



## RECOMENDACIONES PARA LA POBLACIÓN EN LOS CASOS DE EXPOSICIÓN A VALORES ALTOS DE OZONO TROPOSFÉRICO.

### **¿Qué personas son más sensibles al ozono y qué efectos tiene sobre la salud?**

Son personas especialmente sensibles quienes padecen patologías respiratorias crónicas como asma, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) o enfisema y enfermedades cardiovasculares. Los niños (ya que respiran más aire por kilogramo de peso corporal y tienen pulmones más pequeños), ancianos y personas que realizan actividades físicas al aire libre se ven afectados también en mayor medida.

Una concentración elevada de ozono en el aire ambiental puede tener efectos sobre la salud que varían en función de la cantidad de ozono que la persona respire, del tiempo de exposición, de la sensibilidad individual de cada persona y del grado de actividad física que realiza.

Según tiempo y nivel de concentración de la exposición, pueden variar desde presencia de síntomas como irritación de ojos, nariz, garganta y tracto bronquio-pulmonar hasta problemas respiratorios, lesiones inflamatorias en la piel, muy similar a una quemadura solar, con concentraciones elevadas.

Las exposiciones crónicas o agudas reiteradas provocan daño permanente del tejido pulmonar, afectando la función pulmonar.

Las personas con enfermedades pulmonares, como asma, bronquitis o enfisema son más sensibles a niveles bajos de ozono. Los niños (ya que respiran más aire por Kg de peso corporal y tienen pulmones más pequeños), ancianos y personas físicamente activas en exteriores se ven afectados en mayor medida

### **¿Qué recomendaciones generales se pueden dar para cualquier nivel de superación de contaminación por ozono?**

Ante todo, se aconseja permanecer en el domicilio o dentro de cualquier edificio en las horas centrales del día (en general, las horas de más calor), puesto que las concentraciones de ozono en interiores son más bajas (menos del 50%) que las del exterior.

Por ello, los días con niveles de ozono elevados hay que evitar realizar trabajos o ejercicio al aire libre en esas horas. En casos inevitables, es preferible optar por madrugar o trasnochar.

También hay que tener en cuenta que cuanto más intensamente respira una persona, sus pulmones estarán más expuestos al ozono y a otros contaminantes del aire. Por lo tanto, hay que evitar ser demasiado activos al aire libre (por ejemplo, caminar en vez de correr) cuando los niveles de ozono son elevados.

### **¿Cuándo se supera el nivel de ozono de una manera moderada?**

Cuando la concentración oscila entre 120 y 180 microgramos por metro cúbico, durante una hora. Cuando el valor supera los 171 microgramos por metro cúbico, y los modelos de calidad del aire pronostiquen una tendencia al alza en las horas siguientes, la Consejería de Fomento y Medio Ambiente, a través del Servicio de Emergencias 112, emite una nota informativa, para comunicar esta situación colgándola en su página web y en las redes sociales (Facebook, Twitter).

Produce efectos leves sobre la salud en personas sensibles que no suelen requerir una acción preventiva.

Las personas con enfermedades respiratorias crónicas, como asma, EPOC u otras, deben considerar la reducción de la exposición prolongada al ozono limitando las actividades desacostumbradas al aire libre. Por lo general no ocasiona efectos apreciables sobre la salud de las personas.



## **Junta de Castilla y León**

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Dirección General de Calidad y Sostenibilidad Ambiental

### **¿Y cuándo es alta?**

Cuando oscila entre 180 y 240 microgramos por metro cúbico durante una hora. Esto coincide con el umbral de información a la población y, en estas circunstancias, la Consejería de Fomento y Medio Ambiente, a través del Servicio de Emergencias 112, emite una nota informativa, para comunicar esta situación colgándola en su página web y en las redes sociales (Facebook, Twitter).

Esta concentración, en las personas especialmente sensibles al ozono por presentar alguno de los factores de riesgo antes descritos y en los niños, ancianos y adultos que están realizando alguna actividad al aire libre, puede provocar algunos efectos como dificultad para respirar, sensación de dolor pectoral al inspirar profundamente, tos, escozor de los ojos y de la garganta.

Las personas especialmente sensibles deben reducir la exposición prolongada al ozono evitando actividades al aire libre y en general todas las personas deben limitar las actividades físicas prolongadas al aire libre.

### **¿Cuándo el nivel de ozono es muy alto?**

Cuando supera los 240 microgramos por metro cúbico durante una hora, que es el umbral de alerta. Esta situación es muy difícil que ocurra pero si así fuera, se habría emitido antes el aviso de superación del umbral de información (180 microgramos por metro cúbico). La Consejería de Fomento y Medio Ambiente, a través del Servicio de Emergencias 112, emite una nota informativa, para comunicar esta situación colgándola en su página web y en las redes sociales (Facebook, Twitter). En esta situación está previsto avisar también, a los medios de comunicación (radio sobre todo) por medio de una nota de prensa.

Por encima de estos niveles de superación, se espera que aumenten los efectos graves sobre la salud entre las personas de riesgo especialmente sensibles y en niños y adultos que están al aire libre. Cualquier persona debe evitar actividades prolongadas al aire libre.