

1. Título del indicador

Producción de residuos municipales en ciudades de Andalucía.

2. Equivalencia con otros sistemas de indicadores

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

Producción de residuos urbanos por hogar.

Agencia Europea de Medio Ambiente

Urban wastewater treatment (24).

Eurostat

Coverage rate of municipal waste collection (%) by NUTS 2 regions (env_rwas_cov).

Generation and treatment of municipal waste (1 000 t) by NUTS 2 regions (env_rwas_gen).

3. Evolución y tendencia

Evolución	Situación	Tendencia
		

4. Serie temporal

Los datos analizados se corresponden a serie temporal que va desde 2003 a 2012.

5. Objetivo

Determinar el nivel de generación de residuos municipales por parte de los habitantes residentes en las ciudades andaluzas.

6. Interés ambiental del indicador

El incremento en la generación de residuos va unido habitualmente a un mayor nivel de desarrollo socioeconómico, de calidad de vida y de bienestar social. Además, los residuos generados por las ciudades andaluzas guardan una proporción directa con el tamaño demográfico de las poblaciones y con las características intrínsecas a las actividades económicas y socioculturales que se localizan en ellas. Sin embargo, no debe olvidarse las enormes repercusiones negativas derivadas de una mala gestión de los residuos, tales como la contaminación de las aguas y el suelo, contribución al cambio climático, emisión de

malos olores, alteración del paisaje, etc.

Los datos de producción de residuos urbanos registrados durante las dos últimas décadas reflejan una evolución creciente en la generación de los mismos, lo que supone un incremento proporcional de los flujos materiales que, a su vez, son el reflejo de una mayor presión sobre los sistemas que lo soportan.

Frente a este contexto, resulta fundamental mantener un conocimiento sobre la tendencia experimentada por las pautas de consumo en las urbes andaluzas, con objeto de arbitrar las políticas necesarias para mejorar la gestión del ciclo de los materiales y los residuos.

7. Descripción básica del indicador

El presente indicador analiza la producción de residuos urbanos en ciudades de Andalucía para 2012 en base al 2006 como nº índice.

Para ello, se establece una distinción entre distintos grupos de municipios según su población que, al tratarse de ciudades, siempre será igual o superior a 10.000 habitantes.

8. Subindicador

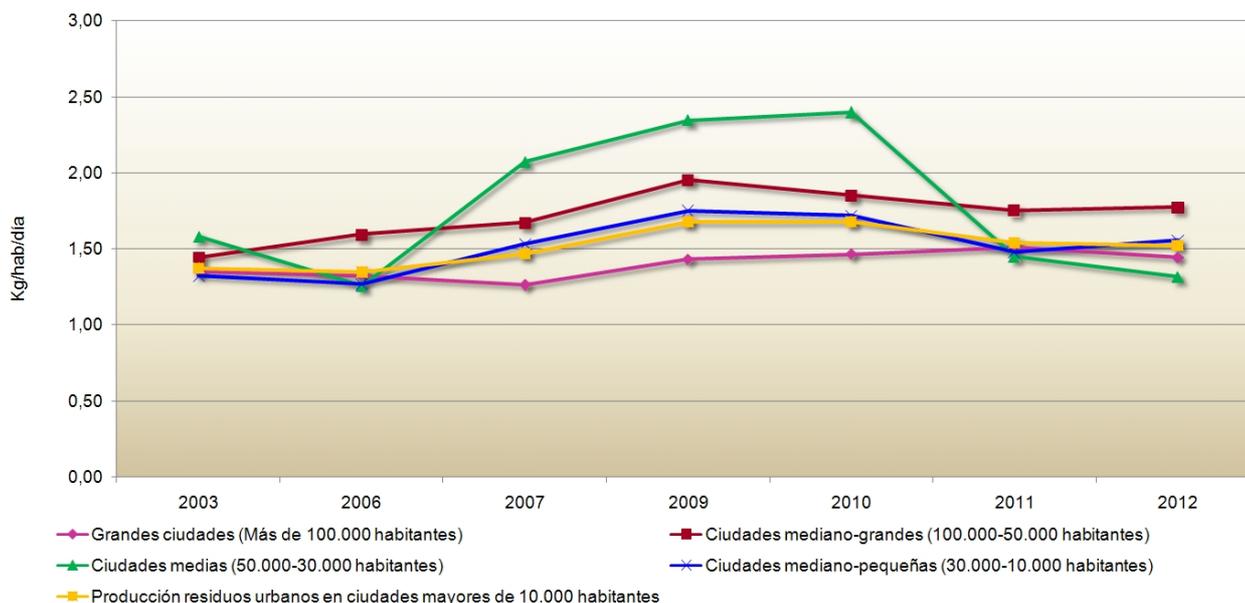
Este indicador no cuenta con subindicadores.

