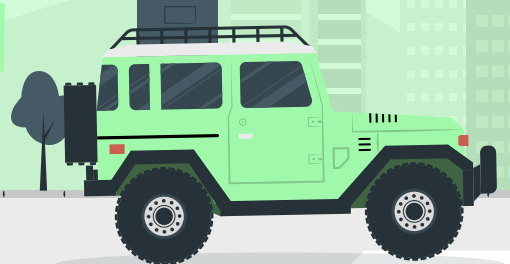


# PLAN DE GESTIÓN DE VELOCIDAD

para la ciudad de **Medellín**



Alcaldía de Medellín  
Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

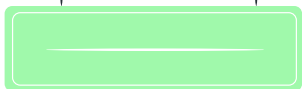








**PLAN DE GESTIÓN  
DE VELOCIDAD**  
para la ciudad de **Medellín**



**Alcaldía de Medellín**  
— Distrito de —  
**Ciencia, Tecnología e Innovación**



**Alcalde**

Daniel Quintero Calle

**Secretaría de Movilidad de Medellín****Secretario de Despacho**

Victor Hugo Piedrahíta Robledo

**Subsecretaría Técnica (E)**

Marta Lucía Suárez Gómez

**Subsecretaría de Seguridad Vial y Control**

Carlos Alberto Marín Marín

**Subsecretaría Legal**

Yina Marcela Pedroza Gómez

**Gerencia de Movilidad Humana**

Daniela Cardona Duque

**Coordinadora de Comunicaciones**

Laura Arias Galeano

**Observatorio de Movilidad**

Emmanuel Ospina Sierra

Álvaro Felipe Pérez Corredor

**Gerencia de Movilidad Humana**

Marco Londoño González

**Comunicaciones**

Johanna Sepúlveda Agudelo

**Grupo de Conduce a 50, vive al 100**

Juan Pablo Bocarejo

Mónica Pachón Buitrago

Juan Pablo Ramos Bonilla

Laura Romero Santamaría

Daniel Felipe Abril Rincón

Nicholle Iriana Torres Piraquive

Sergio Daniel León

**Diseño y Diagramación**

Nicholle Iriana Torres Piraquive

**Agradecimientos**

Gustavo Alonso Cabrera Arana

# Prólogo

La ciudad de Medellín se encuentra en una etapa de transformación para convertir sus calles y diferentes espacios públicos en lugares para el disfrute de toda la ciudadanía, donde ciclistas, peatones, motociclistas y demás actores viales cohabiten de manera armónica, de manera segura vial y dando prioridad a la sostenibilidad ambiental. El Plan de Gestión de la Velocidad para Medellín contribuye a una visión de ciudad amigable con los actores más vulnerables en las vías de la ciudad, donde la niñez, la juventud y la vejez puedan transitar y disfrutar de espacios seguros en cualquier momento del día.

Mediante intervenciones efectivas, la Alcaldía de Medellín ha peatonalizado kilómetros de vías para que los ciudadanos se movilicen por zonas comerciales, escolares, de iglesias, de ocio, entre otras. De esta manera se garantiza la libre circulación de actores vulnerables de manera segura, sin interacciones con vehículos automotores.

Aunado a lo anterior, la administración local se ha comprometido con la seguridad de todos y todas en las vías de la ciudad, reduciendo los límites de velocidad permitidos en los principales corredores viales a un máximo de 50 km/h para que los incidentes viales sean de menor gravedad y disminuyan las lesiones graves y los fallecimientos.

Las niñas, niños y adolescentes al igual que los adultos mayores representan una sección de la población más vulnerable en las vías, por lo cual se ha realizado especial enfoque en zonas donde se movilizan de manera cotidiana,

como zonas residenciales, hospitales, zonas escolares, zonas comerciales, parques, centros deportivos, entre otros. Las intervenciones en estas zonas permiten que la niñez, juventud y la vejez puedan vivirse de manera plena y segura en la ciudad.

