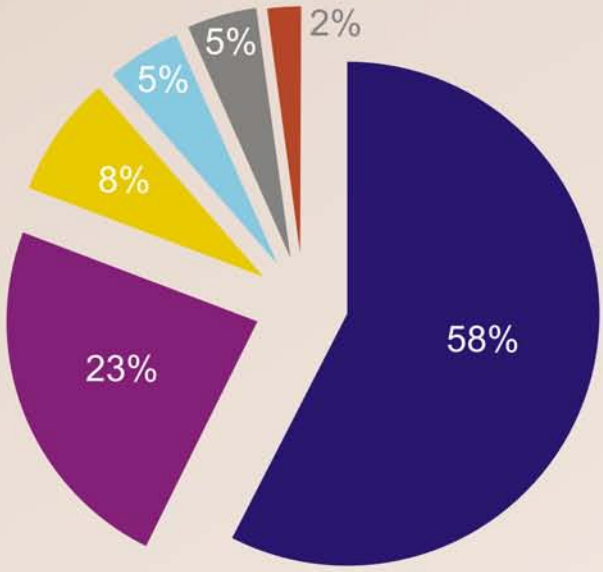
Origen de los gases de efecto invernadero producidos en España en instalaciones fijas

Una de las razones por las que resulta muy complicado reducir, de manera significativa, las emisiones de gases de efecto invernadero es que éstas son consecuencia de actividades dispersas por todo el territorio, en las que participamos todos y que resultan difíciles de sustituir. El ejemplo más claro es el de los vehículos a motor, que funcionan gracias a la combustión de derivados del petróleo y que, por tanto, son grandes productores de CO_2.

No obstante, una parte importante de la emisiones procede de instalaciones fijas (como son las fábricas, hornos de todo tipo, vertederos…), que son más fáciles de controlar. Sin embargo, su diversidad e importancia económica han impedido lograr reducciones significativas hasta el momento.

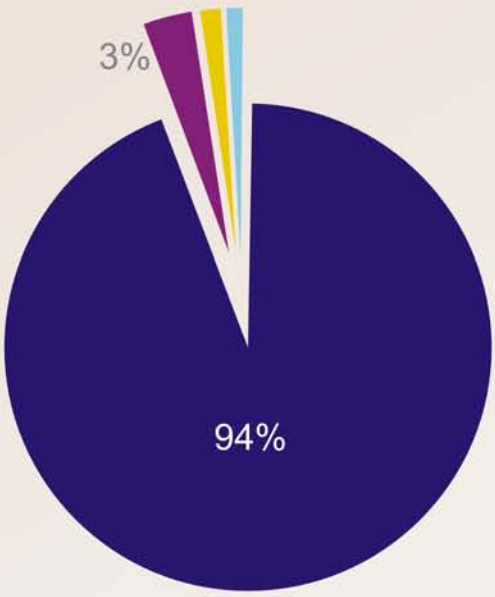
Como puede verse en los gráficos, que representan la producción española en grandes instalaciones fijas, el dióxido de carbono (CO_2) es generado, sobre todo, por la utilización de combustibles fósiles en grandes hornos e instalaciones de combustión (centrales termoeléctricas, fábricas de cemento, refinerías…). En cambio, el metano (CH_4) procede en un 94% de vertederos, mientras que la mayor fuente de óxido nitroso (N_2O) son los abonos inorgánicos o la industria química.

ORIGEN DE LOS GASES DE EFECTO INVERNADERO PRODUCIDOS EN ESPAÑA EN INSTALACIONES FIJAS



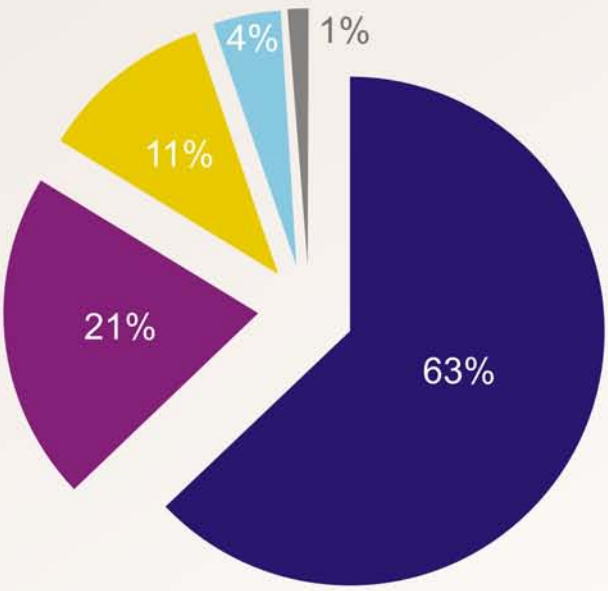
Dióxido de carbono (Co_2)

- Instalaciones de combustión > 50 MW - 93.692.000,00 t
- Instalaciones para la producción de cemento y/o clínker (>500t/d), cal (>50t/d), vidrio (>20t/d), materiales minerales (>20t/d) o productos cerámicos (>75t/d) - 37.543.000,00 t
- Refinerías de petróleo y de gas - 12.519.000,00 t
- Otros - 7.712.000,00 t
- Instalaciones del metal e instalaciones de calcinación o sinterización de minerales metálicos. Instalaciones para la producción de metales ferrosos y no ferrosos - 7.628.000,00 t
- Productos químicos orgánicos de base - 3.186.000,00 t



Metano (Ch_4)

- Instalaciones para la eliminación de residuos no peligrosos (>50t/d) y vertederos (>10t/d) - 151.423,00 t
- Instalaciones para aves (>40000), cerdos (>2000) o cerdas (>750) - 5.593,00 t
- Instalaciones para la producción de cemento y/o clínker (>500t/d), cal (>50t/d), vidrio (>20t/d), materiales minerales (>20t/d) o productos cerámicos (>75t/d) - 2.580,00 t
- Industrias del metal e instalaciones de calcinación o sinterización de minerales metálicos. Instalaciones para la producción de metales ferrosos y no ferrosos - 2.077,00 t
- Refinerías de petróleo y de gas - 1,284.00 t



Óxido de nitrógeno (N_2O)

- Productos químicos inorgánicos de base o fertilizantes - 4.249,00 t
- Instalaciones de combustión > 50 MW - 1.399,20 t
- Refinerías de petróleo y de gas - 719,00 t
- Productos químicos orgánicos de base - 67,80 t
- Instalaciones para aves (>40000), cerdos (>2000) o cerdas (>750) - 52,50 t

Fuente:The European Pollutant Emisión Register (http://www.eper.cec.eu.int/eper/default.asp)