



# EMISIONES A LA ATMÓSFERA Y CAMBIO CLIMÁTICO

El Programa "Aire Puro" para Europa fue aprobado en diciembre de 2013 y establece la política de la UE sobre calidad del aire en los próximos años. Incluye la propuesta de una nueva Directiva sobre techos nacionales de emisión y una propuesta de Directiva para reducir la contaminación procedente de las instalaciones de combustión de tamaño medio.

En la actualidad, la Directiva 2001/81/CE, sobre techos nacionales de emisión de determinados contaminantes atmosféricos y la Directiva 2008/50/CE relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa establecen límites de emisión de acidificantes y eutrofizantes y de precursores de ozono y objetivos de calidad del aire ambiente para evitar, prevenir o reducir los efectos nocivos para la salud humana y el medio ambiente.

La "Hoja de Ruta de Sectores Difusos a 2020", del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente de septiembre de 2014, determina una serie de medidas destinadas a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y así cumplir con sus compromisos en materia de mitigación del cambio climático y aumentar la actividad económica y el empleo. Destinada a los sectores difusos, analiza 43 medidas divididas en seis grandes sectores: residencial, transporte, agricultura, residuos, gases fluorados e industria fuera del comercio de derechos de emisión. Se trata de un paso previo a la elaboración de la "Estrategia de Desarrollo Bajo en Carbono", que España, al igual que el resto de los países europeos, debe elaborar.

Por otro lado, los Proyectos Clima, ya en su tercera edición, los Planes de Impulso al Medio Ambiente (PIMA), para la renovación del parque de vehículos comerciales, maquinaria agrícola o infraestructuras hoteleras, que complementa al Programa de Incentivos al Vehículo Eficiente (PIVE) del Gobierno, junto con el "Registro de Huella de Carbono", son ejemplos de iniciativas para luchar contra el cambio climático e impulsar el crecimiento económico.

El "Marco de actuación en materia de clima y energía para 2030", de 2014, propone nuevos objetivos y medidas para que el sistema económico y energético de la UE sea más competitivo, seguro y sostenible. Incluye objetivos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Entre otros, el Consejo Europeo acordó en octubre de 2014, para la UE y el año 2030: un objetivo vinculante de al menos un 40% menos de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en comparación con 1990, un objetivo vinculante de al menos un 27% de energías renovables en el consumo de energía y un objetivo indicativo de al menos un 27% de mejora de la eficiencia energética. Este marco da continuidad al "Paquete Europeo de Energía y Cambio Climático 2013-2020" de 2008, la "Hoja de Ruta hacia una economía baja en carbono competitiva en 2050", presentada en 2013, y que prevé que, en 2050, la UE reduzca sus emisiones un 80% por debajo de los niveles de 1990 a través de reducciones domésticas y establece hitos intermedios (reducciones del orden del 40 % en 2030 y 60% en 2040).



### Emisiones de gases de efecto invernadero

- Las emisiones de GEI se han reducido en 2013 un 7,7%; si bien respecto al año base del Protocolo de Kioto, estas emisiones han aumentado un 10,3%
- España emitió en 2012 el 7,5% de las emisiones totales de GEI de la UE-28
- Con 7,28 t CO<sub>2</sub>-eq/habitante y 0,33 kg CO<sub>2</sub>-eq/euro de PIB, España ocupó la novena posición dentro de los países de la UE-28, en ambas variables. Estos valores son inferiores a los de la media de la UE-28
- España ha cumplido con sus compromisos del primer periodo del Protocolo de Kioto (2008-2012)

### Emisiones de partículas

- La emisión de material particulado en España ha descendido en el periodo 2000-2013 más de un 30%.
- Las PM<sub>2,5</sub> lo han hecho un 31,3% y las PM<sub>10</sub> un 32,1%
- En 2012, España contribuyó con el 9,2% de todas las emisiones PM<sub>10</sub> de la UE-28 y con el 10,9% de todas las PM<sub>2,5</sub>

### Registro de "huella de carbono"

- En 2014 y en sus solo ocho meses de operatividad, se registraron en España 77 huellas de carbono
- Solo cuatro sectores engloban más del 60 % del total de las "huellas de carbono" registradas
- En 2014 se inscribieron tres proyectos de absorción de dióxido de carbono y ninguno de compensación de huella de carbono