Medellín es reconocida como una de las ciudades en el país y en la región con el sistema de transporte público con mayor oferta intermodal, con buses articulados, cables, tranvías, bicicletas, entre otros. En concordancia con lo anterior, la Alcaldía, ha tomado medidas de pacificación del tránsito, para que la ciudadanía acceda a la amplia oferta de transporte en la ciudad y en los municipios aledaños de manera segura.

La participación ciudadana es relevante en la construcción de una Medellín en donde se respete la vida en las vías y espacios de la ciudad. Dado lo anterior se tomaron en consideración todas las peticiones, quejas, reclamos, denuncias de la ciudadanía en torno a la intervención de las vías en los distintos barrios y comunas de Medellín. Adicionalmente, se ha planteado que los medellinenses propongan zonas en sus barrios para la señalización, peatonalización de vías, pintura en vía, ciclorrutas, entre otras.

Por una Medellín donde sea posible caminar y pedalear con tranquilidad, donde la niñez, la juventud y la vejez no sean víctimas de incidentes viales y tengan una mejor calidad de vida.





# Contenido

1	Introducción	7
2	Justificación	8
2.1	Visión	9
2.2	Principios del plan	9
2.3	Objetivos del Plan	9
3	La pandemia de los incidentes viales	10
3.1	Situación General	10
3.2	Velocidad como principal factor de riesgo	10
3.3	Caminar en la ciudad, un deporte extremo	12
3.4	Recreativo, deportivo o urbano, el uso de la bicicleta es clave en la sostenibilidad y debe ser seguro y cómodo	14
3.5	La motocicleta y el exceso de velocidad, una combinación mortal	16
3.6	De 15 a 29, una población productiva y en formación	18
3.7	La dignidad de una sociedad se refleja en la forma como ésta trata a sus mayores	20
3.8	La incidentalidad vial en Medellín	22
4	Acciones que salvan vidas	24
4.1	Menos es más en la vía	24
4.1.1	¿Qué se ha hecho?	24
4.1.2	¿Qué estamos haciendo?	25
4.1.2.1	Proceso de implementación	25
4.1.3	¿Qué vamos a hacer?	26
4.2	Espacios para toda la ciudadanía, calles calmadas	27
4.2.1	¿Qué se ha hecho?	27
4.2.2	¿Qué estamos haciendo?	28
4.2.3	¿Qué vamos a hacer?	29
4.3	Primero las niñas, los niños y adolescentes	33
4.3.1	Entornos seguros para nuestros estudiantes	33
4.3.2	¿Cómo deben ser las zonas escolares?	33
4.3.3	¿Qué se ha hecho?	33
4.3.3	¿Qué estamos haciendo?	35
4.3.4	¿Qué vamos a hacer?	36
4.4	Intersecciones seguras	37
4.4.1	¿Qué se ha hecho?	37

4.4.2	¿Qué estamos haciendo?	38
4.4.3	¿Qué vamos a hacer?	38
4.5	De camino al SITVA (Sistema de Transporte Público)	41
4.5.1	¿Qué vamos a hacer?	41
5	Control y monitoreo para vías más seguras	43
5.1	Diagrama actividades de control	43
5.2	Programar operativos en zonas críticas de velocidad y alcoholemia	43
5.3	Programar la operación de cámaras salvavidas en al menos 20 puntos adicionales una vez se ajuste la normatividad sobre cámaras	43
5.4	Mejora de la tasa de pago de infracciones. (Seguimiento a la cartera)	44
5.5	Seguimiento y retroalimentación de la efectividad de los cursos a infractores	44
5.6	Análisis de reincidentes, especialmente en temas de velocidad	44
6	Juntos por la vida	45
6.1	Medellín, una ciudad para caminar	46
6.2	Espacios para tu barrio	50
7	Medirnos para mejorar	51
7.1	Índices y mediciones	51
7.1.1	Indicadores	51
8	Bibliografía	52





