

1. Título del indicador

Consumo de energía final por fuentes energéticas y sectores de actividad.

2. Equivalencia con otros sistemas de indicadores

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

Consumo de energía por hogar.

Agencia Europea de Medio Ambiente

Transport final energy consumption by mode (TERM 001).

Final energy consumption by sector (CSI 027/ENER 016).

Final energy consumption intensity (ENER 021).

Share of renewable energy in final energy consumption (ENER 028).

Eurostat

Energy statistics - supply, transformation, consumption.

3. Evolución y tendencia

Evolución	Situación	Tendencia
		

4. Serie temporal

Los datos analizados se corresponden a la serie temporal 2000-2012.

5. Objetivo

Con este indicador se pretende analizar la evolución del consumo de energía final en Andalucía y determinar en términos generales el estado de la eficiencia energética en la Comunidad Andaluza a través de la reducción o aumento del consumo en términos de energía final. Además de determinar el cumplimiento de los objetivos del Plan Andaluz de Sostenibilidad Energética 2007-2013 (PASENER).

6. Interés ambiental del indicador

La creciente dependencia energética de combustibles fósiles, el precio de la energía y su impacto económico en todos los sectores ha generado en esta última década una mayor concienciación de esta problemática

ambiental, que ha derivado en el establecimiento de directrices y desarrollo de herramientas y políticas, que recogen líneas claras de actuación para un uso eficiente de la energía.

En Andalucía la planificación energética en los últimos años ha venido marcada por el Plan Andaluz de Sostenibilidad Energética 2007-2013 (PASENER) que persigue cubrir las necesidades de abastecimiento de energía sin generar desequilibrios territoriales, ambientales, económicos y sociales, en un contexto de desarrollo sostenible.

7. Descripción básica del indicador

Este indicador se elabora a partir de los datos anuales de demanda de energía final suministrados por la Agencia Andaluza de la Energía, en función de las diferentes fuentes energéticas consideradas (carbón, petróleo y sus derivados, gas natural, energías renovables y energía eléctrica) y sectores productivos que la utilizan (industria, transporte, sector servicios, sector residencial y sector primario). Por otro lado, se realiza su comparativa con los escenarios tendenciales y de ahorro previstos en el Plan Andaluz de Sostenibilidad Energética (PASENER) 2007-2013.

El PASENER 2007-2013 establece entre los objetivos básicos el desarrollo industrial y tecnológico en la Comunidad Andaluza basado en la suficiencia energética, y entre los principios rectores contempla el impulso y desarrollo de las energías renovables, el ahorro y eficiencia energética.

Este Indicador se compone de varios subindicadores que pasamos a detallar en el apartado de subindicadores.

8. Subindicador

A continuación se describen los subindicadores que componen este indicador:

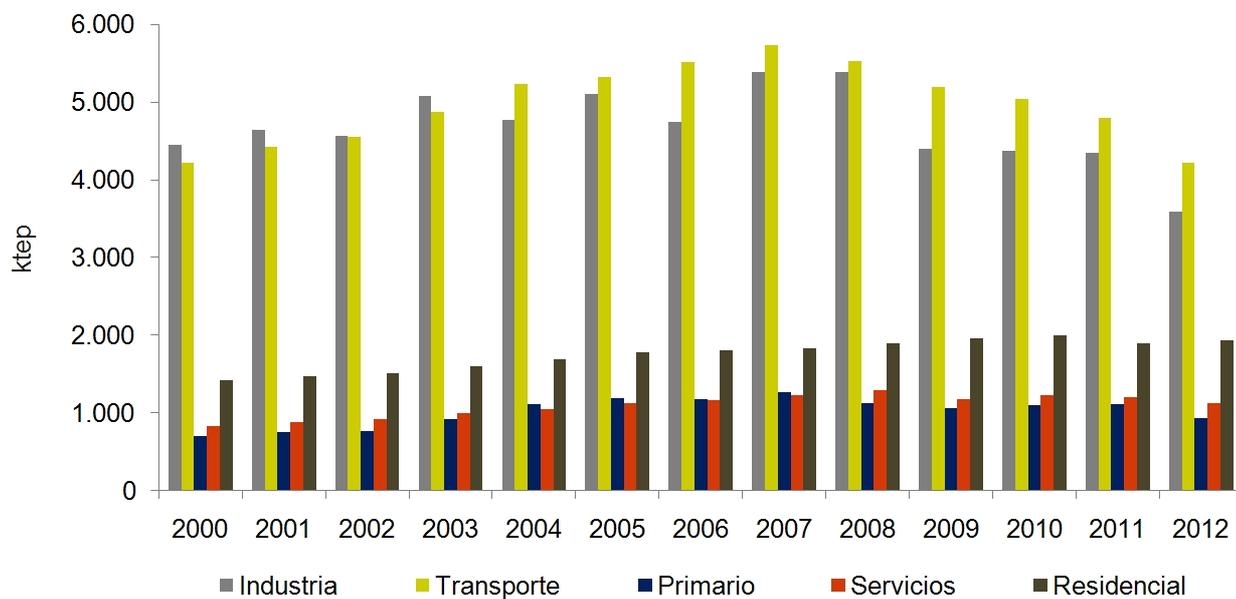
- Consumo de energía final por fuentes. A través de dos gráficos y una tabla de datos se representa la evolución del consumo de energía final por fuentes para el periodo 2000-2012 y la distribución de las fuentes energéticas señaladas en concreto para 2012.
- Consumo de energía final por sectores de actividad. En esta ocasión a diferencia del subindicador anterior se representa de la misma manera la evolución y distribución del consumo de energía final pero según los principales sectores de actividad.
- Evolución del consumo de energía final. Se ha creado un gráfico donde se realiza una comparativa entre las cifras fijadas por el PASENER a lo largo de los años para los dos escenarios previstos, desde 2006 al 2013, y los consumos finales reales que se han producido en Andalucía durante el periodo 2006-2012.

9. Unidad de medida

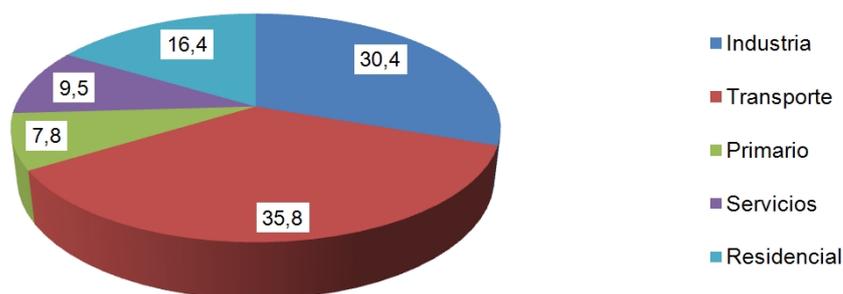
- Ktep (Kilotonelada equivalente de petróleo).
- Porcentaje.

10. Gráficos, mapas y tablas

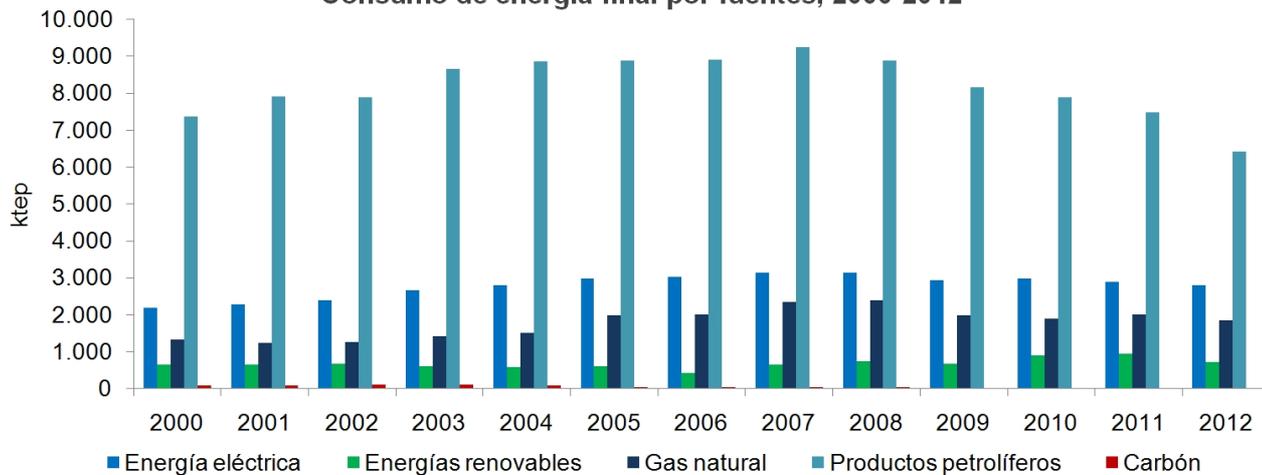
Consumo de energía final por sectores de actividad, 2000-2012



