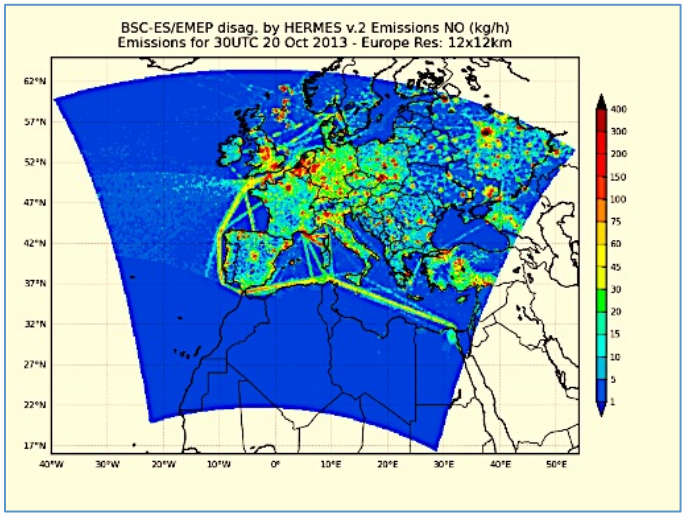
La aportación por fuentes naturales a la emisión de los NOx es importante; la mayor de las cuales es la contribución realizada por la descomposición bacteriana de compuestos nitrogenados. Sin embargo, no se puede atribuir a estas fuentes las elevadas concentraciones de ozono que se miden en las ciudades. En este caso, la aportación de los NOx a este efecto es cardinalmente antropogénica, sobre todo por combustión a altas temperaturas del N_2, lo que sucede en motores y calderas.

El sistema CALIOPE (http://www.bsc.es/caliope/es) hace una estimación diaria de las concentraciones previstas en el medio ambiente de NOx y de otros contaminantes, a través de un modelo matemático (HERMES) para Europa y España. El modelo estima las emisiones atmosféricas, procedentes tanto de fuentes antropogénicas como biogénicas. Un ejemplo de este modelo para las emisiones de NOx en tiempo real, lo mostramos a continuación:



La vida media de los NOx es de días, que es baja comparada con otros contaminantes.