



2.13

INDUSTRIA

En el año 2015, el Índice de Producción Industrial aumentó un 3,2%, habiendo presentado todos los sectores tasas positivas; en concreto, el mes de diciembre reflejó una variación interanual del 3,7% respecto al mismo mes del año anterior, encadenando veintiséis meses de crecimiento, el mayor período desde el inicio de la crisis. Durante este mes, todos los sectores presentaron tasas anuales positivas excepto el de Energía, con un descenso del 3,5%; los sectores correspondientes a Bienes de equipo y Bienes de intermedios, con aumentos del 7,7% y 6,6% respectivamente, registraron los mayores incrementos.

También los datos del Índice de Entrada de Pedidos y el Índice General de Cifra de Negocios han arrojado resultados positivos en lo que a su evolución se refiere; el primero presentó en el mes de noviembre una tasa interanual del 2%, reflejando la consolidación de la actividad industrial, mientras que el segundo varió un 2,9% respecto al mismo mes del año anterior.

Asimismo, dentro de los indicadores cualitativos, destaca el Índice de Gestores de Compras (PMI, por sus siglas en inglés) de la industria manufacturera que, en diciembre de 2015, registró un valor de 53 prolongando el ciclo expansivo iniciado a principios de año y consolidando la mejoría del sector, dejando atrás el mínimo de 37 puntos producido en diciembre de 2011.

El 10 de julio de 2015 se presentó ante el Consejo de Ministros el primer informe de seguimiento del grado de ejecución de las medidas contenidas en la Agenda para el Fortalecimiento del Sector Industrial en España, aprobada y presentada públicamente en 2014. La Agenda se compone de 97 medidas con las que se pretende



contribuir al crecimiento del valor añadido bruto industrial, a la creación de empleo y a favorecer la mejora de la posición competitiva del tejido industrial español, y están estructuradas en tres grandes bloques en función de su alcance y ámbito de actuación (ámbito nacional, internacional y actuaciones transversales). Con ella se sentaron las bases para la adaptación de la industria a los nuevos retos globales y a los cambios que ya se estaban produciendo como resultado de la transición digital en el conjunto de la economía, creando nuevas oportunidades de negocio y utilizando el poder transformador de la tecnología para aumentar la competitividad y productividad de nuestro tejido industrial. En cuanto al informe de seguimiento, a tenor de los datos recopilados por el MINETUR, el 98,3% de las medidas recogidas en la Agenda están puestas en marcha, estando asimismo el 46,6% de las medidas ya finalizadas. Además, el grado de ejecución medio de las medidas contenidas en la Agenda es del 82,57%.

En el año 2015, en cumplimiento de lo dispuesto en esta agenda, en el mes de febrero se publicaron en el BOE dos convocatorias de concesión de apoyo financiero: una a la inversión industrial en la industria manufacturera (Orden IET/274/2015), en el marco de la política pública de fomento de la competitividad industrial, y otra a la inversión industrial en el marco de la política pública de reindustrialización (Orden IET/273/2015).

En línea con lo dispuesto en la Directiva 2014/94/EU, de 22 de octubre de 2014, relativa a la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos, el Consejo de Ministros de 26 de junio de 2015 aprobó la Estrategia de Impulso del Vehículo con Energías Alternativas (VEA) en España 2014-2020, donde tienen cabida los vehículos de hidrógeno, eléctricos, gas natural y gas licuado del petróleo (glp), y biocombustibles. En ella, se proponen actuaciones concretas para el impulso del vehículo con energías alternativas, estructuradas en 30 medidas a desarrollar en diversos ámbitos como son la infraestructura, el fomento y estímulo de la adquisición, la difusión y concienciación, la I+D, innovación y demostración de las tecnologías y la industrialización de los vehículos. El objetivo es que España se convierta en país de referencia tecnológica en el sector de energías alternativas en su triple vertiente de vehículos, componentes e infraestructura de recarga y suministro.



