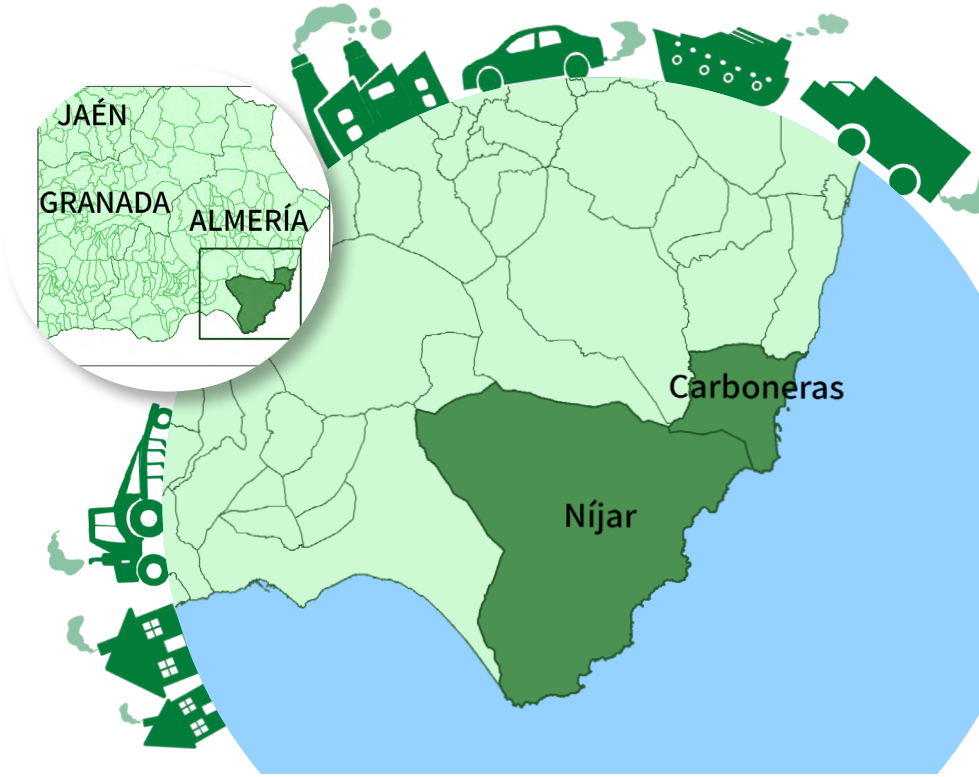
Andalucía se mueve con Europa

PROPUESTA DE PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE DE LA ZONA INDUSTRIAL DE CARBONERAS



OBJETIVO

Mejorar la calidad del aire que respiramos, con la finalidad última de disminuir los efectos adversos de la contaminación del aire sobre la salud de las personas y el medio ambiente. Este objetivo se concreta en la Zona Industrial de Carboneras en la reducción de las concentraciones de ozono (O_3) para garantizar el cumplimiento de los correspondientes valores objetivo del Real Decreto 102/2011 para protección de la salud humana y para protección de la vegetación y los ecosistemas.

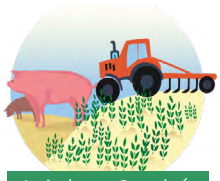
UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

Junta de Andalucía

Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul

FUENTES Y CAUSAS DE LA CONTAMINACIÓN

La contaminación atmosférica es la presencia en la atmósfera de materias, sustancias o formas de energía que impliquen molestia grave, riesgo o daño para la seguridad y salud de las personas, el medio ambiente y demás bienes de cualquier naturaleza. La calidad del aire nos da una medida de la contaminación del aire ambiente que nos rodea por presencia de materias o sustancias (contaminantes).