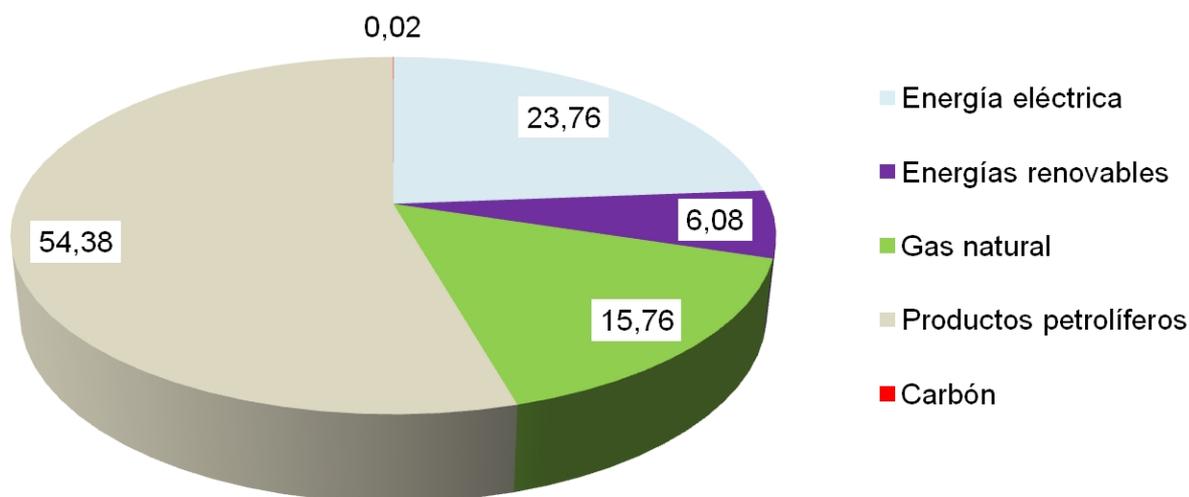
Porcentajes sobre el consumo de energía final por sectores de actividad, 2012



