



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD

La movilidad y la salud



Santiago González Muñoz
Subdirección General de Sanidad Ambiental y Salud Laboral
Dirección General de Salud Pública
Ministerio de Sanidad

Septiembre, 2020



¿Cómo influye el medioambiente en la salud?

IMPACTO DEL MEDIO AMBIENTE EN LA SALUD

¿CUÁL ES EL PANORAMA GENERAL?

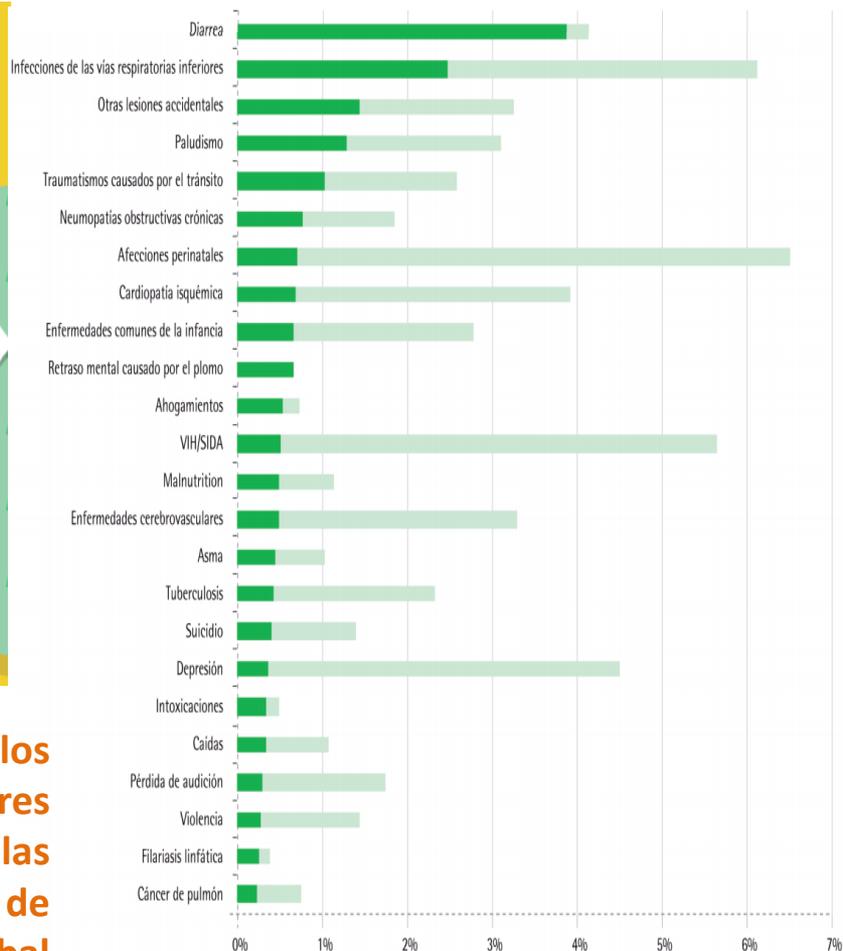
El **23%**

de las muertes están relacionadas con el medio ambiente.

Esto representa unos **12,6 millones de muertes** al año.



Contribución de los factores medioambientales en las principales causas de mortalidad global (OMS, 2006)



Porcentaje de la carga de morbilidad mundial total, en años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD)

■ Fracción relacionada con el medio ambiente ■ Fracción no relacionada con el medio ambiente

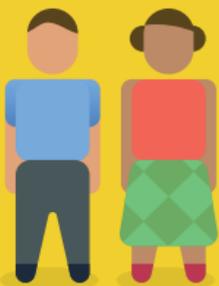


¿Afecta a todos por igual?

QUIÉN SE VE MÁS AFECTADO POR LOS PROBLEMAS MEDIOAMBIENTALES

Las repercusiones del medio ambiente varían en función de la edad y afectan sobre todo a los pobres.

Los países de ingresos bajos y medianos son los que soportan mayor carga de enfermedades relacionadas con el medio ambiente.



Los hombres

se ven ligeramente más afectados por los riesgos laborales y las lesiones.

Las mujeres

sufren mayor exposición a los riesgos medioambientales tradicionales, como la utilización de combustibles sólidos en la cocina y el transporte de agua.

Los menores de 5 años y los adultos de 50 a 75 años son los más afectados por el medio ambiente.



