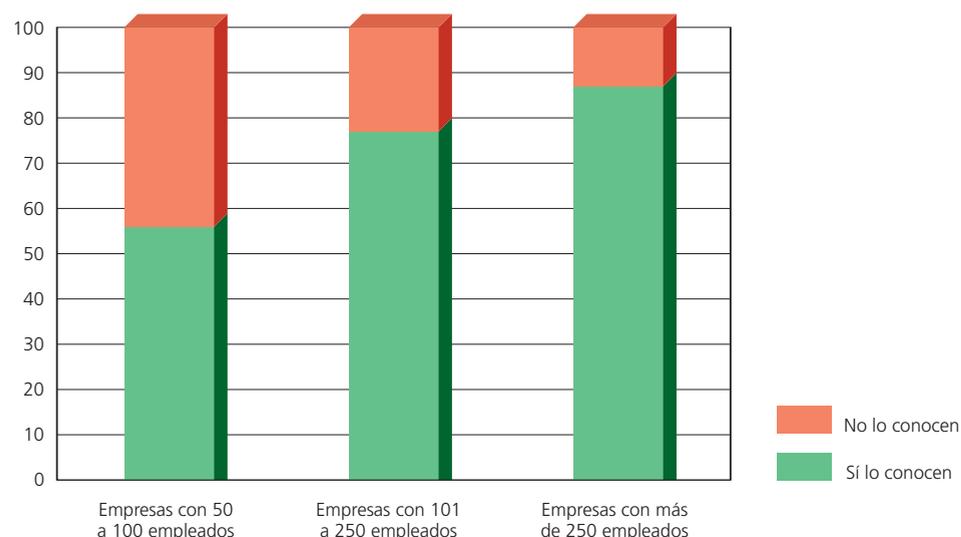
**D.** Conocimiento y formación ambiental de las empresas españolas. Finalmente, y sabiendo que el conocimiento y la formación son un elemento esencial en el desarrollo de nuevos retos, analizamos la posición de las empresas en este tema.

A continuación se comentan los aspectos más relevantes de este estudio.

## Conocimiento global del concepto de Desarrollo Sostenible por parte de las empresas españolas

- Ante el concepto de desarrollo sostenible se aprecia un significativo desconocimiento en relación con su implicación para las empresas. Un 27% de éstas declaran no conocer el concepto de "gestión sostenible".
- Las diferencias son sustanciales atendiendo al tamaño de la empresa, así en las empresas con más de 250 empleados el desconocimiento es muy limitado, cercano al 10%, valor que se incrementa hasta el 45% en las empresas entre 50 y 100 empleados.
- El desarrollo sostenible es un elemento de crecimiento incipiente, liderado por las grandes empresas, y en donde las medianas y pequeñas están a la expectativa o desconocen su alcance. Especialmente en este colectivo hay una clara necesidad de realizar un mayor esfuerzo en la difusión y formación en los foros empresariales.

CONOCIMIENTO DEL TÉRMINO "GESTIÓN SOSTENIBLE" POR PARTE DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS, SEGÚN SU TAMAÑO (%)

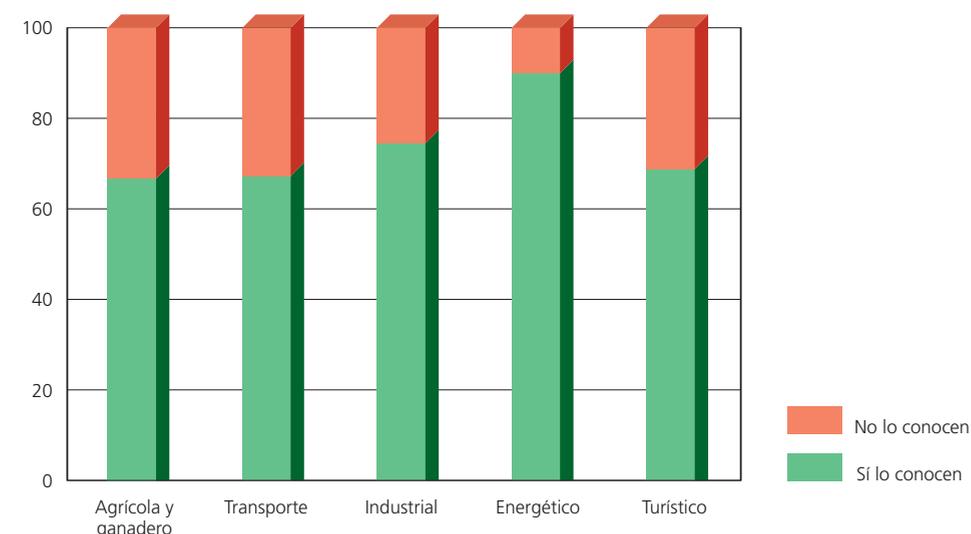


Fuente: Estudio "Los requisitos de sostenibilidad en la empresa y la gestión pública". EOI 2004.

## Consideraciones de las empresas españolas ante el Desarrollo Sostenible

- Los sectores económicos muestran diferentes sensibilidades ante el desarrollo sostenible, así podemos destacar el sector energético como el que mayor conocimiento tiene sobre el tema, frente a otros sectores como agrícola, ganadero, turístico y de transporte que declararon menor conocimiento.
- En cuanto a las diferentes zonas geográficas españolas, podemos señalar un menor conocimiento de la zona sur que llegó al 65% frente al casi 80% que declararon las empresas del norte.

