

ECONOMÍA VERDE 2.6



La búsqueda de un nuevo modelo de desarrollo está trazando el camino hacia una “economía verde”, objetivo común de buena parte de las instituciones internacionales: Naciones Unidas, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, Unión Europea, etc. “Green Economy” es uno de los objetivos centrales de la Conferencia Paneuropea que tendrá lugar en Astana, en septiembre de 2011. En un informe sobre el mismo tema, la OCDE avanza una propuesta de indicadores para vigilar la marcha hacia una economía verde. Es también un objetivo prioritario del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, que ha hecho público en marzo de 2011 su importante informe “Towards a Green Economy, Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication” (Hacia una economía verde: Guía para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza). El PNUMA plantea el objetivo de invertir el 2% del PIB global en 10 sectores clave que permitirían una transición hacia una economía baja en carbono: agricultura, suministro de energía, pesca, silvicultura, edificación, industria, turismo, transporte, residuos y agua.

Las discusiones sobre este tema van a ocupar un lugar destacado en la Cumbre de Naciones Unidas Río + 20. Se plantea como abordar de manera conjunta y coherente la situación de los sistemas financiero, energético y ecológico. Desde la UE se impulsa la



elaboración de un marco mundial para diez años de programas sobre consumo y producción sostenibles (Marco Decenal de Programas sobre Consumo y Producción Sostenible, *10YFP on SCP* en sus siglas en inglés).

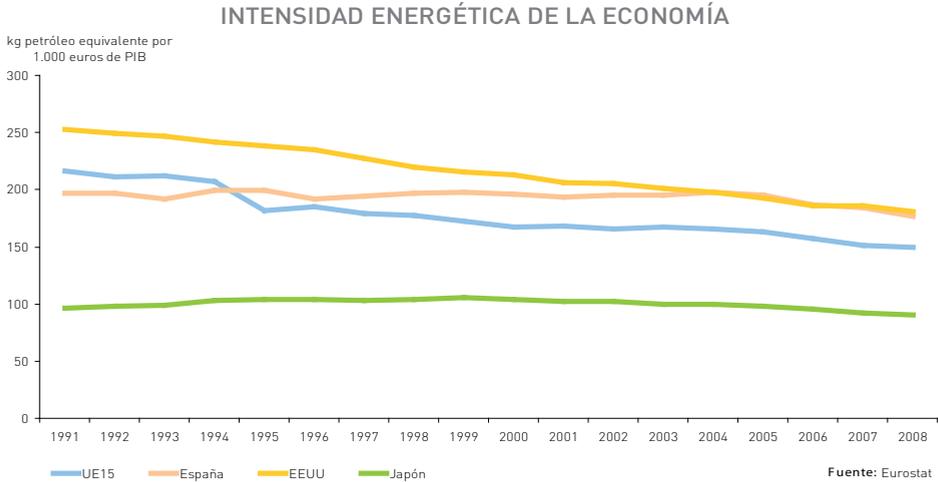
En España se ha aprobado la Ley de Economía Sostenible, que aborda diversos aspectos de sostenibilidad ambiental y que se desarrolla de forma detallada en el capítulo de Marco general. Con esta iniciativa, el Gobierno pretende contribuir a la renovación del modelo económico, dirigiéndolo hacia parámetros más sostenibles desde el punto de vista económico, social y medioambiental. Dedicar una buena parte de sus planteamientos a la economía y el empleo verde, pudiendo destacar lo relativo

INDICADOR	META	TENDENCIA
Intensidad energética de la economía	Avanzar hacia una economía baja en carbono	La intensidad energética española disminuye el 4,06% en un solo año
Consumo nacional de materiales	Uso racional de los recursos	Crece la utilización de recursos naturales por habitante
Empleos verdes	Transformar los empleos en las empresas y sectores económicos para conservar o restablecer la calidad ambiental	El número de empleos verdes en España supera los 300.000, en empresas que representan el 1,9% del PIB
Impuestos ambientales	Alcanzar los niveles medios de la UE en la utilización de los instrumentos de mercado favorables al medio ambiente	La recaudación global de los impuestos ambientales en España, representa el menor porcentaje de PIB de la UE