CADA AÑO HAY

4,9 MILLONES

de muertes en adultos

de 50 a 75 años. Las causas más frecuentes son las enfermedades no transmisibles y las lesiones.

1,7 MILLONES

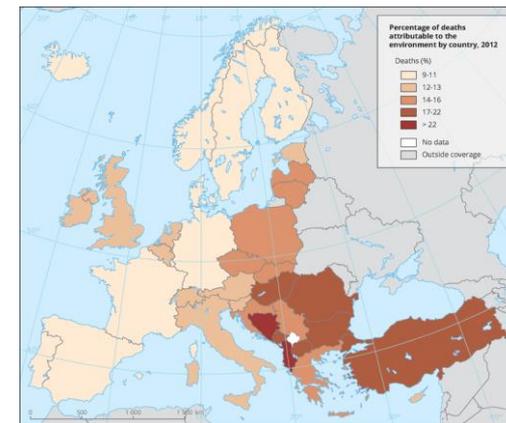
de muertes en menores

de 5 años. Las principales causas son las infecciones de las vías respiratorias inferiores y las enfermedades diarreicas.



Organización Mundial de la Salud

#EnvironmentalHealth





¿Cómo puede afectar la movilidad a la salud?



Calidad del aire



Ruido



Efecto isla
térmica



Cambio
climático



Vectores



Residuos



Ciudades
saludables

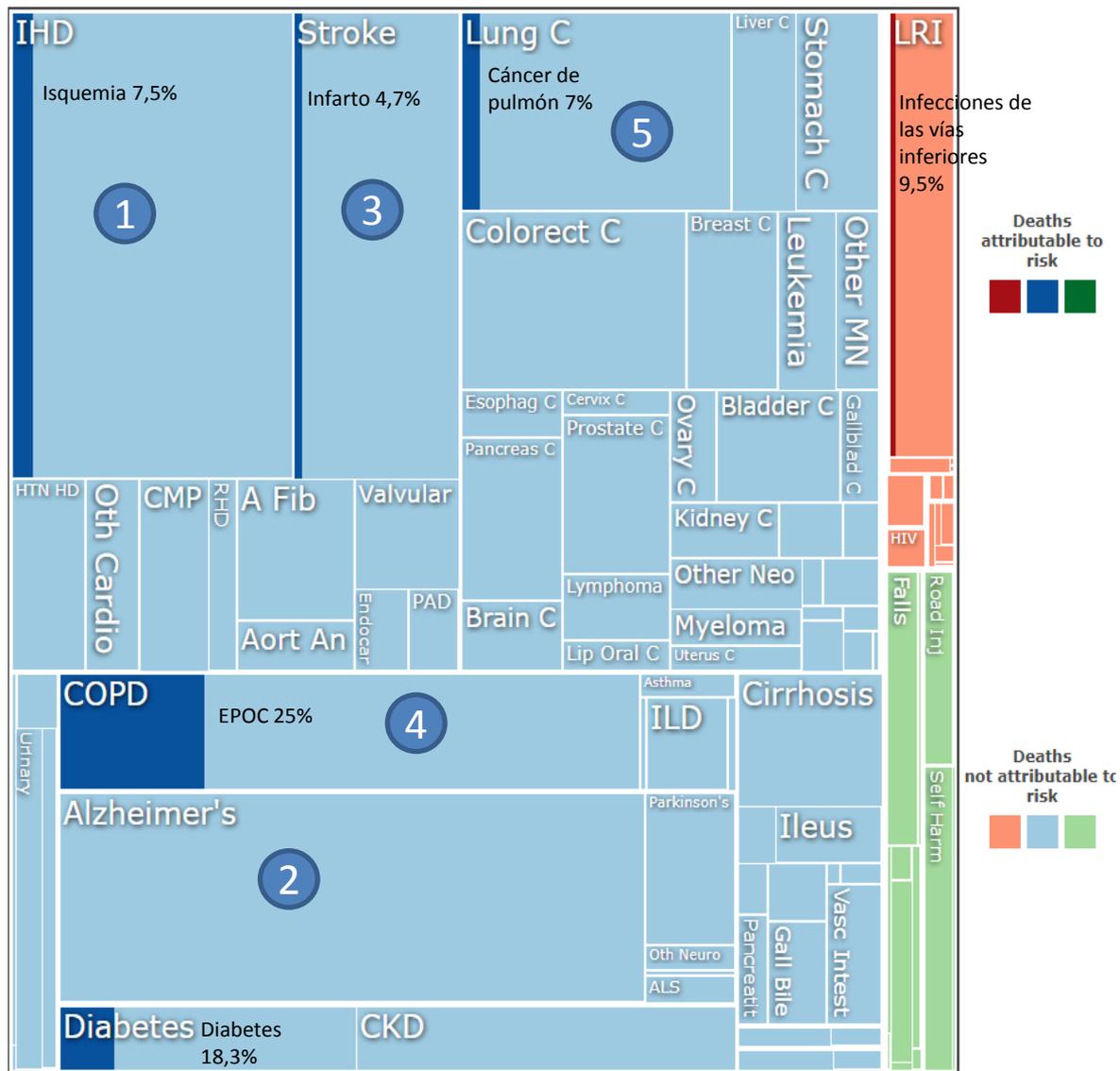


Sedentarismo



La movilidad y la contaminación atmosférica

Spain
Both sexes, All ages, 2017, Deaths attributable to Air pollution



La exposición a contaminación atmosférica se encuentra entre las 10 primeras causas de muerte prematura y pérdida de calidad de vida.



Aproximadamente el 70% de las aportaciones a la contaminación atmosférica se realizan por medios de transporte (aéreo, marítimo y terrestre). Sólo el transporte terrestre es responsable del 51% de las emisiones.



La movilidad y la contaminación acústica

Noise pollution in Europe

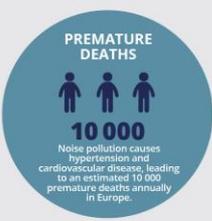
Noise pollution is a growing environmental concern, arising from a number of sources. The adverse effects of noise pollution can be found in the well-being of exposed human populations, in the health and distribution of wildlife, as well as in the abilities of children to learn at school.

To reduce harm from noise pollution, the EU has put in place different measures, including technical standards to limit noise emissions at source. The Environmental Noise Directive complements such standards.

Noise levels from road traffic that are greater than 55 dB L_{den} affect an estimated **125 million people — one in four Europeans.**



> 55 dB L_{den}



EEA, 2016

Source: EEA Report No 10/2014 Noise in Europe: www.eea.europa.eu/themes/noise

1 de cada 4 europeos esta expuesto a niveles de ruido elevados.

La exposición a contaminación acústica se relaciona con un incremento de 10mil muertes prematuras anuales.

2º factor de riesgo ambiental

- Molestias
- Trastornos del sueño
- Enfermedades cardiovasculares
- Reducción de habilidades cognitivas en niños
- Otros: Tinnitus, irritación, estrés, salud mental

