

20 de noviembre de 2015

Cuentas medioambientales. Cuentas de emisiones a la atmósfera
Base 2010. Serie contable 2010 – 2013

La economía española emitió 316,9 millones de toneladas de gases de efecto invernadero en 2013, un 7,8% menos que en 2012

En el periodo comprendido entre 2010 y 2013 las emisiones se han reducido un 9,7%

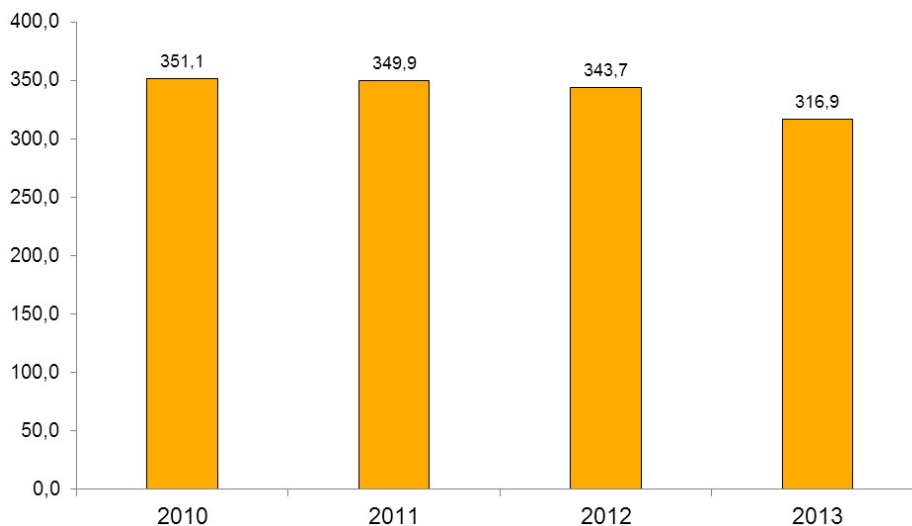
Las emisiones a la atmósfera de gases de efecto invernadero (GEI) disminuyeron un 7,8% en 2013 respecto al año anterior y se situaron en 316,9 millones de toneladas de dióxido de carbono (CO₂) equivalente (tCO₂e)*.

En los últimos cuatro años las emisiones se han reducido un 9,7%.

Gases de efecto invernadero

Total de emisiones

Unidad: millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente (tCO₂e)



*Para realizar la comparación de las emisiones a la atmósfera, los gases de efecto invernadero distintos del dióxido de carbono son convertidos a su valor de dióxido de carbono equivalente (CO₂e) multiplicando la masa del gas en cuestión por su potencial de calentamiento global.

Resultados por ramas de actividad y hogares

Los sectores que más redujeron sus emisiones en 2013 fueron *Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire acondicionado y agua* (-20,7%), *Industrias extractivas* (-7,5%) e *Industria manufacturera* (-7,0%). Los hogares, como consumidores finales, disminuyeron un 0,4% sus emisiones.

Emisiones de gases de efecto invernadero por ramas de actividad económica y hogares