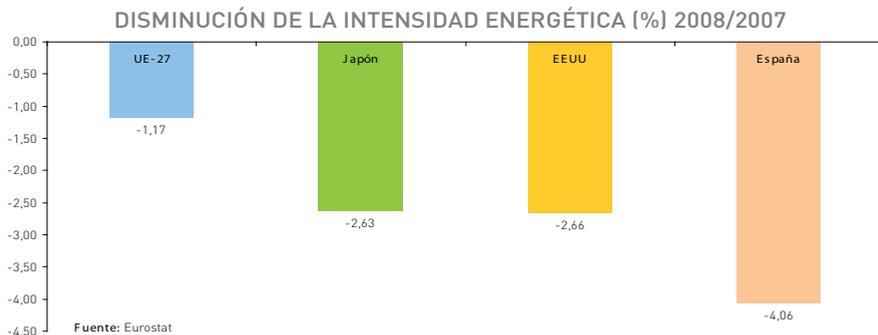
a: bases para un modelo energético sostenible, reducción de emisiones de GEI que satisfaga los objetivos europeos para 2020, y cambios de regulación necesarios para la sostenibilidad del transporte y la movilidad, así como el impulso a la rehabilitación de viviendas, que contribuyan a mejorar la calidad y sostenibilidad del medio urbano.

Intensidad energética de la economía

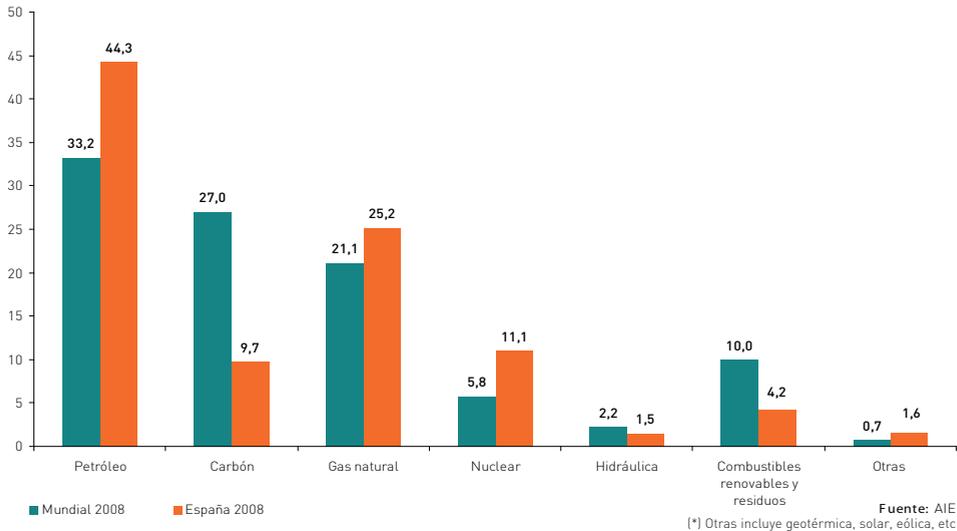
Actualmente, la intensidad energética de la economía en España disminuye más deprisa que en el resto de países desarrollados



En los países desarrollados desde hace dos décadas hay una tendencia general a la disminución de la intensidad energética, es decir una búsqueda sobre las formas de “hacer lo mismo”, utilizando menos energía. La contaminación originada por los combustibles fósiles, la inseguridad en el aprovisionamiento, las escaladas de precio que aparecen de manera imprevista, todos son factores de la crisis energética. Al riesgo del cambio climático se ha sumado como uno de los factores importantes para buscar la eficiencia energética. En España, después de un cierto alejamiento de la tendencia general europea, entre los años 1993 y 2004, con un crecimiento de la energía utilizada por unidad de PIB, se ha invertido la tendencia, hasta el punto en que en el año 2008 la intensidad energética disminuye, con respecto al año anterior, mucho más de lo que lo hace en Japón, en EEUU y en la UE-27 (al tratarse de una variación reciente y no una serie, conviene ya tomar la cifra del conjunto de la UE-27).



SUMINISTRO DE ENERGÍA PRIMARIA POR FUENTES (%), 2008



Según los datos de 2008 de la Agencia Internacional de la Energía sobre las fuentes del suministro total de energía primaria, la estructura energética española se diferencia de la mundial en una mayor dependencia del petróleo (44,3% frente al 33,2%), un menor uso del carbón que la media mundial (9,7% frente al 27%) mayor utilización del gas natural (25,2% frente al 21,1%), mayor proporción también de la energía nuclear (11,1% frente al 5,8%), menor hidráulica (1,5% frente al 2,2%) y menor utilización de combustibles renovables y residuos como fuentes energéticas (4,2% frente al 10% mundial).

FUENTES

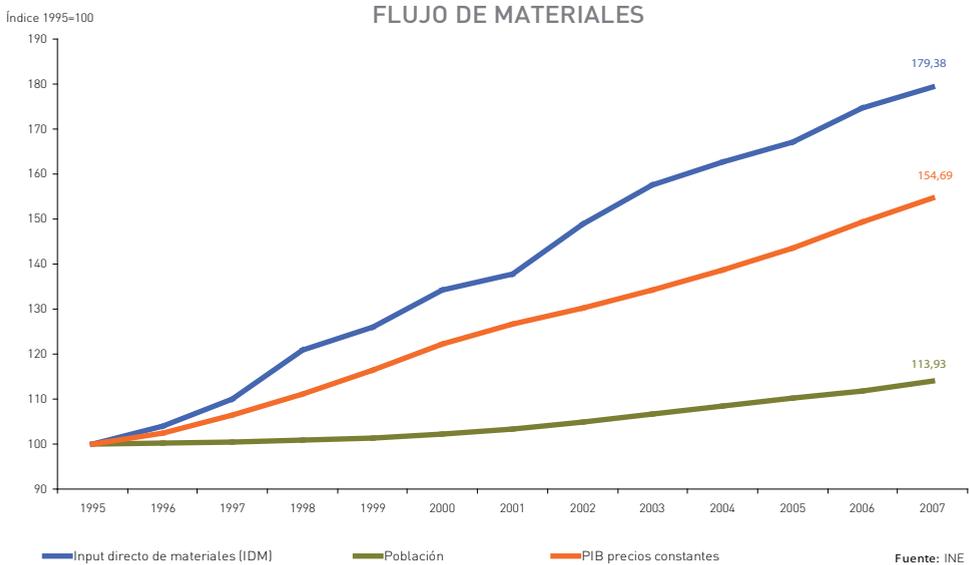
- International Energy Agency. *Key world energy statistics, 2010*.
- EUROSTAT, 2011. Consulta en página web. Eurostat/Statistics/Statistics by theme/Energy/Database/Main indicators
- Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, 2010. *La Energía en España 2009*

MÁS INFORMACIÓN

- <http://www.iea.org>
- <http://www.marm.es>
- <http://www.mityc.es>
- <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home>

Consumo nacional de materiales

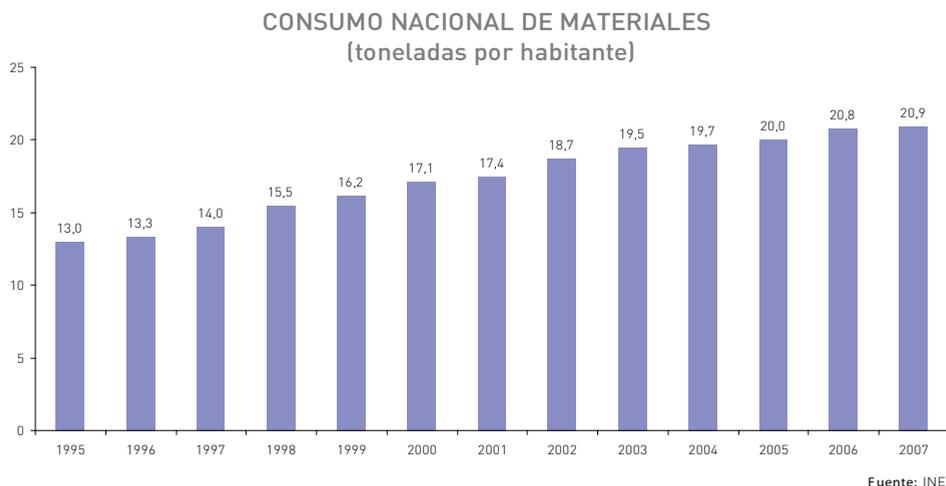
Aumenta el consumo de materiales en España



Un factor indispensable para conseguir un desarrollo sostenible es la gestión eficiente de los recursos naturales. La extracción, uso y eliminación de materiales, así como su comercio nacional e internacional, tiene repercusiones sobre las magnitudes económicas, pero también tiene consecuencias ambientales. Las instituciones internacionales (Naciones Unidas, OCDE, UE), trabajan para construir indicadores que permitan vigilar la disociación del crecimiento económico de las distintas presiones sobre el medio ambiente y los recursos naturales. En el plano estadístico internacional, el Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica Integrada describe las interrelaciones entre el medio ambiente y la economía. Las cuentas de flujo de materiales son consistentes con las cuentas económicas nacionales, con conceptos y normas contables similares.