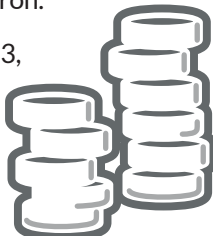
Consumo de energía final por el sector industrial

- El consumo de energía final por parte del sector industrial en el año 2014 representa un 23,88% del consumo total anual y se ha situado en 19.386 ktep, un 3,69% menos que en el año anterior.
- La intensidad energética de la industria ha sido de 19.051 kep/millón €, un 4,6% inferior a la de 2013 y un 51,3% menor que en el año 2000.
- A efectos de la Unión Europea, Alemania con 60.715 ktep es el país de la UE que más energía final consume, tres veces más que España.



Impuestos de la industria e inversión en protección ambiental

- Desde el año 2004 al 2008 la inversión de la industria en protección ambiental se incrementó un 62,1%, para luego descender un 63,7% entre 2008-2013. En el período completo, 2004-2013, la reducción ha sido del 41,21%.
- Cataluña, Andalucía, País Vasco y Castilla y León fueron las comunidades autónomas que en 2013 mayor inversión en protección ambiental realizaron.
- Durante el sexenio 2008-2013, el sector industrial ha pagado 39.990,5 millones de € más en impuestos que en inversiones ambientales.



Emisiones de GEI del sector industrial

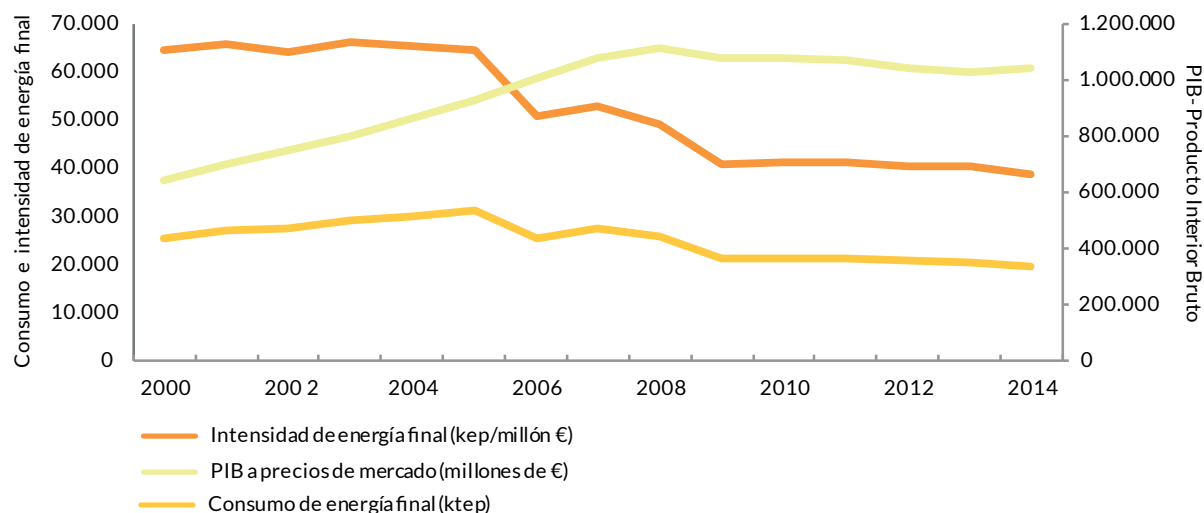
- Las emisiones GEI totales se han incrementado en 294.621 kt de CO₂ equivalente, un 0,45% más en 2014 que en 2013.
- Las emisiones GEI del sector industrial en 2014 han sido de 153.871,5 kt de CO₂ equivalente, un 0,80% más que en el año anterior, representando el 46,7% del total.
- Durante el quinquenio 2000-2014, las emisiones de GEI de la industria se han reducido un 25,3%, siendo el sector de la producción de energía el más contaminante con emisiones que representan entre el 45% y el 54% de las emisiones totales de la industria.





