

---

# CAR CITY Y SALUD HUMANA

---

## Los accidentes de tráfico



Según la [Organización Mundial de la Salud](#):

- Más de 1.250.000 personas mueren cada año por esta causa.
- **500.000** de estas víctimas son peatones.
- Es la causa principal de muerte entre personas de 15 a 29 años en el mundo.
- Se producen entre 20 y 30 millones de heridos graves cada año.
- Los accidentes suponen pérdidas económicas del 3% del PIB para la mayoría de países.
- En Europa, alrededor del 50% de los accidentes de tráfico se producen en el entorno laboral origen laboral, principalmente accidentes llamados *in itinere*.
- En 2015 en España, se produjeron 43.202 accidentes de tráfico *in itinere*, lo que representa el 8% del total de accidentes laborales de ese año.

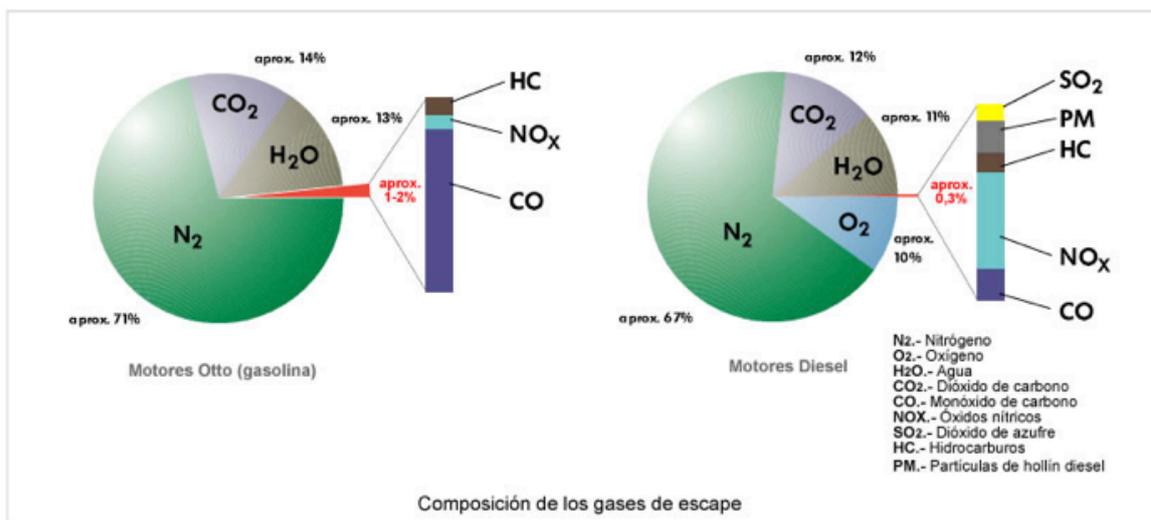
# La contaminación atmosférica



El tráfico es, actualmente, la principal fuente de emisiones contaminantes en las zonas urbanas. El proceso de combustión del motor de explosión, una tecnología ineficiente y obsoleta, genera distintas emisiones contaminantes nocivas: monóxido de carbono (CO), hidrocarburos y compuestos orgánicos volátiles (COV, como el benzopireno, el benceno y el tolueno), óxidos de nitrógeno ( $\text{NO}_x$ ), óxidos de azufre ( $\text{SO}_x$ ) y las partículas sólidas en suspensión ( $\text{PM}_{10}$  y  $\text{PM}_{2,5}$ , principalmente).

Las emisiones más relevantes actualmente son: las partículas en suspensión, los óxidos de nitrógeno y el ozono ( $\text{O}_3$ ). Los motores diésel son, actualmente, la principal fuente contaminante de estos compuestos.

