

Transformación urbana en clave social

Carolyn Daher

30 novembre, EuskalHiria Kongresua 2021

Urban Planning, Environment
and Health Initiative

ISGlobal
Barcelona
Institute for
Global Health

Institució
CERCA
Centres de Recerca
de Catalunya

A partnership of:

 "la Caixa" Foundation

CLÍNIC
Barcelona
Hospital Universitari

PARC DE SAU
MAR

UNIVERSITAT DE BARCELONA

upf. Universitat
Pompeu Fabra
Barcelona

Generalitat de Catalunya

GOBIERNO DE ESPAÑA

Ajuntament de Barcelona

FUNDACIÓN RAMÓN ARECES





Según la OMS, "La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de enfermedades."

Entorno urbano y salud

Según la OMS, el **23%**
de la mortalidad a nivel global está
vinculada a **factores ambientales**.

Factores que son
alterables!



Dalghren y Whitehead, 1991

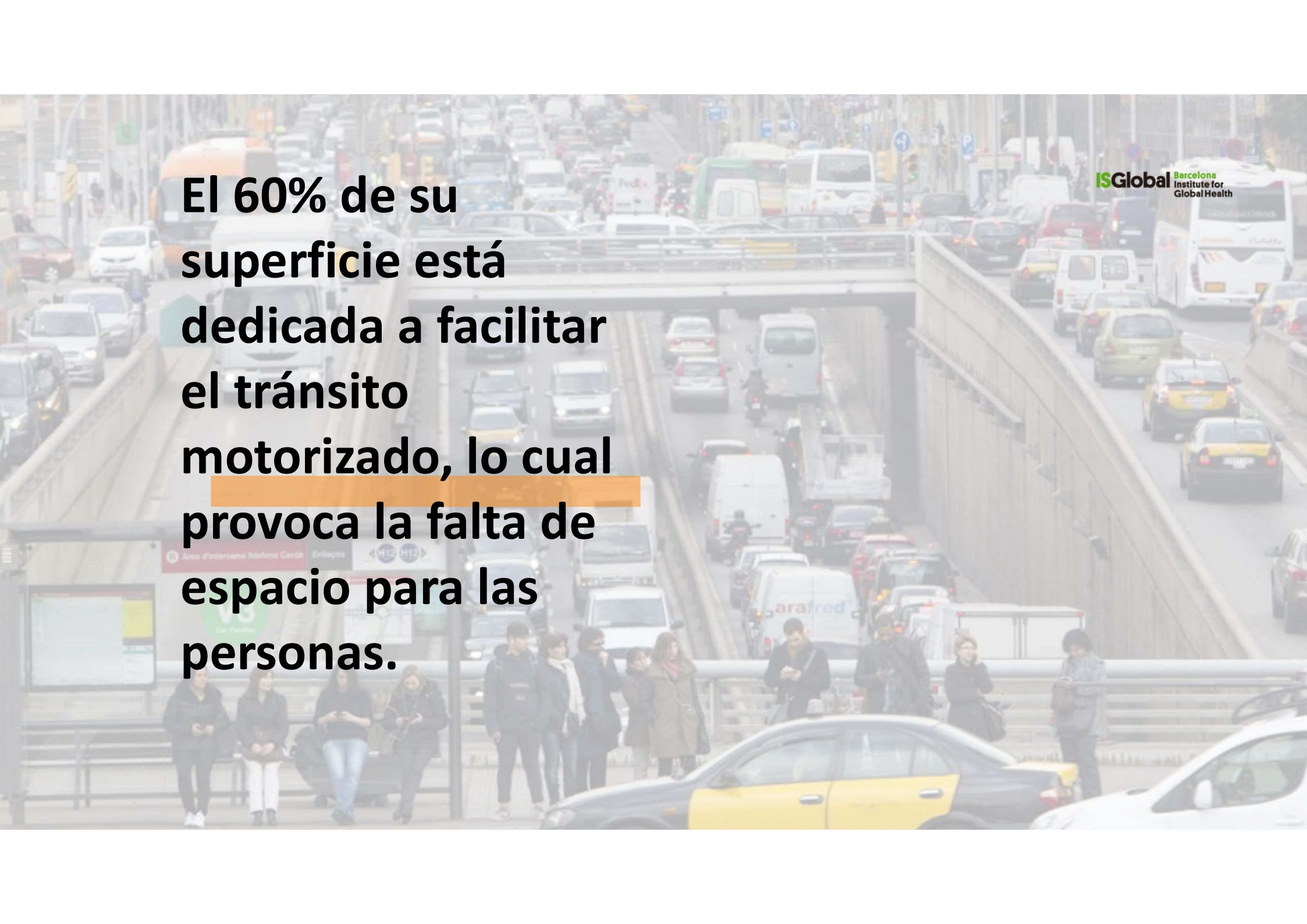
Las ciudades se agravan las

desigualdades en salud

Estas desigualdades en salud pueden reducirse mediante **una combinación adecuada de políticas y acciones.**



**Los impulsores de la salud en
las ciudades vienen de fuera
del sistema sanitario.**



**El 60% de su
superficie está
dedicada a facilitar
el tránsito
motorizado, lo cual
provoca la falta de
espacio para las
personas.**

Efectos de la contaminación durante el embarazo

- Crecimiento fetal
- Durada de la gestación
- Anomalías congénitas
- Parto de feto muerto

**Mas de 30,000 artículos que
demuestran los efectos negativos
en salud de la contaminación del
