

CLIMA	RESIDUOS	AGUA	ENERGÍA	LITORAL	PAISAJE	VEGETACIÓN	BIODIVERSIDAD
SUELO	CALIDAD DEL AIRE	ESPACIOS FORESTALES	ESPACIOS NATURALES	MEDIO AMBIENTE URBANO	INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN AMBIENTAL	SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL	SECTORES PRODUCTIVOS

1. Título del indicador

Consumo de energía eléctrica en ciudades de Andalucía.

2. Equivalencia con otros sistemas de indicadores

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

Consumo de energía por hogar: intensidad energética.




Agencia Europea de Medio Ambiente

Total energy consumption (28).

Eurostat

Consumption of electricity by industry, transport activities and households/services (ten00094)

3. Evolución y tendencia

<i>Evolución</i>	<i>Situación</i>	<i>Tendencia</i>
		

4. Serie temporal

Los datos analizados se corresponden a serie temporal que va desde 2002 a 2011.

5. Objetivo

Evaluar la tendencia que experimenta el consumo energético en las ciudades andaluzas.

CLIMA	RESIDUOS	AGUA	ENERGÍA	LITORAL	PAISAJE	VEGETACIÓN	BIODIVERSIDAD
SUELO	CALIDAD DEL AIRE	ESPACIOS FORESTALES	ESPACIOS NATURALES	MEDIO AMBIENTE URBANO	INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN AMBIENTAL	SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL	SECTORES PRODUCTIVOS

6. Interés ambiental del indicador

Las zonas urbanas desempeñan un papel fundamental en la economía y son centros de comunicación, comercio e innovación, constituyendo verdaderos motores de la creación de nuevos puestos de trabajo. Sin embargo, son también numerosos los problemas asociados a los entornos urbanos (generación creciente de residuos urbanos, incremento de la emisión de contaminantes atmosféricos, altos niveles de ruido, consumo elevado de suelo, de energía y de recursos naturales como el agua, pérdida de biodiversidad, etc.). Estos problemas guardan una proporción directa con el tamaño demográfico de las poblaciones, considerando incluso la población flotante que sin residir en las mismas, deben desplazarse a ellas por motivos obligados (trabajo, estudios, etc.) y/o asociados al ocio, y con las características intrínsecas a las actividades económicas y socioculturales que se localizan en ellas. Esta situación hace necesaria instaurar nuevos paradigmas en la forma de producción, de consumo, de organización territorial y de gestión a través del desarrollo de iniciativas que sean viables.

Actualmente, pese a que aun falta trabajo por realizar en materia energética para alcanzar las directrices marcadas por Europa se constata un avance fruto de las medidas y esfuerzos que se realizan en este sentido a través de acciones como el apoyo a planes y programas de ahorro y uso eficiente de la energía, el impulso de las energía renovables, campañas de educación destinadas a concienciar a los usuarios urbanos sobre buenas prácticas en el consumo de energía o adecuar la iluminación en el territorio municipal a los conceptos desarrollados en la nueva reglamentación sobre contaminación lumínica y calidad del cielo nocturno.

Por tanto, conocer la evolución del consumo de electricidad en las ciudades se revela como un factor clave para avanzar en el camino de la sostenibilidad urbana, articulado a través de un profundo cambio económico y social en las formas de producción y consumo de la energía.

7. Descripción básica del indicador

El presente indicador incorpora dos tipos de análisis. En primer lugar, y tomando como referencia los datos del año 2002 (índice con valor 100), se analiza el consumo de electricidad

CLIMA	RESIDUOS	AGUA	ENERGÍA	LITORAL	PAISAJE	VEGETACIÓN	BIODIVERSIDAD
SUELO	CALIDAD DEL AIRE	ESPACIOS FORESTALES	ESPACIOS NATURALES	MEDIO AMBIENTE URBANO	INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN AMBIENTAL	SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL	SECTORES PRODUCTIVOS

durante 2010 en el sector doméstico, diferenciando entre cinco grupos de municipios según el tamaño de su población (siempre igual o superior a 10.000 habitantes).