Se considera como input directo de materiales la cifra resultante de agregar la extracción nacional de materiales (biomasa, minerales metálicos, minerales no metálicos y combustibles fósiles) más las importaciones. Todos estos materiales entran en el sistema económico procedentes del medio natural nacional y del resto del mundo. Si a estos recursos le restamos las exportaciones, obtenemos el Consumo Nacional de Materiales, que mide la cantidad total de materiales utilizados directamente en la economía española. Este indicador refleja los procesos de extracción, consumo, transformación y eliminación final de las materias primas, elementos químicos y productos utilizados en la actividad económica.

La evolución a lo largo de 13 años, desde el 1995 hasta el 2007, muestra que mientras la población crece el 13,93%, el PIB lo hace el 54,69% y el Input Directo de Materiales el 79,38%. Analizando la evolución por habitante del Consumo Nacional de Materiales en España en los últimos años, se aprecia que de las 12,98 toneladas por habitante de 1995 se ha pasado a las 20,94 toneladas por habitante en 2007, lo que supone un incremento del 61,3%.



Al considerar los flujos de materiales, se tienen en cuenta los componentes de la extracción nacional, que incluyen los combustibles fósiles, los minerales (minerales metálicos, no metálicos y materiales de construcción) y la biomasa. Se consideran, también, los que se originan en una extracción nacional, pero se convierten en recursos no usados, como los mineros, los de biomasa de cultivos y los de la excavación de suelos.

NOTAS

- El INE ha modificado las Cuentas de Flujo de Materiales para adaptarse a las exigencias del Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo de la UE sobre Cuentas Europeas Económicas Medioambientales. Las cuentas de flujo de materiales tienen un estrecho paralelismo con las cuentas económicas, aunque en ellas no se pueden ofrecer agregaciones homogéneas, ya que los materiales modifican su forma y composición en cada etapa de la cadena de producción y consumo.
- El PIB a precios constantes está basado en los índices de volumen encadenados. El último dato, de 2007, está considerado aún como provisional por el INE.

FUENTES

- Instituto Nacional de Estadística. Cuentas de flujos de materiales. INEbase. En Medio ambiente: Cuentas ambientales.

MÁS INFORMACIÓN

- <http://www.ine.es>

Empleos verdes

Los empleos verdes en España pueden superar los 300.000

No existe aún un acuerdo global sobre la definición de “empleos verdes”. Para la Organización Internacional del Trabajo (OIT), estos empleos reducen el impacto medioambiental de las empresas y de los sectores económicos hasta niveles sostenibles, y contribuyen a evitar las emisiones de los gases de efecto invernadero, reducen los residuos y la contaminación, restableciendo los servicios de los ecosistemas y garantizando la protección de la biodiversidad. Según la OIT, los “empleos verdes” se pueden crear en todos los sectores y empresas. Se pueden considerar empleos directos en sectores que producen bienes y servicios más verdes, o empleos indirectos en las cadenas de suministro y también empleos inducidos, cuando los ahorros en energía y materia prima se invierten en otros bienes y servicios de mayor intensidad de mano de obra.

Las previsiones realizadas por la OIT indican que en 2020 el mercado global de productos y servicios debería aumentar hasta los 2.740 millones de dólares, prácticamente el doble del existente en la actualidad. La mitad de este mercado se refiere a la eficiencia energética y el resto a transporte sostenible, suministro de agua, gestión de servicios sanitarios y de residuos. Los empleos verdes, para la OIT, se encontrarían sobre todo en el suministro de energía; fuentes de energía renovables; eficiencia energética, en especial en edificios y construcción; transporte; industrias básicas, agrícolas y forestales. Destaca el posible crecimiento de estos empleos en energías alternativas, especialmente eólica y solar. Para la OIT, la producción de biomasa para la generación de energía, electricidad y otras industrias, puede dar lugar a nivel global a 12 millones de empleos.