aire**

RESEARCH ARTICLE

**Air Pollution and Stillbirth Risk: Exposure to
Airborne Particulate Matter during Pregnancy**

Is Associated with Fetal Death

Emily DeFranco^{1,2*}, David Jones³, Sheng Nien⁴, Long Lu⁵, Louis Muglia⁶, Erin N. Haynes⁴,

¹ Perinatal Institute, Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Cincinnati, Ohio, United States of America, ² Division of Maternal-Fetal Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology, University of Cincinnati College of Medicine, Cincinnati, Ohio, United States of America, ³ Division of Biostatistics and Epidemiology, Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Cincinnati, Ohio, United States of America, ⁴ Department of Environmental Health, University of Cincinnati College of Medicine, Cincinnati, Ohio, United States of America, ⁵ Department of Mathematics, University of Cincinnati, Cincinnati, Ohio, United States of America, ⁶ Division of Biomedical Informatics, Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Cincinnati, Ohio, United States of America

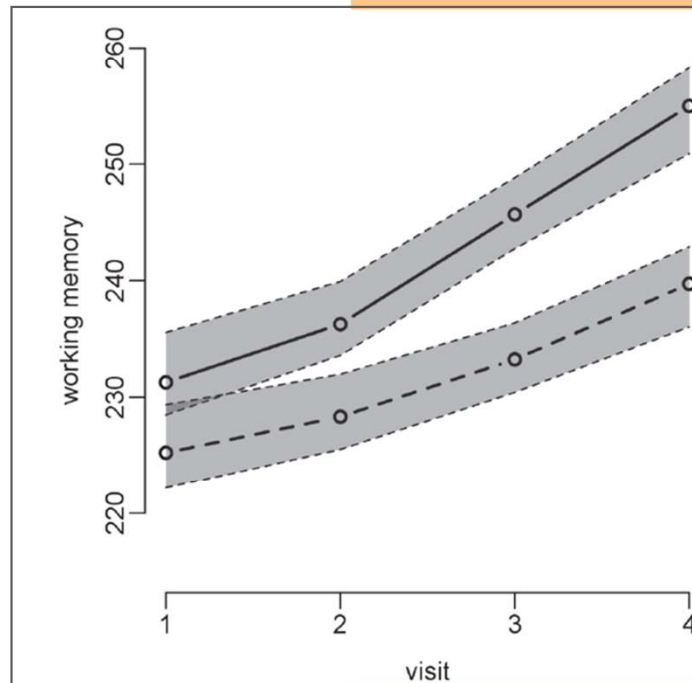
* emily.defranco@uc.edu

Abstract

Estudio en escuelas de Barcelona

11,5%

En las escuelas con baja contaminación, la memoria de trabajo aumentó un 11.5% en un año.



Sunyer PLOS Med 2015

BREATHE Brain Air School Investigation

ISGlobal Barcelona Institute for Global Health

7,4%

En las escuelas con **más contaminación** aumentó un 7.4%.