Agricultura y Ganadería

PM_{10} $PM_{2,5}$ metano, amoníaco

Tráfico (Rodado y Marítimo)

PM_{10} $PM_{2,5}$ NO_x SO_2 COV

Industria

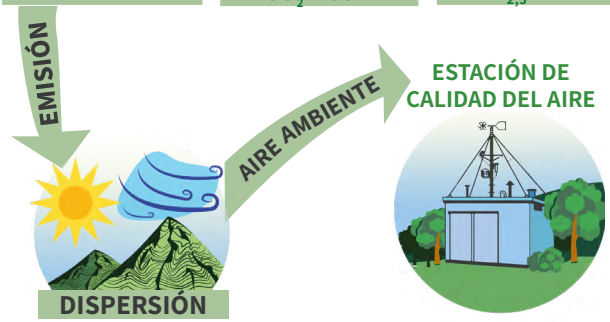
NO_x SO_2 PM_{10} $PM_{2,5}$ COV

Residencial

PM_{10} $PM_{2,5}$ COV

Origen Natural

PM_{10} $PM_{2,5}$ NO_x COV



La calidad del aire se determina por los niveles de concentración de varios contaminantes establecidos en el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero.

Los principales precursores de ozono son los óxidos de nitrógeno (NO_x) y los Compuestos Orgánicos Volátiles (COV). Tras el cese de actividad de la central térmica de carbón, las actividades antropogénicas que aportan mayores emisiones de **NO_x** son la **fabricación de cemento**, el **tráfico rodado** y la **agricultura**. Las emisiones de COV tienen su origen fundamentalmente en **fuentes biogénicas** y en el **uso de disolventes.**

EFECTO EN LA SALUD

En la UE se producen al menos 327.000 muertes prematuras debido a la contaminación del aire

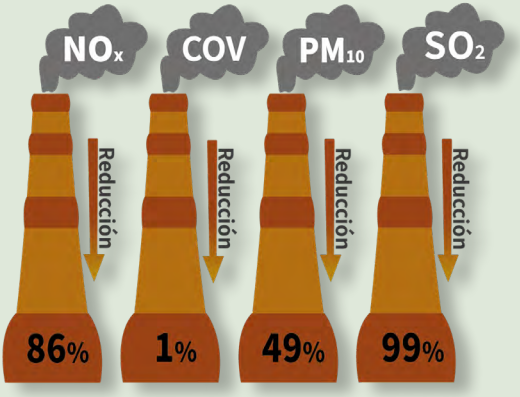
Según las últimas estimaciones de la Agencia Europea de Medio Ambiente, **al menos 327.000 personas fallecieron prematuramente en la UE en 2021 debido a la exposición a la contaminación por $PM_{2,5}$, NO_2 y O_3,** de las cuales un 77% es atribuible a la exposición a concentraciones de $PM_{2,5}$, un 16% corresponde a la exposición a concentraciones de NO_2 y un 7% se asocia a la exposición a corto plazo a concentraciones de O_3.

La calidad del aire afecta a nuestra salud. La exposición prolongada al aire contaminado afecta directamente a la salud humana, y puede provocar diversas enfermedades, fundamentalmente respiratorias y cardiovasculares.

Fuente: https://www.eea.europa.eu/publications/harm-to-human-health-from-air-pollution/

EVOLUCIÓN DE EMISIONES

Como consecuencia del impacto de las políticas existentes en materia de contaminación, las emisiones **NO_x, SO_2 y material particulado se han reducido drásticamente** en el periodo 2015-2021, y las de COVNM han experimentado una moderada disminución. La evolución de emisiones inventariadas en 2021 respecto a las del año 2015 son:



LA SITUACIÓN HA MEJORADO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS

Gracias a la disminución de las emisiones derivada de una normativa cada vez más exigente, una administración pública vigilante y una mayor concienciación social.

HAY QUE SEGUIR TRABAJANDO PARA CONTINUAR REDUCIENDO EMISIONES

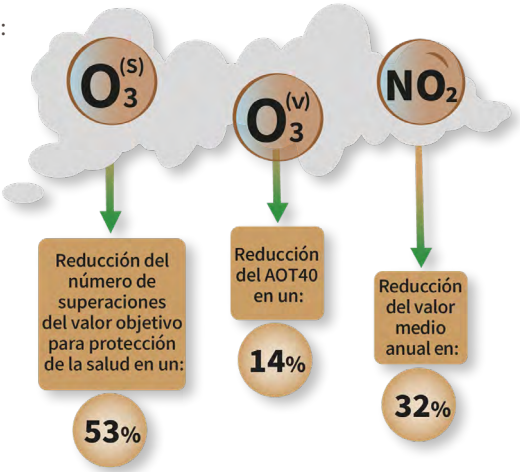
El ozono es un complejo contaminante secundario formado en la atmósfera a partir de sus precursores (**los óxidos de nitrógeno y los compuestos orgánicos volátiles COV**) y con una muy significativa contribución del transporte regional, por lo que su control combina actuaciones de limitación de sus precursores a nivel local y regional.