EMPLEO EN LAS ACTIVIDADES QUE CONFIGURAN EL NÚCLEO DE LA ECONOMÍA VERDE. ESPAÑA 2010

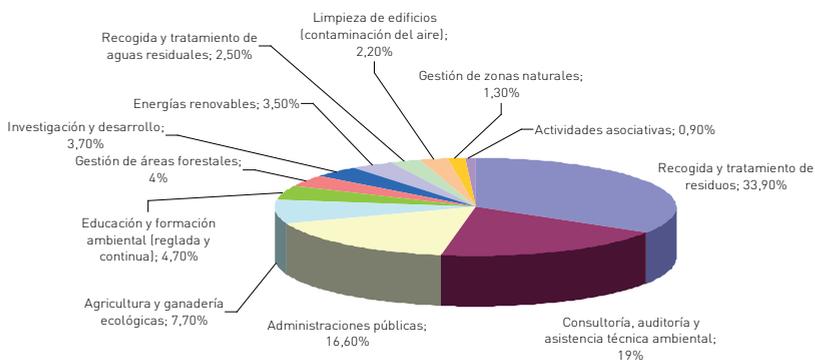
Nº de lugares marinos	Nº de personas ocupadas	% sobre el total
Recogida y tratamiento de residuos	108.335	33,9
Consultoría, auditoría y asistencia técnica ambiental	60.887	19,0
Administraciones públicas	53.072	16,6
Agricultura y ganadería ecológicas	24.485	7,7
Educación y formación ambiental (reglada y continua)	15.175	4,7
Gestión de áreas forestales	12.715	4,0
Investigación y desarrollo	11.975	3,7
Energías renovables	11.327	3,5
Recogida y tratamiento de aguas residuales	7.931	2,5
Limpieza de edificios (contaminación del aire)	6.907	2,2
Gestión de zonas naturales	4.301	1,3
Actividades asociativas	2.832	0,9
TOTAL	319.942	100,0

Fuente: EOI a partir de los datos de SABI, Encuesta Industrial, DIRCE y Encuesta de Servicios

El Informe “Green Jobs, Empleos Verdes en España 2010”, de la Escuela de Organización Industrial, presenta conclusiones de un estudio que se apoya en fuentes económicas y encuesta propia. Utiliza una definición de economía verde basada en Eurostat, delimitando las actividades como sigue:

- Actividades nucleares o características: servicios que tienen como principal objetivo la protección del medio ambiente
- Actividades conectadas o relacionadas: actividades económicas que tienen como principal objetivo la producción de bienes y servicios no ambientales, pero que están muy ligados al medio ambiente, ya sea porque incorporan este como input o porque proveen consumos intermedios a las principales actividades ambientales

DISTRIBUCIÓN DEL EMPLEO VERDE EN ESPAÑA (%), 2010



Fuente: EOI a partir de los datos de SABI, Encuesta Industrial, DIRCE y Encuesta de Servicios

El concepto de “empleos verdes”, forma parte de la transformación planteada en las economías, en las empresas y en los mercados laborales, con el objetivo de conseguir una economía sostenible con bajo consumo en carbono. Las cifras propuestas por el Informe de la EOI, aunque no coincidentes, son del mismo orden de magnitud que las del informe “Empleo verde en una economía sostenible”, realizado por el Observatorio de la Sostenibilidad en España y la Fundación Biodiversidad, en 2010 (el número de personas que trabajan en actividades tradicionalmente relacionadas con el medio ambiente sería de casi 531.000 personas, el 2,6% de la población ocupada).

El informe citado de la EOI, asegura que el valor de la producción de bienes y servicios de estas empresas que configuran el núcleo de la economía verde alcanza los 37.600 millones de euros anuales, y el Valor Añadido Bruto a precios de mercado, unos 20.000 millones de euros anuales, lo que representa en torno al 1,9% del PIB.