De manera complementaria, se representan los datos en un grafico evolutivo de 2007 a 2010, los datos de consumo por habitante de energía eléctrica.

Hay que tener en cuenta que para los datos de 2011 el cálculo del consumo de energía se comienza a realizar con el nuevo censo de 2011.

8. Subindicador

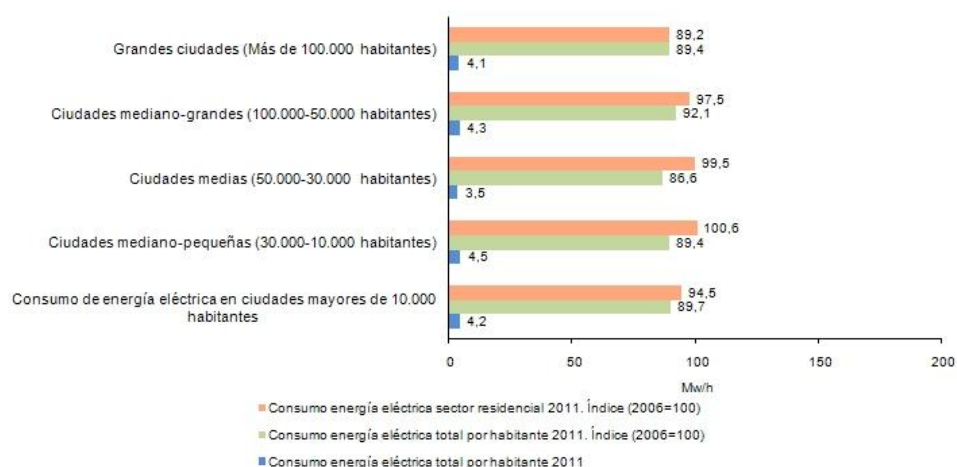
Este indicador no cuenta con subindicadores ni información adicional.

9. Unidad de medida

- Megavatio por hora (Mw/h).