9. Unidad de medida

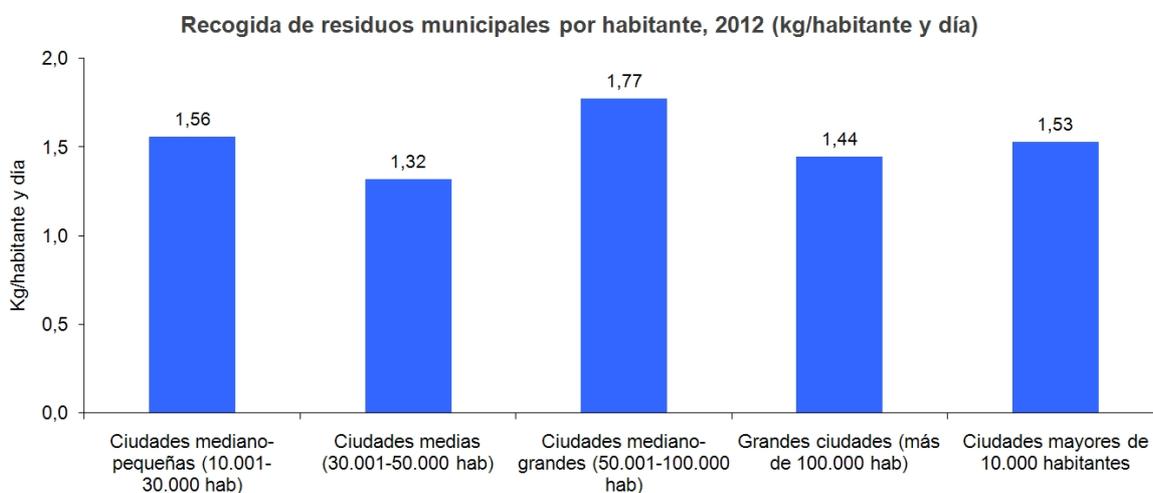
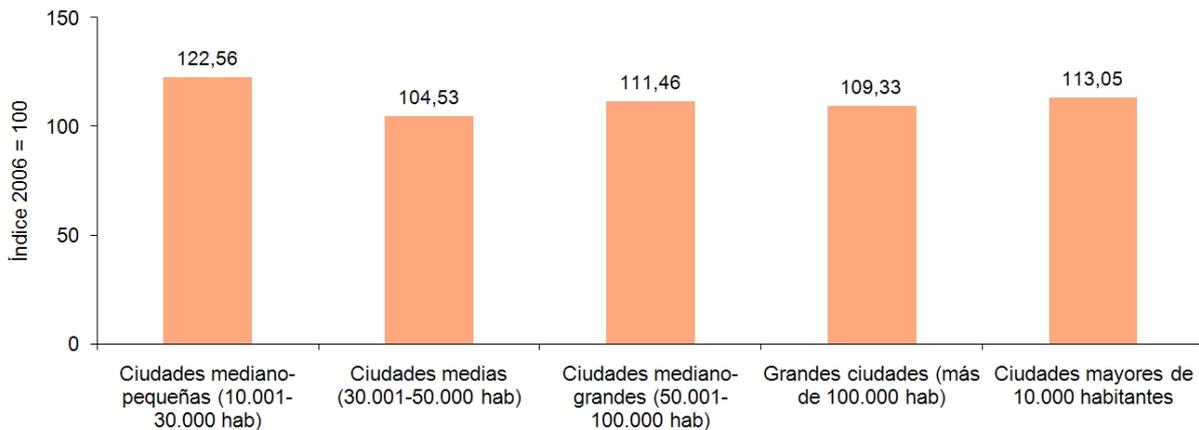
- Kilogramos de residuos por habitante y día (kg/hab/día).
- Adimensional.

10. Gráficos, mapas y tablas

Gestión de residuos municipales procedentes de ciudades de Andalucía 2003-2012.



Recogida de residuos municipales procedentes de ciudades de Andalucía, 2006-2012



11. Descripción de los resultados

A lo largo del periodo 2003-2012, existe una tendencia levemente positiva hacia el aumento en la cantidad de residuos por habitante y día para las ciudades andaluzas.

El índice de consumo registrado en 2011 es muy similar al de 2012 para las ciudades superiores a 10.000 habitantes, hablamos de 1,53 kilos por habitante y día, que se trata de una caída inferior al 1% con respecto al 2011, si se estudia para este periodo el cambio producido según la tipología de ciudades, esta dinámica general varía.

Así, se ha producido una reducción en las ciudades medias del 9% entre los años 2011 y 2012, llegando a los 1,32 kilos por habitante y día, el valor más bajo de todas las categorías. Las grandes ciudades también han visto disminuir su índice de kilos por habitante y día, ofreciendo durante este año un valor de 1,44, un 4% menor que en 2011.

El efecto contrario se ha visto, por un lado, en las ciudades mediano-pequeñas, (entre 10.000 y 30.000 habitantes), cuya subida asciende al 5%, y las mediano-grandes (50.000-100.000 habitantes) donde el aumento se ha quedado en un 1%.

Volviendo al periodo 2003-2012, se puede observar cómo la mayoría de las tipologías de las ciudades tienen comportamientos similares, donde existe un periodo de aumento de los índices de kilos por habitante y día

entre los años 2003 y 2009, y un posterior intervalo de reducción de estas cifras, especialmente en el caso de las ciudades medias, durante el 2009 y 2012.

A pesar de este descenso de los valores, aún siguen por encima del año de referencia, 2006, siendo de forma general un 13% superior en el año 2012.

Dentro de las diferencias entre los años 2006 y 2012, cabría destacar a las ciudades mediano-grandes, que este año las sitúa en un ratio un 22% superior a los valores registrados en 2006.

12. Método de cálculo

A efectos de cálculo del indicador, se ha computado 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. Así, la determinación del ámbito de estudio se realizó sobre la base de los resultados del Censo correspondiente a 2011.

Respecto a las cifras de producción de residuos, los datos proceden de una estimación extraída de la estadística oficial de la Consejería de Medio Ambiente. Así, una vez establecidas las agrupaciones de municipios según población, se relaciona la producción diaria asociada a cada grupo con el número de habitantes correspondiente, obteniéndose los ratios de generación de residuos por habitante y día para cada categoría de ciudades definida.

13. Aclaraciones conceptuales

- **Residuos municipales:** aquellos cuya gestión es de competencia municipal en los términos regulados en las ordenanzas locales y en la normativa básica estatal y autonómica en la materia. Tendrán la consideración de residuos municipales:
 - Residuos domésticos generados en los hogares.
 - Residuos domésticos procedentes de actividades comerciales y del resto de actividades del sector servicios, de acuerdo con lo establecido en el apartado p) anterior.
 - Residuos procedentes de limpieza de vías públicas, zonas verdes, áreas recreativas y playas, los animales domésticos muertos y los vehículos abandonados. Asimismo, podrán tener la consideración de residuos municipales, los domésticos procedentes de actividades industriales y los comerciales no peligrosos, cuando así se recoja expresamente en las ordenanzas municipales y en los términos en ellas indicados y sin perjuicio de que los productores de estos residuos puedan gestionarlos por sí mismos en los términos previstos en el artículo 17.3 de la Ley 22/2011, de 28 de julio.
- **Residuos no municipales:** son aquellos cuya gestión no compete a las administraciones locales. Se consideran incluidos: Los comerciales, salvo los incluidos en el apartado s) 4. Los industriales y los agrícolas. En particular serán residuos no municipales, entre otros:
 - Los neumáticos fuera de uso (NFU) que no estén en posesión del usuario o propietario del vehículo que los utiliza.
 - Los residuos de construcción y demolición (RCD) generados en las obras mayores.
 - Los lodos residuales de depuración.
 - Los vehículos al final de su vida útil (VfVU).
 - Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) no domésticos.
 - Los residuos sanitarios de los grupos III, IV y V definidos en el artículo 109.
 - Los residuos producidos en explotaciones agrícolas y en particular, los plásticos agrícolas.
- **Residuos peligrosos:** residuos que presentan una o varias de las características peligrosas enumeradas en

el Anexo III de la Ley 22/2011, de 28 de julio, los que tengan tal calificación de acuerdo con el artículo 66.2 de la Ley 18/2003, de 29 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas, y aquellos que pueda aprobar el Gobierno de la Nación de conformidad con lo establecido en la normativa europea o en los convenios internacionales de los que España sea parte, así como los recipientes y envases que los hayan contenido.

- **Residuos domésticos peligrosos:** residuos domésticos de naturaleza peligrosa, procedentes tanto de domicilios como de actividades comerciales y de servicios, siempre y cuando su composición, volumen y cuantía sea similar a la de los que se puedan generar en un domicilio particular. A efectos de su gestión, estarán sujetos a lo dispuesto en las ordenanzas municipales.
- **Persona o entidad agente:** toda persona física o jurídica que organiza la valorización o la eliminación de residuos por encargo de terceros, incluidos las personas o entidades agentes que no tomen posesión física de los residuos.
- **Gestión de residuos:** la recogida, el almacenamiento, el transporte y el tratamiento de los residuos, incluida la vigilancia de estas operaciones, así como la clausura y mantenimiento posterior al cierre de los vertederos. También se incluyen las actuaciones realizadas en calidad de persona o entidad negociante o agente.

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 y 2011), agrupadas según los siguientes rangos de población según su magnitud:

- Grandes ciudades (más de 100.000 habitantes).
- Ciudades mediano-grandes (entre 100.000 y 50.000 habitantes).
- Ciudades medias (entre 50.000 y 30.000 habitantes).
- Ciudades mediano-pequeñas (entre 30.000 y 10.000 habitantes).

15. Fuente

Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Red de Información Ambiental de Andalucía, REDIAM. 2014.

16. Fecha de actualización de la ficha

Marzo 2014.

17. Enlaces relacionados

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

- [Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental](#)

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

- [DECRETO 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía.](#)

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