## COMPOSICIÓN DE LOS GASES DE ESCAPE DEL MOTOR DE COMBUSTIÓN

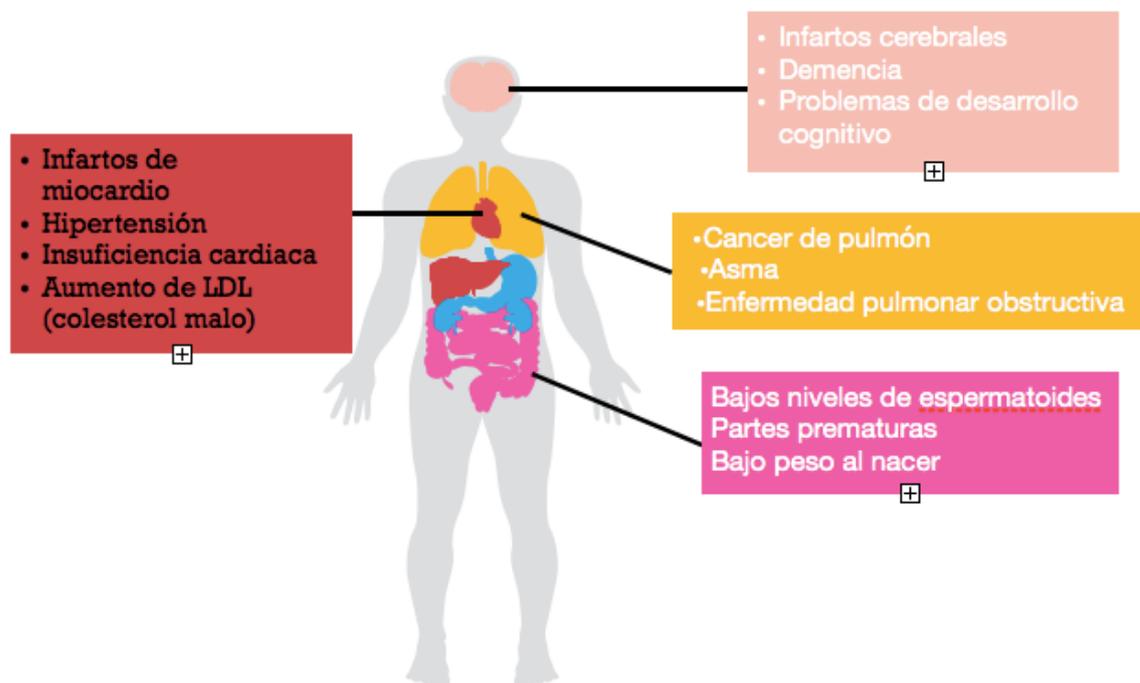


Según la [OECD](#), la gran mayoría de las poblaciones de la gran mayoría de las ciudades del mundo está expuesta a niveles de partículas finas (PM<sub>2,5</sub>) por encima de los recomendados por la OMS.

La [OMS](#) ha calculado que casi 4 millones de personas sufren muertes prematuras a causa de la contaminación atmosférica. Si añadimos las emisiones de NO<sub>2</sub> (principalmente de motores diésel), el número de muertes puede doblarse.

En Londres, por ejemplo, se calcula que 3.537 muertes prematuras son provocadas por las partículas en suspensión (PM<sub>2,5</sub>), mientras las muertes por emisiones de NO ascienden a 5.879. Un total de 9.416 muertes prematuras.

#### PRINCIPALES PATOLOGÍAS ASOCIADAS A LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA



## La contaminación acústica



El tráfico -ruido de los motores de combustión y el desplazamiento de los vehículos- genera en las zonas urbanas más del 80% del ruido ambiental. Los niveles elevados de contaminación acústica se relacionan con diversos tipos de afectaciones físicas y psicológicas.

