

## 1. Título del indicador

Eficacia de los muladares.

## 2. Equivalencia con otros sistemas de indicadores

*Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente*

Sin equivalencia.

*Agencia Europea de Medio Ambiente*

Sin equivalencia.

*Eurostat*

Sin equivalencia.

## 3. Evolución y tendencia

Evolución	Situación	Tendencia
		

## 4. Serie temporal

Los datos analizados se corresponden a la serie temporal 2004-2012.

## 5. Objetivo

El objetivo de estos espacios es favorecer el asentamiento de una población reproductora en una zona que se encuentra libre de venenos y en la que disponen de alimentos. El trabajo consiste en combinar aportes de carroña de gran tamaño con aportes diarios de pequeños restos procedentes de la matanza y despiece llevado a cabo en industrias cárnicas.

Estas actuaciones se complementan con un programa de seguimiento que sirve para evaluar la eficacia de las medidas tomadas en los muladares.

La Red Andaluza de Comederos de Aves Carroñeras establece las normas y condiciones de alimentación de aves rapaces necrófagas con animales muertos o partes de ellos.

## 6. Interés ambiental del indicador

En Andalucía se conservan la mayor parte de las especies de aves carroñeras, las cuales conforman la punta de la pirámide trófica en esta Comunidad Autónoma, siendo su exclusiva fuente de alimento la carroña, sobre todo de cadáveres de animales domésticos.

Estas especies de aves en nuestra Comunidad Autónoma son principalmente el Alimoche, el Buitre Negro y el Buitre Leonado, y se espera que lo sea también en un futuro próximo el Quebrantahuesos, especie extinguida en esta Comunidad Autónoma que está siendo objeto de un plan de reintroducción por la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente.

---

## 7. Descripción básica del indicador

En este indicador a través de un gráfico combinado de línea y barras, se muestra la información sobre dos variables relacionadas, los Kg de carroña que se consumen en los comederos de la Red y el nº de aves observadas que acuden a los muladares.

Este indicador cuenta con Información de subindicadores.

---

## 8. Subindicador

Este indicador cuenta con Información de subindicadores, "evolución de las poblaciones de aves necrófagas". El aumento de zonas de alimentación amplía las opciones para las aves carroñeras, que ha derivado en la bajada de kilogramos consumidos y aves observadas en los muladares durante 2011 y 2012 tras la aplicación del Real Decreto 1632/2011.

---

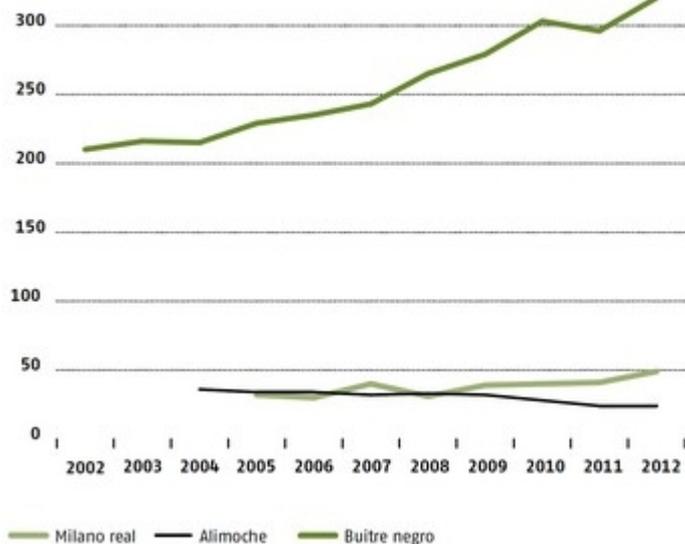
## 9. Unidad de medida

- Nº de aves observadas.
- Kg. consumidos.