% DE EMPRESAS QUE CONOCEN EL TÉRMINO "GESTIÓN SOSTENIBLE" POR SECTORES



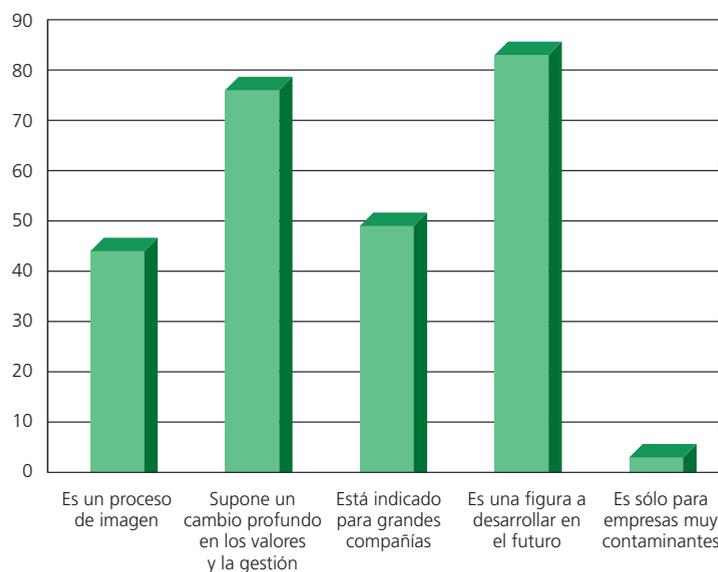
Fuente: Estudio "Los requisitos de sostenibilidad en la empresa y la gestión pública". EOI 2004.

- Las organizaciones empresariales (83%) consideran la gestión en base a un desarrollo sostenible una figura a desarrollar en el futuro.
- Las empresas admiten en su mayoría (76%) que la gestión con enfoque sostenible no es un proceso superficial sino que exige un cambio profundo en los valores y en la gestión de la organización. Sin embargo, y en cierto contraste con esto, un 44% de las or-

ganizaciones empresariales consideran que la imagen juega un papel esencial en el impulso de iniciativas de este tipo.

- Las organizaciones empresariales no asocian el desarrollo sostenible como necesidad exclusiva de empresas contaminantes.
- Los sectores económicos han sido bastante uniformes en sus respuestas, sólo cabría destacar la especial importancia otorgada por las empresas del sector energético a la imagen asociada al desarrollo sostenible.

CONSIDERACIÓN DE LAS EMPRESAS SOBRE LA GESTIÓN SOSTENIBLE (%)



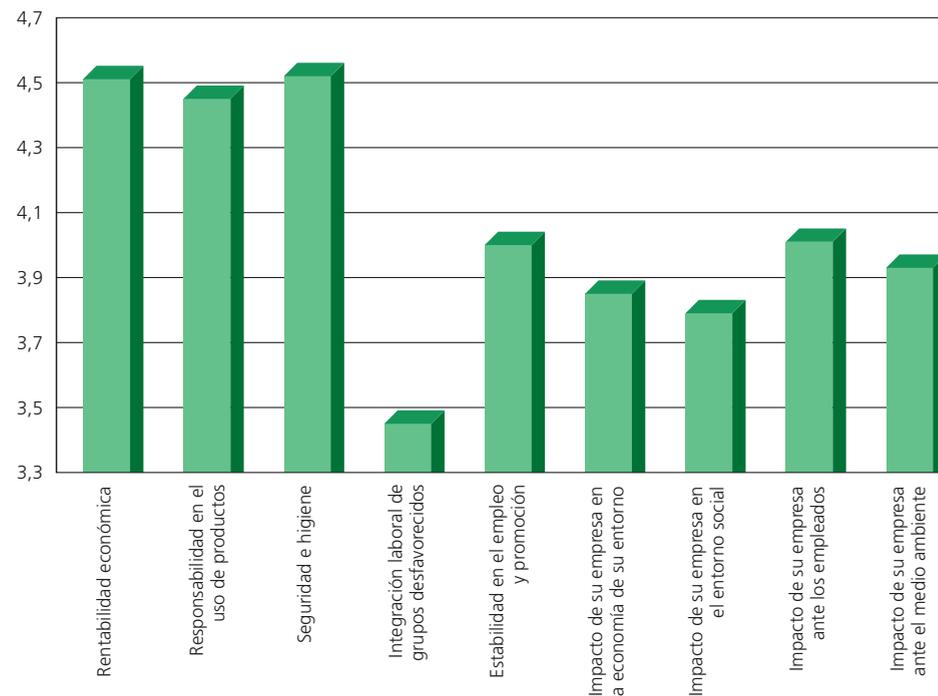
Fuente: Estudio "Los requisitos de sostenibilidad en la empresa y la gestión pública". EOI 2004.

• La preocupación de las empresas por el impacto que pueden generar en elementos del entorno, ya sea social, económico o medioambiental, es significativamente menor a las preocupaciones por factores internos. Así, analizando los elementos más importantes relacionados con la sostenibilidad hay una clara tendencia de las empresas a dar especial relevancia a los aspectos económicos y sociales de ámbito interno, aquellos que tienen relación directa con el desarrollo operativo de la empresa.

• Los elementos externos por los que las empresas muestran especial preocupación son aquellos que están relacionados directamente con su producto, como la responsabilidad en el uso de sus productos.

- La solidaridad de las empresas españolas con los colectivos más desfavorecidos es un aspecto al que consideran escasamente.

IMPORTANCIA CONSIDERADA POR LA EMPRESA ESPAÑOLA EN DIFERENTES ASPECTOS RELACIONADOS CON LA GESTIÓN SOSTENIBLE (PUNTUACIÓN ENTRE 0 Y 5)

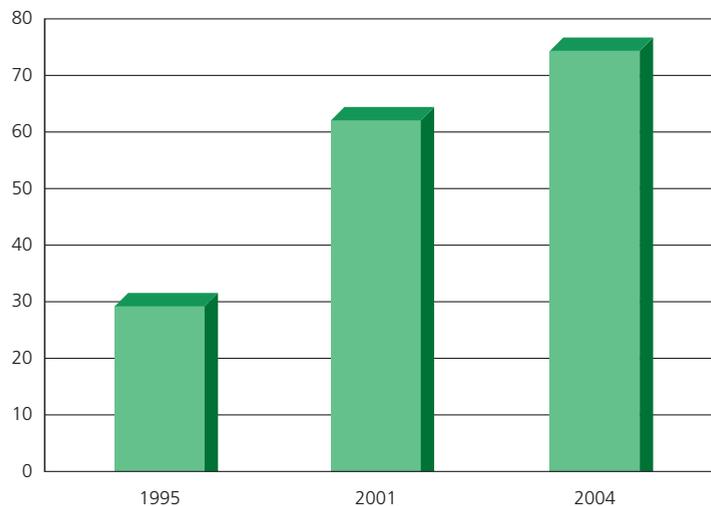


Fuente: Estudio "Los requisitos de sostenibilidad en la empresa y la gestión pública". EOI 2004.

## Posicionamiento de la empresa española frente al medio ambiente

• Ha habido un incremento muy importante de la sensibilidad y responsabilidad de las empresas con el medio ambiente, así, mientras que en 1995 algo más del 25% de las empresas españolas declaraban tener una persona encargada de los temas medioambientales, esta cifra se ha incrementado hasta casi un 75% en el 2004, siendo algo menor (50%) en las pequeñas empresas (entre 50 y 100 empleados).

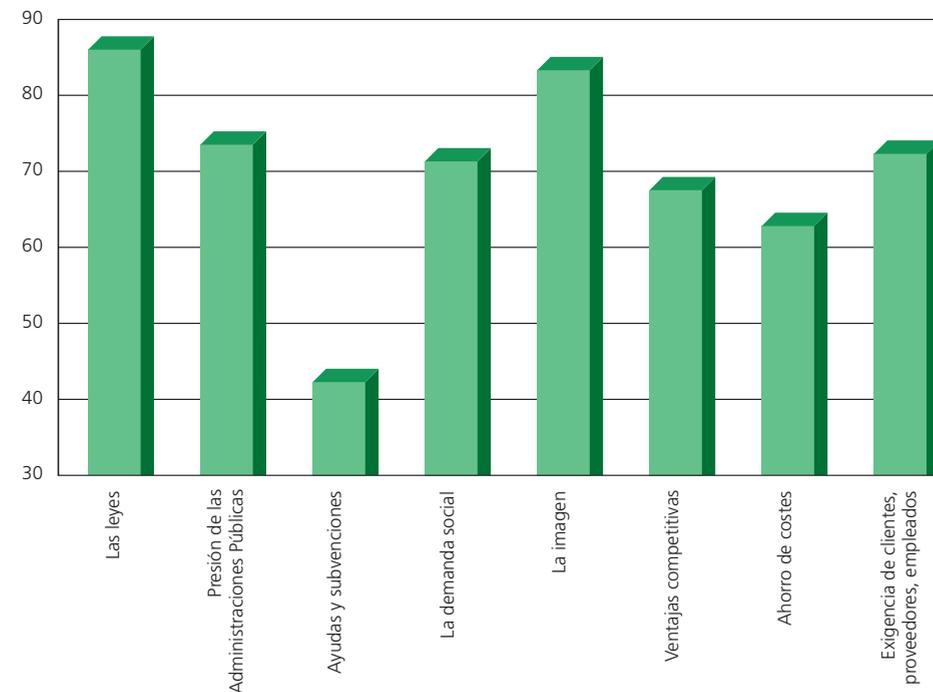
EXISTENCIA DE RESPONSABLE DE MEDIO AMBIENTE (%) 1995-2004



Fuente: Estudio "Actividad Económica Medio Ambiente en las empresas". EOI 2001.  
 Estudio "Los requisitos de sostenibilidad en la empresa y la gestión pública". EOI 2004

- Los aspectos medioambientales que más preocupan a las empresas son los residuos y los vertidos de aguas residuales, seguido por el consumo de agua, energía y materias primas.
- Por sectores, las empresas energéticas son las que declaran tener una mayor preocupación por el medio ambiente.
- La sensibilidad de las empresas con respecto al medio ambiente ha crecido considerablemente. Hay tres aspectos esenciales que han determinado el cambio, por un lado, la imposición legal, por otro, la conciencia y presión social que incide en las empresas y, como tercer elemento, se encuentra la exigencia de los clientes y proveedores. Todas ellas, en cierto modo, acciones coactivas, sin embargo, las acciones de carácter positivo como las ayudas y subvenciones son menos valoradas por las empresas.

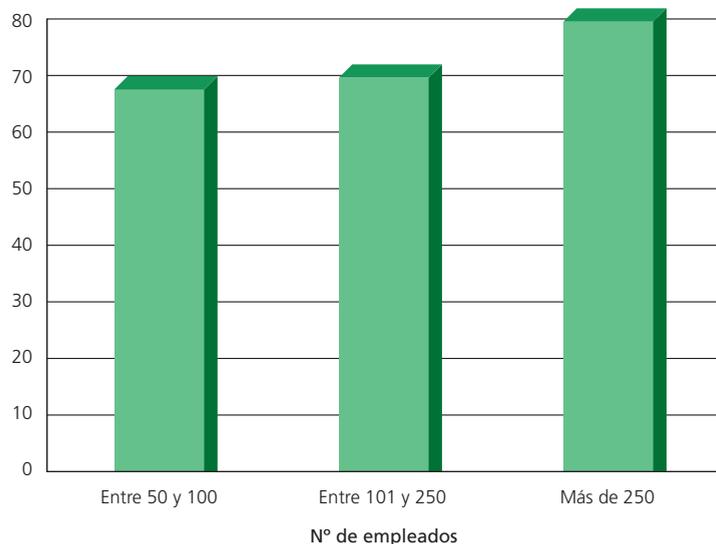
FACTORES QUE AUMENTAN EN LAS EMPRESAS SU INTERÉS POR EL MEDIO AMBIENTE (%)



Fuente: Estudio "Los requisitos de sostenibilidad en la empresa y la gestión pública". EOI 2004.

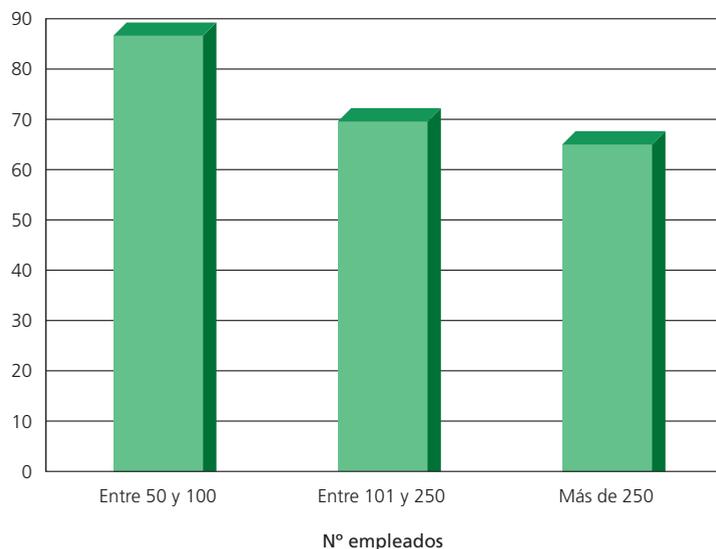
- El tamaño de las empresas influye en algunos de los aspectos mencionados, así las empresas más pequeñas son más sensibles a las acciones de presión que pueda ejercer la Administración Pública y, por otro lado, las grandes empresas tienen especialmente en cuenta la presión social y la imagen.

INFLUENCIA DE LA DEMANDA SOCIAL EN EL DESARROLLO DEL MEDIO AMBIENTE EN LA EMPRESA (%)



Fuente: Estudio "Los requisitos de sostenibilidad en la empresa y la gestión pública". EOI 2004.

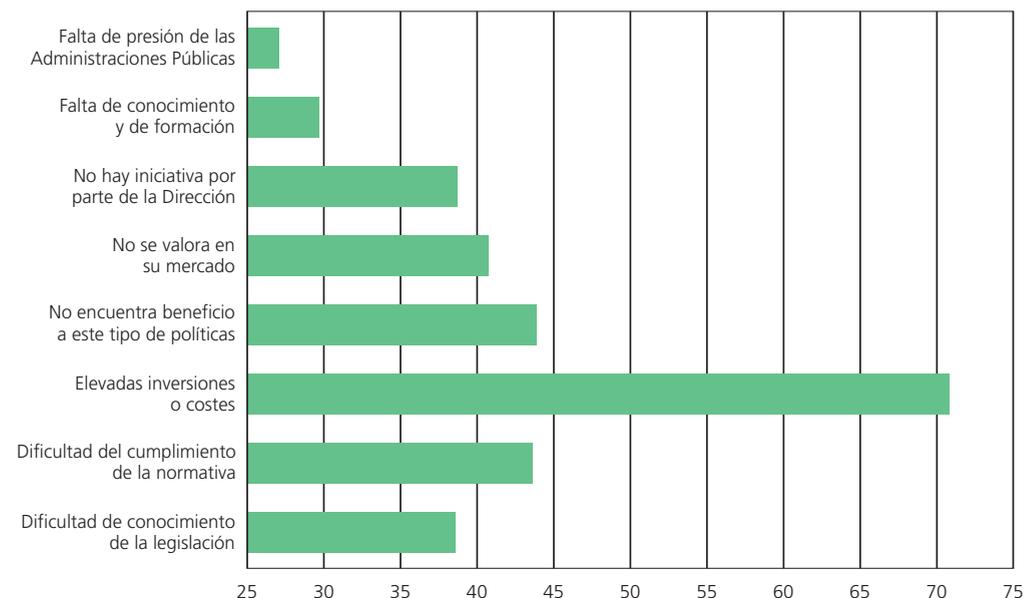
INFLUENCIA DE LA PRESIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN EN EL DESARROLLO DEL MEDIO AMBIENTE EN LA EMPRESA (%)



Fuente: Estudio "Los requisitos de sostenibilidad en la empresa y la gestión pública". EOI 2004.

- Entre los diferentes aspectos negativos que frenan el interés de las empresas por los temas medioambientales, el más importante es la inversión o gasto que pueda exigir. No obstante, como se vio anteriormente, la valoración de las subvenciones y ayudas, que sin duda podrían reducir el esfuerzo inversor, es un elemento poco valorado.

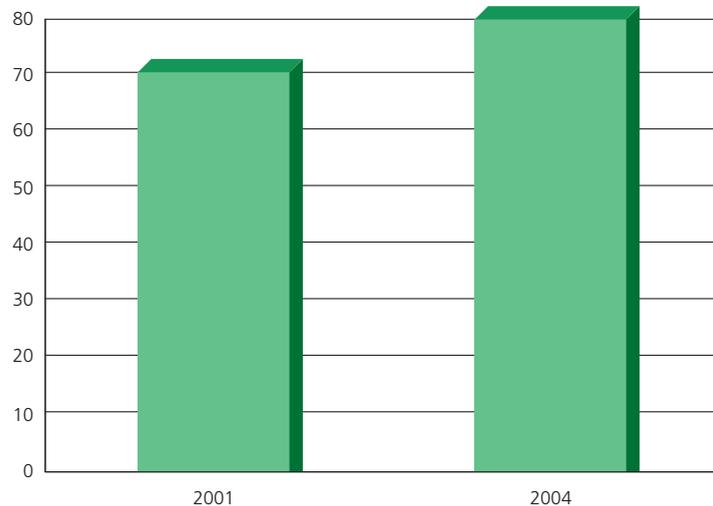
FACTORES QUE FRENAN EN LAS EMPRESAS EL INTERÉS POR EL MEDIO AMBIENTE (%)



Fuente: Estudio "Los requisitos de sostenibilidad en la empresa y la gestión pública". EOI 2004.