EVOLUCIÓN DE INMISIONES

Descenso de inmisiones en el periodo 2017-2021:

EL DESCENSO EN LAS EMISIONES HA REPERCUTIDO EN LA MEJORA DE LOS NIVELES DE INMISIÓN

Las medidas actualmente implantadas sobre la emisión de contaminantes están teniendo un impacto favorable en la mejora de la calidad del aire, mejora que puede apreciarse en prácticamente todos los contaminantes.



(s): valor objetivo para protección de la salud humana.
(v): valor objetivo para protección de la vegetación y los ecosistemas.

DEBE CONTINUAR EL ESFUERZO POR MEJORAR LA CALIDAD DEL AIRE

En la Zona Industrial de Carboneras los niveles de ozono en el periodo 2017-2021 han sobrepasado los valores objetivo establecidos en la legislación, cumpliendo los niveles de NO_2, PM_{10}, $PM_{2,5}$ y SO_2 los objetivos de la Estrategia Andaluza de Calidad del Aire. Sin embargo, hay que seguir trabajando de cara a respetar para el año 2030 los nuevos valores límite de la futura directiva actualmente en tramitación y posteriormente alcanzar los niveles recomendados por la Organización Mundial de la Salud.

MEDIDAS DEL PLAN DE ACTUACIÓN

En el ámbito del plan de calidad del aire se establece un conjunto de medidas cuyo objetivo es conseguir una reducción de emisiones, que debe traducirse en una mejora de los niveles de calidad del aire. De entre todas las medidas podemos destacar:

Medidas orientadas al sector **industrial y uso de productos:**

- Implantación de Mejores Técnicas Disponibles en las instalaciones industriales.
- Vigilancia de las emisiones canalizadas y fugitivas en instalaciones industriales y actividades extractivas.

Medidas orientadas al **tráfico marítimo y actividades portuarias:**

- Mejora de la eficiencia energética e impulso a energías renovables en el ámbito portuario.
- Control de emisiones difusas en la manipulación de graneles sólidos y líquidos.

Medidas orientadas al sector **tráfico rodado:**

- Medidas orientadas a fomentar el vehículo eléctrico y otros vehículos limpios.
- Medidas orientadas a reducir el volumen de tráfico motorizado.

Medidas orientadas al sector **agrícola y forestal:**

- Limitación de la quema de residuos agrícolas.
- Fomentar las buenas prácticas agrícolas.

Medidas orientadas al sector **residencial/comercial/institucional:**

- Aplicación de los reglamentos de diseño ecológico, del Código Técnico de la Edificación, del Reglamento de Instalaciones Térmicas.
- Rehabilitación energética de viviendas.

Medidas orientadas a **actividades de construcción y demolición:**

- Control ambiental en actividades de construcción y demolición.

Medidas de **prevención/sensibilización/gestión:**

- Concienciación ciudadana. Campañas de información a la población.

RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta los sectores de actividad con mayores emisiones en la zona, las principales medidas se orientan a empresas y administraciones. **¿Cómo puede contribuir la ciudadanía?**

Empleando el **transporte público** u otras alternativas de **movilidad diferentes del vehículo motorizado** (vehículos alternativos de bajas emisiones o desplazamientos activos en bicicleta o a pie) se reducen las emisiones de NO_x y material particulado asociado a los vehículos convencionales.

Adicionalmente, actuando en el ámbito de la climatización, mediante la **rehabilitación energética**, nuevas calderas y nuevos equipos de calefacción de **diseño ecológico** que emplean biomasa y el autoconsumo con **energías renovables** se puede disminuir la contaminación atmosférica.

Más información en: https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal/home

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

Junta de Andalucía
Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul