

# Un entorno saludable y sostenible: Urbanismo, medioambiente y salud

*Plan de Salud 2030*

## 1. PRESENTACIÓN

El impacto de la edificación y la vivienda en la salud, así como la calidad ambiental del entorno que nos rodea, es uno de los principales problemas que se afronta desde el Plan de Salud de Aragón 2030.

Para lograr salud y bienestar en las personas es fundamental que la planificación urbana y de vivienda se desarrolle bajo los principios de sostenibilidad económica, social y ambiental.

Es importante fomentar acciones como:

- Rehabilitación energética y de accesibilidad de los edificios de viviendas
- Diseño de espacios públicos bajo parámetros de eficiencia y sostenibilidad
- Ampliar el número de espacios verdes en las ciudades
- Diseñar una red de transporte público para una movilidad saludable y sostenible
- Reducir las emisiones de gases para mitigar el cambio climático.

Trazar este camino es imprescindible para conseguir las condiciones que nos permitan vivir en un entorno seguro, confortable y saludable, donde se pueden desarrollar todas las funciones y derechos inherentes a la vida de las personas.

## 2. SALUD EN NUESTRAS VIVIENDAS, SALUD EN NUESTRO ENTORNO

Hay una relación directa e indiscutible entre la salud y el lugar en el que se habita. El urbanismo, el medioambiente y las desigualdades socioeconómicas influyen de forma transversal, no solo en la forma de evitar la enfermedad, sino en la calidad de vida de la población.



## A. URBANISMO Y ARQUITECTURA SOSTENIBLE

El urbanismo sostenible engloba que la vivienda sea digna y adecuada, que existan más entornos verdes y más espacios sociales y deportivos, que permitan tejer redes comunitarias y de vida activa, así como una red de transporte público que facilite una movilidad sostenible y plena.

### ❖ VIVIENDA DIGNA:

Una vivienda digna y adecuada no solo es aquella en la que la estructura de la casa está bien. Una vivienda digna y adecuada requiere que se haya **edificado o REHABILITADO** bajo criterios ambientales, de salud y seguridad, confort, accesibilidad y sostenibilidad.

Se entiende por vivienda el lugar fijo y habitable, de carácter estable que, además de prestar protección frente al ambiente exterior y los agentes atmosféricos, supone un entorno seguro y confortable donde se pueden desarrollar todas las funciones y derechos inherentes a la vida de las personas, como el descanso, la higiene, la alimentación, la intimidad y la vida personal y familiar.

La cualidad de “adecuada” se aplica a una vivienda cuando por su tamaño, ubicación y características resulta apropiada para la residencia de una concreta persona, familia o unidad de convivencia.

La cualidad de “digna” la posee una vivienda cuyas características técnicas son acordes a los criterios de habitabilidad.

Así, los factores clave para disponer de edificios saludables y sostenibles son:

- **Entorno saludable:** con espacios peatonales libres de coches; zonas verdes, con diversidad de funciones; servicios adecuados; mezcla de tipologías residenciales y personas que permitan el encuentro social de los vecinos.
- **Eficiencia energética:** reduciendo las emisiones de contaminantes, empleo de energías renovables, eficiencia en las instalaciones para evitar la pobreza

energética, uso eficiente del agua, reducción de la generación de residuos y reciclaje.

- **Diseño adecuado y habitabilidad de la vivienda**, para lograr un confort térmico, acústico, lumínico, y salubre, además de garantizar la accesibilidad necesaria para sus usuarios.

Estas características deben estar presentes en todo tipo de edificios: oficinas, comercios, escuelas, hospitales... así como en los alojamientos, ya sean de alquiler, viviendas cooperativas, alojamiento de emergencia, asentamientos improvisados...

Unas malas condiciones en la vivienda ocasionan problemas de salud. Pero si fomentamos la edificación sostenible y saludable se conseguirá disminuir:

- Problemas respiratorios
- Alergias
- Frío o calor excesivos
- Ruidos insoportables
- Falta de seguridad
- Humedades, hongos

Y además, desaparecerán los problemas de **ACCESIBILIDAD** que impiden que las personas mayores o con discapacidad puedan disfrutar de una movilidad plena.

#### ❖ MÁS ESPACIOS E INFRAESTRUCTURAS VERDES

Las áreas verdes en las ciudades promueven nuestra salud, hacen que aumente la biodiversidad y mitigan los impactos del cambio climático. Son pulmones que cumplen la función de proveer aire limpio y hacen más sanos los barrios y la ciudad.