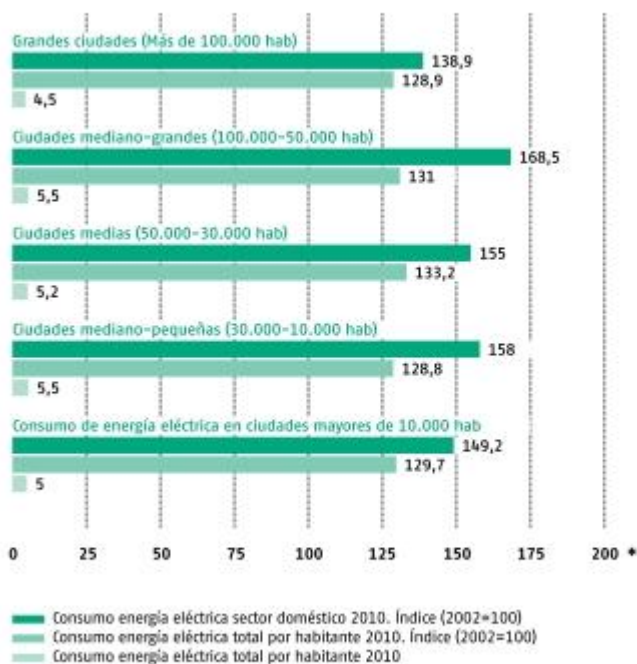
10. Gráficos, mapas y tablas

Evolución del consumo de energía eléctrica en ciudades de Andalucía 2006-2011

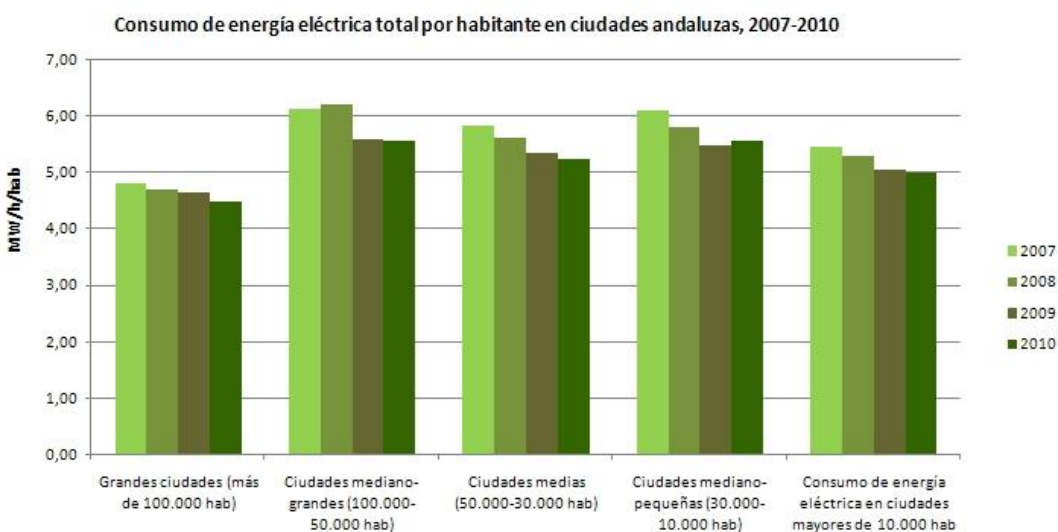


CLIMA	RESIDUOS	AGUA	ENERGÍA	LITORAL	PAISAJE	VEGETACIÓN	BIODIVERSIDAD
SUELO	CALIDAD DEL AIRE	ESPACIOS FORESTALES	ESPACIOS NATURALES	MEDIO AMBIENTE URBANO	INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN AMBIENTAL	SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL	SECTORES PRODUCTIVOS

CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN CIUDADES DE ANDALUCÍA, 2002-2010



* Variable: Mw/h.



CLIMA	RESIDUOS	AGUA	ENERGÍA	LITORAL	PAISAJE	VEGETACIÓN	BIODIVERSIDAD
SUELO	CALIDAD DEL AIRE	ESPACIOS FORESTALES	ESPACIOS NATURALES	MEDIO AMBIENTE URBANO	INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN AMBIENTAL	SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL	SECTORES PRODUCTIVOS

11. Descripción de los resultados

El consumo de energía eléctrica total por habitante ha experimentado también una tendencia al alza, desde 2002 (año de referencia), especialmente marcada atendiendo al consumo en el sector doméstico. A pesar de ello, en 2010 continúa experimentándose una leve caída del consumo de energía eléctrica total, a partir del ligero cambio de tendencia iniciado en 2007, al que contribuye, por un lado, la actual situación de crisis económica y, por otro, los resultados de los avances operados en el aprovechamiento de los servicios energéticos locales de carácter renovable.

En cuanto a los datos de 2011 el consumo de energía en los 152 municipios con más de 10.000 habitantes muestra una bajada considerable del consumo de energía eléctrica, tanto en el sector residencial como en el consumo total, respecto al año de referencia (2006).

12. Método de cálculo

Para realizar los cálculos del indicador se ha contabilizado el número de habitantes, para cada municipio objeto de estudio, incluido en el último Censo oficial de Población y Viviendas realizado por el Instituto Nacional de Estadística (INE) cada diez años, por tanto para la serie temporal 2007-2010 se ha usado el censo de 2001 mientras que para los cálculos de 2011 se han realizado con el censo de 2011.

La determinación del ámbito de estudio se realizó sobre la base de los resultados del Censo correspondiente a 2001, de ahí que se considere oportuno mantener dicha referencia poblacional para el cálculo de indicadores ambientales urbanos en los que se contemple el uso de la variable población.

Por un lado, usando los datos que se han obtenido de población se establecen las cinco categorías de ciudades y por otro lado, se recogen los datos municipales de consumo de energía eléctrica publicados por el Instituto de Estadística y Cartografía.

