



ECONOMÍA 2.00 VERDE 0.00

La transición hacia una economía baja en carbono, innovadora y sostenible, es un reto y una gran oportunidad en términos de crecimiento económico, generación de empleo y bienestar. La innovación y el uso eficiente de los recursos tienen un papel decisivo en el crecimiento verde. El ámbito empresarial no puede estar ajeno y por ello, en noviembre de 2014, más de 30 empresas suscribieron la Declaración de Adhesión al Grupo Español para el Crecimiento Verde, formalizando así la participación del sector empresarial español en el *Green Growth Group*, iniciativa de la UE surgida en 2013.

Las empresas que se suman a esta declaración reconocen la importancia de la estrategia de la UE sobre crecimiento verde para avanzar hacia un crecimiento sostenible, con modelos económicos orientados a la baja emisión de carbono mediante una economía energéticamente eficiente. Entre otros compromisos, las empresas deben calcular su huella de carbono, establecer unos objetivos de reducción cuantificables y comunicar periódicamente los avances y logros obtenidos.

En 2010 se aprobó la estrategia de la Unión Europea para el crecimiento y el empleo "Europa 2020" con una duración prevista de 10 años. Se convertía en una referencia para superar la crisis económica y financiera y para tratar también de paliar las deficiencias de los modelos de crecimiento y de crear las condiciones necesarias para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador. Proponía cinco objetivos principales, relacionados entre sí, relativos a los ámbitos del empleo, la investigación y el desarrollo (I+D), el cambio climático y la energía, la educación y la lucha contra la pobreza y la exclusión social, que la UE debía alcanzar en 2020.

En marzo de 2014 la Comisión publicó la Comunicación COM(2014) 130 final, denominada "Balance de la Estrategia Europa 2020 para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador" en la que se hace balance de la Estrategia Europa 2020 cuatro años después de lanzarse. En la conclusión se destaca que la UE está en vías de cumplir o se acerca a los objetivos que se fijó en materia de educación, clima y energía, pero no los relativos al empleo, la investigación y el desarrollo o la reducción de la pobreza. La comisión tras realizar una consulta pública, presentará en 2015 una serie de propuestas sobre el rumbo futuro de la Estrategia.

Intensidad energética de la economía

- España presenta una intensidad energética de la economía inferior a la de la UE-28 y en 2013 fue el séptimo país europeo con menor intensidad
- En el periodo 2000-2013 la intensidad energética de la economía en España se ha reducido casi un 20%
- La intensidad de la energía es una forma de evaluar la eficiencia energética, ya que analiza si el crecimiento económico se consigue con un menor consumo de energía

Organizaciones con Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales (EMAS)

- España tenía registradas en diciembre de 2014 un total de 1.026 organizaciones en el EMAS
- Fue el segundo país de la UE-28 en número de organizaciones registradas con EMAS: 31,3% de todas las organizaciones registradas
- En número de organizaciones registradas por habitante, España fue el tercer país con 23 organizaciones/millón de habitantes

Impuestos ambientales

- En 2013, España aportó el 5,8% de todos los impuestos ambientales de la UE-28, ocupando la sexta posición de entre los 28
- En términos relativos, los impuestos ambientales representaron el 1,83% del PIB en 2013, porcentaje similar al de 2006 y superior al 1,55 de 2012
- Las tasas asociadas a la energía representaron el 85% del total y las del transporte el 13,8%

Consumo nacional de materiales

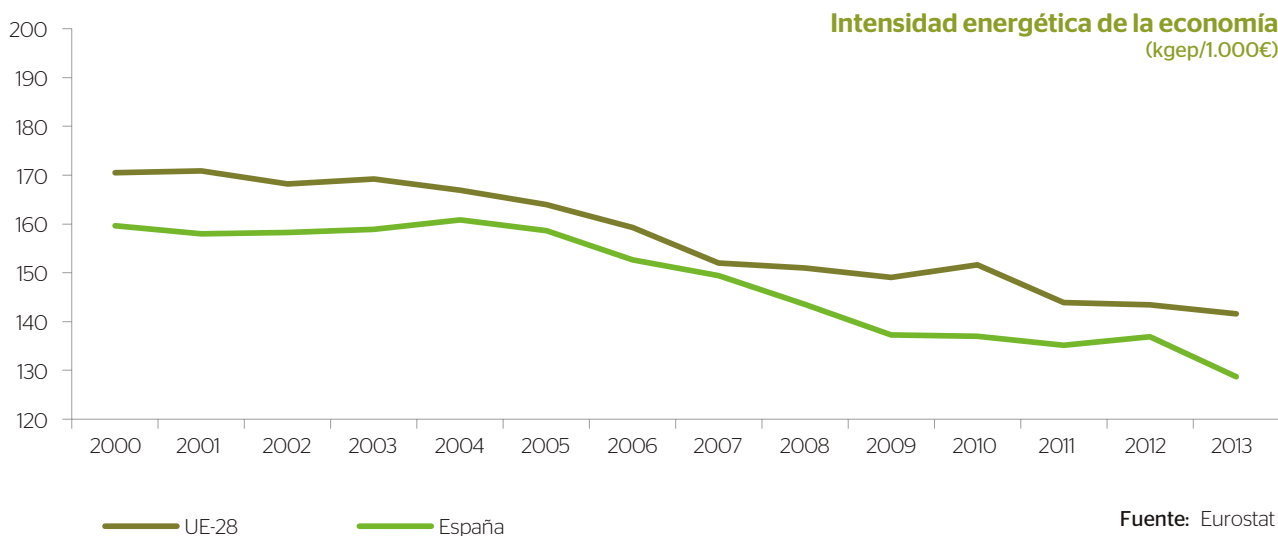
- El consumo nacional de materiales (CNM) en España se ha reducido casi un 50% entre 2008 y 2012
- La productividad del CNM ha crecido un 85%, mientras que la intensidad por PIB ha descendido un 46% y por habitante también casi un 50%

Patentes en energías renovables

- En el sector de las energías renovables, en España se han realizado 551 solicitudes de patentes entre 2000 y 2013



Intensidad energética de la economía



La intensidad de la energía es una forma de evaluar la eficiencia energética, ya que analiza si el crecimiento económico se consigue con un menor consumo de energía

En España, la intensidad energética de la economía presenta en los últimos años una tendencia descendente, especialmente intensa entre 2004 y 2009. El análisis de la serie desde 1990 ofrece un panorama caracterizado por un primer periodo de estabilidad hasta 2004, en el que la intensidad media anual fue de 159 kgep/1.000 €; un segundo estadio caracterizado por el descenso comentado entre 2004 y 2009 (se pasa de 160,8 a 137,2 kgep/1.000 €) y un último tramo de descenso moderado entre 2009 y 2012.

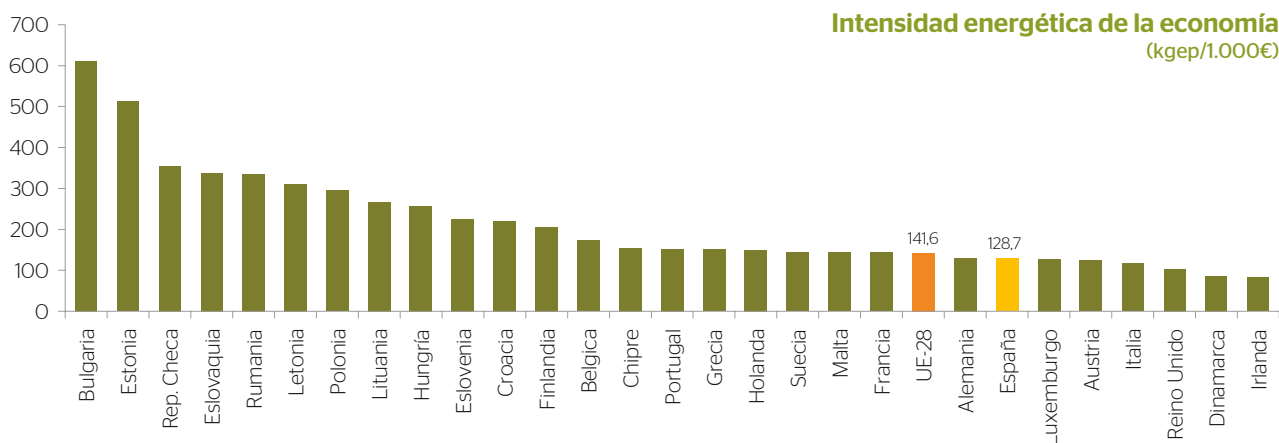
Destaca el descenso en la intensidad energética producido en 2013, que ha sido de casi 6% en comparación con la intensidad de 2012.

El importante descenso producido en el segundo tramo (2004-2009) tiene su origen en la reducción en el consumo de la energía bruta (que fue del -7,6%) junto con la bajada en el crecimiento del PIB (que solo creció un 8,2% entre esos años). Se trata de los años previos y centrales de la crisis económica. Desde 2009 la reducción de la intensidad ha sido más suave, debido a que el menor descenso en el consumo de energía (-2,1%), se ha combinado con el inicio en 2009 del descenso del PIB.