NOTAS

- En la encuesta en que se basa el trabajo mencionado de la EOI sobre Green Jobs, se recogen básicamente la clasificación de actividades de Eurostat (Environmental Goods and Services Sector. A data collection Handbook). El subsector energías renovables y eficiencia energética, comprende todas aquellas actividades dirigidas a la minimización del consumo de recursos fósiles mediante la producción de energía procedente de energías renovables y aquellas dirigidas al ahorro de energía (actividades 3515,3518 y 3519 de la CNAE 2009). Dentro de las categorías incluidas en lo que el informe considera el núcleo de la economía verde, en la Industria se incluyen 1.051 empresas (con 22.349 empleados), dedicadas a energías renovables y eficiencia energética.

FUENTES

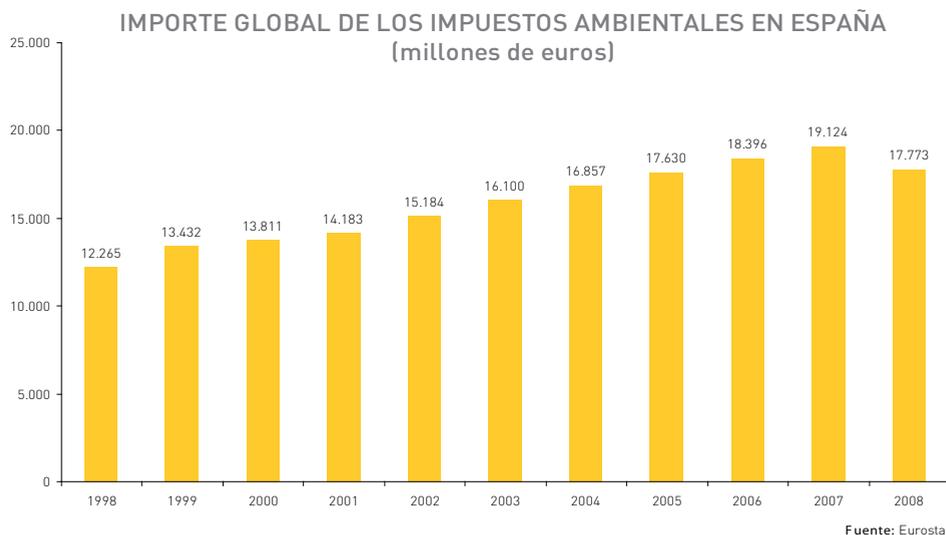
- <http://www.unep.org/greeneconomy/GreenJobs/>
- International Labour Organization, Green Jobs
- Escuela de Organización Industrial. Green Jobs. *Empleo verde en España 2010*
- Observatorio de la Sostenibilidad en España, 2010. *Empleo verde en una economía sostenible*

MÁS INFORMACIÓN

- <http://www.unep.org>
- <http://www.marm.es>
- <http://www.ilo.org/global/topics/green-jobs>
- <http://www.sostenibilidad-es.org/>

Impuestos ambientales

Aumenta con rapidez el porcentaje del PIB dedicado en España a inversión y desarrollo, sobre todo por el sector público



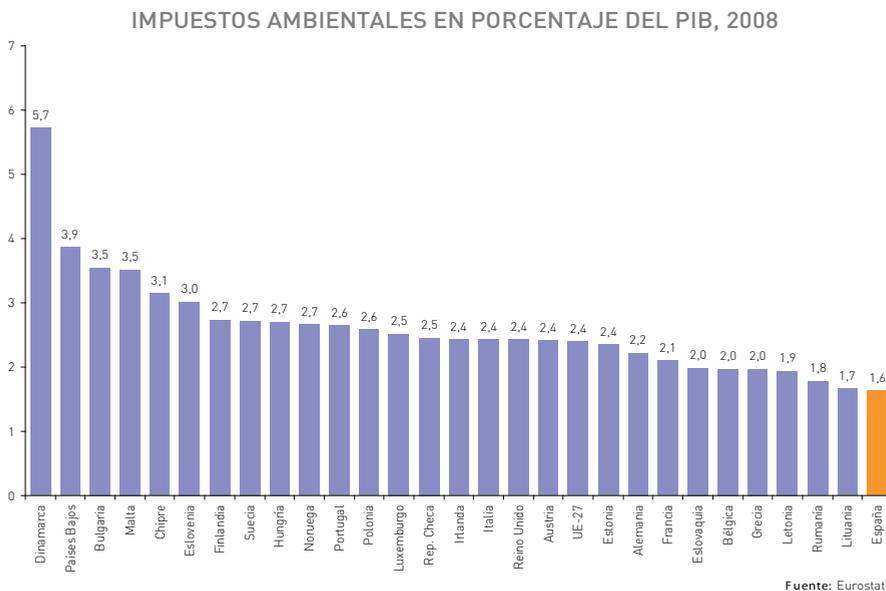
En la Unión Europea, los impuestos ambientales han representado un instrumento efectivo para influir en los consumidores hacia la adquisición y utilización de productos menos perjudiciales con el medio ambiente, cambiando alguna de sus pautas de conducta. En 2007, los impuestos sobre energía representaron el 72% de los impuestos ambientales en la UE, los relacionados con el transporte supusieron el 24%, mientras que los relacionados con la contaminación y el uso de recursos representaban el porcentaje restante. El tratamiento de estos impuestos y su consideración no son homogéneos en los diferentes países miembros, con lo que su simple comparación puede ocultar distorsiones en los conceptos.