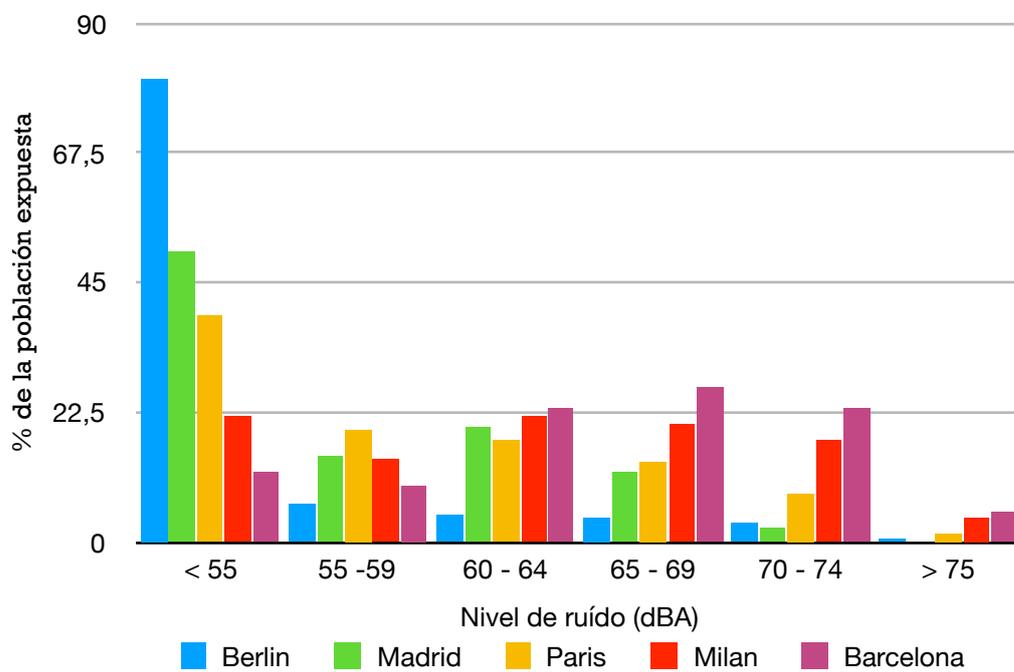
Según la [OMS](#), si sumamos *cada año* todos los años de vida que las personas en Europa Occidental dejamos de disfrutar en plena salud por culpa del ruido ambiental, llegamos a la cifra de más de un millón de años. La [OMS](#) identifica también una relación directa de causa y efecto entre el ruido y cinco afectaciones de la salud humana. Éstas son:

- Las enfermedades cardiovasculares.
- El deterioro cognitivo, especialmente en niños.
- Las alteraciones de sueño.
- Tinnitus (el zumbido de oídos).
- Las molestias.

Barcelona es una de las ciudades más ruidosas de [Europa](#), donde el TPM es responsable de aproximadamente 80 por ciento del ruido ambiental. Como consecuencia, en Barcelona se producen:

- 102 muertes por enfermedades isquémicas coronarias cada año.
- Cada noche casi 170.000 residentes sufren altos niveles de alteración del sueño.
- 83.603 estudiantes en edad escolar -un 35% del total- sufren algún tipo de trastorno cognitivo.

## POBLACIÓN URBANA EXPUESTA AL RUIDO, POR CIUDADES



## RECURSOS Y REFERENCIAS

### Accidentalidad

- A nivel mundial, la OMS publica un informe anual muy completo [The Global Status Report on Road Safety](#) (inglés). También existe un resumen en [español](#).
- A nivel europeo, la Comisión Europea ofrece datos y informes [aquí](#).
- En España, la [DGT](#) tiene datos completos sobre accidentes en todos los municipios. La [DGT](#) también calcula el coste de los accidentes.
- Sobre accidentes de trabajo en el entorno laboral, [este informe](#) es muy útil.

### Contaminación atmosférica

- En [esta página](#) de la OMS, se pueden encontrar estudios, datos y otros recursos sobre esta problemática.
- La [Agencia Europea de Medio Ambiente](#) (EEA en inglés) tiene datos en tiempo real de la calidad de aire para las ciudades europeas; también [publica](#) anualmente informes generales sobre la contaminación atmosférica y por países.
- En Cataluña, por ejemplo, la Generalitat publica un [análisis anual](#) sobre la calidad del aire.
- En cuanto a los costes económicos de la contaminación atmosférica, véase [este informe](#) de la OCDE.

### Contaminación acústica

- En cuanto a la carga sanitaria y los costes económicos de esta forma de contaminación, se pueden calcular a partir de [este informe](#) de la OMS.
- En [esta página de la EEA](#), se pueden encontrar los mapas de ruido para todas las ciudades europeas con más de 250.000 habitantes.