

21 de noviembre de 2018

**Cuentas medioambientales. Cuenta de emisiones a la atmósfera**  
Avance 2017 y año 2016

**La economía española emitió 344,0 millones de toneladas de gases de efecto invernadero en 2017, un 2,6% más que en 2016**

**El 20,9% de las emisiones correspondieron a los hogares**

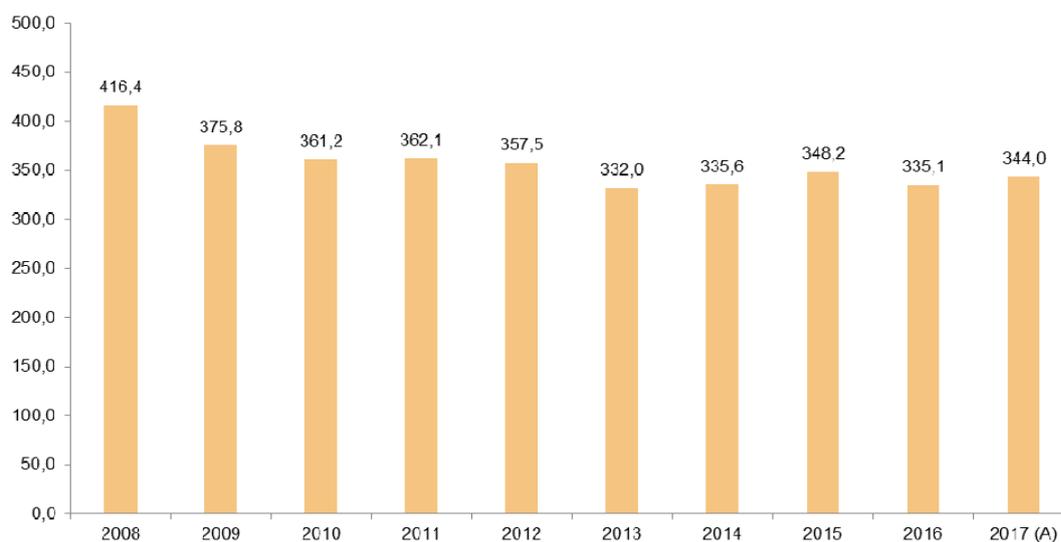
La Cuenta de emisiones a la atmósfera registra las emisiones realizadas por las unidades económicas residentes, tanto en el territorio económico como fuera de él. El INE presenta hoy el avance de resultados del año 2017 para los Gases de Efecto Invernadero (GEI), así como las estimaciones detalladas correspondientes al período 2008-2016.

**Emisiones de Gases de Efecto Invernadero**

Los Gases de Efecto Invernadero aumentaron un 2,6% en 2017 y se situaron en 344,0 millones de toneladas de Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>) equivalente (tCO<sub>2</sub>e)<sup>1</sup>.

**Emisiones de Gases de Efecto Invernadero**

Unidad: millones de toneladas de Dióxido de Carbono equivalente (tCO<sub>2</sub>e)



Existen distintos Gases de Efecto Invernadero (GEI). Los principales, por su nivel de emisiones, son el Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>), el Metano (CH<sub>4</sub>) y el Óxido Nitroso (N<sub>2</sub>O).

<sup>1</sup> Para realizar la comparación de las emisiones a la atmósfera de los gases de efecto invernadero distintos del dióxido de carbono, todos son convertidos a su valor de dióxido de carbono equivalente (CO<sub>2</sub>e) multiplicando la masa del gas en cuestión por su potencial de calentamiento global.

En 2017 las emisiones de Dióxido de Carbono a la atmósfera aumentaron un 3,8%, las de Metano un 0,9% y las de Óxido Nitroso un 4,1%.

Las emisiones de Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>) fueron las que más contribuyeron al aumento de la tasa de variación anual, aportando 3,116 puntos al crecimiento. En sentido contrario, las de Otros GEI –Hidrofluorocarbonos (HFC), Perfluorocarbonos (PFC) y Hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>)– se redujeron un 21,0% y tuvieron la mayor influencia negativa (–0,769 puntos).

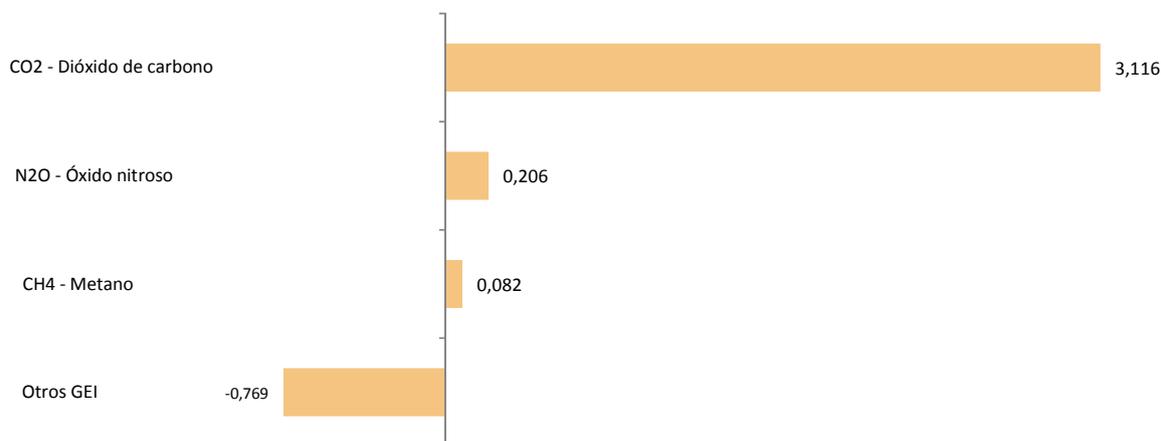
## Emisiones de Gases de Efecto Invernadero por tipo de gas. Año 2017

Unidad: miles de toneladas de Dióxido de Carbono equivalente (tCO<sub>2</sub>e)

	Total	% sobre el total	% variación anual	incidencia
CO <sub>2</sub> – Dióxido de carbono	285.238,8	82,9	3,8	3,116
CH <sub>4</sub> – Metano	31.577,7	9,2	0,9	0,082
N <sub>2</sub> O – Óxido nitroso	17.432,7	5,1	4,1	0,206
Otros GEI	9.708,3	2,8	-21,0	-0,769
<b>TOTAL</b>	<b>343.957,5</b>	<b>100,0</b>	<b>2,6</b>	

## Emisiones de Gases de Efecto Invernadero. Año 2017

Incidencia en la tasa de variación por tipo de gas



Los sectores que más aumentaron sus emisiones de GEI en 2017 fueron *Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire acondicionado y agua* (un 12,2%) y las *Industrias extractivas* (6,6%). Por su parte, los hogares aumentaron un 1,0% sus emisiones.

Por el contrario, *Agricultura, ganadería, selvicultura y pesca* fue el sector que más redujo sus emisiones (–7,7%).

## Emisiones de Gases de Efecto Invernadero por sectores productivos y hogares. Año 2017

Unidad: miles de toneladas de Dióxido de Carbono equivalente (tCO<sub>2</sub>e)

	TOTAL GEI	% variación anual	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )	Metano (CH <sub>4</sub> )	Óxido nítrico (N <sub>2</sub> O)
Agricultura, ganadería, selvicultura y pesca	40.398,3	-7,7	8.320,8	18.782,1	13.267,6
Industrias extractivas	1.732,9	6,6	1.590,7	116,9	15,2
Industria manufacturera	85.066,1	2,1	77.752,4	1.829,6	698,2
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire acondicionado y agua	79.584,2	12,2	67.321,8	9.972,2	1.851,2
Construcción	707,3	-6,5	455,8	0,8	6,2
Transporte y almacenamiento	48.807,2	3,5	48.124,2	27,7	528,0
Otros servicios	15.794,2	-3,4	13.296,7	89,4	382,2
Hogares	71.867,3	1,0	68.376,4	759,0	684,1
<b>TOTAL</b>	<b>343.957,5</b>	<b>2,6</b>	<b>285.238,8</b>	<b>31.577,7</b>	<b>17.432,7</b>

