1. Título del indicador

Carga contaminante de efluentes urbanos vertidos al litoral.

2. Equivalencia con otros sistemas de indicadores

Ministerio para la transición Ecológica
Sin equivalencia.
Agencia Europea de Medio Ambiente
Illegal discharges of oil at sea.
Eurostat
Generation and discharge of wastewater in volume (env_ww_genv).
Generation and discharge of wastewater by pollutant (env_ww_genp).

3. Evolución y tendencia

Evolución	Situación	Tendencia
↑	😐	—

4. Serie temporal

Periodo 2001-2017.

5. Objetivo

Medir la carga contaminante que contienen los vertidos urbanos para comprobar el volumen y las características de la contaminación que se vierte al mar a través de las descargas directas realizadas desde los diferentes focos.

6. Interés ambiental del indicador

El litoral andaluz es un espacio rico y dinámico desde el punto de vista natural y socio-económico.

Es también escenario de múltiples presiones y procesos, cuya ordenación y equilibrio es tan compleja como necesaria. Su preservación es determinante para la conservación de sus sistemas naturales y de las actividades (desde la pesca, al turismo) que se desarrollan en el litoral a partir de ellos.

Los vertidos urbanos e industriales inadecuadamente tratados, así como la incidencia de las prácticas agrícolas, constituyen un riesgo potencial y real para buena parte del litoral andaluz (aguas y sedimentos). Por ello, es importante controlar la contaminación vertida al mar desde fuentes situadas en tierra.

7. Descripción básica del indicador

El indicador permite el seguimiento de los vertidos urbanos en el litoral andaluz, aportando información sobre su volumen total, su distribución por provincias y los distintos contaminantes presentes, considerando sólidos en suspensión, materia orgánica y nutrientes.

8. Subindicador

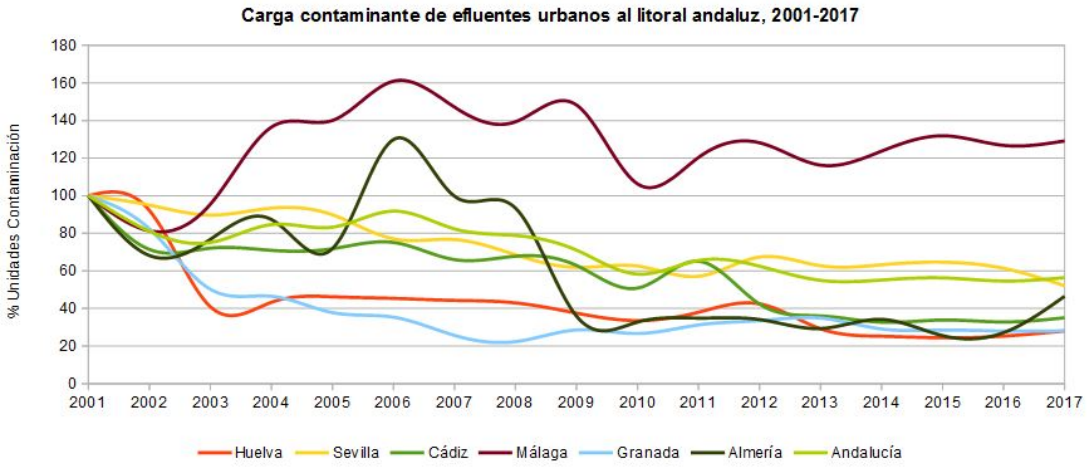
Incluye subindicadores.

- Evolución de los efluentes urbanos vertidos al litoral, 2001-2017.
- Evolución de los efluentes urbanos vertidos al litoral según parámetros analizados: DQO, nitrógeno, fosforo y sólidos en suspensión, 2008-2017.
- Evolución del caudal de vertidos urbanos al litoral por provincias, 2008-2017.
- Carga contaminante de efluentes urbanos según autorización de vertidos.

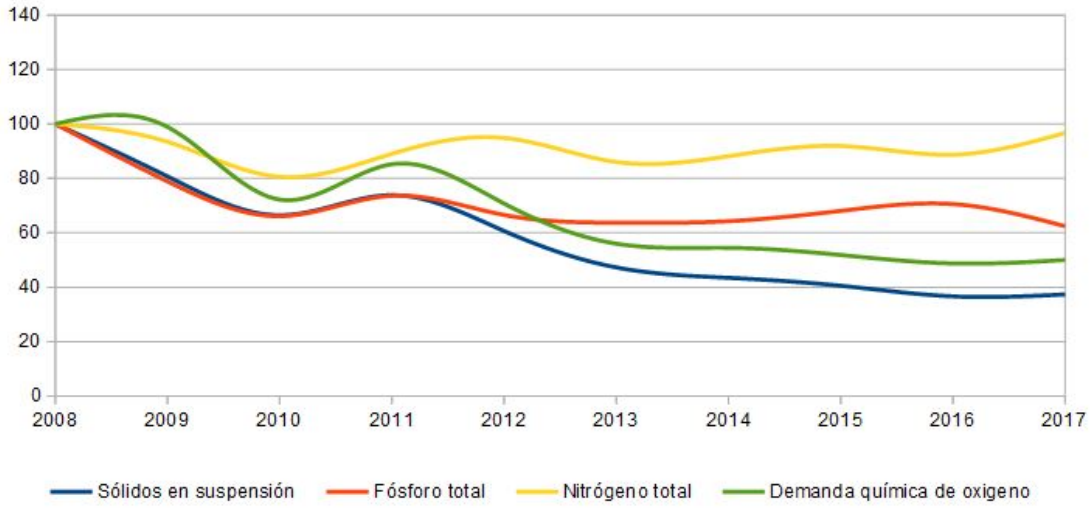
9. Unidad de medida

- UC (unidades contaminantes), adimensional.
- Carga contaminante, t/año.
- Volumen, m3.

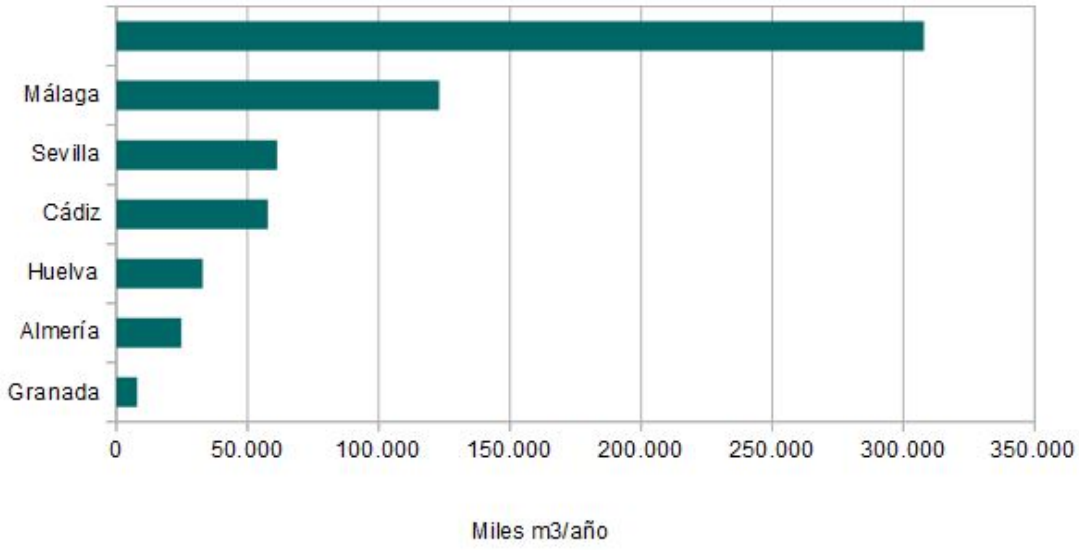
10. Gráficos, mapas y tablas



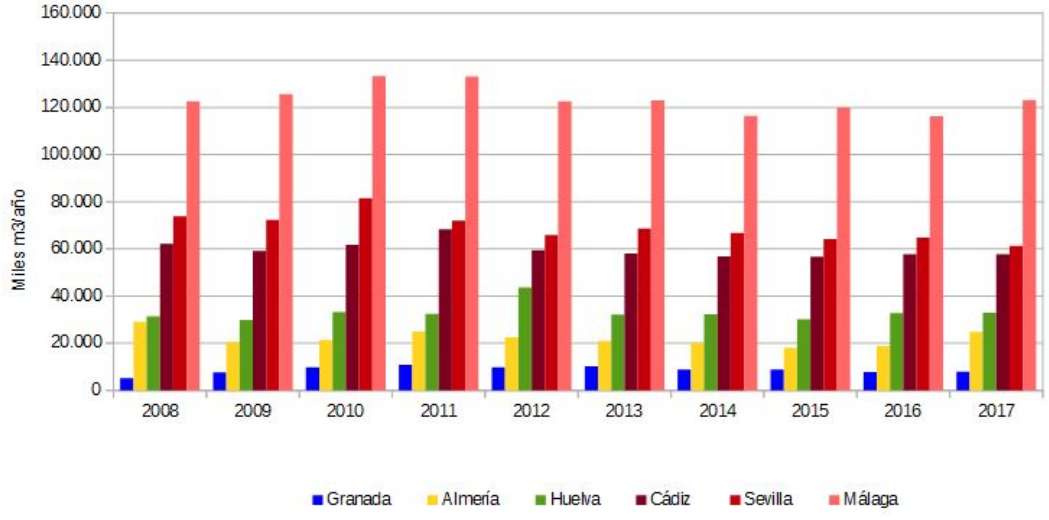
Carga contaminante de efluentes urbanos vertidos al litoral andaluz por parámetros, 2008-2017 (Índice 2008=100)



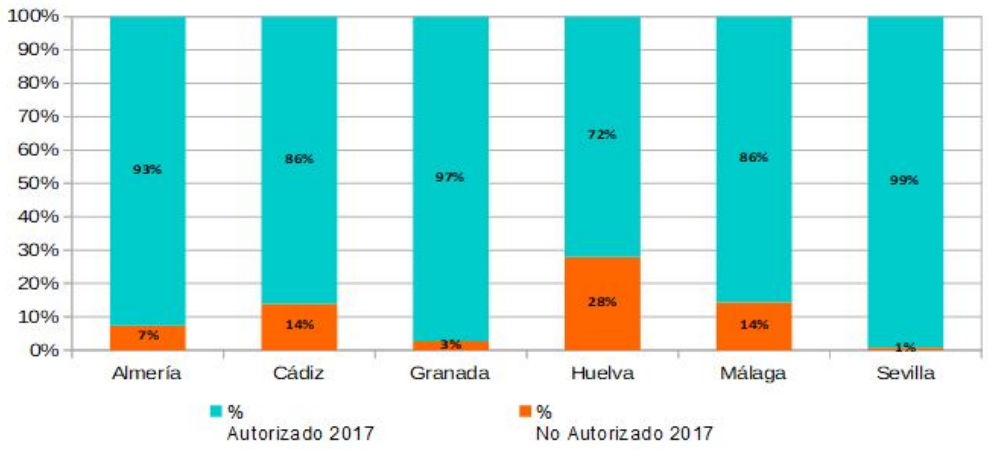
Volumen de vertidos urbanos por provincia, 2017



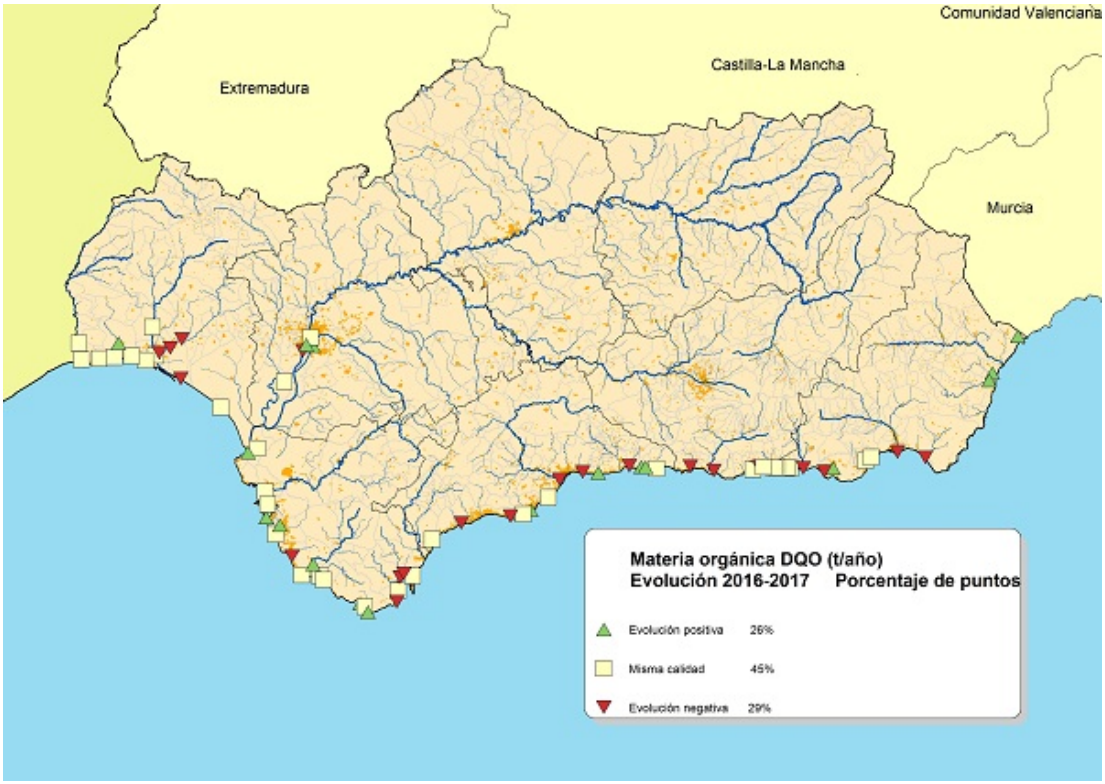
Volumen de vertidos urbanos por provincia, 2008-2017