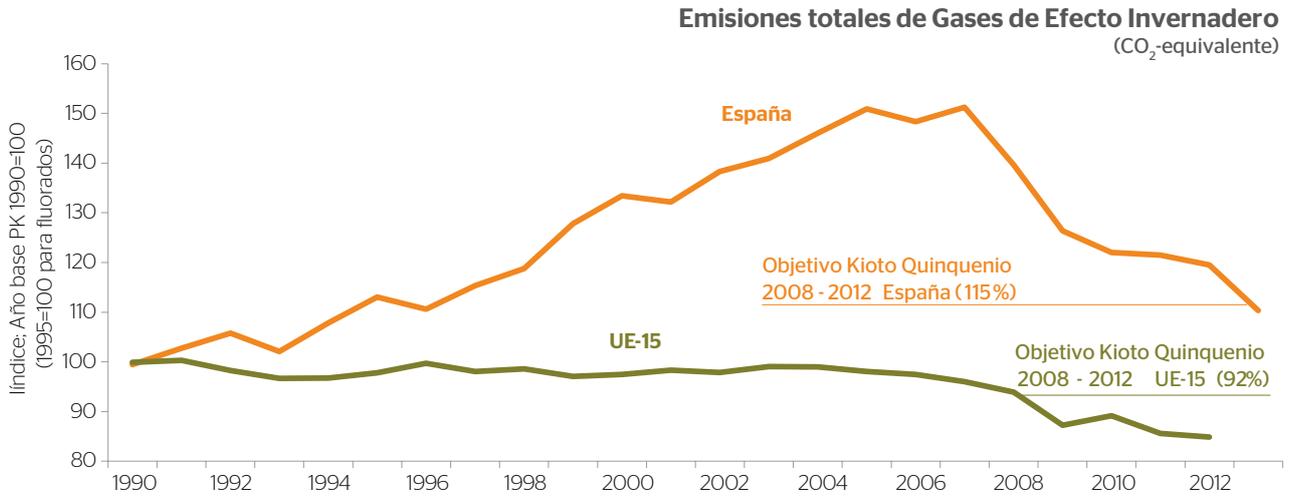
### Emisiones de gases acidificantes, eutrofizantes y precursores del ozono troposférico

- Las emisiones globales de gases acidificantes y eutrofizantes y precursores del ozono troposférico presentan una tendencia de descenso que, entre 1990 y 2013, ha sido del 58,1% y del 36,2% respectivamente
- Esta reducción se produce también en todos los gases de forma individualizada; el NH<sub>3</sub> es el único que se ha incrementado

### Proyectos Clima del Fondo de carbono

- En 2014 se han aprobado 42 Proyectos Clima. Se suman a los 37 de 2012 y a los 49 de 2013
- Los Proyectos Clima-Fondo de Carbono se configuran como una de las herramientas para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> y marcan la senda de transformación del sistema productivo español hacia un modelo bajo en carbono

## Emisiones de gases de efecto invernadero



Las emisiones de GEI se han reducido en 2013 un 7,7%; respecto al año base del Protocolo de Kioto, estas emisiones han aumentado un 10,3%

España ha cumplido con sus compromisos del primer periodo del Protocolo de Kioto (2008-2012)

En 2013 las emisiones totales de gases de efecto invernadero (GEI) se estimaron en 319.671 kilotoneladas (kt) de CO<sub>2</sub>-eq, cifra un 7,7% inferior a las del año 2012. Se mantiene, por tanto, la tendencia al descenso iniciada en 2008, y que ha dado lugar, tras el crecimiento experimentado hasta 2007, a un incremento del 10,3% en relación con el año base del Protocolo de Kioto (PK).

En relación con el balance del compromiso adquirido en el Protocolo de Kioto, la media anual de las emisiones de CO<sub>2</sub>-eq en el quinquenio 2008-2012 fue de 364.538,4 kt, cifra un 25,8% superior a las establecidas en el año base de dicho Protocolo. El empleo de mecanismos de flexibilidad ha permitido el cumplimiento de los compromisos adquiridos.

Por tipo de gas, el CO<sub>2</sub> continuó siendo en 2013 responsable de la mayor contribución a las emisiones totales, con el 78% del total. Le sigue el metano (12%) y el N<sub>2</sub>O (7%), mientras que conjunto de los gases fluorados solo representaron un 3% del total.

En cuanto a su origen, las emisiones procedentes del sector de procesado de energía representaron en 2013 el 75% del total, siendo el transporte (25%) y la generación eléctrica (23%), los subsectores principales. Por su parte, las emisiones procedentes de las actividades agropecuarias fueron un 12% del total, mientras que los procesos industriales representaron el 8% y los residuos un 5%. Los principales sectores que han contribuido al descenso de las emisiones totales en 2013 han sido el energético (-9,7%), influenciado por la reducción de las emisiones procedentes de la generación eléctrica (por el descenso en el consumo de carbón y de gas natural en las centrales térmicas) y los procesos industriales (-5,3%). Las emisiones ligadas a la agricultura aumentaron un 1,7%, influenciado por el incremento en el uso de fertilizantes.



## 2.3

Referido a la UE-28 y al año 2012, la recopilación de las emisiones a la atmósfera de GEI de la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) sitúa a España, con un total de 340.808,6 kt CO<sub>2</sub>-eq, en la sexta posición, contribuyendo con el 7,5% de las emisiones totales. Sin embargo, por habitante, España se situó en novena posición, emitiendo 7,28 t CO<sub>2</sub>-eq /habitante, cifra inferior a las 9 t CO<sub>2</sub>-eq /habitante emitidas de media en la UE-28. También por PIB ocupó la novena posición al emitir 0,33 kg CO<sub>2</sub>-eq /euro, cantidad también inferior a la media de la UE-28, que en 2012 fue de 0,35kg CO<sub>2</sub>-eq /euro.