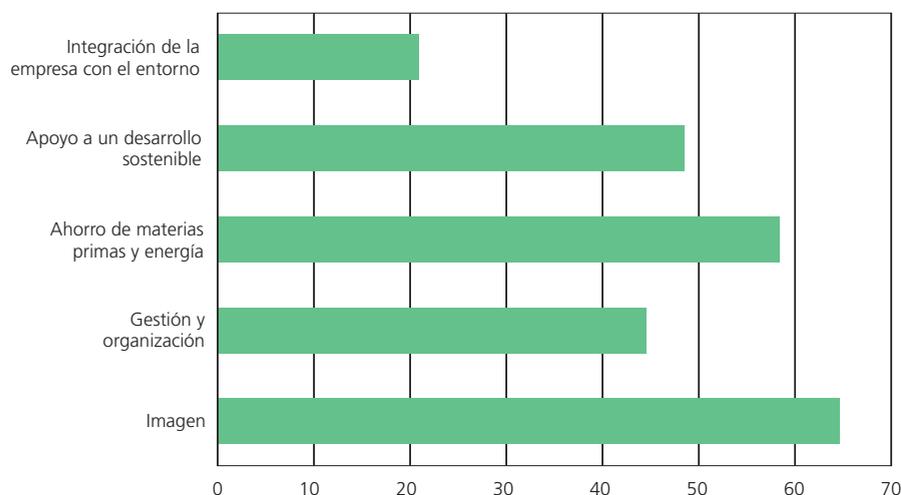
- La valoración del medio ambiente como ventaja competitiva es más considerada a medida que aumenta el tamaño de la empresa. Además, ha crecido significativamente en los últimos años. Así, mientras que en 2001 el 70% de las empresas admitían ver en el medio ambiente una posible oportunidad competitiva, esta cifra se ha incrementado al 80% en el 2004.
- Los dos elementos inherentes a la gestión medioambiental, especialmente valorados por las empresas como potenciales promotores de ventajas competitivas, son la imagen y el ahorro de recursos.

PERCEPCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE COMO VENTAJA COMPETITIVA PARA LAS EMPRESAS (%)



Fuente: Estudio "Actividad económica del medio ambiente en las empresas españolas". EOI 2001. Estudio "Los requisitos de sostenibilidad en la empresa y la gestión pública". EOI 2004.

ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES QUE PUEDEN GENERAR VENTAJAS COMPETITIVAS (%)

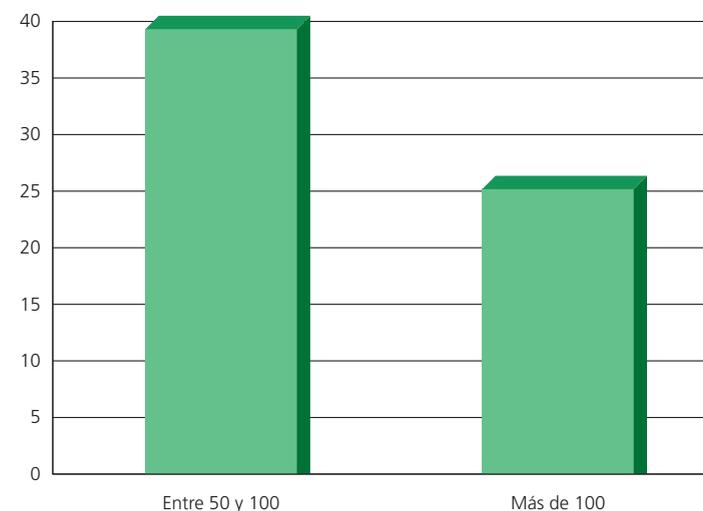


Fuente: Estudio "Los requisitos de sostenibilidad en la empresa y la gestión pública". EOI 2004.

Conocimiento y formación ambiental de las empresas españolas

- La necesidad de formación sobre medio ambiente declarada por las empresas se acrecienta a medida que se reduce el tamaño de la empresa. Es especialmente relevante la falta de conocimiento declarado por las empresas del sector turístico que llega casi al 70% del total.

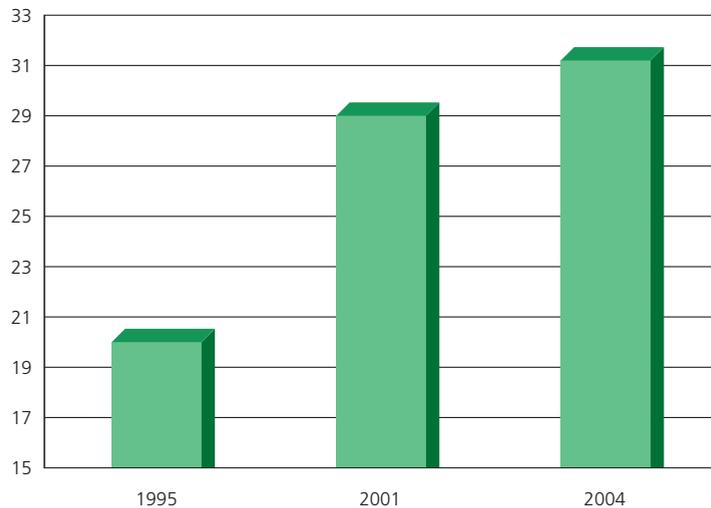
EMPRESAS QUE DECLARAN TENER FALTA DE FORMACIÓN Y CONOCIMIENTOS EN MEDIO AMBIENTE (%)



Fuente: Estudio "Los requisitos de sostenibilidad en la empresa y la gestión pública". EOI 2004.

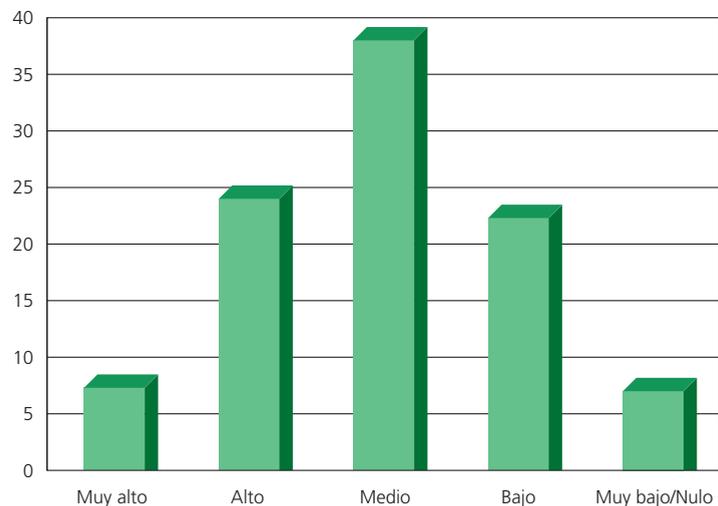
- El conocimiento medioambiental de los directivos, declarado por las empresas, es de un nivel medio, sin embargo, hay diferencias significativas entre sectores, así el agrícola y ganadero es calificado de bajo mientras que en el sector energético es elevado
- El interés de las ayudas en materia de medio ambiente ha llevado a las empresas a incrementar considerablemente su conocimiento en los últimos 10 años. Aun cuando la mayoría de las empresas declaran un conocimiento medio de este tipo de beneficios, las que asumen tener una profunda información han crecido considerablemente.

EVOLUCIÓN DE LAS EMPRESAS QUE CONSIDERAN TENER ALTO CONOCIMIENTO SOBRE AYUDAS Y FONDOS (%)



Fuente: Estudio "Actividad económica del medio ambiente en las empresas españolas". EOI 2001. Estudio "Los requisitos de sostenibilidad en la empresa y la gestión pública". EOI 2004.

GRADO DE CONOCIMIENTO DE LAS EMPRESAS SOBRE AYUDAS, FONDOS PÚBLICOS Y ACCIONES DESTINADAS AL DESARROLLO SOCIAL Y MEDIAMBIENTAL (%)



Fuente: Estudio "Los requisitos de sostenibilidad en la empresa y la gestión pública". EOI 2004.

## Bibliografía

- "Air pollution in Europe 1990 - 2000". Autor: EEA. European Environment Agency. Ed: EEA, 2004.
- "Anuario estadístico de España 2002 - 2003". Autor: INE. Ed: INE, 2003.
- "Anuario EUROPARC- España del estado de los espacios naturales protegidos, 2002". Autor: Europarc. Ed: Europarc, 2002.
- "Anuario EUROPARC- España del estado de los espacios naturales protegidos, 2003". Autor: Europarc. Ed: Europarc, 2003.
- "Anuario social de España 2005". Autor: La Caixa. Ed: La Caixa, 2005.
- "Banco Público de Indicadores Ambientales". Autor: Ministerio de Medio Ambiente. Ed: Web Ministerio de Medio Ambiente, 2005.
- "Barómetro sanitario 2003. Indicadores generales". Autor: Instituto de Información Sanitaria. Ed: Instituto de Información Sanitaria, 2003.
- "Boletín mensual de indicadores eléctricos y económicos. Julio 2004". Autor: Dirección de Regulación y Competencia. Ed: CNE, 2004.
- "Cambio climático". Autor: IHOBE. Ed: IHOBE, 2002.
- "Código de gobierno para la empresa sostenible". Autores: IESE, Fundación Entorno y Price Waterhouse Coopers. Ed: IESE, 2000.
- "Consecuencias de la política de desarrollo sostenible para la formación y el empleo". Autor: EOI. Ed: Programa FSE - EOI, 2003.
- "Contribución ambiental de las empresas del sector químico al desarrollo sostenible 2003-2006". Autor: Avec-Kimika. Ed: Gobierno Vasco, 2002.
- "Core Set of Indicators. CSI". Autor: Agencia Europea de Medio Ambiente. Ed: EEA, 2005.

- "Criterios de sostenibilidad aplicables al planteamiento urbano".  
Autores: *IHOBE, Udalsarea 21, Ingurumena*. Ed: **Gobierno vasco, 2003**.
- "Dades del medi ambient a Catalunya 1999". Autor: *Departamento de Medio Ambiente*. Ed: **Generalitat Catalunya, 2000**.
- "Dades del medi ambient a Catalunya 2000". Autor: *Departamento de Medio Ambiente*. Ed: **Generalitat Catalunya, 2001**.
- "Dades del medi ambient a Catalunya 2001". Autor: *Departamento de Medio Ambiente*. Ed: **Generalitat Catalunya, 2002**.
- "Dades del medi ambient a Catalunya 2002". Autor: *Departamento de Medio Ambiente*. Ed: **Generalitat Catalunya, 2003**.
- "Datos y cifras. Curso escolar 2004/ 2005". Autor: *Comisión estadística de la confederación Sectorial de Educación*. Ed: **Ministerio de educación y ciencia, 2004**.
- "Ecobarómetro de Andalucía, 2004". Autor: *Instituto de Estudios Sociales de Andalucía, CSIC y Junta de Andalucía*. Ed: **Junta de Andalucía, 2005**.
- "Ecobarómetro social 2001". Autor: *Gobierno Vasco. Departamento de ordenación del territorio*. Ed: **Gobierno Vasco. Departamento de ordenación del territorio, 2002**.
- "Ecobarómetro industrial 2002". Autor: *Gobierno Vasco. Departamento de ordenación del territorio*. Ed: **Gobierno Vasco. Departamento de ordenación del territorio, 2003**.
- "El caso empresarial para el desarrollo sostenible". Autor: *World Business Council for sustainable Development*. Ed: **WBCSD, 2002**.
- "España ante la inmigración". Autores: *Víctor Pérez, Berta Álvarez, Carmen González*. Ed: **Fundación La Caixa, 2001**.
- "El medio ambiente en España.". Autor: *Rosa Arce, Rafael Dominguez, Silvia Menniti, Guillermo Morales, Concepción Moreno, Juan Antonio Sainz y Jesús Santa-Olalla*. Ed: **EOI, 1996**.
- "El medio ambiente en España. Situación 2003". Autor: *Rosa Arce, Concepción Moreno, Jesús Santa-Olalla, José Gil, Eduardo Lizarralde*. Ed: **EOI, 2003**.
- "El sistema español de indicadores ambientales". Autor: *Ministerio de Medio Ambiente*. Ed: **Ministerio de Medio Ambiente, 1996 y 2000**.
- "El sistema eléctrico español 2003. Autor: *REE*. Ed: **REE, 2004**.
- "Energías renovables. Boletín de IDAE nº6". Autor: *IDEA*. Ed: **IDAE, 2003**.
- "Entorno 2003. Informe sobre la gestión ambiental de la empresa española. Avances hacia la sostenibilidad". Autor: *Fundación Entorno*. Ed: **Fundación Entorno, 2004**.
- "Estrategia de ahorro y eficiencia energética en España 2004 - 2.012". Autor: *Secretaría de Estado de Energía, Desarrollo Industrial y de la Pyme*. Ed: **Ministerio de Economía, 2003**.
- "Estrategia de desarrollo sostenible del Principado de Asturias.". Autor: *Gobierno del Principado de Asturias*. Ed: **Gobierno del Principado de Asturias, 2003**.
- "Estrategia de desarrollo sostenible de la Comunidad Valenciana". Autor: *Generalitat Valenciana*. Ed: **Generalitat Valenciana, 2002**.
- "Estudio de determinación de índices bióticos de 81 puntos de los ríos de Navarra. Memoria final 2003". Autor: *Ekolur*. Ed: **Gobierno de Navarra, 2004**.
- "Evolución de las emisiones de gases efecto invernadero en España 1990 - 2003.". Autor: *Joaquín Nieto y José Santamarta*. Ed: **CC.OO. 2004**.
- "Impacto económico del gasto y la inversión medioambiental de la Administración Pública Vasca. Efectos sobre el empleo la renta y la producción". Autor: *IHOBE*. Ed: **Gobierno Vasco, 2000**.
- "Impacts of Europe's changing climate. An indicator based assesment". Autor: *EEA*. Ed: **EEA, 2004**.
- "Indicadores ambientales: una propuesta para España". Autor: *Ministerio de Medio Ambiente*. Ed: **Ministerio de Medio Ambiente, 1994**.
- "Indicadores complementarios de convergencia". Autor: *Banco de España*. Ed: **Banco de España, 2004**.
- "Indicadores comunes de sustentabilidad. Nueva propuesta de los 10 indicadores más 2 regionales". Autor: *nrg4SD*. Ed: **nrg4SD, Interim Secretariat, 2004**.
- "Indicadores de Agendas Locales. Guía metodológica para el cálculo de indicadores de sostenibilidad local en la Comunidad Autónoma del País Vasco, 2003". Autor: *IHOBE, Ingurumendi*. Ed: **Gobierno Vasco, 2003**.
- "Indicadores económicos, CAPV". Autor: *Dirección de economía y planificación*. Ed: **Gobierno Vasco, 2004**.
- "Indicadores de Ciencia y Tecnología. España 2002". Autor: *Secretaría de Estado de Política Científica y tecnológica*. Ed: **Ministerio de Ciencia y tecnología, 2003**.
- "Indicadores de salud." Autor: *Instituto de Información Sanitaria. Ministerio de Sanidad*. Ed: **Instituto de Información Sanitaria, 2004**.
- "Indicators of sustainable development: Guidelines and methodologies. ONU". Autor: *División de desarrollo sostenible de la ONU*. Ed: **ONU, 2001**.
- "Informe de sostenibilidad en Andalucía, 2004". Autor: *EOI*. Ed: **Colección EOI Medio Ambiente, 2004**.

"Informe de la Comisión Especial para el fomento de la transparencia y seguridad en los mercados y en las sociedades cotizadas". *Autor: Enrique de Aldama y Miñón.*

**Ed: Comisión Especial para el fomento de la transparencia y seguridad en los mercados y en las sociedades cotizadas, 2003.**

"Informe sobre desarrollo humano 2003". *Autor: ONU.* **Ed: ONU 2004.**

"Informe sobre los indicadores locales de sostenibilidad utilizados por los municipios españoles firmantes de Aalborg 2,003". *Autor: Agustín Hernández Aja.* **Ed: UPM, 2003.**

"Inventario de emisiones a la atmósfera en Andalucía 2,003". *Autor: Consejería de Medio Ambiente.* **Ed: Junta de Andalucía, 2004.**

"Inventario de emisiones de gases efecto invernadero en la CAPV 1990-2000". *Autor: IHOBE.* **Ed: IHOBE, 2002.**

"Inventario de emisiones de gases efecto invernadero Galicia". *Autor: Consejería de Medio Ambiente.* **Ed: Xunta de Galicia, 2004.**

