

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

Carga contaminante de efluentes industriales vertidos al litoral.

### 2. Equivalencia con otros sistemas de indicadores

*Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente*

Sin equivalencia.

*Agencia Europea de Medio Ambiente*

Illegal discharges of oil at sea.

EN14 Discharge of oil from refineries and offshore installations.

Accidental and illegal discharges of oil by ships at sea.

Discharge of oil from refineries and offshore installations.

*Eurostat*

Sin equivalencia.

### 3. Evolución y tendencia

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

### 4. Serie temporal

Los datos analizados se corresponden a la serie temporal 2002-2010.

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

## 5. Objetivo

La medición de la carga contaminante de efluentes urbanos e industriales en el litoral permite comprobar la contaminación que se vierte al mar, tanto desde fuentes localizadas en tierra, como desde descargas directas urbanas e industriales.

## 6. Interés ambiental del indicador

El litoral andaluz es un espacio rico y dinámico, tanto desde el punto de vista natural como socioeconómico. Es también escenario de múltiples presiones y procesos, cuya ordenación y armonización es tan compleja como necesaria. Obvia decir la importancia de la preservación del medio, pero además, el sostenimiento de las actividades que se desarrollan en el litoral (desde la pesca al turismo) lleva implícito la necesidad de conservación de los sistemas naturales sobre los que se asientan.

## 7. Descripción básica del indicador

La información de este indicador se presenta a través de varios subindicadores definidos en el apartado posterior.

## 8. Subindicador

Este indicador se compone de subindicadores que analizan la información de vertidos desagregada tanto para el litoral Mediterráneo como para el litoral Atlántico, de manera que se puede extraer una conclusión más precisa sobre cómo evolucionan estas prácticas.

Los subindicadores son los siguientes:

- Datos de carga contaminante de efluentes industriales vertidos al litoral Mediterráneo y para el litoral Atlántico para la serie temporal 2002-2010.
- % de sustancias analizadas en los efluentes industriales vertidos al litoral Mediterráneo y al litoral Atlántico, en 2010.

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

- Aportaciones de carga contaminante de efluentes industriales vertidos al litoral Mediterráneo y litoral Atlántico por sectores de actividad para la serie temporal 2002-2010.
- % de vertidos industriales realizados al litoral Mediterráneo y Atlántico por sectores de actividad en 2010.

## 9. Unidad de medida

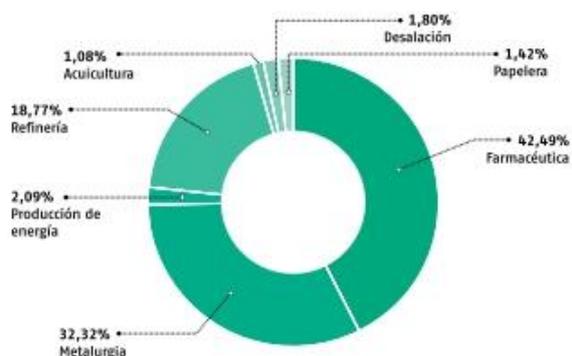
- Unidades de Carga Contaminante (en toneladas/año).

## 10. Gráficos, mapas y tablas

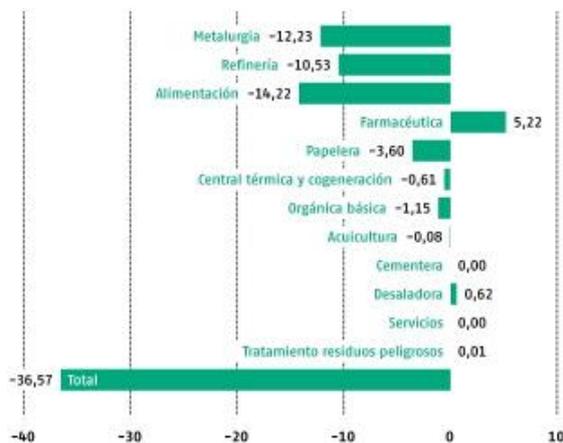


CLIMA	RESIDUOS	AGUA	ENERGÍA	LITORAL	PAISAJE	VEGETACIÓN	BIODIVERSIDAD
SUELO	CALIDAD DEL AIRE	ESPACIOS FORESTALES	ESPACIOS NATURALES	MEDIO AMBIENTE URBANO	INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN AMBIENTAL	SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL	SECTORES PRODUCTIVOS