Estimating the health impacts of noise 2017 - Spain

Select health effect

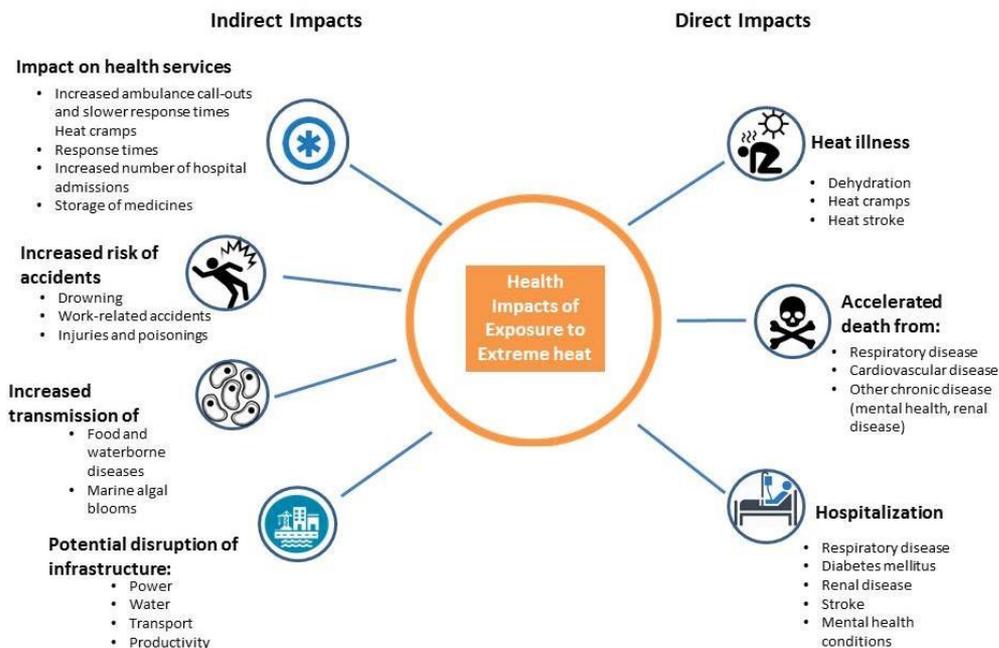
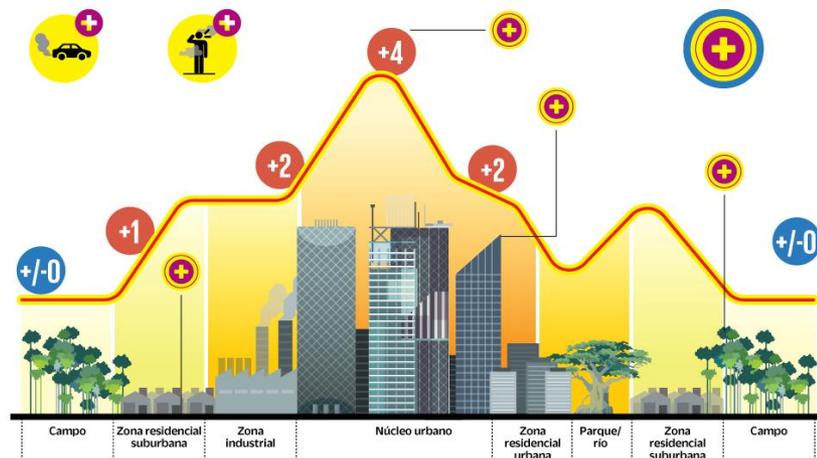
- Annoyance
- Sleep disturbance
- Ischemic heart disease
- Cognitive impairment (children)
- Premature mortality

Exposure to prolonged noise pollution can cause a range of health problems including annoyance, sleep disturbance, cardiovascular disease as well as decreased cognitive abilities in children. The effects on the cardiovascular system can lead to premature mortality. It is important to note that health effects may start to occur below the reporting levels established by the Environmental Noise Directive.



La movilidad y el efecto isla térmica

La falta de zonas verdes, vegetación y la presencia de hormigón, asfalto y mucho tráfico hace que en las áreas urbanas las temperaturas se incrementen hasta 3 grados más que en zonas rurales.



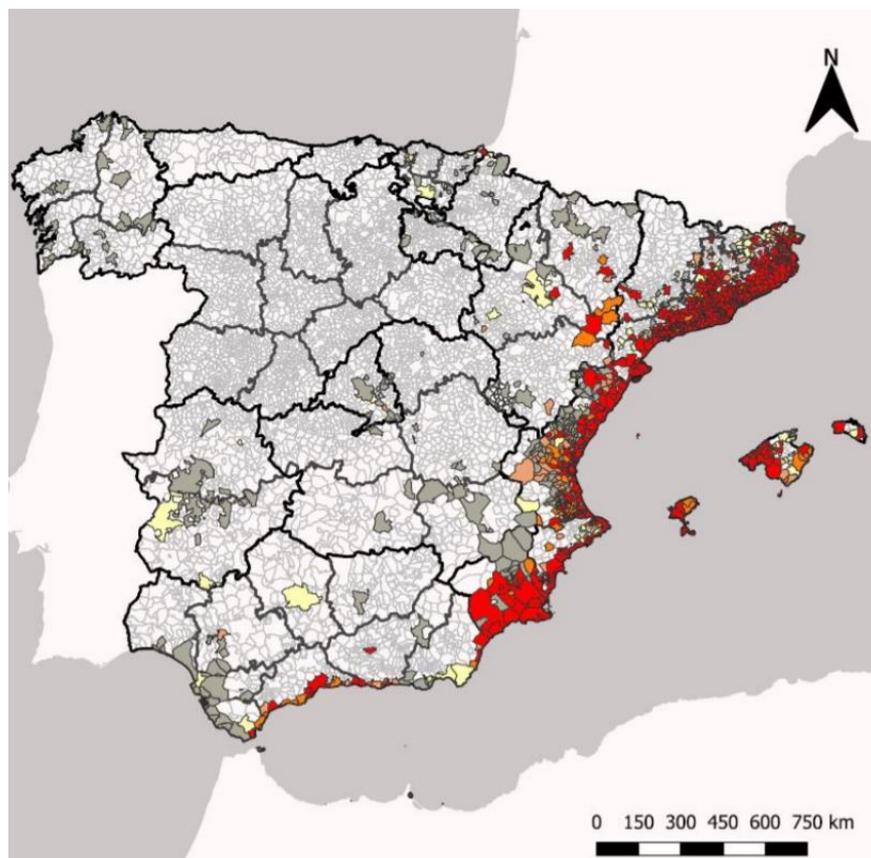
En España se estima que la mortalidad por calor aumenta un 9,9% por cada grado (°C) que se supera la temperatura umbral