Impacto del ruido ambiental en la salud en Europa

Personas afectadas/año en el EU,

Por la exposición al ruido ambiental >55dB

22 millones
estres psicológico
(molestia severa)

6.5 millones
trastorno severo
del sueño



48.000
Enfermedades
cardiovasculares

12.000
Muertes prematuras

12.500
Afectaciones en el desarrollo
cognitivo (ruido aéreo)

Actividad física y comportamientos sedentarios

Nuevas directrices del OMS sobre **actividad física y hábitos sedentarios**: **cada movimiento cuenta.**

En España, el 55,4% de los niños/niñas y adolescentes (5 a 17 años), no cumplen con las recomendaciones de actividad física.

NO



isglobalranking.org

**LAS CIUDADES EUROPEAS
PODRÍAN EVITAR HASTA**

43.000 muertes
al año

si cumplieran con las indicaciones
de la OMS de acceso a

espacios verdes.

Más del

60%

de la población europea
tiene insuficiente acceso a
espacios verdes.

#ISGlobalRanking

ISGlobal _____ Ranking De Ciudades



Islas de calor y cómo nos afectan



Qué son?



- Zonas urbanas donde la temperatura es superior a las áreas que las rodean.

- En ciudades de más de 1 millón de habitantes, la temperatura sube:

- De día: Entre 2° y 4°C
- De noche: Hasta 10°C

Causas



- Edificios y superficies Pavimentadas que absorben el calor

- Falta de vegetación
- Actividades humanas que generan calor
- La geometría de las ciudades

Efectos en la salud



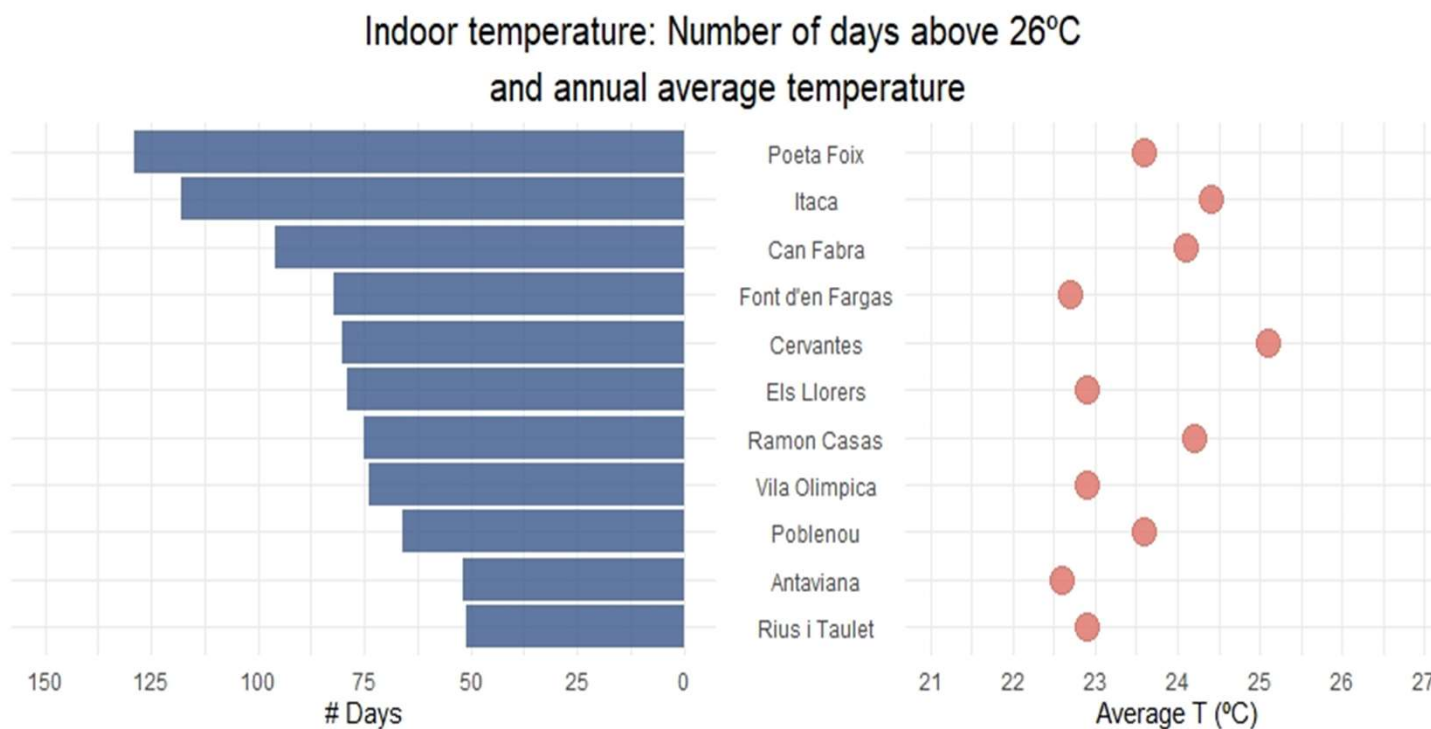
Las islas de calor y las Temperaturas extremas aumentan:

- La mortalidad, sobre todo en personas mayores y por causas respiratorias y Cardiovasculares
- Los ingresos hospitalarios
- Los partos prematuros
- Los accidentes laborales y de tráfico



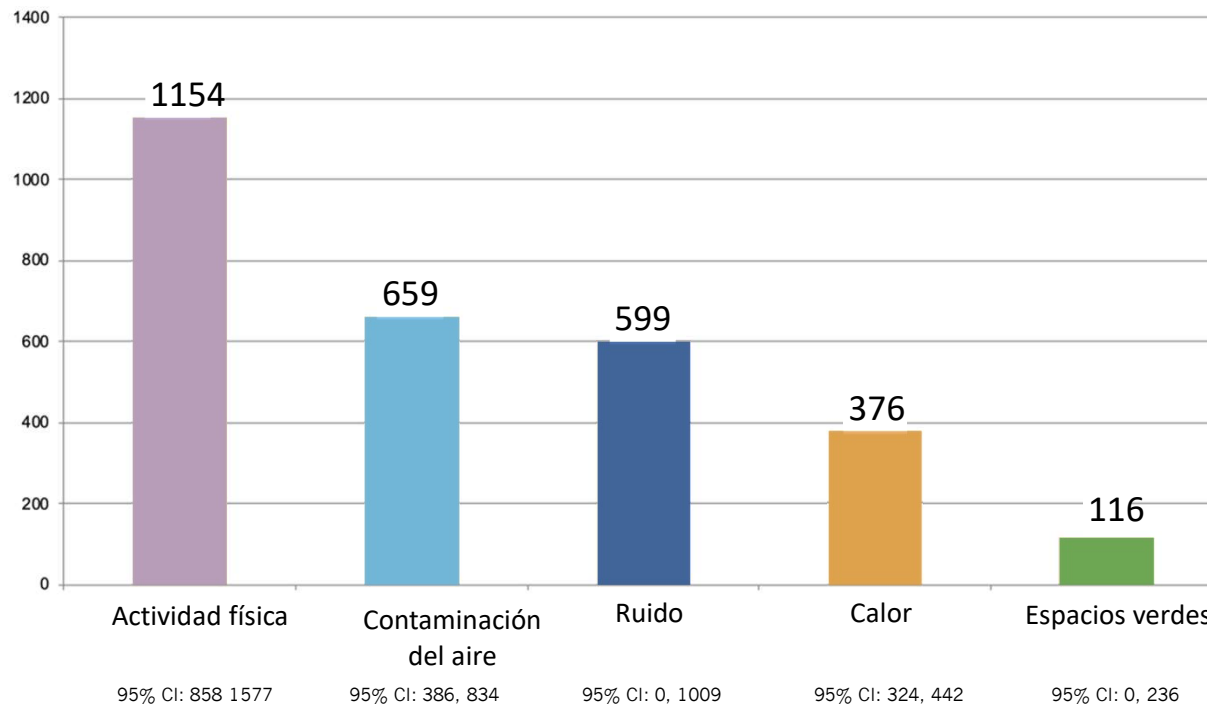
Temperatura interior (aulas)

DATOS NO PUBLICADOS -NO COPIAR O DISTRIBUIR



* Datos antes de las intervenciones agosto 2019 a julio 2020

Mortalidad prematura en Barcelona



Anualmente, **2904** muertes prematuras, casi el 20%, podrían ser **prevenidas**

Esperanza de vida = +360 (95%CI: 219; 493) días

Ahorro económico = 9,3 (95%CI: 4,9; 13,2) mil millones €

HOUSING INFLUENCES OUR HEALTH

More than

100,000
deaths and illnesses

due to
inadequate
housing
conditions
every year in
Europe.



HOUSING OF THE
EUROPEAN
POPULATION

13%

lack a home that
provides sufficient
heat in winter.

15%

have leaky roofs
or damp patches.

20%

do not have a home that
provides protection from
excessive heat.

DURING THE COVID-19
CONFINEMENT

Overcrowding



Inadequate
layout



Small size

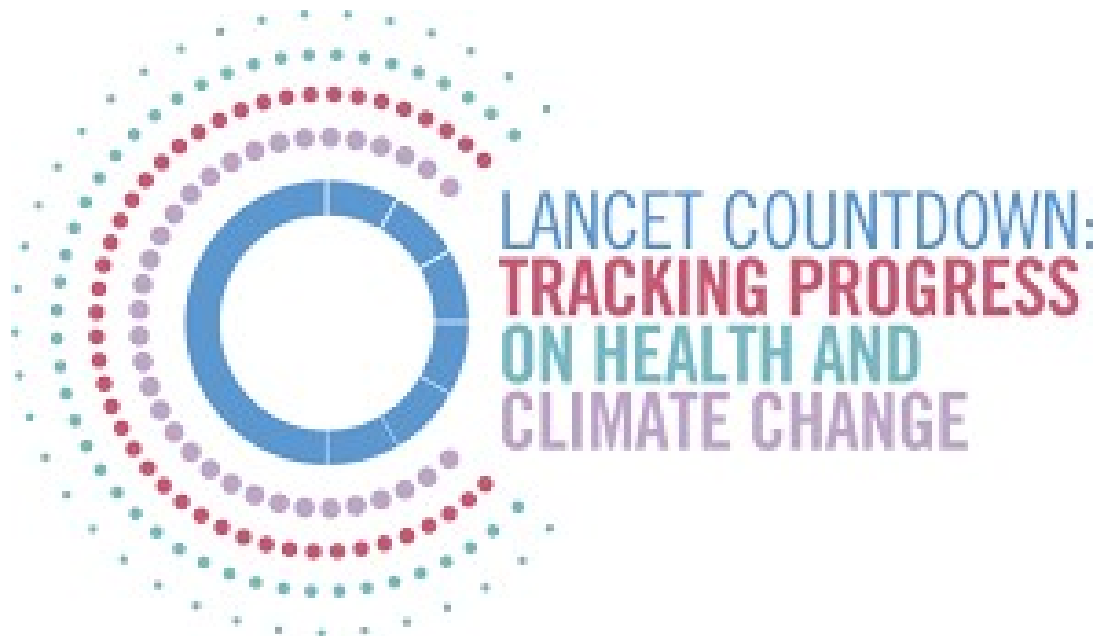
Intra-family transmission



Spain's housing stock
leads Europe in
percentage of flats.

Cambio Climático

Ningún continente, país o comunidad es inmune a los impactos del cambio climático en la salud.

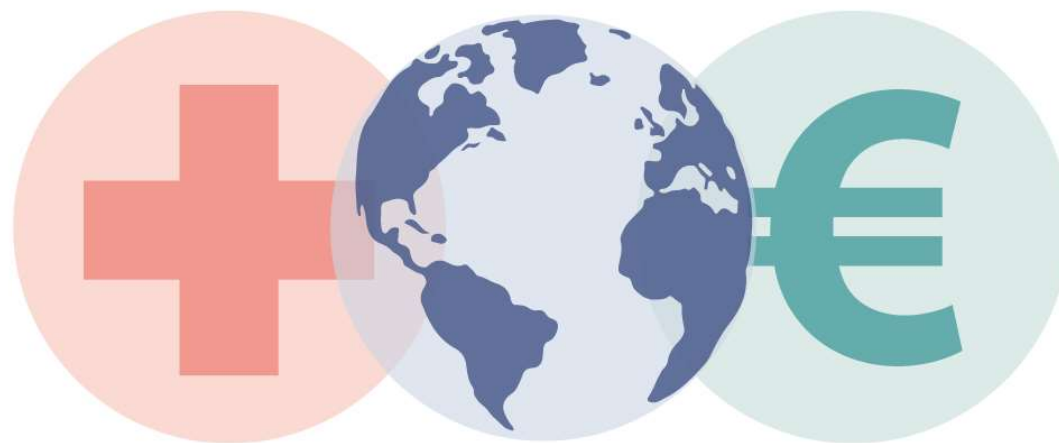


**Diseñadores,
arquitectos, paisajistas,
urbanistas y los sectores
del transporte tienen
una oportunidad crítica
para promover y
proteger la salud**

¿Cómo?

Objetivos de los ODS relacionados con salud urbana





PROTEGER PRESERVAR PROMOVER

Alinear la recuperación global de COVID-19 con nuestra respuesta al cambio climático ofrece la oportunidad de proteger la salud, promover una economía sostenible y preservar nuestro planeta.



DAMAGING THE PLANET DAMAGES HUMAN HEALTH



If unchecked climate change-related impacts could cause an extra
250,000
deaths per year
between 2030 and 2050¹

BIODIVERSITY



Overfishing together with increasing acidity and other environmental changes threaten fish supplies



Millions of people are at risk of under nutrition due to the combined effects of climate change and other environmental changes



By 2050 over
40%
of the world's population could be living in areas under severe water stress



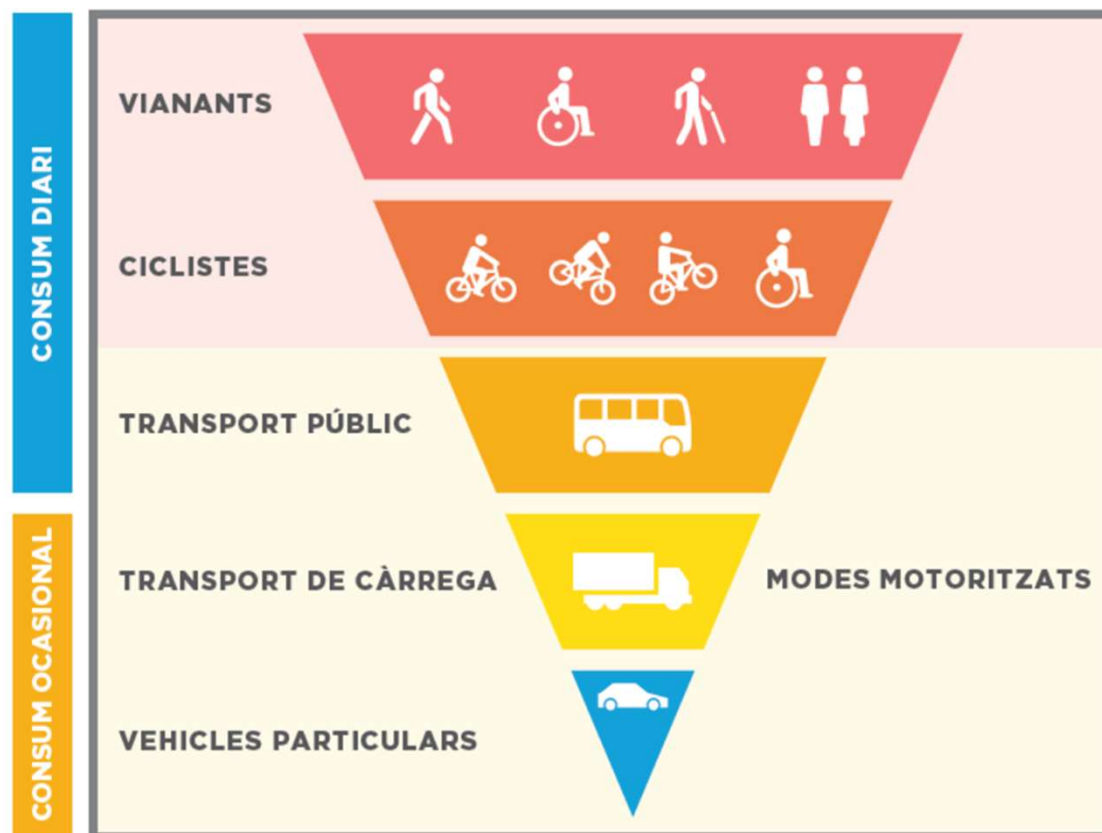
This leads to a loss of
1-2
million hectares of agricultural land per annum

#planetaryhealth

THE LANCET

Cambio de paradigma

PIRÀMIDES SALUDABLES



[Portada](#)[Qüestionari](#)[Preguntes freqüents](#)[Sobre l'eina](#)

Eina per avaluar els determinats de salut en l'espai públic



Eina que permet als tècnics municipals i als redactors de projectes avaluar els determinants de salut en les propostes de millora o creació de nous espais públics.