España emitió en 2012 el 7,5% de las emisiones totales de GEI de la UE-28

Con 7,28 t CO<sub>2</sub>-eq por habitante y con 0,33 kg CO<sub>2</sub>-eq /euro de PIB, España ocupó la novena posición dentro de todos los países de la UE-28, en ambas variables. Estos valores son inferiores a los de la media de la UE-28

#### Definición del indicador:

El indicador presenta las emisiones agregadas de gases de efecto invernadero incluidos en el Protocolo de Kioto expresadas en CO<sub>2</sub>-eq de España y de la UE-15.

#### Notas metodológicas:

- Este indicador presenta las emisiones totales de los seis gases principales que contribuyen al efecto invernadero (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFCs, PFCs y SF<sub>6</sub>), expresadas de forma conjunta como CO<sub>2</sub> equivalente CO<sub>2</sub>-eq en forma de índice 1990=100 y 1995=100 para los gases fluorados. Para ello se han empleado los potenciales de calentamiento atmosféricos del 4º Informe de evaluación del Panel Intergubernamental para el Cambio Climático (IPCC)
- Se contemplan solamente las emisiones brutas, excluyendo el sumidero neto (captaciones menos emisiones) del grupo "Usos de la tierra, cambios del uso de la tierra y selvicultura". Este grupo contempla las emisiones o absorciones de los gases de efecto invernadero derivados de los bosques (incluyendo incendios forestales), cultivos, pastizales, así como de los asentamientos humanos (procedentes de la deforestación y de la conversión de cultivos, pastizales y otras tierras en asentamientos).

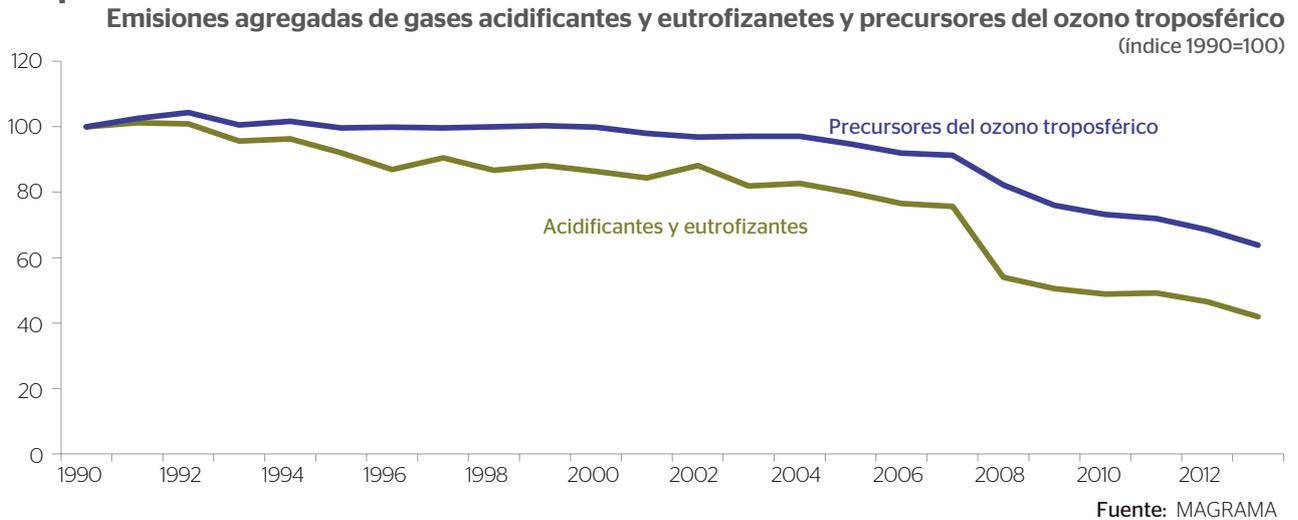
#### Fuente:

- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2015. Inventario de gases de efecto invernadero de España. Serie 1990-2013. Sumario de resultados. Madrid, Enero de 2015.
- Agencia Europea de Medio Ambiente. EEA greenhouse gas - data viewer. En Home / Data and maps / Datasets / Interactive data viewers / EEA greenhouse gas - data viewer.

#### Webs de interés:

- <http://www.magrama.gob.es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-espanol-de-inventario-sei/>
- <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/greenhouse-gases-viewer>
- <http://ec.europa.eu/clima/policies/>
- [http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/what/documentation\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/what/documentation_en.htm)

## Emisiones de gases acidificantes, eutrofizantes y precursores del ozono troposférico



Las emisiones agregadas de gases acidificantes y eutrofizantes y precursores del ozono troposférico presentan una tendencia al descenso que, entre 1990 y 2013, ha sido del 58,1% y del 36,2% respectivamente