Los entornos vegetales beneficiosos pueden ser de cualquier tipo:

- Arboledas y parques
- Zonas de césped
- Huertos urbanos
- Jardines verticales

Y si están cerca de las viviendas, tienen **efectos muy positivos sobre la salud**:

- Reducen el estrés
- Mejoran la salud mental
- Reducen el riesgo de enfermedades cardiovasculares
- Reducen el síndrome metabólico
- Disminuyen las muertes prematuras

En paralelo, la cercanía a espacios verdes también favorece el ejercicio físico entre la población por lo que también acaba redundando en una vida más saludable de las personas que viven en esos entornos.

En cuanto al **impacto medioambiental**, las zonas verdes:

- Reducen la polución atmosférica
- Refrescan el ambiente en verano
- Atenúan la contaminación acústica
- Disminuyen la temperatura del suelo

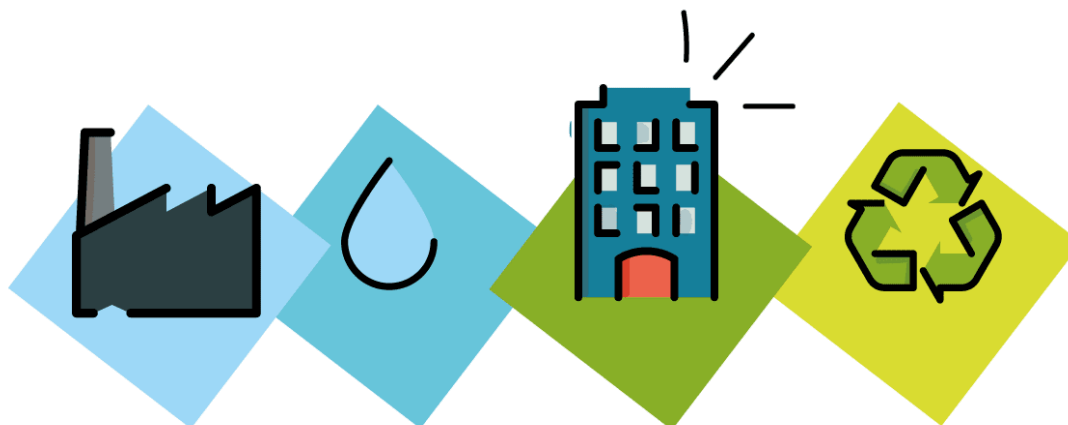
#### ❖ INFRAESTRUCTURAS PARA UNA MOVILIDAD SOSTENIBLE

De igual forma, apostar por las infraestructuras para una movilidad sostenible es apostar por la salud. Frente al vehículo privado hay que dar prioridad al:

- Transporte público
- A los medios no motorizados como la bicicleta y los desplazamientos a pie

Estos, reducen la contaminación gracias a que:

- Se reducen las emisiones
- Mejora la calidad del aire
- Disminuye el ruido



## B. MEDIO AMBIENTE Y SALUD

El medio ambiente, al igual que la planificación urbanística, afecta a la sostenibilidad de nuestro entorno y por supuesto a nuestra salud.

Los peligros medioambientales a los que más expuestos estamos, en el hogar, en el lugar de trabajo o la comunidad son:

#### ❑ LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE en entornos cerrados y al aire libre

- La contaminación atmosférica es uno de los grandes retos para la salud pública mundial. De hecho, el 92% de la población del planeta respira aire contaminado en niveles peligrosos para la salud y, según la OMS, cada año mueren más de siete millones de personas por la contaminación del aire en espacios abiertos y cerrados.

- Las fuentes de contaminación del aire en las zonas urbanas provienen de múltiples factores como:
  - Transporte
  - Energía doméstica
  - Industria y suministro energético
  - Polvo
  - Gestión de desechos
- Entre los contaminantes ambientales más perjudiciales figuran los óxidos de nitrógeno (NO<sub>2</sub>), las partículas en suspensión, el ozono troposférico y otros como el dióxido de azufre, el monóxido de carbono o el plomo.
- Algunas de las soluciones que se pueden llevar a cabo para conseguir un aire más limpio son:
  - Mejorar la gestión de los desechos domésticos, municipales e industriales
    - Potenciar sistemas de transporte público libre de humos y seguro
    - Potenciar redes para peatones y ciclistas
    - Dar acceso a tecnologías y combustibles limpios
    - Fomentar ciudades más verdes, compactas y con edificios sostenibles

#### ❑ LA CALIDAD DEL AGUA, EL SANEAMIENTO E HIGIENE

- El agua potable, el saneamiento eficaz y la higiene son fundamentales para la salud y sin embargo todavía:
  - 785 millones de personas en el mundo carecen de un servicio básico de agua potable
  - 4.500 millones de personas en el mundo carecen de aseos en el hogar
- El agua contaminada puede transmitir enfermedades como diarrea, cólera, disentería, fiebre tifoidea y poliomielitis.
- En Aragón, en cuanto a la calidad del agua, de 2008 a 2017, el porcentaje de boletines de agua calificados como aptos para el consumo pasó del 94,4% al 96,4%. Los parámetros que se incumplen con mayor frecuencia, en las no aptas, son los de contaminación microbiológica, sulfatos y turbidez.