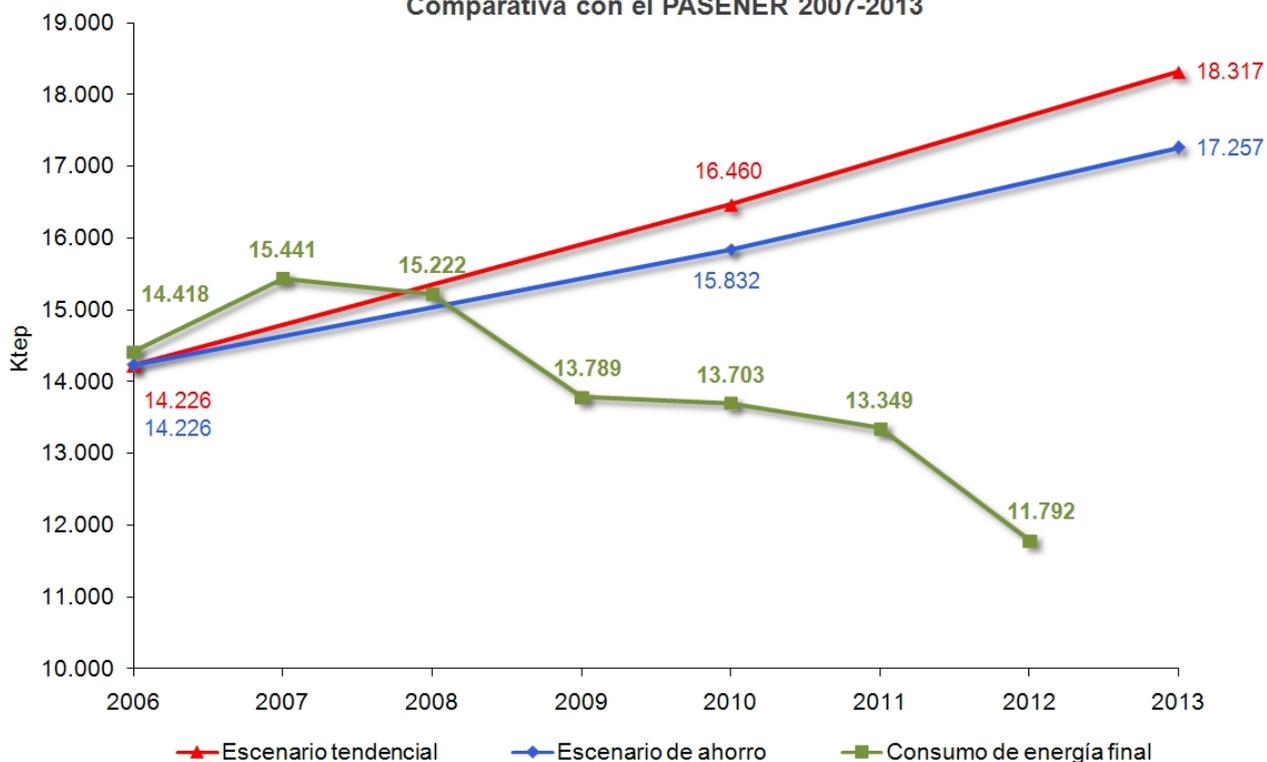
Consumo de energía final por fuentes, 2000-2012



Porcentaje del consumo de energía final por fuentes, 2012



Evolución del consumo de energía final. Comparativa con el PASENER 2007-2013



11. Descripción de los resultados

Al igual que ha ocurrido con el consumo de energía primaria, la energía final consumida en Andalucía también se ha visto reducida durante el año 2012, hasta los 12.678,9 Ktep, que se trata de una caída con respecto a 2011 de un 5%.

Si se realiza el análisis a través de los sectores de actividad más relevantes de la comunidad andaluza, se puede comprobar cómo el descenso se ha producido en la gran mayoría de las áreas, especialmente en el transporte, donde se redujo el consumo en 392,4 Ktep en 2012 en relación a 2011, aunque los sectores de la industria y el primario también descendieron en porcentajes sobre los 5,5 y 10 puntos respectivamente, en ese

mismo periodo. Tan solo el sector residencial ha aumentado el consumo eléctrico, en 121 Ktep, que representa un aumento del 6%.

Estos sectores a lo largo del periodo 2000-2012 han recorrido una dinámica similar, de crecimiento generalizado entre los años 2000-2007, y es a partir de este último año cuando el consumo comienza a descender, hasta volver a una situación similar a la del año 2000, como es el caso del transporte, o incluso inferiores a ese año inicial, como ha sido el caso del sector industrial. Estas dos áreas son las que han producido un mayor consumo de la energía final en Andalucía en el año 2012, y pese al descenso de estos últimos años, presenta el 34,8% del consumo final, en el caso del transporte, y el 32,4% de la energía final la abarca el sector industrial.

No obstante, las áreas del sector primario y de servicios han tenido descensos más suaves, siendo en 2012 números superiores a los relativos al 2000. La única categoría que ha seguido una evolución creciente, a lo largo de todo el periodo 2000-2012, ha sido la residencial con un ascenso del 42% en 2012, con respecto al 2000.

Si este análisis sobre el consumo de energía final en Andalucía se focaliza en las fuentes de energía principales, la dinámica ha sido diversa, donde destaca la reducción en -832,5 Ktep de los productos petrolíferos, que significa un descenso del 11% en un año. A pesar de ello, los productos petrolíferos han consumido el 53% del total durante el año 2012.

Otro de los aspectos más reseñables, entre el año 2011 y 2012, es el aumento que se ha producido en las energías renovables, donde su consumo ha crecido en un 14%.

