



# AYUNTAMIENTO DE LEÓN

FOMENTO Y HÁBITAT URBANO  
SUBÁREA DE MEDIO AMBIENTE

El ozono es un contaminante atípico. Ni se huele ni se ve. Es un contaminante secundario, que no se emite directamente sino que se forma fotoquímicamente, a partir de otros contaminantes atmosféricos primarios (óxidos de nitrógeno y compuestos orgánicos) en presencia de una elevada radiación solar.

Parte del ozono troposférico es de origen natural (valor de fondo). Es el caso del formado a partir de óxidos de nitrógeno presentes de manera natural en la atmósfera y de los componentes orgánicos volátiles (COV) biogénicos- los emitidos fundamentalmente, por plantas aromáticas- pero también, el que proviene de intrusiones de ozono estratosférico (23%) del total o el que se forma en las descargas eléctricas de las tempestades.

Durante esta época del año correspondiendo, con el principio del verano, se alcanzan los valores máximos de ozono, debido fundamentalmente a que la radiación solar es máxima, las altas temperaturas así como la actividad de las plantas y por otra parte a una intensificación del tráfico rodado.

Los niveles más altos de ozono, se registran preferentemente en presencia de condiciones de estabilidad atmosférica, por lo que el verano resulta el periodo más propicio. Bajo estas condiciones, suele estimularse también el desarrollo de circulaciones locales de brisa que, como causa y efecto, favorecen el incremento de los niveles de concentración de ozono superficial. Esto es debido a que este tipo de movimientos atmosféricos conllevan en general, a una pobre renovación de la atmósfera en los niveles superficiales, que se ven



sometidos a procesos de recirculación y confinamiento dinámico, aumentando el grado de envejecimiento químico de la masa aérea.

En cumplimiento del artículo 28, 4 c) del Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire, sobre información al público, el Ayuntamiento de León, a través de la Oficina de Medio Ambiente, aconseja como medida preventiva, que se evite la exposición al sol durante las horas centrales del día, así como la reducción de la actividad física al aire libre, ya que el ejercicio físico puede multiplicar por cinco el aire inspirado.

Los grupos de población más sensibles al ozono son:

- Niños: Es el grupo de mayor riesgo a la exposición, debido a que pasan gran parte de su tiempo al aire libre, realizando actividades físicas.
- Adultos: Que realizan actividades físicas prolongadas en el exterior.
- Personas con enfermedades respiratorias como epoc, asma y bronquitis crónica.

El ozono en proporciones elevadas resulta perjudicial para la salud y frena el crecimiento de las plantas y árboles. Penetra por las vías respiratorias y debido a sus propiedades altamente oxidantes provoca irritación de las mucosas y los tejidos pulmonares. Los principales efectos observados son irritación de los ojos, tos, dolor de cabeza, dolores en el pecho, etc. Cuando las concentraciones son muy elevadas, puede llegar a provocar inflamaciones pulmonares, afectando gravemente a la función respiratoria.