# 1. Introducción

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) durante el año 2018 fallecieron a nivel mundial 1,3 millones de personas y más de 50 millones resultaron heridas como resultado de incidentes viales, produciéndose el 93% de estos hechos en países en vías de desarrollo. Este fenómeno afecta principalmente a mujeres y hombres jóvenes entre los 15 y 29 años pues se ha convertido en la primera causa de muerte a nivel mundial para estos grupos de edad. Desde el año 2014 las cifras de fallecidos en incidentes viales en Colombia se han mantenido constantes con más de 6.000 muertes anuales, de las cuales el 51% corresponde a motociclistas, el 27% a peatones y el 6% a ciclistas, lo que implica que los actores vulnerables de la vía representan el 84% de víctimas fatales en incidentes viales (Agencia Nacional de Seguridad Vial, 2020).

La ciudad de Medellín tampoco ha sido ajena a esta situación de incidentalidad vial, pues desde el año 2014 y hasta el año 2019 se han registrado en promedio 265 muertes anuales. Lo anterior, se evidencia en una tasa de mortalidad por incidentes viales de 10 fallecidos por cada 100.000 habitantes en la ciudad para el año 2019

(Secretaría de Movilidad de Medellín, 2021). Durante el período de 2014 a 2019, los usuarios vulnerables de la ciudad fueron los más afectados en el contexto de inseguridad de la ciudad, pues representaron el 94% de defunciones consecuencia de incidentes viales (Agencia Nacional de Seguridad Vial, 2020). Según la Secretaría de Salud de Medellín (2016) las defunciones asociadas a los incidentes viales ocupan el segundo lugar en causas de muerte externas.

Teniendo en cuenta la situación nacional y local en materia de seguridad vial, se hace necesario elaborar un Plan de gestión de la velocidad que permita disminuir la alta tasa de siniestralidad, cuyas consecuencias en la salud pública de los ciudadanos de Medellín han sido significativamente negativas, reduciendo los ingresos de las familias e incrementando el número de años potencialmente perdidos en los grupos etarios más jóvenes. De esta manera, los habitantes de la ciudad tendrán espacios más seguros en las calles donde podrán movilizarse a pie y en bicicleta sin enfrentar el alto riesgo que representa la velocidad para su integridad, mejorando su calidad de vida y la de sus familias.

## 2. Justificación

La seguridad vial en la ciudad de Medellín debe abordarse teniendo en cuenta la nueva pirámide de movilidad urbana y el crecimiento poblacional de Medellín, el cual incrementa la demanda de espacio público que garantice el desarrollo de las personas dentro de la ciudad. Permitiendo al individuo caminar, pedalear y disfrutar de espacios y zonas urbanas diseñadas para las personas y no principalmente para los vehículos.

Medellín en su construcción como Ecociudad, prioriza los modos más eficientes y naturales para aquellas personas que deciden caminar, patinar, ir en bicicleta o usar el transporte público.

Según la última encuesta de movilidad (Encuesta de movilidad, 2017) los viajes que se realizan en la ciudad de Medellín corresponden en un 27% a la caminata, un 19% al transporte público, al Metroplús 1% y el uso de bicicleta a un 1%, por lo que invertir en el mejoramiento de las condiciones para caminar y acceder a los diferentes sistemas de transporte público es un acto legítimo de democracia.

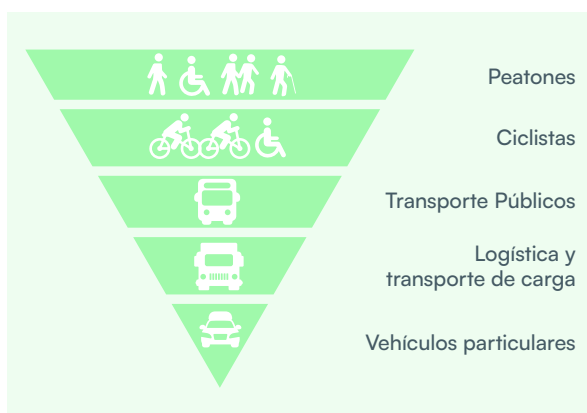


Figura 1 Pirámide invertida de la movilidad

Cabe mencionar que cualquier ciudad que se transforma para ser referente de sostenibilidad enmarca las acciones de salvar vidas dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible propuestos por la Organización de las Naciones Unidas. El objetivo número 3 salud y bienestar respecto a la seguridad vial, se alcanza al desarrollar espacios seguros para peatones y ciclistas que se movilizan de manera activa, lo cual favorece su estado físico y mental. Dentro de este objetivo, se plantea la disminución del 50% de muertes y lesiones causadas por incidentes viales en el mundo (objetivo 3.6).