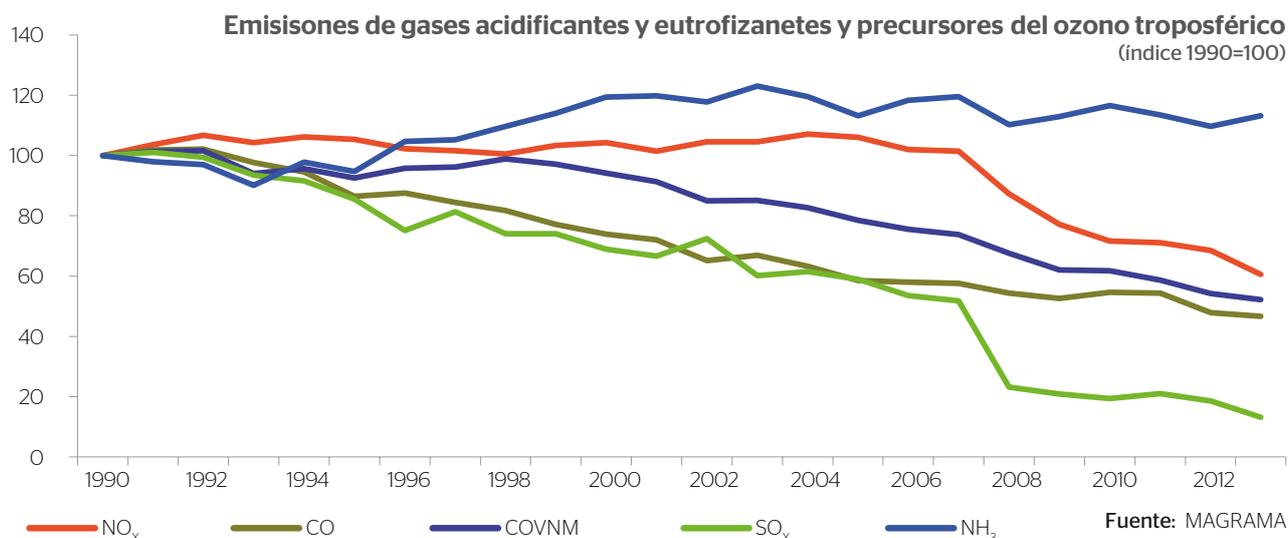
Las emisiones agregadas de acidificantes y eutrofizantes, expresadas como equivalentes en ácido, se han reducido un 58,1% entre 1990 y 2013. Las de precursores del ozono troposférico (expresadas como Compuestos Orgánicos Volátiles No Metánicos -COVNM- equivalente), lo han hecho un 36,2%, en el mismo periodo.

Por tipo de gas, las emisiones de  $\text{SO}_x$  son las que más se han reducido (86,8%) debidas, principalmente, a la disminución del uso de carbón en las centrales térmicas, reducción especialmente acusada en 2008.

El sector industrial y las refinerías también han sido sectores de importancia en la reducción, así como el transporte por carretera cuyas emisiones, por ejemplo, en 2013, se han reducido un 4,1%. Las emisiones de CO han descendido un 53,3%, pese a que no lo hicieron en 2010 ni 2011. Los COVNM también han disminuido en el período un 47,8%, siendo el transporte, especialmente por las mejoras tecnológicas, y el uso de disolventes, dos de las principales actividades que han contribuido a este descenso. Los  $\text{NO}_x$  presentan un descenso del 39,4%, muy patente desde 2007; sectores como la producción de energía, por la expansión de las centrales de ciclo combinado, y, de nuevo, los avances tecnológicos del parque de vehículos, han sido claves en esta evolución.

Por su parte, las emisiones de  $\text{NH}_3$  se han incrementado un 13,1% entre 1990 y 2013, con una tendencia caracterizada por oscilaciones anuales. Su origen principal se encuentra en el tratamiento y eliminación de residuos, en los procesos industriales y, sobre todo, en las actividades agropecuarias. Las variaciones en el empleo de fertilizantes nitrogenados en la agricultura son una de las causas de este comportamiento irregular.

Esta reducción se produce también en la mayoría de los gases de forma individualizada; excepto en las del  $\text{NH}_3$ , que es único que las ha incrementado



Sobre el cumplimiento de los objetivos de la Directiva de Techos Nacionales de Emisión, las emisiones totales de SO<sub>x</sub> y COVNM cumplen con los objetivos establecidos desde 2010. Por su parte, las emisiones de NO<sub>x</sub> cumplieron el límite máximo de emisión en 2013, mientras que las de NH<sub>3</sub> lo continuaron superando ese año.

**Definición del indicador:**

El indicador presenta los índices de emisión de los principales gases responsables de la acidificación y eutrofización del medio (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> y NH<sub>3</sub>) y de los gases precursores del ozono troposférico (NO<sub>x</sub>, COVNM, CO y CH<sub>4</sub>), de forma agregada e individualizada para cada gas, y referidas a 1990 como año base (1990=100). No se ha incluido el CH<sub>4</sub> por no disponerse de la serie completa en el momento de la elaboración del indicador.