En el período 2000-2013 la intensidad energética de la economía en España se ha reducido casi un 20%

Entre los años 2000 y 2013, esta intensidad energética se ha reducido en España un 19,4%, mientras que en la UE-28 lo ha hecho en menor medida (reducción del 16,9%). España fue en 2013 el séptimo país de la UE-28 con menor intensidad energética de la economía. Esta intensidad fue inferior a la media europea, al consumir solo 128,7 kgep/1.000 € de PIB en 2013 frente a los 141,6 kgep/1.000 € que se consumieron de media en Europa.

España presenta una intensidad energética de la economía inferior a la de la UE-28 y en 2013 fue el séptimo país europeo con menor intensidad



Fuente: Eurostat

Definición del indicador:

Relación anual entre el consumo interior bruto de energía y el producto interno bruto (PIB). Mide el consumo de energía de una economía y, por tanto, permite acercarnos a la eficiencia energética de la misma en general. Se presenta esta ratio para la media de los países de la UE- 28 y para España, lo que permite la comparación de las dos tendencias.

Notas metodológicas:

El consumo interior bruto de energía se calcula como la suma del consumo interior bruto de cinco tipos de energía: carbón, electricidad, petróleo, gas natural y fuentes de energía renovables. Las cifras del PIB se toman en volúmenes encadenados referidos al año 2005. Esta relación se mide en kilogramos equivalentes de petróleo (kgep) por 1 000 euros.

Fuente:

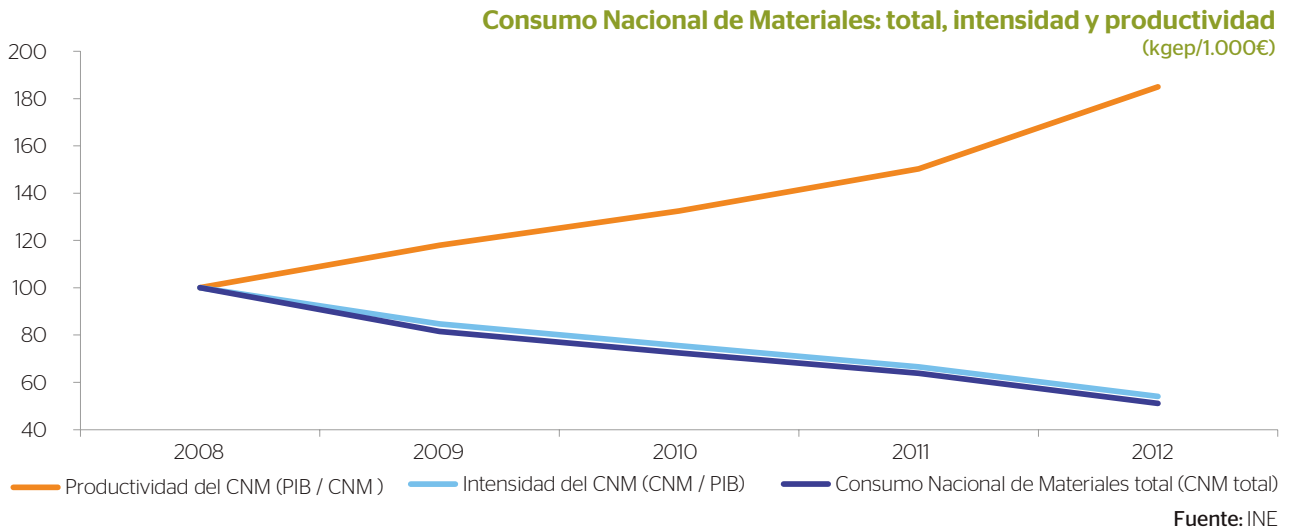
Eurostat. Información obtenida de su web. Disponible en: Estadísticas/Tablas por temas/Medio ambiente y energía/Energía/ Estadísticas energéticas- Indicadores principales/ Energy intensity of the economy (tsdec360).

Web de interés:

<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>



Consumo nacional de materiales



El consumo nacional de materiales (CNM) en España se ha reducido casi un 50% entre 2008 y 2012

La productividad del CNM ha crecido un 85%, mientras que la intensidad por PIB ha descendido un 46% y por habitante también casi un 50%

En 2012, España fue el penúltimo país de la UE-28 en consumo total de materiales por habitante

El Consumo Nacional de Materiales (CNM) representa la cantidad total de materiales usada directamente por el conjunto de la economía del país: en 2012 ascendió a 414,0 millones de toneladas, un 20% inferior al consumo de 2011 y un 48,9% respecto al de 2008.

La productividad del CNM expresa la cantidad de Producto Interior Bruto (PIB) generada por unidad de consumo de materiales, y en ese mismo período registró un crecimiento del 84,9%. Sólo en 2011 creció un 23,0%. Por su parte, la intensidad del CNM, calculada mediante relación entre el consumo de materiales y el Producto Interior Bruto, describe la cantidad de materiales que ha sido necesario consumir para producir una unidad de riqueza económica. Entre 2008 y 2012 se ha reducido un 45,9% y en el último año un 18,7%. La intensidad del CNM por habitante (otra forma de valorar la intensidad), también se ha reducido significativamente un 49,6% en el mismo periodo.

Estas variables muestran un comportamiento eficiente en el consumo de los recursos empleados en los procesos productivos al apreciarse un progresivo desacoplamiento entre su uso y el crecimiento económico durante 2008-2012.

Del total de materiales consumidos en 2012, la extracción nacional de materiales representó el 79,0% del total (327,2 millones de toneladas, cantidad un 22,7% inferior a la de 2011). Por su parte, el balance comercial físico (calculado como la diferencia entre las importaciones y las exportaciones) representó el 21% restante (con 86,8 millones de toneladas, cifra un 8,1% inferior respecto al año anterior).

Conviene destacar que en este escenario de reducción continua en el CNM, las exportaciones de materiales sólo se redujeron en 2009, creciendo desde ese año a lo largo del resto del período. Este aumento de las exportaciones se ha producido acompañado de una estabilidad en las importaciones por la escasa motivación del consumo interior, lo que ha provocado un descenso en el balance comercial y ha contribuido a la reducción del CNM total.

Consumo nacional de materiales e intensidad y productividad en España

	2008	2009	2010	2011	2012
Consumo Nacional de Materiales (1.000 toneladas)	810.644,5	660.515,5	587.361,8	517.696,8	413.989,2
Intensidad del CNM por PIB (toneladas por millón de euros)	745,2	631,4	562,6	495,6	403,0
Intensidad del CNM por habitante (toneladas por habitante)	17,8	14,4	12,8	11,2	9,0
Productividad de los materiales: PIB/CNM (euros/t)	1341,9	1583,8	1777,4	2017,6	2481,7

Fuente: INE

En 2012, España fue el penúltimo país de la UE-28 en consumo total de materiales por habitante. Solo Hungría, con 8,7 toneladas por habitante presentó en 2012 una intensidad menor a la de nuestro país que Eurostat cifra en 8,9 t/habitante. En el otro extremo se encuentra Finlandia, con 33,4 t/habitante. Las estimaciones para 2013 mejoran la posición de España en ese ranking al pasar a ser, con 8,3 t/habitante, el país con menor intensidad en el CNM por habitante.

Definición del indicador:

El indicador presenta en forma de índice (2008=100) la evolución del Consumo Nacional de Materiales (CNM) y dos de las ratios principales derivadas de él: la Productividad del CNM y la Intensidad del CNM.

Notas metodológicas:

- El Consumo Nacional de Materiales es la cantidad total de materiales usados directamente en la economía. Las cuentas de flujos de materiales muestran los inputs físicos de materiales que entran en el sistema económico nacional y los outputs a otras economías o al medio natural. La extracción nacional comprende la cantidad anual de materias primas sólidas, líquidas y gaseosas (sin incluir agua y aire) extraída del medio natural para ser usada como input material en el sistema económico. Incluyen biomasa, minerales y combustibles fósiles.
- Productividad del CNM: relación entre el PIB y el Consumo Nacional de Materiales.
- Intensidad del CNM por PIB: relación entre el Consumo Nacional de Materiales y el PIB.
- Intensidad del CNM por habitante: relación entre el Consumo Nacional de Materiales y la población.

Fuente:

INE. Cuentas de Flujos de Materiales. Consulta en web: INEbase / Agricultura y medio ambiente / Cuentas ambientales / Resultados / Cuentas de flujos de materiales. Base 2008 / Serie 2008-2012: Flujos directos de materiales y principales indicadores

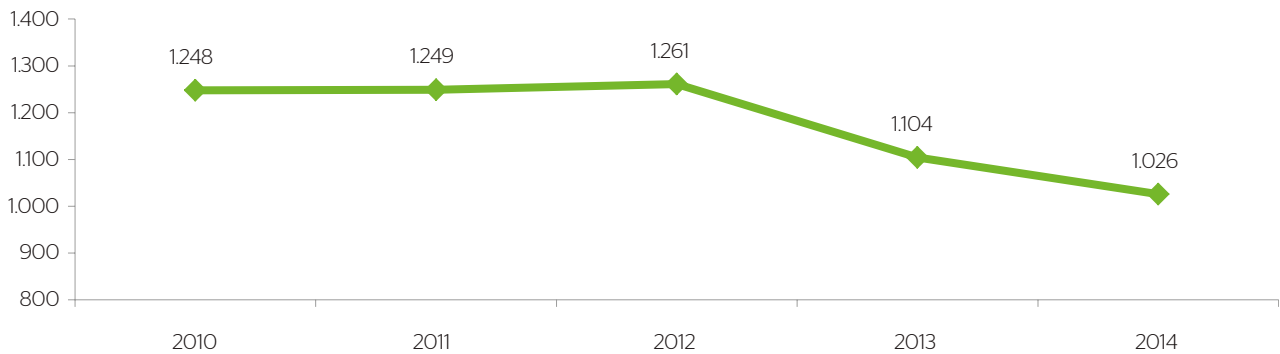
Webs de interés:

- http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/categoria.htm?c=Estadistica_P&cid=1254735976603
- <http://www.ine.es/prensa/np881.pdf>
- <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>



Organizaciones con Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales (EMAS)

Número de organizaciones españolas adheridas al EMAS



Fuente: MAGRAMA

España tenía registradas en diciembre de 2014 un total de 1.026 organizaciones en el EMAS.

Fue el segundo país de la UE-28 en número de organizaciones registradas con EMAS: 31,3% de todas las organizaciones registradas

En número de organizaciones registradas por habitante, España fue el tercer país con 23 organizaciones/millón de habitantes

España ocupa una posición de liderazgo en el número de Organizaciones registradas en el Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales (EMAS): a diciembre de 2014 tenía 1.026 organizaciones registradas.

En el entorno europeo España representó el 31,3% de todas las organizaciones registradas en la UE-28.

En enero de 2015, España pasó a ocupar la segunda posición, dejando el primer puesto en número de organizaciones adheridas al EMAS a Italia, que con 1.078 organizaciones (que representaron el 32,2% del total) relevó a España de esa posición. También en número de emplazamientos España ocupó la segunda posición dentro de la UE-28.

Por habitante, España ocupó la tercera posición con 23 organizaciones registradas por millón de habitantes. Delante se encontraban Chipre y Austria, con 48 y 33 organizaciones por millón de habitantes, respectivamente.

La revisión y actualización de los registros existentes en la base de datos junto con los efectos de la crisis económica de los últimos años, que ha provocado la desaparición de un buen número de empresas registradas y que otras muchas hayan ajustado sus presupuestos prescindiendo de los trámites para renovar su inclusión en el EMAS, son parte de las causas de este descenso en el número de empresas con registro EMAS. No obstante, esta situación ha sido general en el entorno de la UE, lo que ha propiciado que España siga ocupando los primeros puestos en el ranking de los países de la UE con organizaciones registradas en EMAS.

La distribución sectorial de las empresas registradas en 2014 mantiene las proporciones de los años anteriores. El sector servicios agrupa al 67,6% del total (valor ligeramente inferior al de 2013 que fue del 72,9%) y la industria manufacturera al 25,6%, con un valor muy similar al de 2013 (25,4%). En otro plano, la construcción solo aportó el 4,9% y la agricultura el 1,5%. Por su parte la industria extractiva solo añade un 0,5%.

En el sector servicios solo tres actividades aportan la mitad de las organizaciones registradas: hostelería; actividades profesionales, científicas y técnicas; y la



administración pública y defensa. Destaca el incremento de la hostelería, que con un 14,2% ha aumentado en 5,8 puntos porcentuales la proporción de empresas registradas en esta actividad en 2013 (9,4%).

En sólo tres comunidades autónomas (Cataluña, Galicia y Madrid) se encuentra más del 60% de todas las organizaciones registradas en España en 2014.

Definición del indicador:

El indicador presenta el número de organizaciones registradas al final de cada año en el Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales (EMAS).

Notas metodológicas:

- El EMAS (Eco-Management and Audit Scheme), es una norma voluntaria de la UE que reconoce a aquellas organizaciones que han implantado un Sistema de Gestión Medioambiental y han adquirido un compromiso de mejora continua, verificado mediante auditorías independientes.
- El Real Decreto 239/2013, de 5 de abril, establece las normas para la aplicación del Reglamento (CE) N° 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS). Este Reglamento deroga al Reglamento (CE) n° 761/2011 y las Decisiones 2001/681/CE y 2006/193/CE de la Comisión. La Secretaría de Estado de Medio Ambiente del MAGRAMA se encargará del Registro EMAS de organizaciones con centros situados en uno o varios terceros países fuera de la UE, que tengan un acuerdo bilateral con España para este fin.
- La web europea del EMAS recoge la información incorporada a la base de datos en tiempo real, por lo que la información sobre organizaciones registradas a final de cada año debe consultarse de forma específica en cada momento. La información correspondiente a la UE-28 recoge el número de organizaciones registradas el 7 de enero de 2015, por lo que con bastante exactitud puede asignarse a la correspondiente a finales de 2014.

Fuente:

Datos facilitados desde la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural. MAGRAMA. Los datos de 2014 están referidos a 1 de diciembre de 2014.

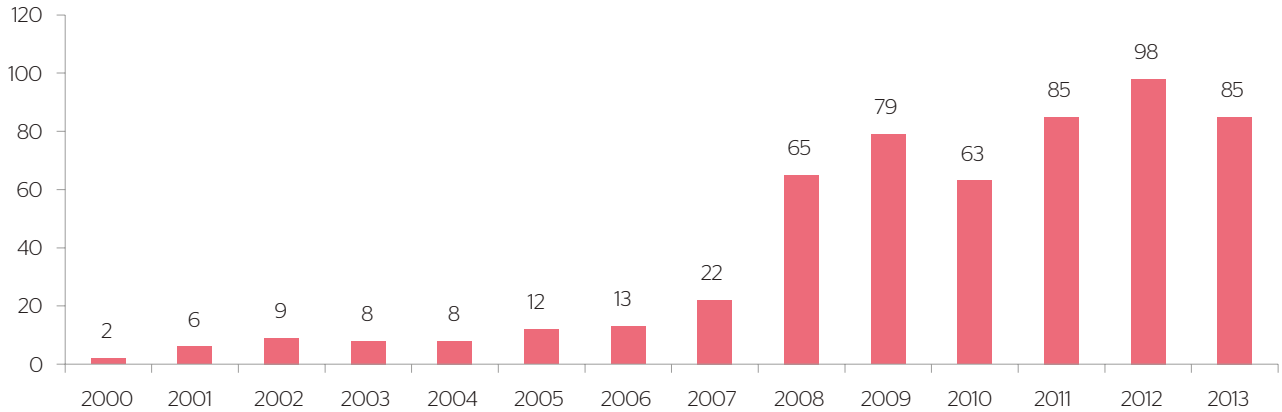
Webs de interés:

- <http://www.magramagobes.es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-comunitario-de-ecogestion-y-ecoauditoria-emas/>
- http://ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm
- http://ec.europa.eu/environment/emas/registration/sites_en.htm
- <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>



Patentes en energías renovables

Número de solicitudes de patentes europeas de origen español solicitadas en el sector de las energías renovables



Fuente: OEPM

En el sector de las energías renovables, en España se han realizado 555 solicitudes de patentes entre 2000 y 2013

Entre el año 2000 y el 2013 se han realizado un total de 555 solicitudes de patentes europeas de origen español en el sector de las energías renovables. Su crecimiento en este período ha sido muy importante: se ha pasado de 2 patentes solicitadas en el año 2000 a 85 en el año 2013, si bien se solicitaron 98 en el año 2012.

En el período 2000-2013, las solicitudes relativas a la energía eólica y energía solar son las más demandadas, representando el 44,1% y el 43,2% del total, respectivamente. A estas dos les sigue, ya con otro orden de magnitud, las relacionadas con la energía oceánica, con una representación del 4,5%, la conservación en la edificación, que suponen 2,7%, y las de la energía derivada de la gestión de residuos con el 1,3%. El resto de los sectores, con cerca del 4% del total, son menos significativos cuantitativamente y rondan en torno al 1%, si bien su importancia es indiscutible y su proyección muy interesante.

La distribución de las solicitudes de este tipo de patentes por comunidades autónomas presenta un mapa muy irregular. De las 555 solicitudes totales de patentes en el ámbito de las energías renovables solicitadas para este mismo período, Navarra es la comunidad autónoma que más solicitudes ha realizado, con cerca del 24,9%. Le sigue Madrid y Cataluña con el 16,2% y el 15,1%, respectivamente, Andalucía con el 12,1% y el País Vasco con el 9,9%. Las 14 comunidades y ciudades autónomas restantes representan en conjunto el 14,8%.

Según el tipo de solicitante, entre el 2000 y el 2013 el 54% de las solicitudes publicadas tienen como titular al sector empresarial y el 35% a particulares. Solo el 12% restante corresponde a Organismos Públicos, ámbito este último que incluye al sector universitario.

Definición del indicador:

El indicador cuantifica el número de solicitudes de patentes españolas en el sector de las energías renovables que se han realizado entre los años 2000 y 2013. Ofrece información desagregada por comunidades autónomas y por los sectores tipificados como de "energías renovables".