Consumo de energía final por el sector industrial

Consumo e intensidad de energía final por el sector industrial



Fuente: MINETUR

- *El consumo de energía final por parte del sector industrial en el año 2014 representa un 23,88% del consumo total anual y se ha situado en 19.386 ktep, un 3,69% menos que en el año anterior*
- *La intensidad energética de la industria ha sido de 19.051 kep/millón €, un 4,6% inferior a la de 2013 y un 51,3% menor que en el año 2000*
- *A efectos de la Unión Europea, Alemania con 60.715 ktep es el país de la UE que más energía final consume, tres veces más que España*

De acuerdo con los datos del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, durante el año 2014 el consumo de energía final (incluyendo los usos no energéticos) por parte del sector industrial en España ha sido de 19.836 kilotoneladas equivalentes de petróleo (ktep), cantidad que representa un 23,88% de la demanda total final del año y que ha experimentado una evolución positiva en relación con el 2013 al reducirse un 3,69%. Analizando la serie completa de datos objeto de estudio, 2000-2014, podemos observar que la demanda de energía final de la industria ha decrecido un total de 21,7%, aunque la merma no ha tenido una evolución homogénea durante todo el quinquenio; de hecho, en los primeros seis años (2000-2005) el consumo aumentó ininterrumpidamente un 22,7%, alcanzando en 2005 su máximo histórico con 31.103 ktep.

A partir de entonces, la demanda comienza a descender hasta alcanzar, tras un ligero repunte en 2007, el mínimo ya referido en el anterior párrafo. Este descenso ha sido debido, en gran medida, a la situación económica, que sin duda ha dado lugar a una notable ralentización de la actividad de la industria.

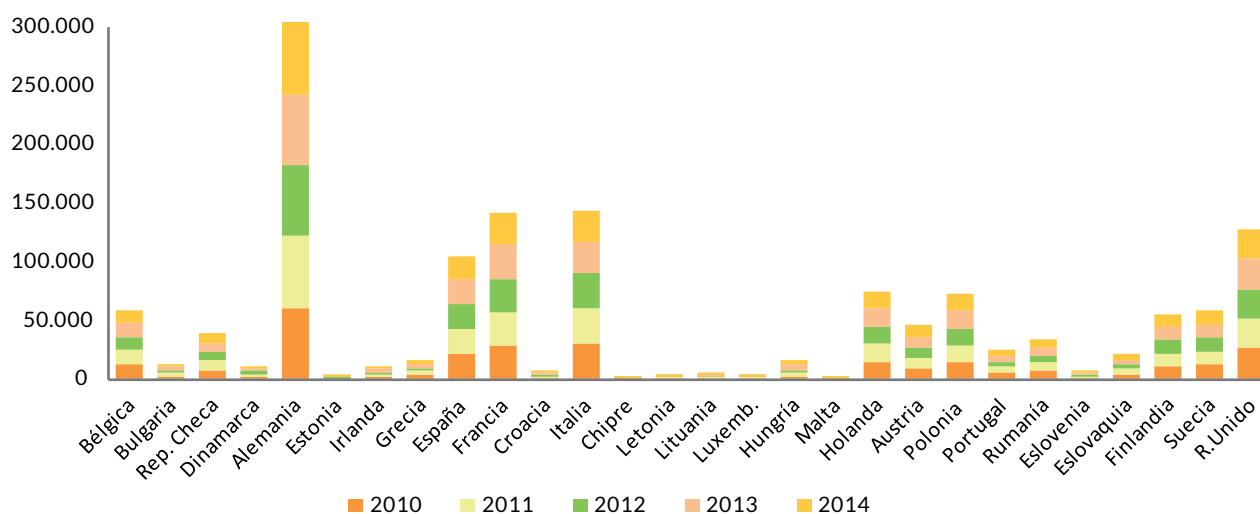
Como lectura positiva, esta reducción del consumo de energía final redundará en una menor intensidad energética y por tanto en una mayor eficiencia energética, dada la relación inversamente proporcional que liga a ambos indicadores. Así, a tenor de los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE), una vez establecido el Producto Interior Bruto (PIB) a precios de mercado en 1.041.160 millones de €, observamos que la intensidad de la energía final del sector industrial en el año 2014 alcanzó 19.051 kep/millón €, un 4,6%



inferior que en 2013; en la comparación quinquenal vemos que ha sufrido un continuo descenso, con un levísimo repunte en el año 2007 de 200 ktep/millón €, hasta situarse un 51,3% por debajo que en el año 2000.

