

## Fuentes principales

El ozono a nivel del suelo se forma por la reacción con la luz solar de contaminantes como los óxidos de nitrógeno (NOx) y los compuestos orgánicos volátiles (COV) procedentes de las emisiones de vehículos, los disolventes o la industria. Los niveles de ozono más elevados se registran durante los períodos de tiempo soleado y las altas temperaturas. A lo largo del día los valores más altos se registran en las horas centrales y durante la tarde.

## Referencia legislativa

El Real decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire indica en su anexo I, unos valores límite para el control de la calidad del aire en relación al ozono:

	Parámetro (Ozono)	Umbral
Umbral de información	Media horaria	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Umbral de alerta	Media horaria (1)	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(1) A efectos de aplicación del artículo 25 de dicho RD, la superación del umbral se debe medir o prever durante 3 horas consecutivas.

## Efectos sobre la salud

Los grupos de riesgo más susceptibles de sufrir estos efectos son los niños, ancianos y personas con problemas respiratorios.

El exceso de ozono en el aire puede producir efectos adversos de consideración en la salud humana. Puede causar problemas respiratorios, puede agravar el asma u otras enfermedades respiratorias. Asimismo puede reducir la función pulmonar y originar enfermedades pulmonares.

Los síntomas más frecuentes son dificultad para respirar, opresión en el pecho, tos y sibilancias. Otros efectos de menor importancia que puede provocar son irritación ocular y de garganta.

La superación del umbral de información, puede producir efectos limitados y transitorios en la salud de los grupos de riesgo. La superación del umbral de alerta puede producir efectos en la población en general.

## Recomendaciones sanitarias

Cuando existen **niveles moderados de ozono (120 -180  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )** es poco probable que sean necesarias acciones para la población en general porque el efecto previsible es suave.

Se pondrá especial atención en las personas con asma u otras enfermedades respiratorias que deberán reducir la exposición limitando actividades prolongadas al aire libre.

Cuando los **niveles de ozono en el aire son altos (180 -240  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )** es previsible que se produzcan efectos importantes en la salud de la población general en especial en los grupos de riesgo.

En los grupos de riesgo (niños, ancianos y personas con problemas respiratorios) se recomienda que reduzcan la exposición permaneciendo el mayor tiempo posible en lugares cerrados, ya que las concentraciones de ozono en el interior son generalmente más bajas (menos de 50%) que las del aire libre.

Se recomienda que toda la población evite la exposición al aire exterior en las horas centrales del día, cuando los niveles de ozono aumentan. Además se abstendrán de hacer actividades prolongadas al aire libre, principalmente las que supongan esfuerzos (actividades físicas y deportivas). Al respirar intensamente habrá mas exposición.

Cuando los niveles de ozono en el aire están **en nivel de alerta (>240  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )**, además de lo anteriormente dicho, se recomienda que las personas sensibles permanezcan en lugares cerrados y se deberán seguir las recomendaciones puntuales que indique la Consellería de Sanidad, de ser el caso.