Porcentaje de carga contaminante de efluentes urbanos vertidos al litoral andaluz, 2017



Observación: en el gráfico se representa la carga contaminante en % de vertidos no autorizados en cada provincia frente al total de vertidos en dicha provincia provincia.



11. Descripción de los resultados

En el año 2017, la carga contaminante de efluentes urbanos vertida al litoral andaluz desciende a 361.771 unidades de carga contaminante, cantidad que representa una disminución del 3% con respecto a la vertida en el año 2016. Se mantiene así una leve estabilización del grado de contaminación por vertidos urbanos en los últimos años. La carga contaminante aumenta en todas las provincias, salvo en Sevilla, donde disminuye casi un18%. El aumento mayor se da en la provincia de Almería, cuya carga contaminante se incrementa un 41,7% con respecto a 2016.

Si se analizan los datos desde el comienzo de la serie temporal, 2001 hasta el año actual 2017, la carga contaminante ha experimentado una disminución del 44%. En cuanto al número de vertidos urbanos no autorizados se sigue trabajando en pro del control de estos, pese a que para 2017 descendieron tan solo un

0,1% con respecto a 2016. En el estudio de vertidos no autorizados por provincias destaca Granada como la provincia con menos unidades de carga contaminantes (221,9UC) vertidos al litoral, frente a Málaga (22.804,45 UC) como la que más.

Respecto a la situación por provincias, Málaga, Cádiz y Sevilla continúan siendo las que más carga orgánica (DQO) vierten, además de fósforo, sólidos en suspensión y nitrógeno, ya que se tratan de núcleos que concentran un mayor número de población y aún siguen arrastrando déficits en los sistemas de depuración de algunos de los vertidos urbanos más importantes.

12. Método de cálculo

Para los cálculos se toman como referencia los criterios del Programa RID (Riverine Inputs and Direct Discharges), incluido dentro del Convenio para la Protección del Medio Ambiente Marino del Atlántico Nordeste (OSPAR).

13. Aclaraciones conceptuales

- *Vertidos urbanos*: Emisión directa al dominio público marítimo terrestre o hidráulico de contaminantes, materiales o formas de energía, procedente de las aguas residuales domésticas o de su mezcla con residuos industriales y aguas de escorrentía pluvial, con capacidad de modificar la calidad original del medio en relación a los posibles usos o a su función ecológica.
- *Carga contaminante:* El producto de la concentración de contaminantes aportado por el caudal de la descarga.
- *Unidades contaminantes*: Indicador del grado de contaminación o carga contaminante vertida al litoral, definida en función de la cantidad y capacidad contaminante de cada parámetro considerado. En los vertidos urbanos se calcula para los sólidos en suspensión, la materia orgánica (DQO) y los nutrientes (nitrógeno total y fósforo total).

14. Unidad territorial de referencia

Litoral de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

15. Fuente

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

16. Fecha de actualización de la ficha

Julio 2019.

17. Enlaces relacionados

- EUROSTAT.
http://ec.europa.eu/eurostat

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

- Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA).
http://www.eea.europa.eu/es/ (indicators)

- Ministerio para la transición Ecológica
https://www.miteco.gob.es/es/
Banco público de Indicadores Ambientales.

- Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible
http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/

- Red de Información Ambiental de Andalucía, REDIAM.
www.juntadeandalucia.es/medioambiente/rediam

- Ley de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental
http://juntadeandalucia.es/boja/2007/143/d1.pdf