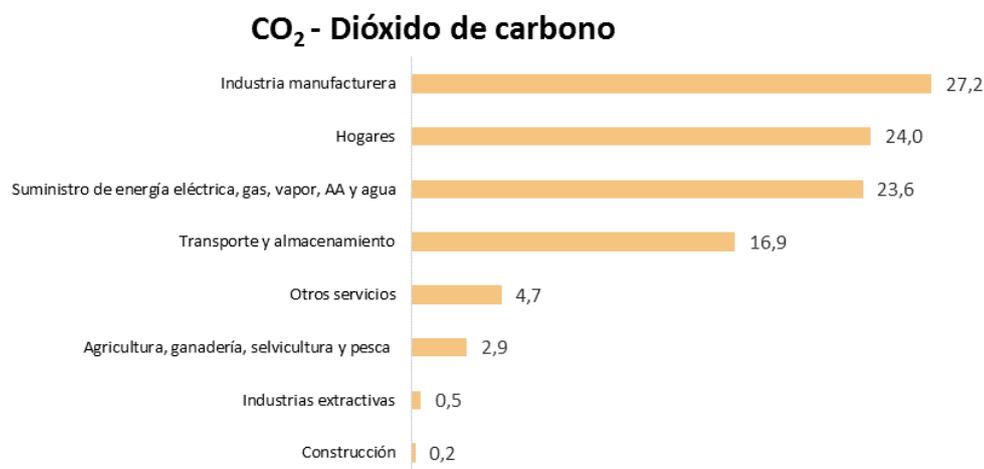
Del total de emisiones de Gases de Efecto Invernadero en 2017 la *Industria manufacturera* concentró el 24,7% del total. Por su parte, el *Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire acondicionado y agua* emitió un 23,1% del total y los hogares un 20,9%.

Las mayores cantidades de Dióxido de Carbono emitidas correspondieron a la *Industria manufacturera* (77,8 millones de toneladas), a los hogares (68,4 millones) y al *Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire acondicionado y agua* (67,3 millones). En conjunto, estos tres sectores representaron el 74,8% del total de las emisiones de Dióxido de Carbono a la atmósfera.

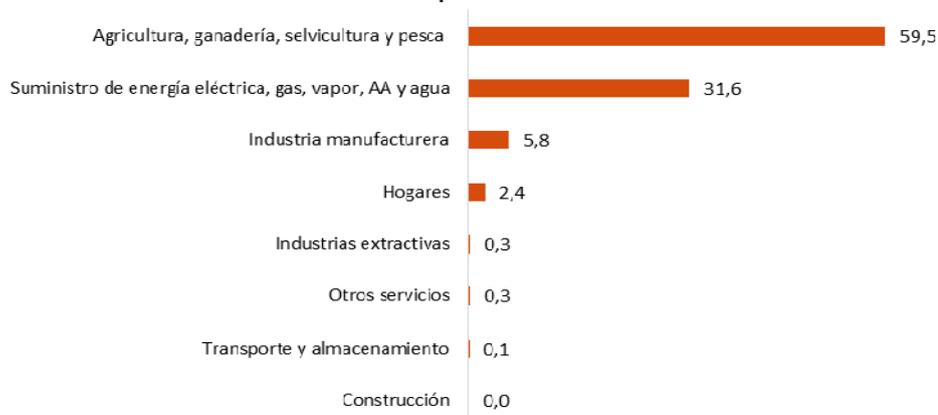
Por su parte, la *Agricultura, ganadería, selvicultura y pesca* emitió las mayores cantidades de Metano y Óxido Nítrico. En concreto, el 59,5% del total de Dióxido de Carbono equivalente de metano y el 76,1% de Óxido Nítrico.

## Emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>) y óxido nítrico (N<sub>2</sub>O). Año 2017

Estructura porcentual.



## CH<sub>4</sub> - Metano



## N<sub>2</sub>O - Óxido nítrico



## Otras emisiones a la atmósfera. Año 2016

Los Óxidos de Nitrógeno (NO<sub>x</sub>) incluyen tanto al Monóxido de Nitrógeno (NO) como al Dióxido de Nitrógeno (NO<sub>2</sub>).

Las emisiones de Óxidos de Nitrógeno alcanzaron 913,0 miles de toneladas de Dióxido de Nitrógeno equivalente (tNO<sub>2</sub>e) en 2016, un 4,9% menos que en 2015.

Por sectores, las mayores cantidades de Óxidos de Nitrógeno emitidas correspondieron al *Transporte y almacenamiento* (239,7 miles de toneladas de NO<sub>2</sub> equivalentes), la *Agricultura, ganadería, selvicultura y pesca* (216,4) y a los hogares (170,6). En su conjunto, estos tres sectores representaron el 68,7% del total.

**Emisiones de Óxidos de Nitrógeno (NO<sub>x</sub>) por ramas de actividad y hogares. Año 2016**

Unidad: miles de toneladas de Dióxido de Nitrógeno equivalente (tNO<sub>2</sub>e).