CLIMA	RESIDUOS	AGUA	ENERGÍA	LITORAL	PAISAJE	VEGETACIÓN	BIODIVERSIDAD
SUELO	CALIDAD DEL AIRE	ESPACIOS FORESTALES	ESPACIOS NATURALES	MEDIO AMBIENTE URBANO	INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN AMBIENTAL	SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL	SECTORES PRODUCTIVOS

* A la hora de hacer las agrupaciones de población por categorías, se han eliminado los municipios mayores de 10 mil habitantes que no aportan datos. Por tanto el nº de habitantes será menor que el nº total de habitantes mayor de 10 mil habitantes.

Con esta información se agregan los datos de energía eléctrica en el sector doméstico a las categorías poblacionales definidas y se refieren a los obtenidos para el año 2002 (índice = 100). Y respecto a los datos absolutos de consumo eléctrico correspondientes a cada grupo de municipios se relacionan con la población total que compone cada uno de esos grupos, obteniéndose los ratios de consumo de energía eléctrica por habitante para cada categoría de ciudades. Posteriormente los resultados quedan representados en un diagrama de barras.

13. Aclaraciones conceptuales

- Estrategia Española de Sostenibilidad Urbana y Local: se trata de una herramienta clave para la gestión del medio ambiente urbano en España, siendo su objetivo fundamental establecer un conjunto de directrices y medidas comunes que permitan cambiar las pautas insostenibles de desarrollo de nuestras ciudades, y que las autoridades competentes dispongan de un instrumento eficaz y adaptable a sus propias características.
- Ciclo de la energía: es el proceso de circulación que sufre la energía dentro de cualquier sistema, desde su generación hasta su uso final. Comprende cinco fases fundamentales: captación, transformación, transporte, uso y degradación. Consecuencia de este flujo energético, se pueden producir impactos sobre el medio ambiente, tanto en relación con el agotamiento del recurso como en la emisión de contaminantes y sus efectos secundarios.

14. Unidad territorial de referencia

El ámbito territorial de este indicador comprende todas las ciudades de Andalucía (municipios con población igual o superior a 10.000 habitantes según datos del Censo de Población y Viviendas de 2001), considerados como los siguientes rangos:

- Grandes ciudades (más de 100.000 habitantes).
- Ciudades mediano-grandes (entre 100.000 y 50.000 habitantes).
-

CLIMA	RESIDUOS	AGUA	ENERGÍA	LITORAL	PAISAJE	VEGETACIÓN	BIODIVERSIDAD
SUELO	CALIDAD DEL AIRE	ESPACIOS FORESTALES	ESPACIOS NATURALES	MEDIO AMBIENTE URBANO	INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN AMBIENTAL	SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL	SECTORES PRODUCTIVOS

- Ciudades medias (entre 50.000 y 30.000 habitantes).
- Ciudades mediano-pequeñas (entre 30.000 y 10.000 habitantes).

15. Fuente

Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).

16. Fecha de actualización de la ficha

La última actualización de esta ficha se realizó en enero de 2013.

17. Enlaces relacionados

- EUROSTAT.
 - http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database
 - <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home>
- Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA).
 - <http://www.eea.europa.eu/es/> (indicators)
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
 - <http://www.magrama.gob.es/es/>
 Banco público de Indicadores Ambientales.
- Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio
 - <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/>
- Red de Información Ambiental de Andalucía, REDIAM.
 - www.juntadeandalucia.es/medioambiente/rediam/
- Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.
 - www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/
- “Proyecto Hércules” y el hidrógeno como fuente inagotable.
 - <http://www.proyectohercules.es/>

CLIMA	RESIDUOS	AGUA	ENERGÍA	LITORAL	PAISAJE	VEGETACIÓN	BIODIVERSIDAD
SUELO	CALIDAD DEL AIRE	ESPACIOS FORESTALES	ESPACIOS NATURALES	MEDIO AMBIENTE URBANO	INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN AMBIENTAL	SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL	SECTORES PRODUCTIVOS

-
- Plan de Acción 2008-2012 de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España
 - <http://www.idae.es/index.php/id.67/re/menu.331/mod.pags/mem.detalle>
 - Plan de Energías Renovables 2011-2020 e Informe de Sostenibilidad Ambiental
 - <http://www.idae.es/index.php/id.670/mod.pags/mem.detalle>