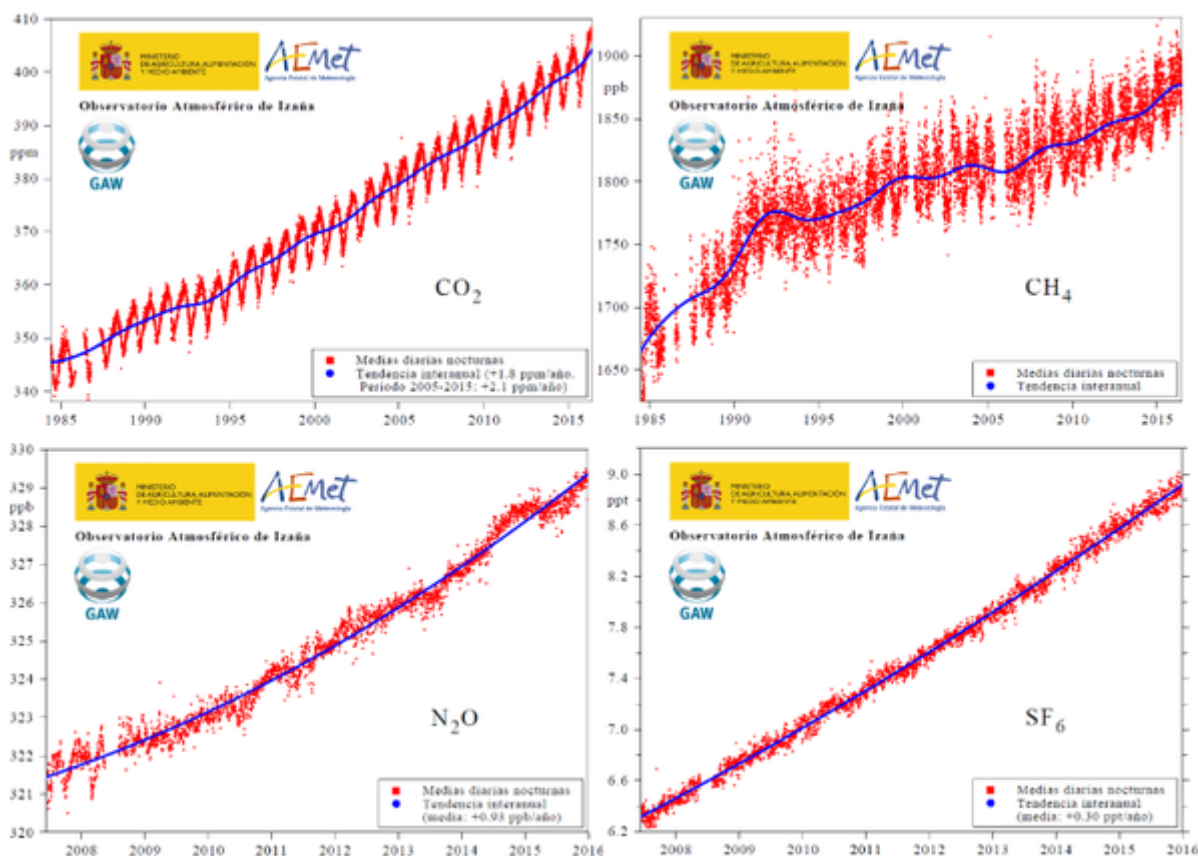


## Análisis de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera basada en observaciones hasta el final de 2015

### Centro de Investigación Atmosférica de Izaña (CIAI)

La Organización Meteorológica Mundial (OMM) publicó su duodécimo boletín anual sobre gases de efecto invernadero en la atmósfera. "El forzamiento radiativo (sobre el nivel natural preindustrial) debido a gases de efecto invernadero de larga vida ha aumentado un 37% respecto al nivel de 1990 (siendo el CO<sub>2</sub> responsable de un 80% de dicho incremento)."



El 24 de octubre de 2016, la Organización Meteorológica Mundial (OMM) publicó su duodécimo boletín anual sobre gases de efecto invernadero en la atmósfera ([pinchar aquí para descargar un pdf con la versión inglesa](#) –en el momento de publicar esta noticia aún no había disponible versión del boletín en español–), basado en observaciones globales hasta el final del año 2015. La mayor parte de estas medidas se realizan en estaciones del programa de Vigilancia Atmosférica Global (VAG) de la OMM. En particular, el Centro de Investigación Atmosférica de Izaña (CIAI) de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) contribuye con medidas de alta precisión y exactitud realizadas en la estación global VAG de Izaña (Tenerife), mostradas en el panel con cuatro gráficas que

encabeza esta noticia ([\*\*pinchar aquí\*\*](#) para descargar un pdf con dicho panel de 4 gráficas; [\*\*pinchar aquí\*\*](#) para descargar un pdf con la gráfica de CO<sub>2</sub>; [\*\*pinchar aquí\*\*](#) para descargar un pdf con la gráfica de CH<sub>4</sub>; [\*\*pinchar aquí\*\*](#) para descargar un pdf con la gráfica de N<sub>2</sub>O; [\*\*pinchar aquí\*\*](#) para descargar un pdf con la gráfica de SF<sub>6</sub>).

Las fracciones molares globales promediadas anualmente de CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O alcanzaron nuevos máximos en 2015: el CO<sub>2</sub> alcanzó 400.0 ppm (partes por millón –moléculas de CO<sub>2</sub> por cada millón de moléculas de aire seco-), el CH<sub>4</sub> alcanzó 1845 ppb (partes por mil millones) y el N<sub>2</sub>O alcanzó 328.0 ppb. Estos valores, representan respectivamente, el 144%, 256% y 121% de los valores preindustriales (anteriores al año 1750). Los valores promedio de la atmósfera de fondo medidos en el Observatorio de Atmosférico de Izaña durante el año 2015 fueron: 400.8 ppm para CO<sub>2</sub>, 1871 ppb para CH<sub>4</sub>, y 328.6 ppb para N<sub>2</sub>O (nótese que el hecho de que las fracciones molares medidas en Izaña sean mayores que los promedios mundiales de atmósfera de fondo, se debe a que la mayor parte de fuentes antropogénicas de dichos gases se encuentran en el hemisferio norte. En el hemisferio sur las concentraciones son algo menores debido al tiempo que tarda la atmósfera en transportar dichos gases de un hemisferio a otro).

El incremento de CO<sub>2</sub> a nivel global de 2014 a 2015 (diferencia de promedios anuales) ha sido de 2.3 ppm, el de CH<sub>4</sub> de 11 ppb, y el de N<sub>2</sub>O de 1.0 ppb (muy parecidos a los medidos en Izaña). Este incremento anual de 2.3 ppm es mayor que el del año previo y que el del promedio de los últimos diez años (2.1 ppm/año), lo que se achaca al fenómeno climático El Niño que ha tenido lugar en 2015 y 2016.

El forzamiento radiativo (sobre el nivel natural preindustrial) debido a gases de efecto invernadero de larga vida ha aumentado un 37% respecto al nivel de 1990 (siendo el CO<sub>2</sub> responsable de un 80% de dicho incremento).