La movilidad, ETV y residuos

Las **enfermedades transmitidas por vectores (ETV)** representan el 17% de las enfermedades transmisibles mundiales ➡ **700.000 muertes/año**

Especies invasoras transmisoras de enfermedades: *Aedes spp.*



**ACOPIOS ILEGALES DE
NEUMATICOS**

**Reservorios de *Aedes
albopictus***

Incendio de Seseña

**Desintegración:
Micropartículas tóxicas y
adsorbentes de tóxicos**

Aire, agua, ETAP, cultivos





La movilidad y el sedentarismo

La OMS recomienda que una persona adulta debe realizar al menos 150 minutos de actividad física a la semana. Priorizar la utilización del coche tanto en el diseño urbanístico como en la planificación de la movilidad hacen que se incremente los niveles de sedentarismo en la población

Las ciudades europeas podrían evitar alrededor de 10mil muertes prematuras apostando por estrategias de movilidad activa. Entre las enfermedades relacionadas con el sedentarismo se encuentran:

- Obesidad y sobrepeso
- Enfermedad cardiovascular
- Síndrome metabólico
- Diabetes tipo II
- Cáncer de colon, mama y utero
- Osteoporosis
- Cataratas
- Depresión y ansiedad

The screenshot shows the 'Estilos de vida saludable' website. At the top, there are logos for the Government of Spain and the Ministry of Health, along with the text 'Estilos de vida saludable' and 'ESTRATEGIA PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN EN EL SNS'. Below this is a navigation bar with icons for 'Actividad Física y Sedentarismo', 'Prevención del Tabaquismo', 'Alimentación saludable', 'Consumo de riesgo y nocivo de alcohol', 'Seguridad y lesiones no intencionales', and 'Bienestar emocional'. The main content area is titled 'Actividad Física y Sedentarismo' and includes a video player with a play button and a 'Descargar PDF' link. Below the video is a 'Presentación' section with text about the benefits of physical activity. To the right, there are two columns: 'Actividad física' and 'Sedentarismo', each with a green arrow icon and a brief description. At the bottom, there are several smaller boxes: '¡Da el primer paso por tu salud!', 'Enlaces de interés', '¿Eres realmente una persona activa?', 'Video con ejercicios sencillos para menores de 1 año', 'Videos con ejercicios sencillos para población adulta', and 'LOCALIZA salud'. A 'Curso online' box at the bottom right offers 'Ganar salud y bienestar de 0 a 3 años'.

Ciudades Saludables y Sostenibles

El **ámbito local** es un entorno esencial para la promoción de la salud y la mejora del medio ambiente. En el influyen diferentes aspectos del medio ambiente urbano como la densidad de los colegios, el deporte y la gestión del ocio, el ambiente de alcohol y tabaco, el urbanismo, el tráfico y la movilidad.





El iceberg del tráfico



Heridos y fallecidos por accidentes de tráfico
Enfermedades cardiorrespiratorias debidas a la contaminación
Ruido y perdida de sueño

Pérdida de salud mental en conductores y residentes
Inmovilidad
Sedentarismo
Dependencia
Barreras físicas y de servicios
Aislamiento
Perdida de espacios verdes
Otras enfermedades respiratorias y cardiacas



- Las **sinergias** entre las políticas de **salud, medioambiente y movilidad** podrían disminuir los efectos en salud de la población expuesta.
- Existe un mayor riesgo de exposición en **poblaciones vulnerables**, como niños o poblaciones desfavorecidas en donde la red de transporte público es deficiente.
- La **salud y la sostenibilidad comparten objetivos** en el entorno urbano.
- Enfoque de **entornos saludables** en el que el **ámbito local** cobra especial importancia.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD



MUCHAS GRACIAS