

1.5 Calidad del aire: caracterización y su relación con el sector agrario

Este capítulo analiza las emisiones de Gases de Efecto Invernadero. En España, las emisiones GEI correspondientes al año 2024 (último año disponible) fueron de 267,7 millones de toneladas de CO₂ equivalente, un 5,9 % menos que en 1990 y un 39,1 % menos que en 2005.

Emisiones de GEI– Principales cifras

Emisiones BRUTAS estimadas	267,7 millones toneladas CO ₂ -eq, 2024; -0,8 % respecto 2023.
Emisiones NETAS estimadas	215,8 millones toneladas CO ₂ -eq, 2024; +1,2 % respecto a 2023.
Emisiones de sectores difusos	70 % emisiones totales, 2024; +0,9 % respecto 2023.
Emisiones procedentes agricultura	12,4 % emisiones totales, 2024; +0,6 % respecto 2023.
De las que:	
Actividades ganaderas:	79 % de las emisiones en el sector agrario, 2024; -1,4 % respecto 2023. Descenso del -4,8 % (2005-2024).
Actividades agrícolas:	“suelos agrícolas” 17 % de las emisiones en el sector agrario, 2024; +4 % respecto 2023. Disminuye -5,2 % (2005-2024).
Emisiones netas de GEI por tipo de gas:	CO ₂ : 72 % (0,3 % provienen del sector agrario). CH ₄ : 20 % (61 % del sector agrario). N ₂ O: 6 % (55 % del sector agrario). Gases fluorados: 2 % del total.
Absorciones sector LULUCF:	51,9 millones de toneladas de CO ₂ -eq, -19,4 % emisiones brutas totales nacionales.

Las emisiones netas, tras absorber el carbono del suelo y la silvicultura, fueron de 215,8 millones de toneladas.

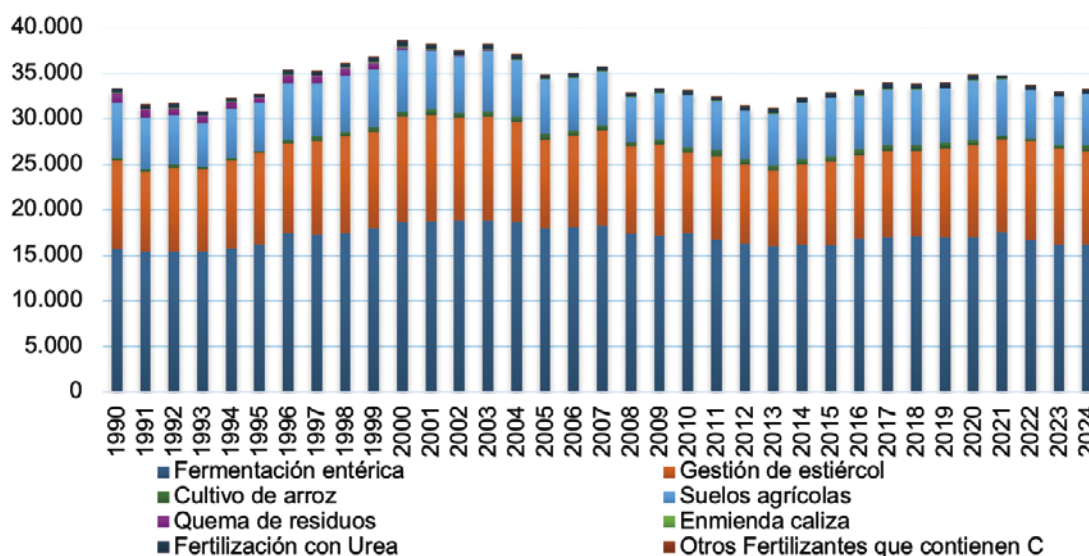
Los sectores con mayor peso en el total de emisiones son el transporte, con un 33,7 %, la industria, con un 17,9 %, y la generación eléctrica, con un 9,8 %.

Emisiones de gases de efecto invernadero en la agricultura y ganadería

En 2024, la agricultura es responsable del 12,4 % de las emisiones, lo que equivale a 33.249 kilotoneladas de CO₂ equivalente, un 0,6 % más que el año anterior.

Las actividades ganaderas son responsables del 79 % de las emisiones del sector agrario. Sus emisiones disminuyeron respecto a 2023 (-1,4 %) debido tanto a la reducción de las emisiones procedentes de la gestión de estiércol como a la fermentación entérica. En el resto de las actividades agrícolas destaca la contribución de la categoría “suelos agrícolas” que aumenta un 4 % respecto a 2023.

**Evolución de las emisiones de GEI en el sector agrario. Unidad: CO2-eq (kt).
Año: (1990-2024).**



Fuente: Sistema Español de Inventario y Proyecciones de Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera. MITERD.

Objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero

Para seguir reduciendo nuestras emisiones, España ha fijado objetivos en su Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2023-2030, que incluyen una reducción del 55 % de las emisiones de gases de efecto invernadero respecto a 2005, enfocándose en la mejora de la eficiencia energética en explotaciones agrarias, la agricultura de conservación y el desarrollo del biogás.

Otros contaminantes atmosféricos: emisiones de amoníaco (NH₃)

Otra preocupación clave son las emisiones de amoníaco, derivadas del uso de fertilizantes y la gestión de estiércol. En 2023, el sector agrario en la UE emitió 3,06 millones de toneladas de NH₃, lo que supone el 90,5 % del total de estas emisiones. En España, el porcentaje es el 96 %.

Para reducirlas, España ha impulsado medidas como la rotación de cultivos, el uso eficiente del nitrógeno, la reducción de emisiones de purines, la incorporación de restos de poda en el suelo y el uso de tecnologías inteligentes en riego y fertilización.