

I. EL OZONO TROPOSFÉRICO

Por ello es que las concentraciones de ozono aumentan en verano en las grandes ciudades, ya que hay menos emisiones de NO al disminuir el tráfico rodado y el consumo de energía, debido al éxodo por las vacaciones estivales. Además, también disminuyen otras fuentes de contaminación de NO como son las calderas de calefacción.

Puesto que el NO se genera principalmente por el tráfico rodado, su presencia es mínima en áreas rurales y se puede acumular ozono, sobre todo en localidades próximas a las grandes ciudades, debido también a la dispersión de los contaminantes que origina la circulación de los vientos. Si además, esta dispersión se encuentra con una pared natural, como una montaña o una sierra, se produce una mayor acumulación (39).

Pero es que además, los COV son capaces de generar NO₂, retirando NO de la atmósfera, por lo que el equilibrio NO/NO₂ se desplazada aún más hacia la formación de NO₂ y por tanto a la generación de ozono.

Por todo ello y como hemos indicado, el papel del NO es de moderador de la concentración atmosférica de ozono y evita que se dispare, en especial en las grandes urbes, pero habitualmente hay siempre más formación de ozono que destrucción.

Si ahora, introducimos el efecto catalítico de la luz UV y la acción de los COV, obtenemos el total de estas reacciones: