



# Iniciativa de Planificación Urbana, Medio Ambiente y Salud

**ISGlobal**  
Instituto de  
Salud Global  
Barcelona

# Iniciativa de Planificación Urbana, Medio Ambiente y Salud

La Iniciativa de Planificación Urbana, Medio Ambiente y Salud **promueve ciudades saludables y sostenibles** a partir de la evidencia científica.

El vínculo entre la salud de la población y el entorno debe ser la base para la planificación urbana. Una ciudad próspera es aquella que está diseñada para ser saludable, sostenible y habitable. Más de la mitad de la población mundial vive en zonas urbanas y se espera que esta proporción aumente entre el 70% y el 80% durante los próximos 20 años.

## La contaminación del aire mata 4 millones de personas al año

Las ciudades son centros de innovación y de creación de riqueza, pero también son fuentes de contaminación y enfermedad. Así, cada vez hay más estudios científicos que vinculan una mala planificación urbana y del transporte con exposiciones ambientales nocivas, bajos niveles de actividad física y mala salud. El incremento de la urbanización ha ido acompañado de un rápido aumento de las enfermedades no transmisibles (ENT), que representan la mayor carga de enfermedad a nivel mundial. Las ENT son responsables del 68% de la mortalidad global y supondrán un coste estimado de 30 billones de dólares entre 2011 y 2030.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que solo la **contaminación del aire** es

responsable de cuatro millones de muertes al año en el mundo. La contaminación atmosférica tiene muchos efectos negativos en nuestra salud: es una de las principales causas de muerte por cardiopatía (provoca el 27% del total de casos), cáncer de pulmón (36%), EPOC (35%) e ictus (34%).

## Las ciudades pueden evitar el 20% de las muertes prematuras con una mejor planificación urbana y del transporte

La **falta de actividad física** se considera uno de los problemas de salud más importantes de este siglo y se estima que provoca unos 2,1 millones de muertes al año en todo el mundo.

La **contaminación acústica** se ha asociado a numerosos efectos negativos, incluyendo disfunción cognitiva, trastornos del sueño, enfermedades cardiovasculares, obesidad y diabetes tipo 2.

Las **islas de calor**, resultado de los entornos de hormigón y asfalto en las ciudades, también aumentan las enfermedades y la mortalidad.

Además, en los entornos urbanos, las inequidades suelen verse agravadas, lo cual contribuye aún más a la mala salud y puede derivar en un ciclo de pobreza.

Dentro de los retos que plantea la urbanización, también encontramos importantes oportunidades de intervención. Estrategias diseñadas para aumentar el **acceso a espacios verdes y azules** han demostrado tener efectos beneficiosos en la salud, ya que ayudan a reducir el estrés, problemas de salud mental y enfermedades cardiovasculares.

El **transporte activo** - a pie y en bicicleta- también es un modo de integrar la actividad física en la vida diaria y de reducir los coches en las ciudades.

Es necesario un enfoque multisectorial y sistémico para abordar los complejos problemas ambientales, de planificación y de salud, así como llevar a cabo estrategias innovadoras y eficaces. La **evidencia científica desempeña un papel esencial** en el proceso de repensar

nuestras ciudades, ya que proporciona información para la toma de decisiones sobre el diseño y la planificación, y ofrece datos necesarios para evaluar las intervenciones. Por ejemplo, una investigación de ISGlobal estima que la mortalidad prematura podría reducirse un 20% al año si las ciudades cumplieran con las recomendaciones internacionales sobre actividad física, acceso a espacios verdes y exposición a la contaminación del aire, el ruido y el calor.

## Cómo impacta el entorno urbano en nuestra salud

### Aparato respiratorio

- cáncer de pulmón
- asma
- enfermedades respiratorias

### Pecho

- cáncer de mama

### Aparato reproductor y feto

- bajo peso al nacer
- parto prematuro
- disminución de la calidad del esperma

### Aparato digestivo

- cáncer de colon

### Cabeza

- ictus, enfermedades cerebrovasculares
- salud mental
- enfermedades neurodegenerativas
- autismo y problemas de conducta en niños
- deterioro cognitivo

### Corazón

- infarto de miocardio
- arritmia
- enfermedades cardiovasculares

### Arterias

- hipertensión

### General

- alteración del sueño y molestias
- accidentes laborales y de tráfico con lesiones
- obesidad
- diabetes
- trombosis
- inflamación sistémica
- incremento de la mortalidad

**Efectos de:** ● la contaminación del aire ● el ruido ● la temperatura

**Efectos de la falta de:** ● actividad física ● espacios naturales

Fuente: OMS; Natalie Mueller, 2017 ; 107:243-257. [oi:10.1016/j.envint.2017.07.020](https://doi.org/10.1016/j.envint.2017.07.020)

## Investigación

Nuestra investigación se centra en la relación entre las exposiciones ambientales y la salud de la población, a partir de una mejor planificación urbana y del transporte. Estudiamos la calidad del aire, el ruido, los efectos del calor y las interacciones con espacios verdes y azules, así como factores del estilo de vida, como el transporte activo y el nivel de actividad física. Nuestro objetivo es entender mejor **cómo y cuándo las exposiciones ambientales influyen en nuestra salud y bienestar** y contribuyen a generar enfermedades.

En nuestros estudios, los datos de las exposiciones se obtienen mediante una combinación de herramientas innovadoras, entre las que se incluyen sistemas de información geográfica (SIG), datos de satélite, sistemas de monitorización personal y teléfonos inteligentes. El uso de metodologías como la Evaluación del Impacto en la Salud (EIS) y la ciencia ciudadana ayudan a asegurar que nuestro trabajo esté estrechamente ligado a las necesidades y prioridades de la ciudadanía, los responsables políticos y otros actores implicados.



## Objetivos científicos:

- **Generar conocimiento sobre las exposiciones ambientales y sus mecanismos, concretamente en contextos urbanos** donde se han llevado a cabo pocas investigaciones.
- **Desarrollar nuevas metodologías epidemiológicas y estadísticas, y técnicas innovadoras para evaluar las exposiciones**, aplicadas a la investigación de la contaminación del aire, espacios verdes, temperatura, ruido y transporte activo en contextos urbanos.
- **Aumentar el uso de herramientas y métodos participativos**, como la Evaluación del Impacto en la Salud y ciencia ciudadana, en la investigación y en el diseño de intervenciones estratégicas.
- **Promover un estilo de vida urbano saludable**, proporcionando evidencia científica sobre exposiciones y efectos de la contaminación del aire, espacios verdes, temperatura, ruido y actividad física.





## Análisis y Desarrollo Global

Para afrontar los retos que plantea esta urbanización sin precedentes, es necesario adoptar una perspectiva global, identificar mecanismos locales y regionales para la acción, así como prestar mucha atención a las inequidades que se podrían generar. ISGlobal trabaja estrechamente con actores a nivel mundial con el fin de **asegurar que la evidencia científica se traslade hacia la toma de decisiones**. Los objetivos de la Iniciativa están alineados con los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** y la Nueva Agenda Urbana.

En Barcelona, ISGlobal colabora con gobiernos locales y regionales para **poner de relieve los vínculos entre entornos urbanos y nuestra salud**, y para incorporar las evidencias científicas en la planificación urbana. ISGlobal también es miembro de varias comisiones como asesor técnico.

En España, el instituto es miembro de la Red Española para el Desarrollo Sostenible (REDS) y ha participado en varios eventos relacionados con la implementación de la Nueva Agenda Urbana.

A nivel europeo, ISGlobal trabaja con instituciones y universidades de muchos países. También colabora con la OMS en la elaboración de directrices y herramientas relacionadas con la contaminación del aire, ruido, espacios verdes y transporte activo.

A nivel internacional, el instituto colabora con organismos multilaterales, como la OMS y ONU-Habitat, aportando experiencia técnica en la Nueva Agenda Urbana. Además, ISGlobal trabaja para que la perspectiva de la salud llegue a las redes urbanas y las organizaciones con responsabilidad política. El instituto también participa en las plataformas Global Health y Planetary Health.



## Formación

En cuanto a la formación, la Iniciativa se centra en crear capacidades a través de programas de formación tanto para profesionales actuales como para futuros líderes. Uno de los resultados más importantes es la **creación de comunidades** que reúnen a profesionales sanitarios, de planificación urbana y del transporte, economistas y especialistas en medio ambiente.

### Formación de alumnos de doctorado y máster

**Trabajamos para que la evidencia científica se traslade hacia la toma de decisiones**

### Cursos cortos para estudiantes universitarios:

- Máster en Salud Global: Salud medioambiental
- Máster en Salud Pública: Evaluación de riesgos
- Salud medioambiental para estudiantes de medicina

### Cursos para responsables políticos de gobiernos locales y personal técnico:

- Evaluación del Impacto en la Salud
- Epidemiología medioambiental
- Exposiciones medioambientales y salud
- Planificación urbana libre de coches
- Espacios verdes en las ciudades
- Estrategias para el transporte activo



# 5 claves para la creación de entornos urbanos saludables







## **1. Contaminación del aire:**

---

Reducir los vehículos a motor

## **2. Actividad física:**

---

Aumentar el transporte activo

## **3. Contaminación acústica:**

---

Reducir los vehículos a motor

## **4. Espacios verdes y azules:**

---

Aumentar la disponibilidad y acceso a la naturaleza

## **5. Temperatura:**

---

Reducir la infraestructura para vehículos a motor y aumentar los espacios verdes

[www.isglobal.org](http://www.isglobal.org)

 @ISGLOBALorg  
 Facebook.com/isglobal  
 @ISGLOBALorg

**ISGlobal tiene como objetivo promover la equidad en salud a través de la excelencia en la investigación y de la traslación y aplicación del conocimiento. Nuestra visión es un mundo en que todas las personas disfrutan de buena salud.**

## **Iniciativas ISGlobal**

- **Chagas**
- **Eliminación de la Malaria**
- **Planificación Urbana, Medio Ambiente y Salud**
- **Resistencia Antimicrobiana**
- **Salud Materna, Infantil y Reproductiva**

**Una iniciativa de:**



**Fundación "la Caixa"**