"La Energía eléctrica en España 2001". *Autor: Dirección general de política energética y minas.* **Ed: Ministerio de Hacienda, 2002.**

"La Energía eléctrica en España 2002". *Autor: Dirección general de política energética y minas.* **Ed: Ministerio de Economía, 2003.**

"La Energía eléctrica por CC.AA. 1999". *Autor: REE.* **Ed: REE, 2000.**

"La Energía eléctrica por CC.AA. 2000". *Autor: REE.* **Ed: REE, 2000.**

"La realidad del cambio climático en España y sus principales impactos". *Autor: Francisco J Ayala-Carcedo.* **Ed: Instituto geológico y minero de España (Ministerio de Educación y Ciencia).**

"Las emisiones de gases efecto invernadero por CC.AA.". *Autor: Joaquín Nieto y José Santamarta.* **Ed: CC.OO. 2003.**

"Libro verde. Fomentar el marco europeo para la responsabilidad social de las empresas". *Autor: Comisión de las Comunidades Europeas.* **Ed: COM, 2001.**

"Los Requisitos de sostenibilidad en el empresa y la gestión pública, EOI 2004. *Autor: Ángel Villanueva.* **Ed: EOI, 2004.**

"Measuring Productivity. OECD manual". *Autor: OCDE.* **Ed: OCDE, 2001.**

"Medio Ambiente en Aragón 2002". *Autor: Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón.* **Ed: Gobierno de Aragón, 2003.**

"Medio Ambiente en España 2000". *Autor: Ministerio de Medio Ambiente.* **Ed: Ministerio de Medio Ambiente, 2001.**

"Medio Ambiente en España 2002". *Autor: Ministerio de Medio Ambiente.* **Ed: Ministerio de Medio Ambiente, 2003.**

"Medio Ambiente en la CAPV. Ecoeficiencia 2003". *Autor: IHOBE, Ingurumena.* **Ed: Gobierno Vasco, 2003.**

"Medio Ambiente en la CAPV. Indicadores ambientales 2002". *Autor: IHOBE, Ingurumena.* **Ed: IHOBE, 2002.**

"Medio Ambiente en la CAPV. Indicadores ambientales 2003". *Autor: IHOBE, Ingurumena.* **Ed: IHOBE, 2003.**

"Medio ambiente en la CAPV. Indicadores ambientales 2004". *Autor: IHOBE, Ingurumena.* **Ed: IHOBE, 2004.**

"Medio Ambiente en la Rioja 2,002" *Autor: Dirección general de calidad ambiental de la Rioja.* **Ed: Dirección General de calidad ambiental de la Rioja, 2003.**

"Medioambiente en Andalucía 2,003". *Autor: Consejería de Medio Ambiente.* **Ed: Junta de Andalucía, 2004.**

"Medioambiente en la Comunidad Autónoma del País Vasco 2,003". *Autor: IHOBE.* **Ed: Gobierno Vasco, 2003.**

"Medio ambiente y competitividad en la empresa". *Autor: IHOBE.* **Ed: IHOBE, 2002.**

"OECD Environmental Performance Reviews. Spain. *Autor: OCDE.* **Ed: OEDE, 2004.**

"Perfil Ambiental de España, 2004, Informe basado en indicadores". *Autor: Ministerio de Medio Ambiente.* **Ed: Centro de Publicaciones Secretaría General Ministerio de Medio Ambiente, 2004.**

"Plan de Medio Ambiente de Andalucía, 2004-2.010". *Autor: Junta de Andalucía.* **Ed: Junta de Andalucía, 2005.**

"Programa marco ambiental de la CAPV. 2,002-2,006. Estrategia ambiental vasca de desarrollo sostenible 2002 - 2020". *Autor: IHOBE.* **Ed: IHOBE, 2002.**

"Reflexiones sobre el medio ambiente en Galicia". *Autor: Consejería de Medio Ambiente.* **Ed: Xunta de Galicia, 2003.**

"Registro estatal de emisiones y fuentes contaminantes. EPER - España 2001" *Autor: Registro Estatal de Emisiones y fuentes contaminantes. Ministerio de Medio Ambiente.* **Ed: Ministerio de Medio Ambiente. EPER, 2001.**

"Señales ambientales 2002". *Autor: Agencia Europea de Medio Ambiente.* **Ed: EEA, 2003.**

"Señales ambientales de la AEMA 2004". *Autor: Agencia Europea de Medio Ambiente.* **Ed: EEA, 2004.**

"Síntesis de indicadores económicos. Tablas y Gráficos". *Autor: Secretaría de Estado de Economía.* **Ed: Ministerio de economía y hacienda, 2004.**

"Sistema estatal de indicadores de educación 2000". *Autor: Instituto Nacional de Calidad y Evaluación.* **Ed: Ministerio de educación cultura y deporte, 2000.**

"Sistema estatal de indicadores de educación 2002". *Autor: Instituto Nacional de Calidad y Evaluación.* **Ed: Ministerio de educación cultura y deporte, 2002.**

"Sistema estatal de indicadores de educación 2004". *Autor: Instituto Nacional de Evaluación y Calidad del Sistema Educativo.* **Ed: Ministerio de Educación y Ciencia, 2004.**

"Sostenibilidad en España 2005. Informe de primavera. Resumen y conclusiones". *Autor: Observatorio de Sostenibilidad de España.* **Ed: OSE, 2005.**

"Structural indicators". *Autor: Eurostat.* **Ed: Web Eurostat, 2005.**

"Sustainable development indicators". *Autor: Eurostat.* **Ed: Web Eurostat, 2005.**

"Sustainable development indicators in your pocket 2004". *Autor: Gobierno del Reino Unido.* **Ed. Gobierno del Reino Unido, 2004.**

"Tronco común de indicadores ambientales. 2000". *Autor: Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental.* **Ed: Ministerio de Medio Ambiente, 2000.**