En la UE-28, un examen exhaustivo de la evolución del consumo de energía final de la industria en el mismo período nos informa que en 2014 se ha vuelto a la tendencia de reducción que se viene sucediendo desde el año 2000, interrumpida por aumentos puntuales en los años 2003, 2010 y 2013, de manera que la demanda de energía final industrial ha decrecido un 1,4% con respecto al año anterior y un 17,6% en relación con el 2000, situándose en 274.759,1 ktep, un 25,89% del total de la energía final consumida.

Consumo energía final UE - Sector industrial (ktep)



Fuente: EUROSTAT

Por países, vemos que el que más energía final ha consumido en 2014 fue Alemania con 60.715 ktep, ligeramente por debajo de su consumo de 2013; en el otro extremo, está Malta con 47 ktep, que además ha aumentado su consumo en relación con el año anterior.

En la comparativa interanual 2013-2014, destacan en ambos extremos: Estonia, que ha disminuido la demanda un 13,61% y Grecia que la ha aumentado un 8,92%. Sin embargo, al cotejar las cifras del año 2000 con las de 2014 vemos que sobresale notablemente Chipre, que ha reducido el consumo en un 50%, así como Letonia, en el otro polo, que lo ha incrementado un 37,32%.

**Definición del indicador:**

Este indicador representa los datos de consumo de energía final por parte de la industria, incluyendo los consumos no energéticos, es decir, aquellos productos consumidos por la industria como materia prima, cuyo fin no es la producción directa de energía.

El indicador relativo a los datos de la UE-28 incluye todos los sectores industriales excepto el de la energía. Las cantidades de combustible transformado en las centrales eléctricas de los autoprodutores industriales y las cantidades de coque transformado en gas de altos hornos no son parte del consumo industrial total sino del sector de la transformación de energía.

Notas metodológicas:

- La eficiencia energética es el conjunto de acciones que permiten optimizar la relación entre la cantidad de energía consumida y los productos y servicios finales obtenidos. Consiste, por tanto, en la reducción de consumo de energía, manteniendo los mismos servicios energéticos, sin disminuir el confort ni la calidad de vida, asegurando el abastecimiento, protegiendo el medio ambiente y fomentando la sostenibilidad.
- La intensidad de la energía final es el resultado de la división del correspondiente consumo energético, expresado en ktep, y el PIB a precios de mercado, expresado en millones de € de 2005.

Fuente:

- MINETUR. Subdirección General de Planificación Energética y Seguimiento.
- EUROSTAT/energy / data / main tables / energy statistics-quantities / final energy consumption by sector
- INE, Producto interior bruto a precios de mercado. Contabilidad Nacional de España. BASE 2010.