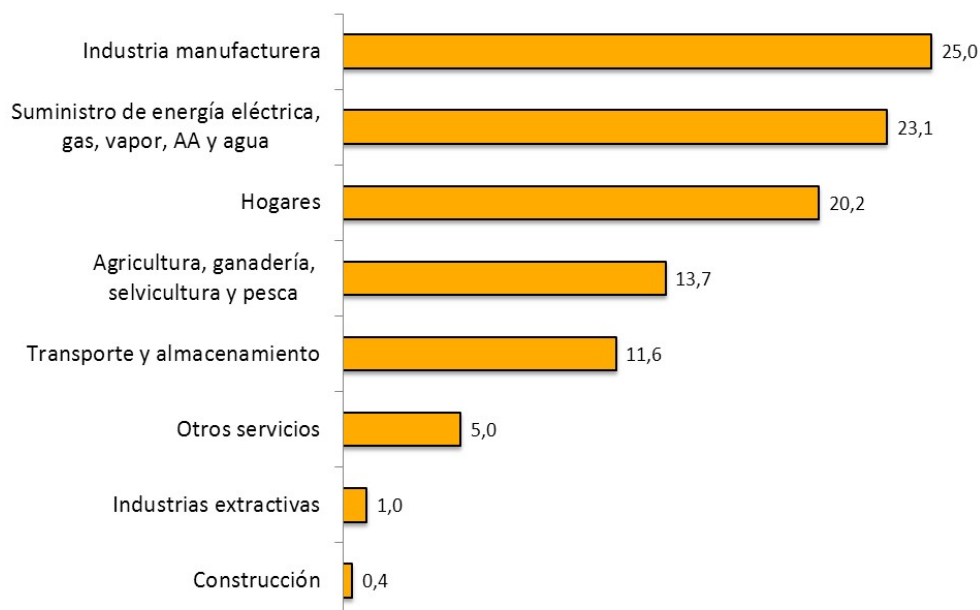
Unidad: miles de toneladas de dióxido de carbono equivalente (tCO₂e)

| | 2013 | % sobre el total | %variación interanual |
|--|------------------|------------------|-----------------------|
| Agricultura, ganadería, selvicultura y pesca | 43.437,5 | 13,7 | 2,3 |
| Industrias extractivas | 3.068,2 | 1,0 | -7,5 |
| Industria manufacturera | 79.220,2 | 25,0 | -7,0 |
| Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire acondicionado y agua | 73.127,0 | 23,1 | -20,7 |
| Construcción | 1.376,1 | 0,4 | -4,4 |
| Transporte y almacenamiento | 36.788,8 | 11,6 | -4,4 |
| Otros servicios | 15.972,1 | 5,0 | -2,5 |
| Hogares | 63.919,2 | 20,2 | -0,4 |
| TOTAL | 316.909,2 | 100,0 | -7,8 |

Las emisiones de gases de efecto invernadero se debieron, principalmente, a la *Industria manufacturera*, que concentró el 25,0% del total de emisiones en 2013. Por su parte, el *Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire acondicionado y agua* emitió un 23,1% del total, y los hogares un 20,2%.

Emisiones de gases de efecto invernadero

Estructura porcentual en 2013



Emisiones por tipo de gas

Existen distintos gases de efecto invernadero. Los principales, por su nivel de emisiones, son el dióxido de carbono (CO₂), el metano (CH₄) y el óxido nitroso (N₂O).

Las emisiones de dióxido de carbono a la atmósfera disminuyeron un 9,5% en 2013 respecto a 2012. En el periodo 2010-2013 se han reducido un 10,9%.

En el año 2013 las emisiones de metano descendieron un 1,2%. Entre 2010 y 2013 la reducción ha sido del 2,8%.

Por su parte, las emisiones de óxido nitroso aumentaron un 2,8% en 2013, si bien han disminuido un 6,7% en el periodo 2010-2013.