**Notas metodológicas:**

- Las emisiones de acidificantes y eutrofizantes se presentan como equivalentes en ácido (potenciales de generación de hidrogeniones). Los factores de ponderación empleados son: 31,25 equivalentes de ácido/kg para el SO<sub>2</sub> (2/64 equivalentes de ácido/gramo), 21,74 equivalentes de ácido/kg para el NO<sub>x</sub>, expresado como NO<sub>2</sub> (1/46 equivalentes de ácido/g) y 58,82 equivalentes de ácido/kg para el NH<sub>3</sub> (1/17 equivalentes de ácido/gramo). Las emisiones de precursores de ozono troposférico se han estimado mediante el potencial de reducción del ozono troposférico (expresado como COVNM equivalente). Para la ponderación, los factores empleados han sido los siguientes: 1,22 para NO<sub>x</sub>, 1,00 para COVNM, y 0,11 para CO y 0,014 para CH<sub>4</sub>.

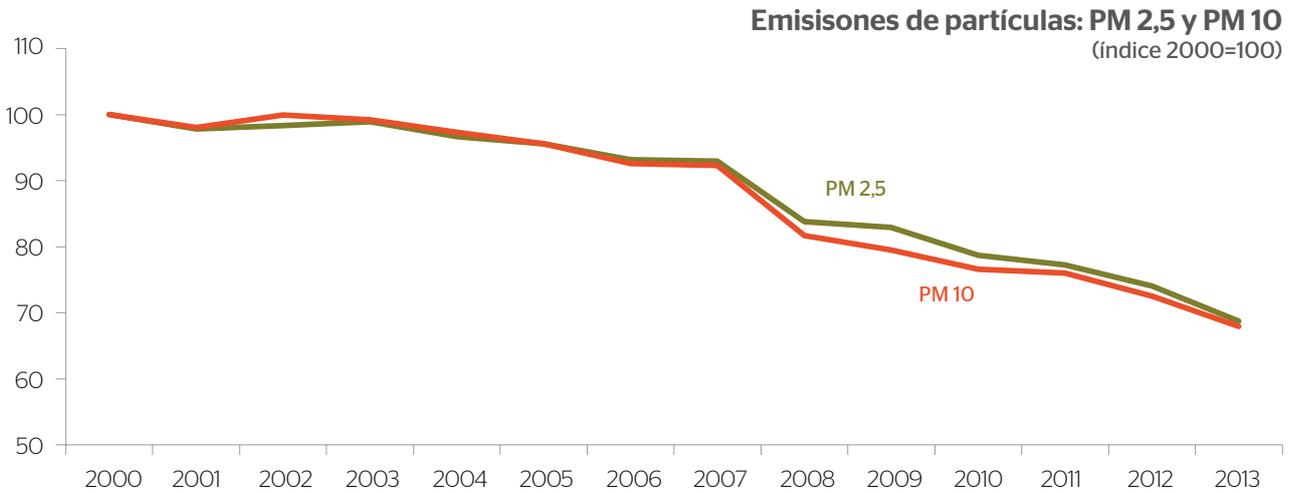
**Fuente:**

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2015. Inventario de emisiones en el marco del Convenio de Ginebra de Contaminación Atmosférica Transfronteriza (CLRTAP-UNECE). Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural. MAGRAMA.

**Webs de interés:**

- <http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-espanol-de-inventario-sei/>
- <http://ec.europa.eu/environment/air/pollutants/ceilings.htm>

## Emisiones de partículas



Fuente: MAGRAMA

La emisión de material particulado en España ha descendido en el periodo 2000-2013 más de un 32%

Las PM10 se han reducido un 32,7% y las PM2,5 lo han hecho un 32,2%

En 2012, España, dentro de la UE-28, contribuyó con el 9,2% del total de emisiones PM10 y con el 10,9% de las PM2,5

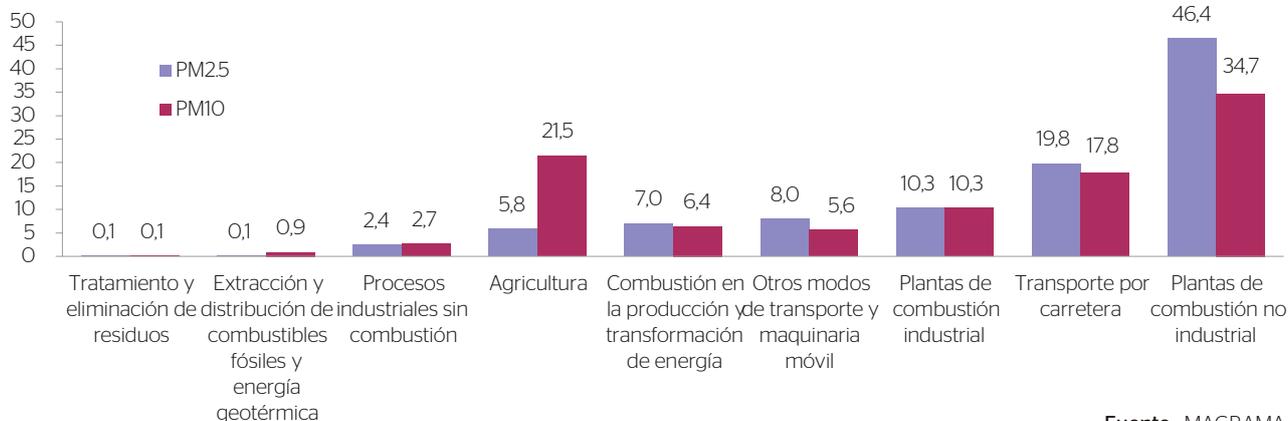
Las emisiones de partículas primarias se han reducido en España más de un 32% entre los años 2000 y 2013. En concreto, las de diámetro inferior a 10 micras (PM10) lo han hecho un 32,7%, mientras que las inferiores a 2,5 micras (PM2,5), se han reducido un 32,2%.