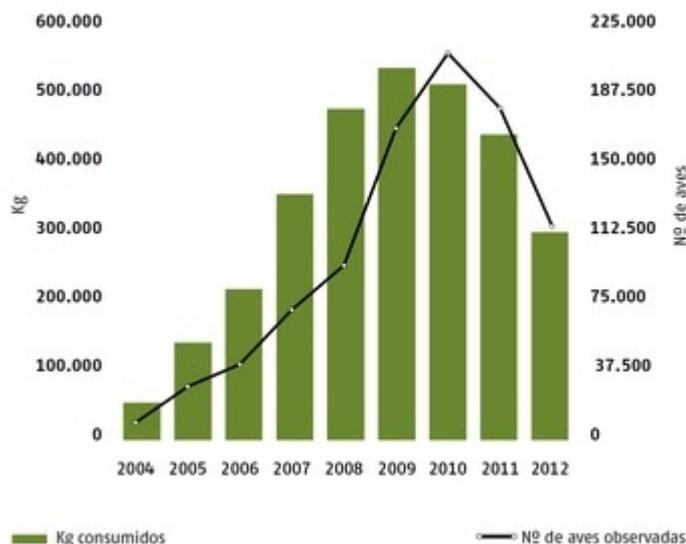
---

## 10. Gráficos, mapas y tablas

Evolución de poblaciones de aves necrófagas, 2002-2012



Eficacia de los muladares, 2004-2012



## 11. Descripción de los resultados

El Real Decreto 1632/2011, de 14 de noviembre, por el que se regula la alimentación de determinadas especies de fauna silvestre con subproductos animales no destinados a consumo humano, establece las normas básicas relativas a supuestos y condiciones en que se permitirá la utilización de subproductos animales.

Este Real Decreto amplía las modalidades de alimentación de especies en peligro o protegidas, permitiendo no sólo la utilización de recintos vallados, sino también el suministro de subproductos animales fuera de comederos. Junto a las condiciones de funcionamiento de los muladares, similares a las que venían aplicándose hasta ahora, se incluyen los requisitos para la autorización del suministro de subproductos animales en las llamadas Zonas de Protección, fuera de recintos vallados.

Todo esto ha motivado una reorganización de la misma para 2012 consistente en mantener y gestionar de forma específica sólo aquellos comederos que puedan beneficiar al alimoche (*Neophron percnopterus*) mediante la formación de dormideros asociados y, en menor medida, a otras especies amenazadas como quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*), milano real (*Milvus migrans*) o buitre negro (*Aegypius monachus*).

---

## 12. Método de cálculo

Los datos son aportados directamente por la fuente.

---

## 13. Aclaraciones conceptuales

- **Red Andaluza de Comederos de Aves Carroñeras:** Se tratan de espacios específicos destinados a favorecer el asentamiento de una población reproductora en una zona que se encuentra libre de venenos y en la que disponen de alimento. Se combinan aportes de carroña de gran tamaño con aportes diarios de pequeños restos procedentes de la matanza y despiece llevado a cabo en las industrias cárnicas.
  - **Aves necrófagas:** Las aves necrófagas, también llamadas carroñeras, cumplen un papel primordial en el funcionamiento de las cadenas tróficas. Ayudan a acelerar el proceso de retorno de nutrientes y energía al sistema, al tiempo que contribuyen a reducir el riesgo de epizootias, participando en el control natural de los riesgos epidemiológicos de una gran variedad de especies (silvestres, cinegéticas o ganaderas), susceptibles al contagio de enfermedades por exposición a cadáveres de otros animales, especialmente de grandes mamíferos. El mantenimiento de esta función resulta, pues, imprescindible para el adecuado funcionamiento de los ecosistemas.
- 

## 14. Unidad territorial de referencia

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

---

## 15. Fuente

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

---

## 16. Fecha de actualización de la ficha

Marzo 2013.

---

## 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 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/](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/rediam/)

- [Estrategia andaluza de gestión integrada de la biodiversidad](#)

[http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal\\_web/web/temas\\_ambientales/biodiversidad/estrategia\\_biodiversidad/estrategia\\_de%20\\_biodiversidad.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal_web/web/temas_ambientales/biodiversidad/estrategia_biodiversidad/estrategia_de%20_biodiversidad.pdf)