PORCENTAJE DE VERTIDOS INDUSTRIALES REALIZADOS AL LITORAL MEDITERRÁNEO ANDALUZ POR SECTORES DE ACTIVIDAD, 2010

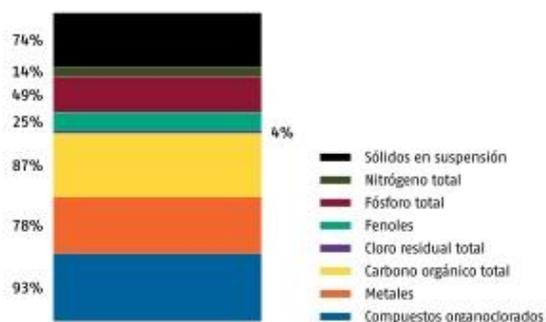


CARGA CONTAMINANTE DE LOS EFLUENTES INDUSTRIALES VERTIDOS AL LITORAL MEDITERRÁNEO ANDALUZ POR SECTORES DE ACTIVIDAD, 2002-2010

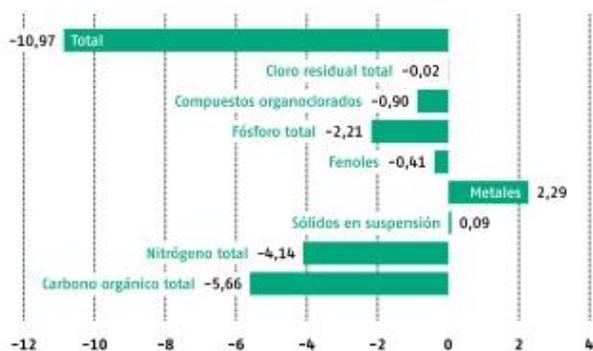


\* Variable: Diferencia 2010-2002 (UC/1.000)

PORCENTAJE DE LAS SUSTANCIAS ANALIZADAS EN LOS EFLUENTES INDUSTRIALES VERTIDOS AL LITORAL ATLÁNTICO ANDALUZ, RESPECTO A VERTIDOS TOTALES, 2010



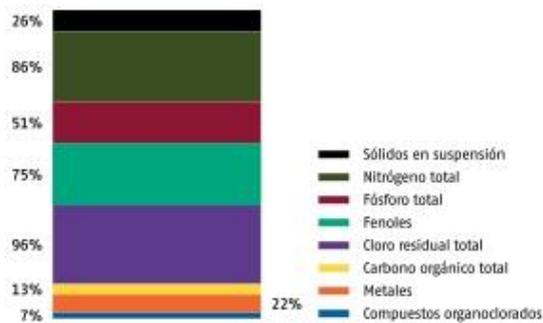
CARGA CONTAMINANTE DE LOS EFLUENTES INDUSTRIALES VERTIDOS AL LITORAL ATLÁNTICO ANDALUZ, 2002-2010



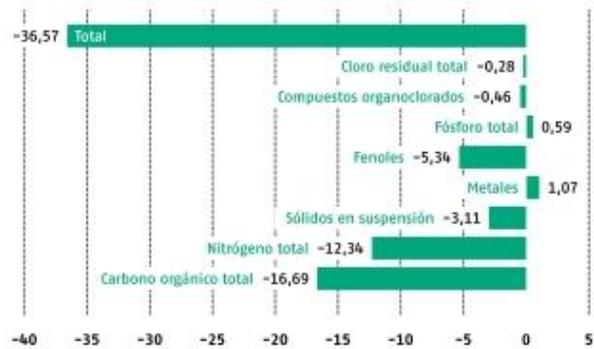
\* Variable: Diferencia 2010-2002 (UC/1.000)

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

PORCENTAJE DE LAS SUSTANCIAS ANALIZADAS EN LOS EFLUENTES INDUSTRIALES VERTIDOS AL LITORAL MEDITERRANEO ANDALUZ, RESPECTO A VERTIDOS TOTALES, 2010