En ambos tamaños de partículas la tendencia de descenso se manifiesta desde el año 2002, y mantiene una reducción anual prácticamente constante. Solo entre 2007 y 2008 la reducción fue mucho más intensa. En el último año, las emisiones de PM10 han descendido un 6,3% emitiéndose un total de 94.855 t. De igual forma, las emisiones de PM2,5 en 2013 bajaron un 7,1% y llegaron a las 66.740 t.

En 2013 las plantas de combustión no industrial han pasado a ser la mayor fuente de emisión de partículas, superando incluso, a las emisiones totales del transporte obtenidas al sumar las del transporte rodado y las derivadas de otros modos de transporte y maquinaria móvil. En total, han sido responsables del 46,4% de las emisiones de PM2,5 y del 34,7% de las de PM10. El segundo sector con mayor contribución en la emisión de PM2,5 ha sido el transporte por carretera, responsable de casi el 20% de estas emisiones, mientras que en las PM10, ha sido la agricultura (con algo más del 20%), seguido, en tercer lugar, del transporte por carretera (con casi el 18% de contribución). Sigue constatándose la importancia del transporte como una de las principales fuentes de emisión de este contaminante.

De las cifras publicadas por Eurostat se desprende que España fue en 2012 el cuarto país de mayor emisión de PM10 y contribuyó con el 9,2% de todas las emisiones de la UE-28. En cuanto a las PM2,5 fue el segundo país, con el 10,9% del total emitido. Para la Agencia Europea de Medio Ambiente el descenso en las emisiones de partículas que se producen en la mayoría de los países tiene su origen principalmente en el cambio de combustible de carbón a gas natural para la generación de electricidad, así como a las mejoras en el rendimiento de los equipos de reducción de la contaminación de las instalaciones industriales.

**Distribución de las emisiones de partículas por sectores (%). Año 2013**



Fuente: MAGRAMA

**Definición del indicador:**

El indicador presenta las emisiones de partículas primarias en suspensión de diámetro aerodinámico menor o igual a 10 y 2,5 µm (PM10 y PM2,5). Se presentan en forma de índice (2000=100).

**Notas metodológicas:**

- El cálculo de las emisiones no incluye las procedentes del tráfico aéreo y marítimo internacional (búnker internacional).
- La UE no tiene establecidos límites específicos de emisión para partículas primarias, aunque sí existen techos nacionales en 2010 para sus precursores (NOx, SOx y NH3), conforme a lo establecido en la Directiva de Techos Nacionales de Emisión (Dir 2001/81/CE) y en el Protocolo de Gotemburgo del Convenio sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia (Decisión del Consejo 81/462/CEE de 11 de junio de 1981). La revisión de la directiva prevé incorporar nuevos compromisos de emisión para 2020 y 2030, incluyendo en ellos a las PM2,5.
- La presencia de partículas en la atmósfera es una de las principales causas de contaminación del aire. Las partículas son uno de los contaminantes más peligrosos para la salud humana. Su origen puede ser primario, emitiendo directamente a la atmósfera de forma antrópica; asociado al tráfico rodado y diversos procesos de combustión e industriales; y natural, en forma de polvo, partículas del suelo, partículas salinas marinas, esporas y pólenes. También puede ser secundario, cuando se producen en la atmósfera como resultado de reacciones químicas a partir de gases precursores (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub> y COVNM).

**Fuente:**

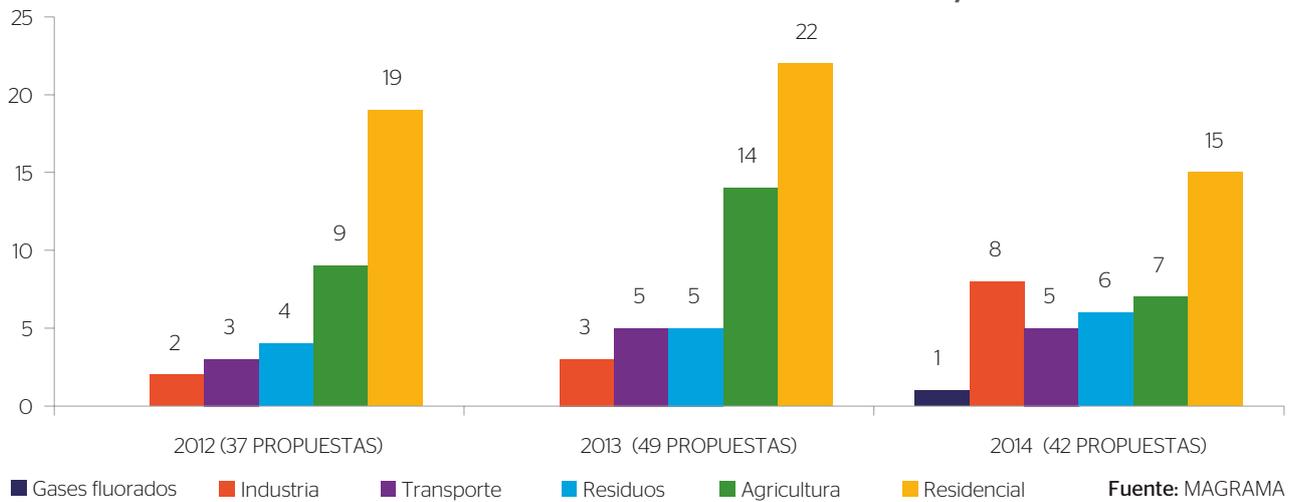
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2015. Inventario de emisiones en el marco del Convenio de Ginebra de Contaminación Atmosférica Transfronteriza (CLRTAP-UNECE). Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural. MAGRAMA.

**Webs de interés:**

- <http://www.magrama.gob.es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-espanol-de-inventario-sei/>
- <http://cdreionet.europa.eu/es>
- <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/emissions-of-primary-particles-and-5/assessment-3>

## Proyectos Clima del Fondo de Carbono

Distribución sectorial del número de contratos de los Proyectos Clima seleccionados



En 2014 se han aprobado 42 Proyectos Clima. Se suman a los 37 de 2012 y a los 49 de 2013

En la convocatoria de 2014 el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente ha aprobado 42 nuevos "Proyectos Clima del Fondo de Carbono". Su finalidad es reducir las emisiones en sectores como la agricultura, el transporte, el sector residencial, la industria y los residuos. Como novedad, también se ha incorporado en la edición de 2014 el sector de los gases fluorados.

Con la puesta en marcha de estos 42 nuevos proyectos, España va a evitar la emisión de cerca de 1 millón de toneladas de CO<sub>2</sub> a la atmósfera procedentes de los sectores difusos lo que nos acerca al objetivo establecido para 2020 de reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> de estos sectores difusos en un 10% respecto a las de 2005.

Las propuestas seleccionadas en la convocatoria 2014 presentan una distribución regional y sectorial amplia y equilibrada y abarcan la totalidad de los sectores difusos, distribuyéndose del siguiente modo: 15 proyectos en el sector residencial, comercial e institucional; 8 en el sector industrial; 7 en el sector agrario; 6 en el sector residuos; 5 en el sector transportes y 1 en el sector de gases fluorados.



Los Proyectos Clima pueden considerarse ejemplos de impulso de la actividad económica, ya que se trata de proyectos que favorecen la creación de empleo en sectores asociados a la acción frente al cambio climático, permitiendo el desarrollo de una economía verde que dará lugar a una sociedad baja en carbono.

Para 2015, se prevé una dotación presupuestaria para los Proyectos Clima que supera los 15 millones de euros, multiplicándose por cuatro el presupuesto con el que comenzó esta iniciativa.

Los Proyectos Clima-Fondo de Carbono se configuran como una de las herramientas para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> y marcan la senda de transformación del sistema productivo español hacia un modelo bajo en carbono

#### Definición del indicador:

El indicador presenta el número de contratos de Proyectos Clima del Fondo de Carbono seleccionados cada año y su distribución sectorial. Presenta datos para las ediciones desarrolladas hasta la fecha, años 2012, 2013 y 2014.

#### Notas metodológicas:

- Los Proyectos Clima del Fondo de Carbono para una Economía Sostenible (FES-CO2) son proyectos de reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) desarrollados en España.
- Los Proyectos Clima estarán ubicados en España, y serán desarrollados en los conocidos como "sectores difusos" (no sujetos al régimen europeo de comercio de derechos de emisión), como son el sector del transporte, agricultura, residencial, residuos, etc. No queda cubierto bajo este esquema el desarrollo de proyectos de absorción de emisiones por sumideros.
- Las reducciones de emisiones adquiridas a través del FES-CO2 requerirán el cumplimiento de una serie de requisitos, entre otros, los establecidos en el artículo 7 del RD 1494/2011, de 24 de octubre, por el que se regula el Fondo de Carbono para una Economía Sostenible.

#### Fuente:

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2015. Listado de proyectos clima seleccionados. Convocatoria 2014. En web: Magrama / Cambio climático / Proyectos Clima / Convocatorias y proyectos seleccionados / Convocatoria 2014

#### Webs de interés:

- <http://www.magrama.gob.es/cambio-climatico/temas/proyectos-clima/>
- [http://www.magrama.gob.es/es/cambio-climatico/temas/proyectos-clima/Convocatoria\\_PROYECTOS\\_CLIMA\\_2014\\_tcm7-362150.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/cambio-climatico/temas/proyectos-clima/Convocatoria_PROYECTOS_CLIMA_2014_tcm7-362150.pdf)



## Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de CO<sub>2</sub>

### Huellas de carbono inscritas por sectores, hasta el año 2014

Sector de actividad	Nº	%
C. Industria manufacturera	17	22,0
M. Actividades profesionales, científicas y técnicas	12	15,6
I. Hostelería	10	13,0
H. Transporte y almacenamiento	8	10,4
F. Construcción	6	7,8
Q. Actividades sanitarias y de servicios sociales	6	7,8
E. Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	4	5,2
P. Educación	3	3,9
O. Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria	3	3,9
G. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas	2	2,6
D. Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	1	1,3
J. Información y comunicaciones	1	1,3
S. Otros servicios	1	1,3
L. Actividades inmobiliarias	1	1,3
K. Actividades financieras y de seguros	1	1,3
R. Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	1	1,3
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>100,0</b>

La huella de carbono permite cuantificar las emisiones de gases de efecto invernadero que son liberadas a la atmósfera como consecuencia de una actividad determinada, bien sea la actividad necesaria para la fabricación de un producto, para la prestación de un servicio, o para el funcionamiento de una organización.

En el registro puesto en marcha en 2014 y formado por tres secciones, se inscriben huellas de carbono de organización, proyectos de absorción ubicados en España y compensaciones de huella de carbono que realizan las primeras a través de los segundos.

En 2014 y en sus solo ocho meses de operatividad, se registraron en España 77 huellas de carbono

Solo cuatro sectores engloban más del 60 % del total de las "huellas de carbono" registradas

En relación con la Sección de "Huella de carbono y compromisos de reducción" del Registro, a 31 de diciembre de 2014, 62 organizaciones habían inscrito un total de 77 huellas de carbono. De ellas, el 10% habían inscrito más de una huella. Solo cuatro sectores (Industria manufacturera, Actividades profesionales, científicas y técnicas, Hostelería y Transporte y almacenamiento,) engloban más del 60 % de todas las huellas. Y solo las tres primeras, más de la mitad de los registros realizados. En la distribución territorial de las inscripciones, la Comunidad de Madrid fue, con 34 de las 77 huellas de carbono inscritas, la que más organizaciones registradas aportó en 2014. Por detrás, Castilla y León, con catorce y el País Vasco, con ocho, fueron las más desatacadas. Las comunidades autónomas de Cataluña, Navarra, Baleares, Murcia, Galicia, Canarias, Extremadura, Comunidad Valenciana, Aragón y Andalucía, también fueron origen de organizaciones que se inscribieron en el Registro.



## 2.3

En la Sección de “**Proyectos de absorción de dióxido de carbono**” del Registro, en 2014 se han inscrito tres proyectos de absorción, si bien dos de ellos forman parte de una misma iniciativa y se desarrollan de manera consecutiva.

Finalmente, en la Sección de “**Compensación de huella de carbono**” del Registro, no hubo inscripciones en 2014. Esta situación era previsible ya que en los primeros meses de su existencia las inscripciones se han centrado primeramente en las huellas de carbono y en los proyectos de absorción.

En 2014 se inscribieron tres proyectos de absorción de dióxido de carbono y ninguno de compensación de huella de carbono

### Definición del indicador:

El indicador presenta el número de huellas de carbono, de proyectos de absorción y de compensaciones inscritas anualmente en el Registro de Huella de Carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono. Se presenta el total y el número de inscripciones de huellas de carbono por sectores de actividad.

### Notas metodológicas:

- El 29 de mayo de 2014 entro en vigor el Real Decreto 163/2014, de 14 de marzo, por el que se crea el registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono. El Registro, de carácter voluntario, nace con la vocación de fomentar el cálculo y reducción de la huella de carbono por parte de las organizaciones españolas, así como de promover los proyectos que mejoren la capacidad sumidero de España, constituyéndose por tanto en una medida de lucha contra el cambio climático de carácter horizontal.
- El registro se estructura en las tres siguientes secciones:
  - Sección de huella de carbono y de compromisos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero: para organizaciones que voluntariamente calculen su huella de carbono y establezcan un plan de reducción
  - Sección de proyectos de absorción de dióxido de carbono: para proyectos de sumideros agroforestales que permitan compensar la huella de carbono de las organizaciones inscritas en la sección anterior
  - Sección de compensación de huella de carbono, en donde se inscriben las compensaciones realizadas, dando el respaldo institucional a las mismas
- El Real Decreto 163/2014, por el que se crea el registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono establece en su artículo 4.3 que la Oficina Española de Cambio Climático publicará anualmente un informe de síntesis sobre el estado de las inscripciones y otra información relevante del registro.
- Las huellas de carbono se inscriben de forma anual, pudiendo una empresa inscribir en un mismo acto las huellas de carbono para dos o tres años, por lo que el número de huellas de carbono existentes en un año concreto puede ser mayor que el número total de empresas que lo han inscrito.

### Fuente:

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2015. Informe “Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono. Informe anual 2014”.

### Webs de interés:

- <http://www.magrama.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/registro.aspx>
- <http://www.magrama.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/Portal-Huella-Carbono.aspx>
- [http://www.magrama.gob.es/imagenes/es/Informe\\_anual\\_2014\\_tcm7-352604.pdf](http://www.magrama.gob.es/imagenes/es/Informe_anual_2014_tcm7-352604.pdf)
- [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2014-3379](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2014-3379)