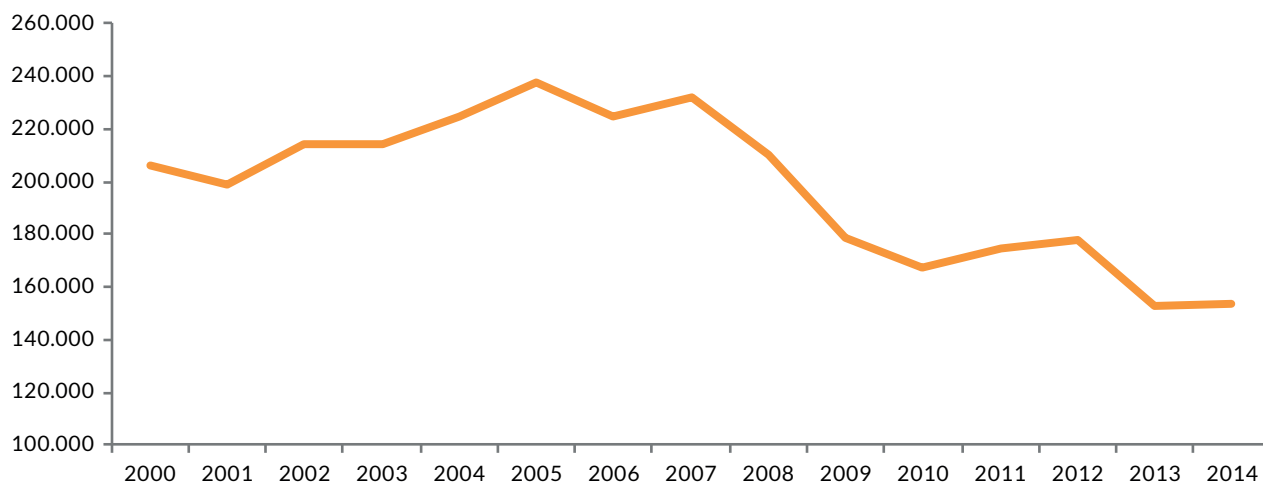
Webs de interés:

- <http://www.minetur.gob.es/energia/balances/Balances/Paginas/Balances.aspx>
- <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=tsdpc320&language=en>



Emisiones de GEI del sector industrial

Emisiones de GEI del sector industrial (kt CO₂ equivalente)



Fuente: MAGRAMA

- Las emisiones GEI totales se han incrementado en 294.621 kt de CO₂ equivalente, un 0,45% más en 2014 que en 2013
- Las emisiones GEI del sector industrial en 2014 han sido de 153.871,5 kt de CO₂ equivalente, un 0,80% más que en el año anterior, representando el 46,7% del total
- Durante el quinquenio 2000-2014, las emisiones de GEI de la industria se han reducido un 25,3%, siendo el sector de la producción de energía el más contaminante con emisiones que representan entre el 45% y el 54% de las emisiones totales de la industria

Las emisiones totales de gases de efecto invernadero (GEI) estimadas para el año 2014 se situaron en 328.926,2 kt de CO₂-eq, lo que supone un incremento con respecto al año anterior de 294.621 kt de CO₂-eq, un 0,45%; analizando una serie temporal más larga, vemos que estas emisiones de 2014 superan a las del año 1990 en 42.992 kt de CO₂-eq, un 15%, aunque están por debajo de las del año 2000 en 56.192,56 kt de CO₂-eq, un 14,6% menos. De estas emisiones totales de GEI de 2014, el 46,7% proviene de la industria, en concreto se emitieron 153.871,5 kt de CO₂-eq, un 0,80% más que en el año anterior.

En la comparativa quinquenal observamos que las emisiones industriales entre 2000 y 2014 se han reducido un 25,3% al pasar de 206.049,4 a 153.871,5 kt de CO₂-eq, aunque durante este período los aumentos y disminuciones han sido continuados, de forma que no se puede establecer ninguna pauta concreta de crecimiento o decrecimiento.

Analizando este período 2000-2014 por subsectores industriales, vemos que la industria de producción de energía ha sido la que ha emitido mayor cantidad de GEI durante todo el quinquenio, con porcentajes sobre el total de la industria que oscilan entre en 45% y el 54%; en 2014 esta industria emitió 75.726 kt de CO₂-eq, un 4,03% más que el año anterior y un 28,24% menos que en el año 2000.