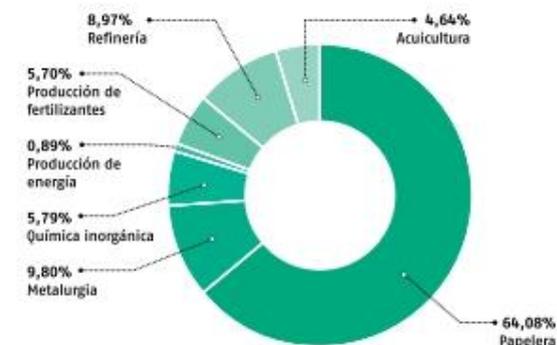


CARGA CONTAMINANTE DE LOS EFLUENTES INDUSTRIALES VERTIDOS AL LITORAL MEDITERRANEO ANDALUZ, 2002-2010

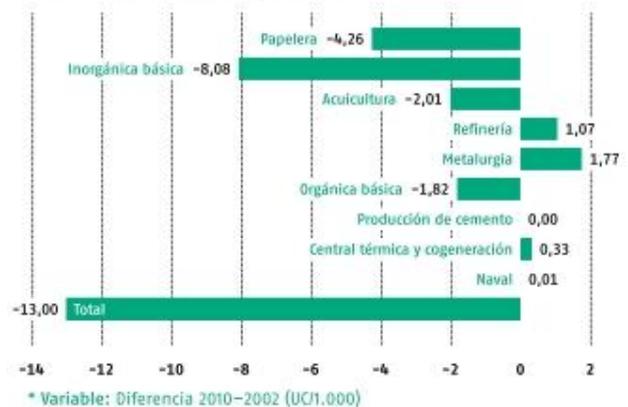


\* Variable: Diferencia 2010-2002 (UC/1.000)

PORCENTAJE DE VERTIDOS INDUSTRIALES REALIZADOS AL LITORAL ATLÁNTICO ANDALUZ POR SECTORES DE ACTIVIDAD, 2010



CARGA CONTAMINANTE DE LOS EFLUENTES INDUSTRIALES VERTIDOS AL LITORAL ATLÁNTICO ANDALUZ POR SECTORES DE ACTIVIDAD, 2002-2010



\* Variable: Diferencia 2010-2002 (UC/1.000)

## 11. Descripción de los resultados

Para el caso de vertidos industriales, y según criterios de unidades de contaminación como indicador de la carga contaminante, la carga vertida al litoral andaluz en 2010 ha sido de 76.376 UC, lo que supone un 10% más que el valor obtenido en 2009, aunque también una disminución en torno al 40% respecto al año de referencia (2002).

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

Distinguiendo los valores obtenidos para el litoral Atlántico y litoral Mediterráneo, se observa que si bien en el atlántico el indicador de unidades de contaminación aumenta un 35%, en el Mediterráneo disminuye en un 10% (al igual que ocurría en el período anterior 2008-2009). No obstante, y a pesar de la diferente evolución, las emisiones totales en cada una de las áreas del litoral son muy similares entre sí, 41.727 UC en el Atlántico frente a las 34.649 UC en el Mediterráneo.

## 12. Método de cálculo

En el caso de los vertidos industriales se mide, el aporte de contaminación a través de las UC, pero considerando todos aquellos parámetros característicos de cada vertido independientemente del tipo de actividad o sector industrial al que pertenezca, lo cual permite, por otro lado, la comparación de los distintos sectores entre sí.

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

- Carga contaminante: La carga contaminante se define como el producto de la concentración de contaminantes por el caudal de la descarga, y es una expresión del potencial de afectación nociva al medio ambiente debido a la dispersión de estos contaminantes. La medición de la carga contaminante de efluentes urbanos e industriales en el litoral, permite comprobar la contaminación que se vierte al mar a través de las descargas directas urbanas e industriales.
- Redes Automáticas de Control y Vigilancia de la Calidad de las Aguas Litorales: Está integrada por la Red de Inmisión Hídrica, destinada a la vigilancia y control de la calidad del medio receptor y por la Red de Emisión Hídrica, destinada a la vigilancia y control de la cantidad y composición de los vertidos de aguas residuales. Estas dos redes están constituidas por una serie de estaciones que llevan asociados varios analizadores que

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

miden de forma continua la contaminación específica del medio o de la conducción de vertido de una instalación.

#### 14. Unidad territorial de referencia

El ámbito de estudio son las seis provincias que comprenden el litoral andaluz.

#### 15. Fuente

Dirección General de Prevención, Calidad Ambiental y Cambio Climático. Consejería de Agricultura, Pesca y Medio ambiente.

#### 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/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/>

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

- 
- Red de Información Ambiental de Andalucía, REDIAM.
    - [www.juntadeandalucia.es/medioambiente/rediam/](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/rediam/)
  - Ley de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental
    - <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/aplicaciones/Normativa/ficheros/qica.pdf>