[> Coneixer més sobre l'eina](#)

Començar el qüestionari

Per a qüestionaris completats:

Lista de verificación de indicadores para una planificación urbana y del transporte saludable



1. Uso
mixto de la
tierra



2.
Conectividad
en la calle



3. Densidad



4. Tránsito



5. Caminar



6. Ciclismo



7. Transporte
público



8. Multi-
modalidad



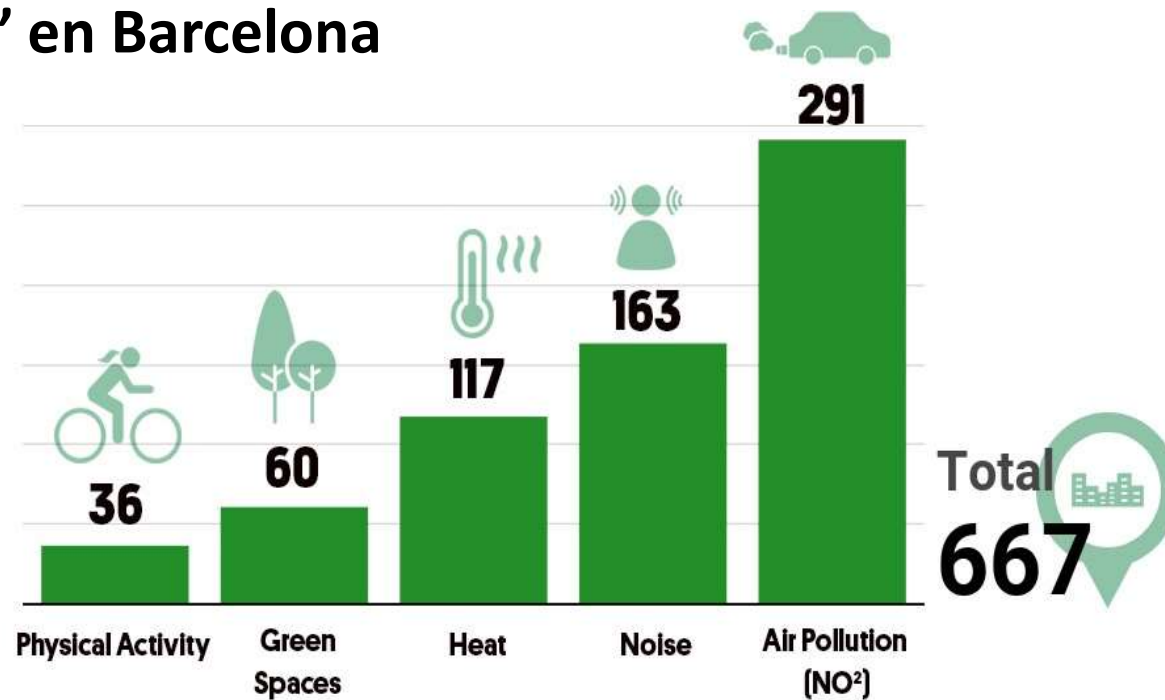
9. Espacios
verdes y
abiertos



10. Integración
de todos los
principios

Herramienta para ayudar a los urbanistas a **incorporar medidas que promuevan y protejan la salud y el bienestar** a través de la EAE

Muertes prematuros que se puede evitar implementando el modelo “Supermanzanas” en Barcelona



Mueller et al. Changing the urban design of cities for health: the superblock model.
Environment International, 2019

Herramientas cuantitativas para la planificación urbana y del transporte



Health Economic Assessment Tool (HEAT)
for walking and cycling (OMS)



Transportation, Air pollution and Physical Activities (TAPAS) model (Rojas-Rueda et al.)



Integrated Transport and Health Impact Modelling (ITHIM) tool (Woodcock et al.)