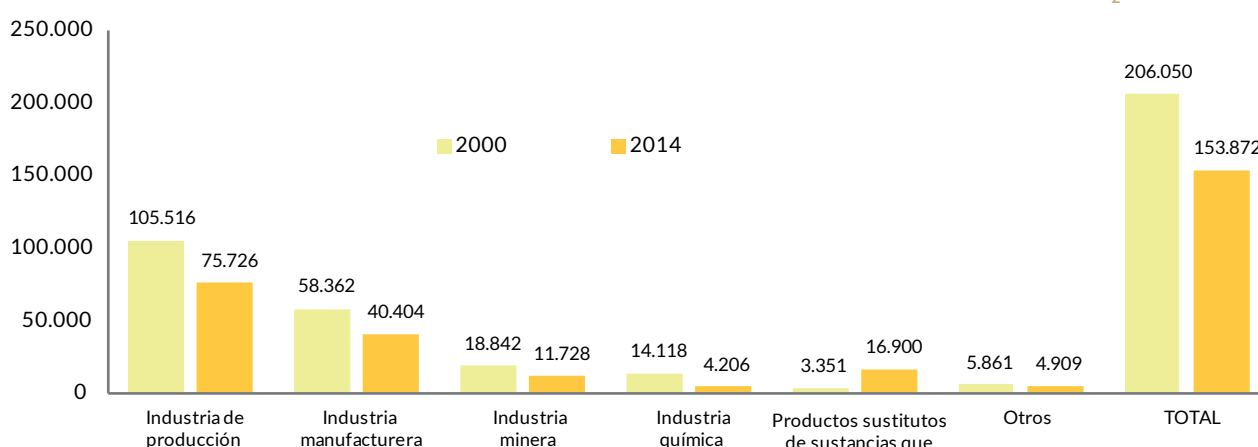


En segundo lugar, el sector de la industria manufacturera y de construcción ha emitido durante el quinquenio de análisis entre un 26% y un 32% del total de las emisiones industriales, con el mínimo de emisiones en 2014 con 40.403,56 kt de CO₂ equivalente y el máximo en el año 2005 con 69.748,3 kt de CO₂ eq. En 2014 emitió un 30,7% menos que en el año 2000.

Las emisiones de la industria minera en 2014 ascendieron a 11.727,9 kt de CO₂-eq, un 12,1% superior que en 2013 y un 37,76% inferiores al 2000, con un incremento continuo durante los primeros siete años y un descenso ininterrumpido a partir de 2008 hasta 2014.

La industria química ha sufrido un decrecimiento continuo hasta el año 2014, año en que emitió 4.205,7 kt de CO₂-eq, un 11% más con respecto al año anterior, aunque un 70,2% menos que en el año 2000.

Emisiones de GEI del sector industrial 2000 vs 2014 (kt CO₂ equivalente)



Fuente: MAGRAMA

El subsector de los productos sustitutos de sustancias que agotan la capa de ozono es el que mayor incremento en las emisiones ha sufrido durante el quinquenio objeto de estudio, emitiendo en 2014 un total de 16.899,5 kt de CO₂-eq, un 4,4% menos que en 2013, pero un 404,3% más en relación con el año 2000.

Por último, el grupo "otros", conformado por la industria del metal, los productos no energéticos de combustibles y disolventes, y la manufactura y uso de otros productos, ha emitido en 2014 un total de 4.908,9 kt de CO₂-eq, un 16,25% menos que en el año 2000.

Definición del indicador:

Este indicador muestra las emisiones de los gases de efecto invernadero (GEI) correspondientes al sector industrial, incluyendo en éste sector a: la industria de producción energética, la industria manufacturera y de construcción, la industria minera, la industria química, la industria del metal, la industria de productos no energéticos de combustibles y disolventes, la industria de productos sustitutos de sustancias que agotan la capa de ozono, la industria de manufactura y utilización de otros productos, y por último otros tipos de procesos industriales de menor producción. Esta clasificación es la empleada en el Formato Común para la Elaboración de Informes (CRF, por sus siglas en inglés), adoptado por el Convenio Marco de Naciones Unidas.

Notas metodológicas:

- Los gases de efectos invernadero incluidos en los datos proporcionados son: CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs, SF₆, mezclas de HFCs y PFCs, y NF₃.
- Las cifras de emisiones se expresan en términos de CO₂ equivalente (CO₂-eq), calculadas según los potenciales de calentamiento atmosférico del 4º Informe de evaluación del Panel de Intergubernamental para el Cambio Climático (IPCC). Se hace únicamente referencia a las emisiones brutas, excluyendo de la contabilización el sumidero neto (captaciones menos emisiones) del Grupo "Usos del suelo y cambios de uso del suelo y bosques".