#### ❑ EL RUIDO AMBIENTAL

- El ruido es uno de los contaminantes atmosféricos que provoca más efectos adversos para la salud.
- Provoca tanto alteraciones en el oído como en la morfología y fisiología de otros órganos y sistemas no directamente relacionados con el proceso de audición.
- Algunas de las consecuencias negativas ante la exposición al ruido son:

- Molestia e irritabilidad
  - Alteraciones del sueño
  - Estrés
  - Problemas cognitivos
  - Puede ocasionar problemas cardiovasculares y problemas mentales a largo plazo
- Las principales causas de ruido que afectan a la población son:
    - El tráfico (rodado, aéreo y ferroviario)
    - Las obras y servicios
    - La actividad industrial
    - La actividad en los espacios públicos: restaurantes, bares, discotecas...
    - La actividad dentro de hogares y oficinas: electrodomésticos, máquinas, instrumentos y aparatos musicales...

#### ❑ EI CAMBIO CLIMÁTICO

- Durante los últimos 50 años, la actividad humana, en particular el consumo de combustibles fósiles no renovables (carbón, petróleo y gas), ha liberado cantidades de CO<sub>2</sub> y de otros gases de efecto invernadero suficientes para retener más calor en las capas inferiores de la atmósfera y alterar el clima mundial.
- El cambio climático tiene muchos impactos sobre la salud y es un factor que influye en cuestiones como el aire limpio, agua potable, alimentos suficientes y una vivienda segura.
- Pero los efectos más importantes en la salud producidos por el cambio climático son:
  - Lesiones y enfermedades a consecuencia de eventos climáticos extremos como tormentas y olas de calor que generan inundaciones y sequías.
  - Cambios de la distribución de enfermedades potencialmente mortales transmitidas por vectores, como el paludismo.
  - Extensión de otras enfermedades de transmisión alimentaria y enfermedades cardiorrespiratorias.

## C. ENTORNO SOCIAL Y ECONÓMICO

- El urbanismo y el medioambiente afecta a las personas de una forma u otra según el entorno físico, pero también según sus condiciones socioeconómicas. El entorno social y económico genera desigualdades en salud.
- La manera en la que se gestiona la planificación urbana marca diferencias en la salud de los habitantes, en especial en las mujeres y en las personas mayores.
- Las personas con menos recursos socioeconómicos corren más riesgo de tener una peor salud física o salud mental.
- Las condiciones de vivienda relacionadas con la pobreza energética afectan a la salud. Las personas que sufren inestabilidad residencial y que tienen riesgo de perder su vivienda, padecen altos niveles de angustia mental.
- Problemas como la contaminación del agua, la polución del aire interior de las viviendas o la falta de saneamiento o el hacinamiento, suelen afectar de forma discriminada en función de si se vive en barrios más degradados, con mayores densidades de población o con menos servicios y zonas verdes.
- De igual forma, también son población más vulnerable las personas mayores que tienen dificultad de movilidad o los niños que no disponen de recorridos saludables para ir al colegio o para jugar o la población que vive en zonas alejadas de sus lugares de trabajo y de los servicios y equipamientos culturales y deportivos.
- Ante estas desigualdades, existen factores como la pertenencia a un grupo socialmente activo, con sentimientos de comunidad y solidaridad, que favorecen la vida saludable y mitigan los efectos negativos mencionados.

## 3. NUESTRO ENTORNO URBANO EN DATOS

- El 70% del impacto que produce la humanidad sobre los sistemas naturales se genera en las ciudades y la generalización del modelo territorial urbano tiene grandes costes para la sostenibilidad global.
- En 2050, los habitantes urbanos probablemente representarán el 86% en los países desarrollados. En nuestro entorno, el proceso global de urbanización se ha multiplicado entre dos y tres veces en los últimos 30 años.
- En España, en 2016, se emitieron 324.707 ktCO<sub>2</sub>eq, un 3,8% menos que en el año 2015. Con respecto a 1990 son un 11,8% más elevadas.