En la metodología de Eurostat, asumida por el INE en España, los impuestos ambientales incluyen los impuestos sobre la energía, el transporte, la contaminación y los recursos, excluyéndose los impuestos tipo valor añadido, ya que se perciben sobre todos los productos. Los impuestos sobre la energía incluyen los impuestos sobre los productos energéticos utilizados para el transporte (gasolina y gasóleo) y para otros usos (gasóleo calefacción, gas natural, carbón y electricidad). Los del transporte se refieren principalmente a los vinculados con la propiedad y la utilización de los vehículos, incluyéndose los impuestos sobre otros medios de transporte, como los

aviones. Estos pueden ser únicos y vinculados con las importaciones o ventas de equipamiento, o periódicas, como el impuesto anual de circulación. Los impuestos sobre la contaminación incluyen los relacionados con las emisiones a la atmósfera (excepto los impuestos sobre el CO₂), con el agua, la gestión de residuos y el ruido. Los impuestos sobre los recursos cubren los impuestos sobre la extracción y utilización de recursos naturales (gas y petróleo, así como las licencias de caza y pesca).

El incremento de los ingresos por impuestos ambientales, cuando se produce, es una variable que hay que interpretar con una cierta precaución, ya que puede deberse a la introducción de nuevos impuestos, a su aumento o también a un incremento de la actividad sobre la que se actúa (por ejemplo un aumento de los vertidos contaminantes).

Si se examina el porcentaje del PIB que suponen los impuestos ambientales, España ocupa el último lugar entre los países de la UE, con sólo el 1,6% del PIB.



En España los impuestos ambientales han duplicado su valor en el período 1995-2008, con una ligera disminución en el año 2008, hasta volver a niveles similares a los del año 2005.

En 2008, los impuestos energéticos suponen el 79,9% del total, mientras que los impuestos sobre el transporte representan en torno al 19,2%, y los impuestos sobre la contaminación no alcanzan el 1% restante. El sector hogares supone el 50%, y el sector servicios representa alrededor del 32% de los impuestos ambientales en España.

NOTAS

- En el marco estadístico armonizado desarrollado en 1997 conjuntamente por Eurostat, la Comisión Europea, la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OECD) y la Agencia Internacional de la Energía (IEA), se definen los impuestos ambientales como aquellos cuya base imponible consiste en una unidad física (o similar) de algún material que tiene un impacto negativo, comprobado y específico, sobre el medioambiente. Se incluyen todos los impuestos sobre la energía y el transporte, y se excluyen los impuestos del tipo valor añadido. Los impuestos considerados son pagos obligatorios recaudados por las Administraciones Públicas, y los beneficios proporcionados al sujeto pasivo no están directamente ligados al pago.
- La composición de los principales impuestos ambientales en España es la siguiente:
 - impuestos energéticos: *Impuesto sobre Hidrocarburos, Impuesto sobre la Electricidad, Impuesto sobre Ventas Minoristas de Determinados Hidrocarburos, Impuesto especial de la Comunidad Autónoma de Canarias sobre combustibles derivados del petróleo;*
 - impuestos sobre el transporte: *Impuesto Especial sobre Determinados Medios de Transporte, Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica;*
 - impuestos sobre la contaminación: *Canon de control de vertidos estatal, impuestos de las Comunidades Autónomas sobre contaminación, depósito de residuos y vertidos al mar.*

FUENTES

- Eurostat.

MÁS INFORMACIÓN

- www.ine.es
- epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/