Fuente:

- MAGRAMA / Inventario Nacional de Emisiones. Serie 1990-2014

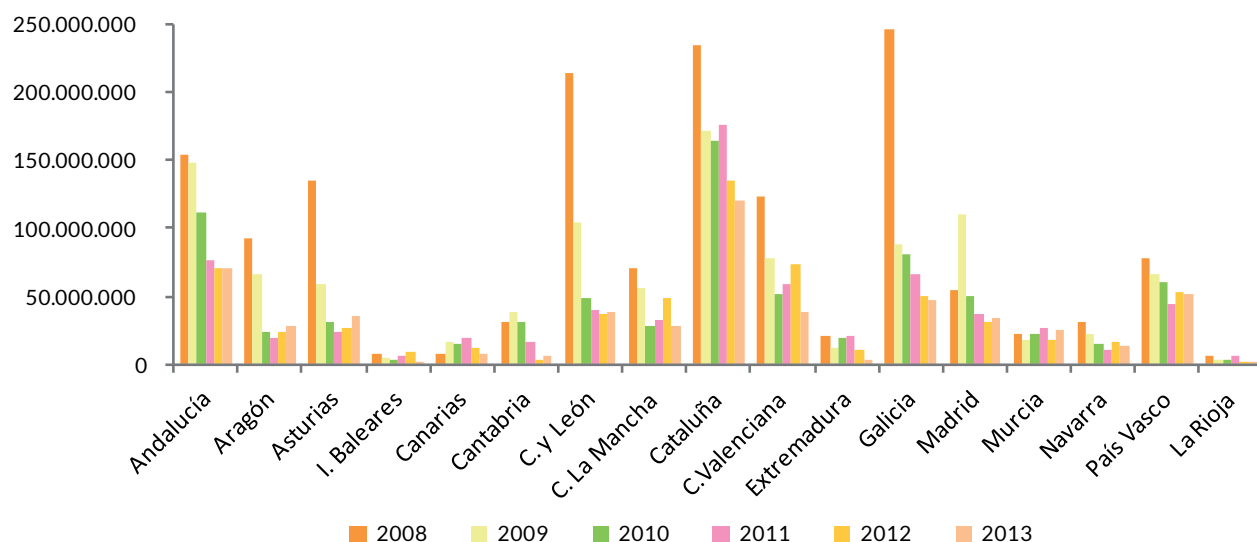
Webs de interés:

- <https://www.ipcc.ch>
- http://canviclimatic.gencat.cat/es/reduex_emissions/guia_de_calcul_demissions_de_co2/
- <http://www.fao.org/3/a-i4260s.pdf>



Impuestos de la industria e inversión en protección ambiental

Inversión de la industria en protección ambiental por CCAA (1.000 €)



Fuente: INE

- Desde el año 2004 al 2008 la inversión de la industria en protección ambiental se incrementó un 62,1%, para luego descender un 63,7% entre 2008-2013. En el período completo, 2004-2013, la reducción ha sido del 41,21%
- Cataluña, Andalucía, País Vasco y Castilla y León fueron las comunidades autónomas que en 2013 mayor inversión en protección ambiental realizaron
- Durante el sexenio 2008-2013, el sector industrial ha pagado 39.990,5 millones de € más en impuestos que en inversiones ambientales

A tenor de los datos aportados por el Instituto Nacional de Estadística, la inversión total de la industria española en materia de protección ambiental entre los años 2004 y 2013 ha sido de 9.905.200.854 €. Durante la primera parte del decenio, 2004-2008, la inversión se ha incrementado de forma continua un 62,1% hasta alcanzar en 2008 el pico de la serie analizada con 1.533.797.410 €, y en la segunda parte, 2008-2013, ha tenido lugar un descenso ininterrumpido del 63,7%; esta gran reducción sin duda ha estado marcada por la crisis económica. En 2013, la inversión en protección ambiental ascendió a 556.118.279 €, un 10,8% menos que en 2012, año en que se alcanzaron los 624.045.715 €; examinando el decenio objeto de estudio, se observa que la inversión en relación con el año 2004, que fue de 945.923.063 €, ha decrecido un 41,21%.