- Más del 70% del consumo de energía final en España corresponde al transporte, un 30% a la industria, casi un 17% a los hogares, más de un 9% a los servicios y menos de un 7% a la agricultura.
- Más del 70% del consumo de energía final en España corresponde al transporte, un 30% a la industria, casi un 17% a los hogares, más de un 9% a los servicios y menos de un 7% a la agricultura.
- Las familias realizan un 30% del consumo total de energía en España, correspondiendo un 18% a la vivienda y un 12% al coche.
- Dentro de los hogares, la calefacción y el agua caliente suponen el 67%, un 16% la iluminación y los electrodomésticos un 15%.
- El 92% de la población mundial respira aire insalubre, según la OMS.
- El cambio climático afecta a cerca del 70% de la población en España.

## Y EN ARAGÓN...

- En Aragón, en 2016, las emisiones de los gases de efecto invernadero fueron de 15.009 ktCO<sub>2</sub>eq, el valor más bajo de la serie 1990-2016.
- Las emisiones en Aragón, en 2016, han supuesto el 4,6% de las emisiones totales de España.
- El 60% de las emisiones de efecto invernadero de Aragón en 2016 corresponde a sectores del transporte, los servicios, el sector residencial y comercial, el sector industrial no regulado y el sector agrario.





## 4. EL PLAN DE SALUD PARA UNA PLANIFICACIÓN URBANA SOSTENIBLE

### SALUD EN TODAS LAS POLÍTICAS

- ❑ Definir propuestas transversales u horizontales con repercusión en la salud y que impliquen a varios departamentos y organismos.
- ❑ Apoyo a políticas que desarrollen edificios con instalaciones de energías limpias y renovables.
- ❑ Desarrollo de políticas con evidencia demostrada en la mejora de las condiciones de vida de la ciudadanía.
- ❑ Mejorar la accesibilidad de las administraciones públicas facilitando la tramitación electrónica y la eliminación de barreras (arquitectónicas, sensoriales y cognitivas...)
- ❑ Coordinar las medidas previstas en este Plan con la Estrategia de Ordenación Territorial (EOTA), la Estrategia Aragonesa de Cambio Climático y Energías Limpias (EACCEL), la Estrategia Aragonesa de Educación Ambiental (EAREA), o el Plan Energético de Aragón.
- ❑ Planificar el espacio urbano, los modos de movilidad y el transporte de manera sostenible, para reducir las emisiones de contaminantes atmosféricos y acústicos.
- ❑ Avanzar en acuerdos e instrumentos de coordinación con las administraciones locales para que los municipios desarrollen estas actuaciones de una forma coordinada.
- ❑ Promover el adecuado cumplimiento de los módulos de reserva de zonas verdes y equipamientos deportivos para mejorar la práctica de actividad física y de ocio en todas las edades de la vida.
- ❑ Contemplar en la normativa de planeamiento urbanístico y sectorial el uso compartido de espacios públicos y de equipamientos, e integrar las variables de cambio climático y de salud ambiental.
- ❑ Reducir la desigualdad en salud generada por la despoblación y desequilibrios territoriales con apoyo y reconocimiento a los valores del entorno rural y urbano, en coordinación con la Estrategia de Despoblación de Aragón.
- ❑ Rehabilitación de viviendas en malas condiciones
- ❑ Facilitar el acceso a vivienda digna a personas que carecen de alojamiento o están en riesgo de perderlo.

### SALUD EN TODAS LAS ETAPAS DE LA VIDA

- ❑ Mejorar la salud en todas las etapas de la vida y aumentar la esperanza de vida en buena salud disminuyendo las inequidades
- ❑ Fortalecer la salud de las personas mayores favoreciendo su autonomía y el envejecimiento activo
- ❑ Consolidar e implantar programas de envejecimiento saludable y autonomía personal en el ámbito comunitario

**#PorUnaSaludSostenible**  
**#PorUnUrbanismoSostenible**  
**#PlanSaludAragón**  
**plansaludaragon.es**



#### *Bibliografía*

- *Naciones Unidas. El derecho a una vivienda adecuada. Folleto informativo No 21/Rev.1*
- *Conclusiones y recomendaciones del proyecto SOPHIE Las políticas sociales y económicas tienen consecuencias en las desigualdades en salud.*
- *ECOS – Eficiencia Energética: Sistemas, Edificios y Comunidades. Estimación del efecto de la rehabilitación energética en la salud de las personas. Julio 2016.*
- *OMS. Cada año mueren 12,6 millones de personas a causa de la insalubridad del medio ambiente. 15 de marzo de 2016*
- *OMS. Infografías Impacto del medio ambiente en la salud*
- *OMS. Cambio climático y salud. 1 de febrero de 2018*
- *Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Impactos del Cambio Climático en la Salud. Informes, estudios e investigación. 2013.*
- *Observatorios de Salud y Medio Ambiente DKV Seguros ECODES. El aire que respiras. 2018*
- *Estrategia Aragonesa de Educación Ambiental Horizonte 2030. Gobierno de Aragón. 2019.*