



## PROTOCOLO DE INFORMACIÓN Y ALERTA PARA EPISODIOS POR O<sub>3</sub>

La Red de Control de la Calidad del Aire de la CAPV a través de su red de estaciones vigila los niveles de ozono en todo el territorio vasco.

En cumplimiento del RD 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire y el RD 34/2023 de 24 de enero, las administraciones públicas deben informar al público cuando se rebasen los niveles recogidos en el anexo I del dicho decreto.

Para el ozono los niveles recogidos en este anexo son los siguientes:

	Parámetro	Umbral
<i>Umbral de información</i>	Promedio horario	<b>180 µg/m<sup>3</sup></b>
<i>Umbral de Alerta</i>	Promedio horario	<b>240 µg/m<sup>3</sup></b>

### 1. CAMPAÑA DE VIGILANCIA ESTIVAL

Desde el 1 de junio al 1 de octubre se inicia anualmente la campaña estival. El ozono troposférico es un contaminante secundario que se presenta con la radiación solar, es por eso que en esta época se hace un seguimiento de los niveles controlando más específicamente las zonas más problemáticas (puntos rurales y zonas altas).

Diariamente se realiza:

- Una revisión de las **medias horarias registradas**
- Un **seguimiento específico** para aquellas zonas más afectadas.
- En días **con condiciones meteorológicas adversas** previstas (cielos despejados con calor intenso y estabilidad atmosférica) los técnicos de la Red realizan una **revisión de los datos de ozono a las 12:00 y otro a las 15:00 horas**. (franja horaria donde se ve el ascenso de los niveles)
- En caso de que el día anterior se supere en alguna estación el valor de **120 µg/m<sup>3</sup> octohorario se publica** en la página web: "Calidad del Aire de Euskadi. Ozono Troposférico" del Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente **un boletín con los valores de las estaciones que han registrado superaciones del valor 120 µg/m<sup>3</sup> octohorario**. Asimismo, en el boletín se incluye **una previsión de los valores de ozono que se prevén para las próximas 48 horas**.

## 2. MEDIDAS A ADOPTAR EN CASO DE SUPERARSE EL UMBRAL DE INFORMACIÓN DE 180 µg/m<sup>3</sup>

En caso de superarse los 180 µg/m<sup>3</sup> de ozono en promedio horario en cualquiera de las estaciones de la Red de Control de la Calidad del Aire de la CAPV, la aplicación (X-AIR) mandará un SMS a los técnicos de la Red y se pondrá un aviso de forma automática en la web “Información de Calidad del Aire de Euskadi” del Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente.

El aviso en la página web se realizará de acuerdo al modelo siguiente.

*Se ha superado el umbral de información de ozono (180 µg/m<sup>3</sup>) en la estación de ID\_ESTACION a las HORA\_MEDIDA horas de hoy con un valor de VALOR\_MEDIDO (O<sub>3</sub>) µg/m<sup>3</sup>. El valor octohorario HORA\_MEDIDA ha sido de VALOR\_MEDIDO (O<sub>3</sub> 8h)*

### POBLACION AFECTADA:

La población más vulnerable incluye a:

- Personas con patologías cardíacas o respiratorias (asma, bronquitis, diabetes o inmunodepresión.
- Población infantil menores de 6 años y personas mayores de 65
- Embarazadas
- Personas que por su trabajo pasan mucho tiempo expuestas al aire contaminado

### EFFECTOS SOBRE LA SALUD:

- Las personas pertenecientes a la población vulnerable al ozono pueden sufrir síntomas respiratorios (tos, dolor al respirar profundamente) y dificultad respiratoria.
- El resto de la población puede notar algún problema respiratorio al hacer actividad física intensa y prolongada.

### MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LA SALUD

Las personas pertenecientes al grupo vulnerable al ozono deben:

- **REDUCIR las actividades al AIRE LIBRE** que exijan realizar esfuerzos físicos intensos y prolongados cuando los niveles de ozono son más elevados, **principalmente en las horas centrales del día.**
- Las personas asmáticas deberían tener a mano el inhalador que utilicen de forma habitual
- En caso de dificultad respiratoria, tos intensa, o dolor en el pecho acuda a su médico o a un servicio de urgencias.

El resto de la población, sobre todo si apareciesen problemas respiratorios, debe tratar de **LIMITAR la actividad física intensa y prolongada al AIRE LIBRE** principalmente en las horas centrales del día.

Para más información ver:

<https://www.euskadi.eus/informacion/-h1-recomendaciones-para-proteger-la-salud-ante-la-presencia-elevada-de-ozono-en-el-aire-h1/web01-a3visol/es/>

También se mandará un e-mail a los técnicos de salud territoriales y a los técnicos de Euskalmet para que estén informados.

### 3. MEDIDAS A ADOPTAR EN CASO DE SUPERARSE EL UMBRAL DE ALERTA DE 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

En caso de superarse los 240  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  de ozono en promedio horario en cualquiera de las estaciones de la Red de Control de la Calidad del Aire de la CAPV, la aplicación (X-AIR) mandará un SMS a los técnicos de la Red y se pondrá un aviso de forma automática en la web del Departamento de Medio Ambiente.

El aviso en la página web se realizará de acuerdo al modelo siguiente.

*Se ha superado el umbral de alerta de ozono (240  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) en la estación de ID\_ESTACION a las HORA\_MEDIDA horas de hoy con un valor de VALOR\_MEDIDO ( $\text{O}_3$ )  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . El valor octohorario HORA\_MEDIDA ha sido de VALOR\_MEDIDO ( $\text{O}_3$ 8h)*

#### POBLACION AFECTADA:

La población más vulnerable es la más susceptible de sufrir los efectos, aunque el resto de la población también puede verse afectada en menor medida:

- Personas con patologías cardíacas o respiratorias (asma, bronquitis,...), diabetes o inmunodepresión.
- Población infantil menores de 6 años y personas mayores de 65
- Embarazadas
- Personas que por su trabajo pasan mucho tiempo expuestas al aire contaminado

#### EFFECTOS SOBRE LA SALUD:

- Las personas pertenecientes a la población vulnerable al ozono es probable que sufran síntomas respiratorios graves y dificultad seria para respirar.
- El resto de la población puede notar problemas respiratorios al hacer actividad física intensa y prolongada.

#### MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LA SALUD

- Las personas pertenecientes a la población vulnerable al ozono deben EVITAR TODO esfuerzo físico AL AIRE LIBRE.
- El resto de población, máxime si apareciesen problemas respiratorios, LIMITARÁ los esfuerzos físicos intensos y prolongados AL AIRE LIBRE principalmente en las horas centrales del día.

Para más información ver:

<https://www.euskadi.eus/informacion/-h1-recomendaciones-para-proteger-la-salud-ante-la-presencia-elevada-de-ozono-en-el-aire-h1/web01-a3visol/es/>

**Si el episodio con valores mayores de 240 µg/m<sup>3</sup> de ozono en promedio horario dura las 3 horas consecutivas que se establece como plazo para actuar a corto plazo, se reunirá la mesa de trabajo conjunta Medio Ambiente-Salud-Seguridad para analizar las previsiones meteorológicas y valorar el alcance de la situación.**

En caso de que la previsión indique la repetición del episodio con concentraciones estimadas en 240 µg/m<sup>3</sup> de ozono en promedio horario, se informara a través de prensa y/o directamente en su caso a los Ayuntamientos afectados de la situación.

La información incluida será la siguiente:

<b>El nivel de ozono ha superado el umbral de alerta a la población (240 µg/m<sup>3</sup>):</b>	
Fecha:	
<b>Territorio:</b>	
Zonas afectadas:	
<b>Previsión de duración del episodio:</b> se ...	
<p>Todas las personas se ven afectadas cuando se presenta una situación de baja calidad del aire que se respira. No obstante, algunos colectivos son particularmente sensibles al ozono, entre ellos están las personas con patologías cardíacas o respiratorias (asma, bronquitis), diabetes o inmunodepresión, la población infantil menor de 6 años y personas mayores de 65 y embarazadas.</p> <p>Exposiciones a niveles elevados de ozono pueden causar tos, sequedad de garganta, dolor torácico, incremento de la producción mucosa, opresión torácica, dolor subesternal, lasitud, malestar y náuseas. Por eso se recomienda la adopción de medidas de precaución a toda la población y más específicamente en el caso de los colectivos más sensibles.</p>	
<b>RECOMENDACIONES:</b>	
Las personas pertenecientes a un grupo vulnerable al ozono deben EVITAR TODO esfuerzo físico AL AIRE LIBRE.	
El resto de población, máxime si apareciesen problemas respiratorios, LIMITARÁ los esfuerzos físicos intensos y prolongados AL AIRE LIBRE principalmente en las horas centrales del día	