Notas metodológicas:

- Una patente es un título que reconoce el derecho de explotar en exclusiva una invención patentada, impidiendo a otros su fabricación, venta o utilización sin consentimiento del titular. Como contrapartida, la patente se pone a disposición del público para general conocimiento.
- Se consideran energías renovables las siguientes: biomasa, energía solar, captura y almacenaje CO₂, energía partiendo de residuos, cemento bajo en CO₂, captura de metano, conservación en la edificación, motores de inyección eficientes, energía eólica, iluminación eficiente, energía hidráulica, energía geotérmica y energía oceánica.
- La muestra considerada para realizar el estudio de las Patentes Europeas del sector de las energías renovables, es el número de solicitudes de patentes europeas de origen español publicadas en el periodo 2000-2013. Las patentes se han obtenido teniendo en cuenta el primer titular de la patente y que estén relacionadas con el sector de las distintas energías renovables, no influyendo el que la clasificación dada a la patente aparezca como principal o secundaria, es decir, contabilizamos todas aquellas patentes que se mueven alrededor del Sector de Energías Renovables.

Fuente:

Oficina Española de Patentes y Marcas, 2014. "Invenciones y energías renovables. Periodo 2000-2013". Elaborado por la Oficina Española de Patentes y Marcas. Ministerio de Industria, Energía y Turismo. Consultable en web: OEPM/Estadísticas/Estadísticas/Estudios Estadísticos

Web de interés:

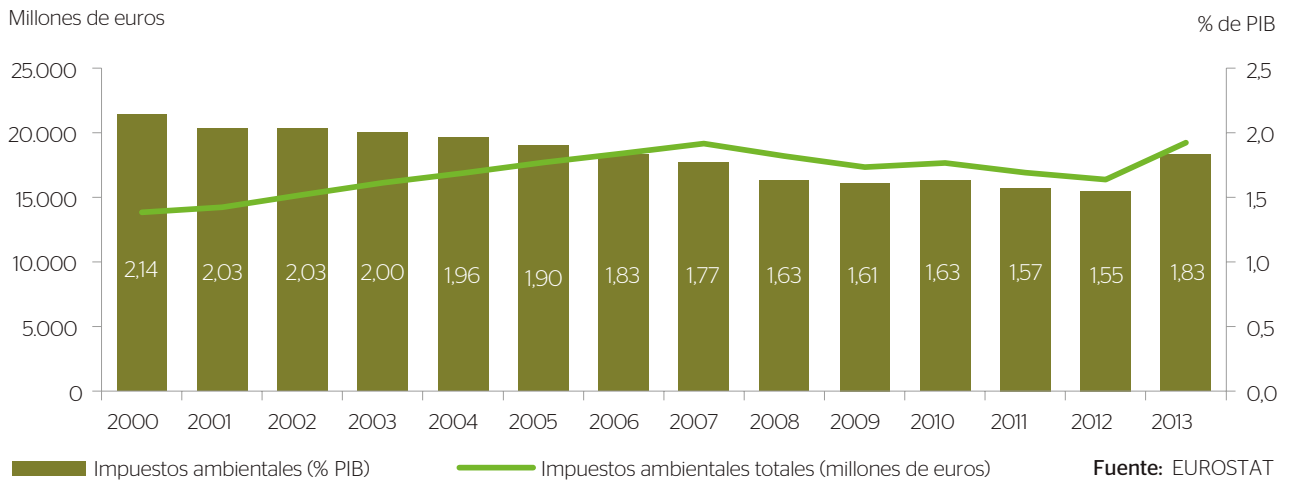
http://www.oepm.es/es/sobre_oepm/actividades_estadisticas/estadisticas/estudios_estadisticos/index.html





Impuestos ambientales

Impuestos ambientales en España. Total y como % del PIB



En 2013, España aportó el 5,8% de todos los impuestos ambientales de la UE-28, ocupando la sexta posición de entre los 28

En términos relativos, los impuestos ambientales representaron el 1,83% del PIB en 2013, porcentaje similar al de 2006 y superior al 1,55 de 2012

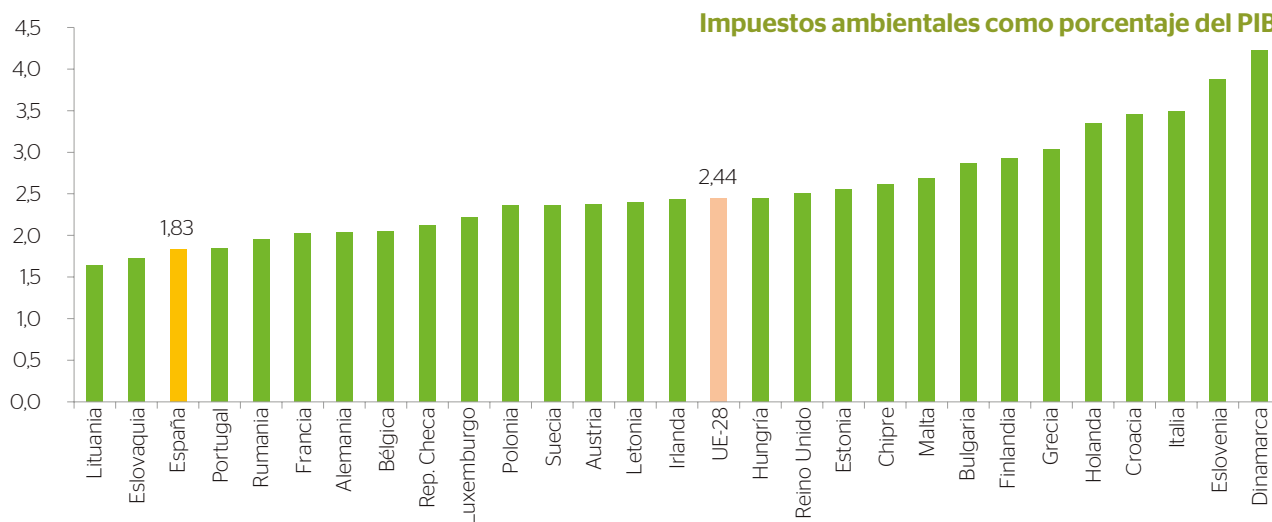
Las tasas asociadas a la energía representaron el 85% del total y las del transporte el 13,8%

Los ingresos por impuestos ambientales en términos absolutos presentan una tendencia ascendente desde el año 2000 hasta 2007, año en el que, coincidiendo con la situación de crisis económica y financiera global, se inicia una reducción de la recaudación. En 2013 se ha roto esta tendencia, ya que se ha producido un incremento importante del 17,6%. Ese año, España aportó el 5,8% de todos los impuestos ambientales recaudados en la UE-28 y ocupó la sexta posición por detrás de Alemania, Italia, Reino Unido, Francia y Holanda.

Sin embargo, en términos relativos, la medida de esta recaudación como porcentaje del PIB prácticamente no ha dejado de reducirse desde el año 2000, siendo una de las más bajas de la UE. Sólo en 2013 se aprecia un incremento que sitúa a este valor próximo al que existía en 2006. Aún así, en 2013, los impuestos ambientales representaron solo el 1,83% del PIB, cifra que posiciona a España en la tercera posición de los países con menor proporción. Este porcentaje está alejado de la media europea, que fue del 2,44% ese año.

El "Análisis de los resultados medioambientales de la OCDE. España 2015. Evaluación y recomendaciones", presentado en marzo de 2015, concluye que esta carga impositiva ambiental se ha ido reduciendo, en un contexto en el que la del trabajo ha ido aumentando. Sugiere el desarrollo de un programa de reforma de la fiscalidad ambiental, cuya aplicación debe estar coordinada con los gobiernos de las comunidades autónomas.

En el año 2013 las cifras aportadas por Eurostat sobre la distribución de los tipos de tasas ambientales en España están en sintonía con la media de la UE-28, siendo la energía y el transporte las que soportan una mayor proporción. Las tasas de la energía representaron en nuestro país cerca del 85%, mientras que las del transporte alcanzaron el 13,8%. Por su parte las tasas asociadas a los procesos de contaminación y al uso de recursos fueron el 1,0% y el 0,2% respectivamente. En la UE-28, presentadas como estimaciones provisionales, estas tasas representaron el 76% en el caso de las correspondientes a la energía y del 20%, en las correspondientes al transporte, porcentaje ligeramente superior al de España.



Fuente: EUROSTAT

Definición del indicador:

El indicador presenta el valor anual, expresado en millones de euros y como porcentaje del Producto Interior Bruto, de la cantidad recaudada en concepto de impuesto ambiental.

Notas metodológicas:

- El Reglamento (UE) N° 691/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de julio de 2011, relativo a las cuentas económicas europeas medioambientales, constituye el marco de referencia de conceptos, definiciones, clasificaciones y normas contables comunes destinado a la elaboración de las cuentas medioambientales e incorpora por primera vez un módulo de esta cuenta para transmisión anual.
- La cuenta de impuestos ambientales presenta la desagregación en dos consumidores finales destinatarios de este tipo impositivo: ramas de actividad y sector hogares. Los impuestos ambientales se definen 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 medio ambiente. Se incluyen los impuestos sobre la energía, los impuestos sobre el transporte y los impuestos sobre la contaminación y sobre los recursos, y se excluyen los impuestos del tipo valor añadido.

Fuente:

Información procedente de la web de Eurostat. Disponible en: [Data / Database by themes / Environmenta and energy / Environment \(env\) / Environmental taxes \(env_eta\) / Environmental tax revenues \(env_ac_tax\)](#)

Webs de interés:

- http://www.iinees.dyns/INEbase/es/categoria.htm?c=Estadistica_P&cid=1254735976603
- <http://www.iinees/prensa/np876.pdf>
- <http://www.oecd.org/env/oecd-environmental-performance-reviews-spain-2015-9789264226883-en.htm>