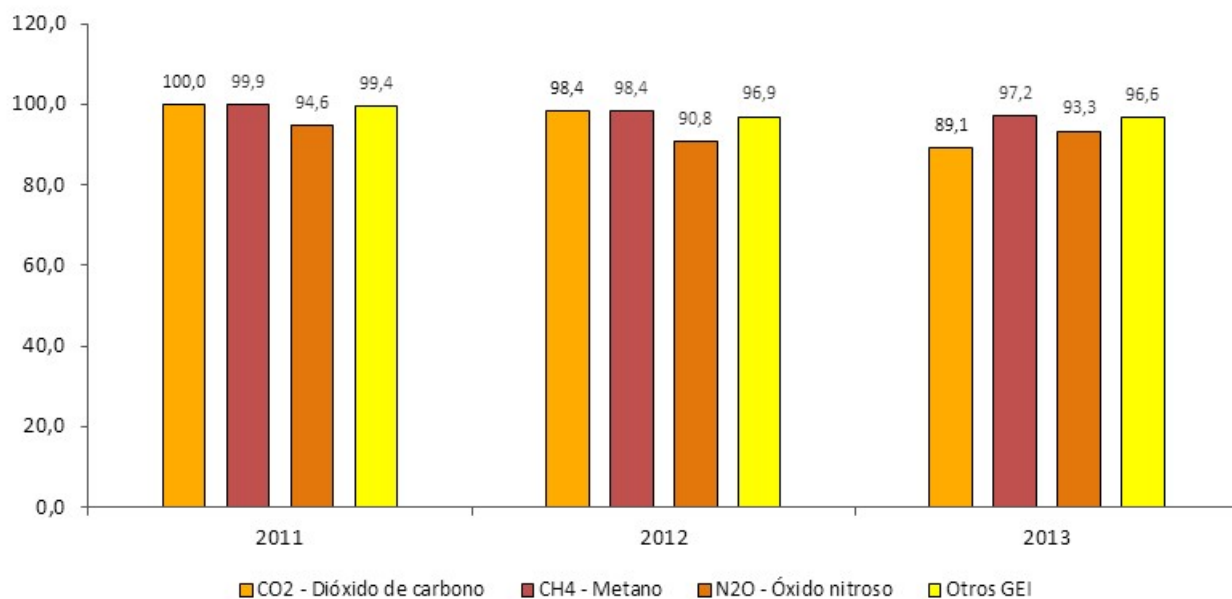
Emisiones de gases de efecto invernadero por tipo de gas

Unidad: miles de toneladas de dióxido de carbono equivalente (tCO₂e)

| | 2013 | % sobre el total | %variación interanual | %variación sobre 2010 |
|--------------------------------------|------------------|------------------|-----------------------|-----------------------|
| CO ₂ – Dióxido de carbono | 257.224,3 | 81,2 | -9,5 | -10,9 |
| CH ₄ – Metano | 32.088,6 | 10,1 | -1,2 | -2,8 |
| N ₂ O – Óxido nitroso | 17.930,3 | 5,7 | 2,8 | -6,7 |
| Otros GEI | 9.666,0 | 3,0 | -0,3 | -3,4 |
| TOTAL | 316.909,2 | 100,0 | -7,8 | -9,7 |

Emisiones de gases de efecto invernadero

Índice de variación. Año de referencia 2010 = 100



Emisiones de dióxido de carbono, metano y óxido nitroso por ramas de actividad

Las mayores cantidades de dióxido de carbono emitidas en 2013 correspondieron a la *Industria manufacturera* (73,6 millones de toneladas), al *Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire acondicionado y agua* a la *Industria manufacturera* (58,6 millones) y a los hogares (59,9 millones). En su conjunto, estas tres ramas de actividad representaron el 74,7% del total de las emisiones de dióxido de carbono a la atmósfera.

La *Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca* emitió las mayores cantidades de metano y óxido nitroso durante 2013. En concreto, fueron 17,0 millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente de metano (el 53,0% del total) y 13,6 millones de tCO₂e de óxido nitroso (el 75,7%).

Por su parte, el *Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire acondicionado y agua* fue el responsable de la emisión de 12,5 millones de tCO₂e de metano y de 1,8 millones de tCO₂e de óxido nitroso. Estas cifras representaron el 38,9% y el 10,3% del total de las emisiones de estos gases, respectivamente.

Emisiones de dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O)

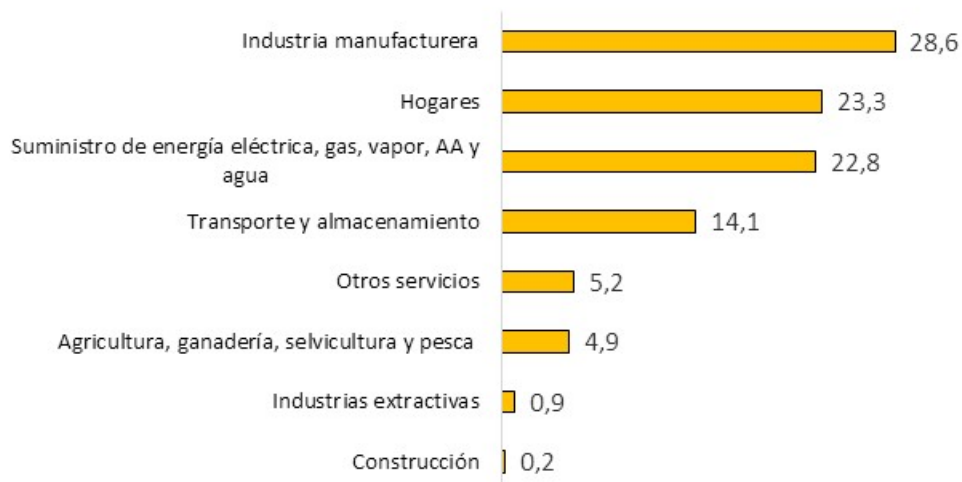
Total de emisiones. Año 2013

Unidad: miles de toneladas de dióxido de carbono equivalente (tCO₂e)

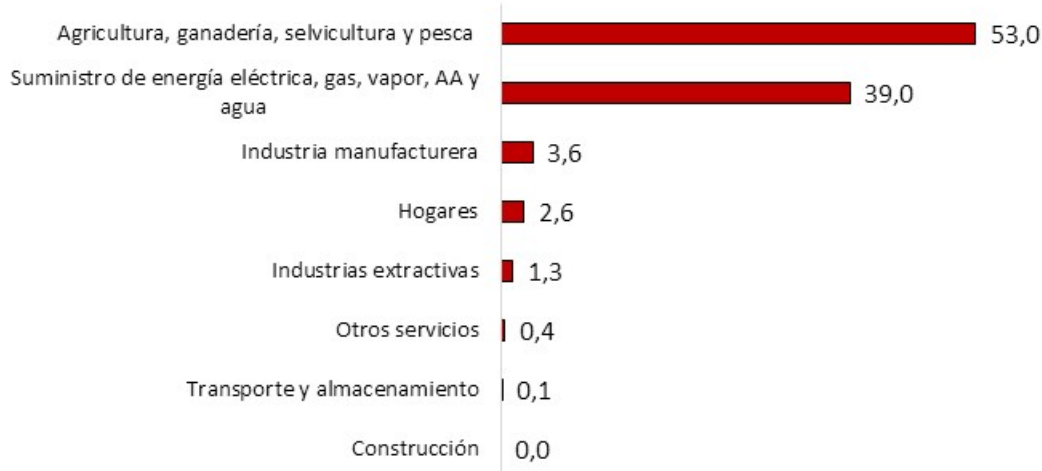
| | Dióxido de carbono | Metano | Óxido nitroso |
|--|--------------------|-----------------|-----------------|
| Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca | 12.656,0 | 17.022,6 | 13.579,4 |
| Industrias extractivas | 2.409,8 | 428,0 | 28,3 |
| Industria manufacturera | 73.603,8 | 1.157,8 | 968,4 |
| Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, AA y agua | 58.583,6 | 12.494,9 | 1.843,9 |
| Construcción | 614,8 | 0,1 | 6,7 |
| Transporte y almacenamiento | 36.163,7 | 32,9 | 338,9 |
| Otros servicios | 13.293,0 | 134,4 | 482,5 |
| Hogares | 59.899,5 | 817,9 | 682,2 |
| TOTAL | 257.224,3 | 32.088,6 | 17.930,3 |

Emisiones de dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O)
Estructura porcentual (año 2013)