	Total	% sobre el total	% variación anual
Agricultura, ganadería, selvicultura y pesca	216,4	23,7	-2,8
Industrias extractivas	2,9	0,3	3,6
Industria manufacturera	129,3	14,2	-1,1
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire acondicionado y agua	128,8	14,1	-20,0
Construcción	2,0	0,2	0,0
Transporte y almacenamiento	239,7	26,3	-3,1
Otros servicios	23,3	2,5	-5,7
Hogares	170,6	18,7	0,9
<b>TOTAL</b>	<b>913,0</b>	<b>100,0</b>	<b>-4,9</b>

Las emisiones de partículas de diámetro aerodinámico inferior a 10 micras (PM<sub>10</sub>) alcanzaron 202,3 miles de toneladas en 2016, un 1,3% más que en 2015.

Las mayores cantidades de partículas PM<sub>10</sub> emitidas correspondieron a la *Agricultura, ganadería, selvicultura y pesca* (91,2 miles de toneladas) y a los hogares (64,2). En su conjunto, estos dos sectores representaron el 76,9% del total.

**Emisiones de partículas PM<sub>10</sub> por ramas de actividad y hogares. Año 2016**

Unidad: miles de toneladas

	Total	% sobre el total	% variación anual
Agricultura, ganadería, selvicultura y pesca	91,2	45,1	0,1
Industrias extractivas	6,0	3,0	-1,5
Industria manufacturera	20,2	10,0	-3,7
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire acondicionado y agua	9,6	4,7	38,3
Construcción	2,3	1,1	21,4
Transporte y almacenamiento	5,9	2,9	7,0
Otros servicios	2,9	1,4	10,1
Hogares	64,2	31,8	-0,2
<b>TOTAL</b>	<b>202,3</b>	<b>100,0</b>	<b>1,3</b>

**Revisiones y actualización de datos**

Los datos publicados hoy son provisionales y se revisarán cuando se difundan los del año próximo.

## Nota metodológica

La Contabilidad Medioambiental (CMA) es una operación estadística de síntesis cuyo objetivo 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 Cuenta 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 emisiones de contaminantes a la atmósfera registradas son las de los gases de efecto invernadero (CO<sub>2</sub>-dióxido de carbono, CH<sub>4</sub>-metano, N<sub>2</sub>O-óxido nitroso, HFC-hidrofluorocarbonos, PFC-perfluorocarbonos y SF<sub>6</sub>-hexafluoruro de azufre), las emisiones de contaminantes del aire y responsables de la lluvia ácida (SO<sub>x</sub>-óxidos de azufre, NO<sub>x</sub>-óxidos de nitrógeno, NH<sub>3</sub>-amoníaco), los precursores de la capa de ozono (CO-monóxido de carbono, y los ya mencionados HFC, PFC y SF<sub>6</sub>), los gases responsables de la contaminación fotoquímica (COVNM-compuestos orgánicos volátiles (excepto metano) y NO<sub>x</sub>) y las emisiones de las partículas (PM<sub>10</sub>-partículas de diámetro aerodinámico inferior a 10 micras y PM<sub>2.5</sub>-partículas de diámetro aerodinámico inferior a 2,5 micras).

Las estimaciones de la Cuenta de emisiones a la atmósfera se realizan a partir de los Inventarios Nacionales de Emisiones a la Atmósfera, elaborados por el Ministerio para la Transición Ecológica, que utilizan la metodología IPCC y EMEP/EEA, con la nomenclatura NFR/CRF (Nomenclature for Reporting/Common Reporting Format), que agrupa las emisiones en sectores, categorías y subcategorías.

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).

En los hogares como consumidores finales, se consideran las emisiones directas correspondientes al transporte propio, calefacción y otras de carácter secundario.

Para más información se puede tener acceso a la metodología en:

<http://www.ine.es>

Y al informe metodológico estandarizado en:

<http://www.ine.es/dynt3/metadatos/es/RespuestaDatos.html?oe=30063>

---

Más información en **INEbase** – [www.ine.es](http://www.ine.es) Twitter: [@es\\_ine](https://twitter.com/es_ine) Todas las notas de prensa en: [www.ine.es/prensa/prensa.htm](http://www.ine.es/prensa/prensa.htm)

Gabinete de prensa: **Teléfonos: 91 583 93 63 /94 08** — [gprensa@ine.es](mailto:gprensa@ine.es)

Área de información: **Teléfono: 91 583 91 00** – [www.ine.es/infoine](http://www.ine.es/infoine)

---