De esta forma, a lo largo del periodo 2000-2012, la dinámica que se ha producido es similar a la que se ha producido si se analiza por sectores de actividad, subiendo de manera generalizada hasta el año 2007, y donde a partir de esa fecha se produce un descenso en la mayoría de las fuentes de energía, siendo la más acusada la categoría de los recursos petrolíferos, con un descenso de -2.596 Ktep entre 2007 y 2012, y donde tan solo en las energías renovables se ha producido un ascenso durante ese mismo periodo, de 423 Ktep.

12. Método de cálculo

El indicador no requiere de ningún cálculo adicional para su construcción, ya que éste se elabora directamente a partir de los datos facilitados por la fuente. Particularmente, el cálculo de la estructura energética consiste en determinar cada porcentaje respecto al consumo total de energía final.

13. Aclaraciones conceptuales

- **Estructura energética:** es aquella energía sujeta a una transformación por parte del hombre para que pueda llegar a ser consumida en los hogares, empresas o por el transporte. Esta energía nos llega en forma de calor, frío, luz y fuerza, agua caliente y desplazamientos de personas y mercancías.
- **Energía final:** Distribución porcentual por fuentes energéticas y/o sectores económicos de la producción o el consumo de energía en un determinado ámbito geográfico y en un período de tiempo considerado.
- **Sector primario:** Está formado por las actividades económicas relacionadas con la transformación de los recursos naturales en productos primarios no elaborados. Usualmente, los productos primarios son utilizados como materia prima en las producciones industriales. Las principales actividades del sector primario son la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la apicultura, la acuicultura, la caza y la pesca.
- **Sector servicios o sector terciario:** Sector económico que engloba todas aquellas actividades económicas que no producen bienes materiales de forma directa, sino servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de la población. Incluye subsectores como comercio, transportes, comunicaciones, finanzas, turismo, hostelería, ocio, cultura, espectáculos, la administración pública y los denominados servicios

- públicos, los preste el Estado o la iniciativa privada (sanidad, educación, atención a la dependencia), etc.
- **Termia:** Unidad térmica que equivale al calor necesario para elevar un grado centígrado la temperatura de una tonelada de un cuerpo cuyo calor específico es igual al del agua a 15 °C y a la presión atmosférica normal. Equivale a un millón de calorías.
 - **Tonelada equivalente de petróleo (tep):** cantidad de energía similar a la que produce la combustión de una tonelada de petróleo. Su valor exacto es de 10.000 termias.
-

14. Unidad territorial de referencia

El ámbito territorial de este indicador abarca todo el territorio andaluz.

15. Fuente

Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo. Agencia Andaluza de la Energía. Datos energéticos de Andalucía.

16. Fecha de actualización de la ficha

Marzo 2014.

17. Enlaces relacionados

- [EUROSTAT](http://ec.europa.eu/eurostat)

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

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

- [Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.](http://www.magrama.gob.es/es/)

<http://www.magrama.gob.es/es/>

Banco público de Indicadores Ambientales.

- [Agencia Andaluza de la Energía](http://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/)

<http://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/>

- [Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/)

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/>

- [Red de Información Ambiental de Andalucía, REDIAM.](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/rediam)

www.juntadeandalucia.es/medioambiente/rediam

- [Plan Andaluz de Sostenibilidad Energética 2007-2013 \(PASENER\)](http://lajunta.es/118s6)

<http://lajunta.es/118s6>

- [Ley 2/2007, de 27 de marzo, de fomento de las energías renovables y del ahorro y eficiencia energética de Andalucía](http://juntadeandalucia.es/export/drupaljda/LEY_2_2007.pdf)

http://juntadeandalucia.es/export/drupaljda/LEY_2_2007.pdf

- [Plan de Energías Renovables 2011-2020](http://www.idae.es/index.php/id.670/reImenu.303/mod.pags/mem.detalle)

<http://www.idae.es/index.php/id.670/reImenu.303/mod.pags/mem.detalle>

- [IRENA, la Agencia Internacional de Energías Renovables, apuesta por el sector en España](http://lajunta.es/11aww)

<http://lajunta.es/11aww>