Analizando la variación interanual 2012-2013, vemos que la industria de un total de nueve comunidades autónomas ha reducido sus inversiones en protección ambiental en este último año 2013, destacando Islas Baleares, con un 98,4% menos en 2013, hasta alcanzar los 149.602 €, frente a los 9.739.175 € del año anterior; Extremadura, que ha invertido un 62,5% menos, hasta los 4.012.028 € en 2013; y Comunidad Valenciana, con una merma del 46,72% que sitúa su inversión en 39.162.426 €, frente a los 73.509.319 € de 2012. Por otra parte, el sector industrial de Cantabria es el que más aumentó su presupuesto de inversión en 2013, un 50,64%, situándolo en 5.907.054 €; Murcia ha incrementado la inversión un 39,4%, con 25.025.861 € en 2013 y 17.950.005 € en 2012; y Asturias ha invertido un 34% más en 2013 (36.258.109 €) que en 2012 (27.049.422 €).



Inversión amb. vs impuestos amb. sector industrial (millones €)



Fuente: INE

En lo que concierne a los impuestos ambientales, durante el período 2008-2013 el sector industrial ha pagado en impuestos de carácter ambiental un total de 45.219,4 millones de €, siendo 2013 el año que más impuestos ha pagado, 9.139,1 millones de €, un 30,2% más que en el año anterior.

Analizando el balance inversiones vs impuestos ambientales, y teniendo en cuenta que durante el período estudiado (2008-2013) la industria ha invertido 5.228,9 millones de € en protección ambiental, observamos que el sector ha pagado 39.990,5 millones de € más en impuestos que en inversiones ambientales. Mientras la inversión en protección ambiental ha descendido durante el sexenio 977,7 millones de €, un 63,7%, el pago de impuestos ambientales ha aumentado 1318,4 millones de €, un 16,9% más que en el año 2008.

Definición del indicador:

El indicador muestra la evaluación de la inversión en protección ambiental que realiza el sector industrial en equipos e instalaciones integrados y en equipos e instalaciones independientes, para reducir o eliminar las emisiones de contaminantes al aire y la contaminación acústica, para el tratamiento de las aguas residuales y los residuos sólidos generados y para poder utilizar materias primas menos contaminantes o en menor cantidad.

También se representa el gasto realizado por el sector industrial en impuestos ambientales, entendiéndose como tales 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 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.

Notas metodológicas:

- Los datos aquí plasmados forman parte de la Encuesta del gasto de la industria en protección ambiental del Instituto Nacional de Estadística, y están incluidas las empresas con más de 10 personas ocupadas remuneradas cuya actividad principal figura dentro de las secciones B, C o D de la Clasificación de Actividades Económicas (CNAE-2009). Se incluyen los datos relativos a las ciudades autónomas de Ceuta y de Melilla, que no se publican para preservar el secreto estadístico.
- El término protección ambiental se refiere a todas las actividades que tienen como principal objetivo la prevención, reducción y eliminación de la contaminación o cualquier otra degradación del medio ambiente, excluyéndose aquellas con efecto beneficioso sobre el mismo que responden a necesidades técnicas, de higiene o seguridad de la empresa.

Fuente:

- INE: INEbase / Agricultura y medio ambiente / Protección ambiental y residuos / Encuesta del gasto de la industria en protección ambiental. Serie 2008-2013
- INE: INEbase / Agricultura y medio ambiente / Protección ambiental y residuos / Encuesta del gasto de la industria en protección ambiental / Nota de prensa

Webs de interés:

- <http://www.iagua.es/noticias/espana/ep/15/07/16/industrias-espanolas-disminuyen-inversion-proteccion-medio-ambiente-2013>