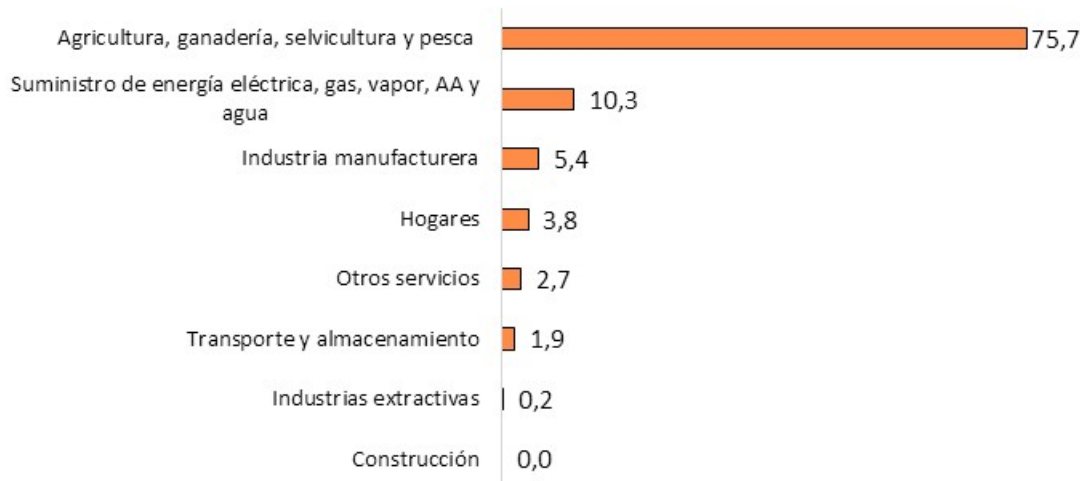
CO₂ - Dióxido de carbono



CH₄ - Metano



N₂O - Óxido nitroso



Nota metodológica

El Instituto Nacional de Estadística presenta hoy las estimaciones correspondientes al período 2010-2013 de las Cuentas de emisiones a la atmósfera en la nueva base 2010.

La **Contabilidad Medioambiental** (CMA) es una operación estadística de síntesis cuyo objetivo general es la integración de la información medioambiental de manera coherente en el sistema central de Cuentas Nacionales, siguiendo la metodología del Sistema de Contabilidad Económica y Ambiental Integrada (SCEAI) desarrollado por Naciones Unidas, que constituye el marco conceptual de la CMA.

El [Reglamento \(UE\) Nº 691/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo de 6 de julio de 2011 relativo a las cuentas económicas europeas medioambientales](#), constituye el marco de referencia de conceptos, definiciones, clasificaciones y normas contables comunes destinado a la elaboración de las Cuentas Medioambientales e incorpora un módulo de esta cuenta, para transmisión anual.

Las **Cuentas de emisiones a la atmósfera** presentan los datos sobre las emisiones contaminantes a la atmósfera, de manera compatible con el Sistema de Cuentas Nacionales, registrando los agentes emisores desagregados por ramas de actividad económica y Hogares como consumidores finales.

Las estimaciones de las Cuentas de emisiones a la atmósfera se realizan a partir de los Inventarios Nacionales de Emisiones a la Atmósfera, elaborados por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, que utilizan la metodología EMEP/CORINAIR desarrollada por la Agencia Europea de Medio Ambiente, con la nomenclatura SNAP (Selected Nomenclature for Air Pollution), que agrupa las emisiones funcionalmente por procesos.

Los Inventarios presentan las emisiones de todas las fuentes en el territorio nacional, independientemente de que se trate de actividades económicas nacionales (principio de residencia) o no. Además, se incluyen las emisiones de agentes no económicos (naturaleza) y la absorción de sustancias por la naturaleza (carbono por la biomasa). Para elaborar las estimaciones de la Cuenta de emisiones resulta necesario adaptar las emisiones a los principios del Sistema de Cuentas Nacionales.

En cuanto a la distribución por ramas de actividad y Hogares como consumidores finales, la mayor parte de las categorías de los inventarios se corresponden con una única actividad económica registrada en una rama de actividad, pero en ciertos casos las emisiones deben dividirse en varias ramas (plantas de combustión, transporte y otras). Como las emisiones atmosféricas se distribuyen por ramas de actividad económica siguiendo las normas del sistema de Cuentas Nacionales, las originadas por las actividades secundarias y auxiliares se agrupan con las de la actividad principal de las unidades económicas. En los Hogares como consumidores finales, se consideran las emisiones directas correspondientes al transporte propio, calefacción y otras de carácter secundario.