Compact city HIA framework
(Stevenson et al.)



Urban and Transport Health Impact Assessment (UTOPHIA) tool (Mueller et al.)

- Actividad física
- Contaminación del aire
- Accidentes de tráfico
- Ruido
- Espacios verdes
- Isla de calor

ESTUDIO SOBRE LA POLUCIÓN

La contaminación del aire le cuesta a España 926 euros por habitante al año

Barcelona es el municipio con mayor coste por habitante (1.256 euros) y Madrid, el de mayor coste general (3.383 millones)

Un estudio europeo calcula el mayor coste por habitante corresponde a Barcelona, con 1.256 euros y seguida de Guadalajara (1.183), Madrid (1.169), Coslada (1.033), La Coruña (1.033), Palma de Mallorca (1.024), Toledo (970), Leganés (959), Talavera de la Reina (956) y Logroño (922).

<https://www.elperiodico.com/es/medio-ambiente/20201021/estudio-coste-por-habitante-contaminacion-aire-espana-8166579>

Aproximación multisectorial

Se necesitan enfoques **multisectoriales** y **sistémicos** para abordar los problemas actuales y encontrar soluciones



Cortesía de Jo Ivey Boufford

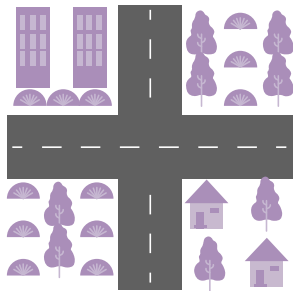
Participación ciudadana

Comprometerse con las
comunidades para hacer cambios
dirigidos por las comunidades

Ciencia Ciudadana



Soluciones



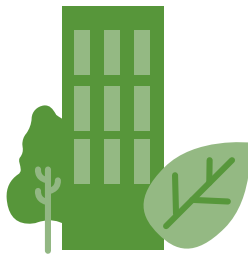
Cambios en el **uso del suelo**



Impulsar el **transporte público y activo**



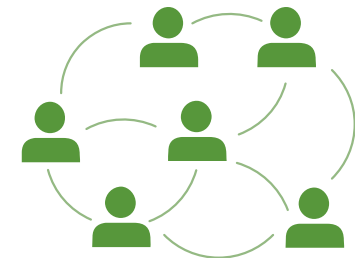
Reducir la **dependencia del coche**



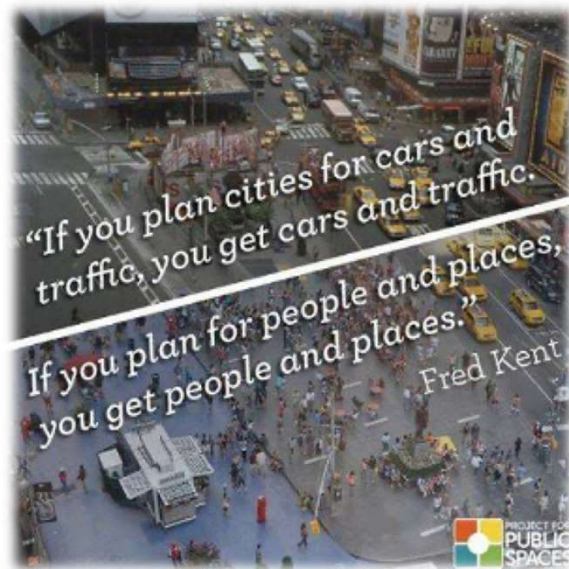
Dar paso a **ciudades más verdes**



Soluciones **tecnológicas**



Activar los **recursos comunitarios**



¡Muchas gracias!

Nuestro equipo:

- Xavier Basagaña
- Aleix Cabrera
- Glòria Carrasco
- Payam Dadvand
- Judith Garcia
- Mireia Gascón
- Laura Hidalgo
- Tamara lungman
- Sarah Koch
- Sasha Khomenko
- Natalie Mueller
- Mark Nieuwenhuijsen
- Evelise Pereira
- Pau Rubio
- Carlota Sáenz
- Marta Solano
- Raul Toran
- Mònica Ubalde
- Guillem Vich

carolyn.daher@isglobal.org

<https://www.isglobal.org/urban-planning>

www.isglobal.org/ca/ciudadesquequeremos