Contaminación del aire

Se entiende por **contaminación atmosférica** a la presencia en el [aire](https://es.wikipedia.org/wiki/Aire) de [materias](https://es.wikipedia.org/wiki/Materia) o formas de [energía](https://es.wikipedia.org/wiki/Energ%C3%ADa) que implican riesgo, daño o molestia grave para las personas y bienes de cualquier naturaleza,[1](https://es.wikipedia.org/wiki/Contaminaci%C3%B3n_atmosf%C3%A9rica#cite_note-1) así como que puedan atacar a distintos materiales, reducir la visibilidad o producir olores desagradables

"Desde que la Revolución Industrial inicio, en la segunda mitad del siglo XVIII, los procesos de producción en las fábricas, el desarrollo del transporte y el uso de los combustibles han incrementado la concentración del dióxido de carbono en la atmósfera y otros gases que son muy perjudiciales para la salud, como los óxidos de azufre y los óxidos de nitrógeno."

La contaminación atmosférica puede tener carácter local, cuando los efectos ligados al foco se sufren en las inmediaciones del mismo, o [planetario](https://es.wikipedia.org/wiki/Planeta_Tierra), cuando por las características del contaminante, se ve afectado el equilibrio del planeta y zonas alejadas a las que contienen los focos emisores.

Contaminantes atmosféricos primarios y secundarios

Los **contaminantes primarios** son los que se emiten directamente a la atmósfera[2](https://es.wikipedia.org/wiki/Contaminaci%C3%B3n_atmosf%C3%A9rica#cite_note-Introducci.C3.B3n_a_la_qu.C3.ADmica_ambiental-2) como el [dióxido de azufre](https://es.wikipedia.org/wiki/Di%C3%B3xido_de_azufre) SO2, que daña directamente la [vegetación](https://es.wikipedia.org/wiki/Vegetaci%C3%B3n) y es irritante para los [pulmones](https://es.wikipedia.org/wiki/Pulmones).

Los **contaminantes secundarios** son aquellos que se forman mediante [procesos químicos](https://es.wikipedia.org/wiki/Proceso_qu%C3%ADmico) atmosféricos que actúan sobre los contaminantes primarios o sobre especies no contaminantes en la atmósfera.[2](https://es.wikipedia.org/wiki/Contaminaci%C3%B3n_atmosf%C3%A9rica#cite_note-Introducci.C3.B3n_a_la_qu.C3.ADmica_ambiental-2) Son importantes contaminantes secundarios el [ácido sulfúrico](https://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81cido_sulf%C3%BArico), H2SO4, que se forma por la [oxidación](https://es.wikipedia.org/wiki/Oxidaci%C3%B3n) del SO2, el [dióxido de nitrógeno](https://es.wikipedia.org/wiki/Di%C3%B3xido_de_nitr%C3%B3geno) NO2, que se forma al oxidarse el contaminante primario NO y el [ozono](https://es.wikipedia.org/wiki/Ozono), O3, que se forma a partir del [oxígeno](https://es.wikipedia.org/wiki/Ox%C3%ADgeno) O2.

Ambos contaminantes, primarios y secundarios pueden depositarse en la superficie de la tierra por precipitación, deposición seca o húmeda e impactar en determinados receptores, como personas, animales,[ecosistemas acuáticos](https://es.wikipedia.org/wiki/Ecosistema_acu%C3%A1tico), bosques, cosechas y materiales. En todos los países existen unos límites impuestos a determinados contaminantes que pueden incidir sobre la [salud](https://es.wikipedia.org/wiki/Salud) de la población y su bienestar.

En España existen funcionando en la actualidad diversas [redes de vigilancia de la contaminación atmosférica](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Red_de_vigilancia_de_la_contaminaci%C3%B3n_atmosf%C3%A9rica&action=edit&redlink=1), instaladas en las diferentes [Comunidades Autónomas](https://es.wikipedia.org/wiki/Comunidad_Aut%C3%B3noma) y que efectúan medidas de una variada gama de contaminantes que abarcan desde los óxidos de azufre y nitrógeno hasta [hidrocarburos](https://es.wikipedia.org/wiki/Hidrocarburo), con sistemas de captación de partículas, monóxido de carbono, ozono, [metales pesados](https://es.wikipedia.org/wiki/Metal_pesado), etc.