En el objetivo correspondiente a Industria, Innovación e Infraestructura (objetivo 9) se busca al desarrollar infraestructuras que protegen la vida y permiten el acceso a

la ciudad a todas las personas, apoyando el desarrollo económico y calidad de vida de la ciudadanía.

El objetivo de desarrollo sostenible número 10 (Reducción de las desigualdades), pretende alcanzar mediante la habilitación de espacios caminables y pedaleables, que garanticen el acceso a toda la ciudadanía sin importar su ingreso o posición, mejorando el acceso a servicios y actividades laborales, académicas, de ocio y/o recreación.

El objetivo número 11(11.2), respecto a las Ciudades y Comunidades Sostenibles, se alcanzará mediante un transporte público seguro, sostenible y asequible para la ciudadanía, el cual favorezca la seguridad vial y el medio ambiente, beneficiando a las niñas, niños, jóvenes, adultos mayores, etc. (ONU, 2015)



Figura 2 Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS)

Lo anterior, enmarcado en la Ley 2251 de 2022 o Ley “Julián Esteban”, “por la cual se dictan normas para el diseño e implementación de la política de seguridad vial con enfoque de sistema seguro y se dictan otras disposiciones” con la intención de salvar la vida de los habitantes de la ciudad de Medellín. En esta ley se realizan cambios en los límites de velocidad urbanos a 50 km/h, el diseño vial, el registro de lesiones y demás disposiciones de la ley. (Congreso de la República, 2022)

A continuación, se abordarán temas referentes a la Ley 2251 de 2022 o Ley “Julián Esteban” para mayor entendimiento del lector y se resolverán algunos interrogantes que se deriven de esta nueva ley:

- En la Ley se establecieron las disposiciones normativas para el diseño e implementación de la política de seguridad vial con enfoque de sistema seguro.
- Corresponde a las entidades del Estado, de acuerdo con sus competencias, garantizar la protección de la vida, integridad personal y salud de todos los residentes en el territorio nacional, promoviendo la circulación de personas y vehículos, calidad de la infraestructura de la red vial, seguridad vehicular, libre movimiento, circulación y convivencia pacífica sobre las vías públicas.

- Dentro de los principios de seguridad vial que serán observados está el sistema seguro, que tiene en cuenta la vulnerabilidad de las personas a las lesiones graves causadas por accidentes de tránsito y reconoce que se debería concebir para tolerar el error humano. Buscando poner fin a los accidentes mortales y reducir el número de lesiones graves.

## 2.1 Visión

Construir un camino hacia las cero fatalidades en las vías de Medellín, priorizando acciones sobre los excesos de velocidad que constituyen una de las principales conductas de riesgo que asumen los ciudadanos.

## 2.2 Principios del plan

Este plan se fundamenta en los siguientes principios:

1. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) creados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) para orientar la agenda pública global en torno a la armonización del crecimiento económico, la erradicación de la pobreza, la protección del medio ambiente, entre otros.
2. Intervención Integral por medio de las 3 de la seguridad vial o The 3 E's of Road Safety, en inglés, las cuales se refieren a Ingeniería (Engineering), Educación (Education) y Control (Enforcement).
3. Pirámide invertida de la movilidad, la cual prioriza los viajes que realizan los peatones, ciclistas y aquellos que se movilizan utilizando el transporte público.

## 2.3 Objetivos del Plan

1. Definir intervenciones y estrategias de gestión de la velocidad que salven vidas.
2. Catalizar un acompañamiento de la sociedad civil, grupos sensibles de a ciudadanía y diferentes medios de comunicación en torno a la importancia de promover velocidades seguras en Medellín.
3. Fortalecer la capacidad de control, garantizando el cumplimiento de normas que protegen a los más vulnerables



## 3. La pandemia de los incidentes viales

### 3.1 Situación General

La mayoría de los ciudadanos del área metropolitana del Valle de Aburrá se movilizan en modos activos como la caminata y la bicicleta (27 % y 1 % de la distribución modal de viajes respectivamente) y en transporte público (45 %). (Encuesta de movilidad, 2017) Por lo cual, es vital ofrecer espacios y vías donde estos actores se sientan seguros y su vida sea protegida. Mediante la gestión de la velocidad se garantiza la protección e integridad de los actores antes mencionados al prevenir siniestros graves y fatales que puedan derivar en el fallecimiento de una persona.

En Colombia se estableció en el Código Nacional de Tránsito (ley 769 de 2002) que la velocidad máxima en vías urbanas debe ser de 80 km/h, velocidad que es muy superior a la recomendada por la organización mundial de la salud de 50 km/h. Por esta razón y considerando que las autoridades locales tienen la facultad de definir los límites de velocidad de manera razonable considerando el contexto particular de cada territorio, Medellín busca establecer el límite de velocidad de 50 km/h en la ciudad de acuerdo con recomendaciones y experiencias positivas en reducción de mortalidad a nivel nacional e internacional.

Considerando las nuevas estrategias de Visión Cero Medellín y que los espacios urbanos como vías no se deben diseñar de manera exclusiva para el tránsito a altas velocidades en vehículos automotores, en vías como la Carrera 64 c o la Calle 80 se ha reducido los límites de velocidad favoreciendo y reconociendo a nuevos actores como peatones y ciclistas. La definición correcta de los límites de velocidad dentro de las ciudades favorece la sostenibilidad de la ciudad al proteger la vida, cuidar las finanzas de los territorios, favorecer la eficiencia y mejorar la calidad de aire

(Secretaría de Movilidad de Medellín).

La situación actual en materia de siniestralidad vial en Medellín ha afectado a los habitantes y población que se moviliza por las diferentes comunas de la ciudad, entre las cuales se destacan La Candelaria, Castilla, Laureles-Estadio, Robledo, Guayabal; en las que han ocurrido desde 2014 y hasta 2019, un total de 24.058, 14.977, 13.218, 10.935 y 9.631 incidentes con fallecidos y lesionados, respectivamente. Cabe señalar que las vías en donde se presentan mayor número de lesionados y fallecidos son la Avenida Carrera 64 c, Calle 44, Avenida Carrera 80, Carrera 46, Calle 10, Carrera 57, Calle 67, Carrera 55, entre otras.

### 3.2 Velocidad principal factor de riesgo

El exceso de velocidad incrementa la probabilidad de sufrir o causar un incidente vial, así como la gravedad de las consecuencias en la salud e integridad de los involucrados en los incidentes viales; lo anterior se debe a la energía liberada al momento del choque o atropello (Elvik, Speed limits, Enforcement, and Health Consequences, 2012). Según el experto Rune Elvik (2004) la probabilidad de sufrir un incidente fatal aumenta en un 19 % si se incrementa la velocidad promedio de un vehículo en un 5 %. Incremento en la velocidad que a su vez aumenta en un 12 % la probabilidad de sufrir incidentes con heridas graves y en un 6 % los incidentes con lesiones leves.

En la ciudad de Medellín esta conducta de riesgo en la vía ha causado por lo menos un 40 % de incidentes, lo que ha



ubica como el principal comportamiento de alto riesgo que asumen los conductores de la ciudad. Ello se debe a que la capacidad de reacción de los conductores se reduce, debido a que los vehículos toman más tiempo y distancia en detenerse totalmente y el campo visual de una persona se reduce con los aumentos de velocidad (PAHO, 2017).

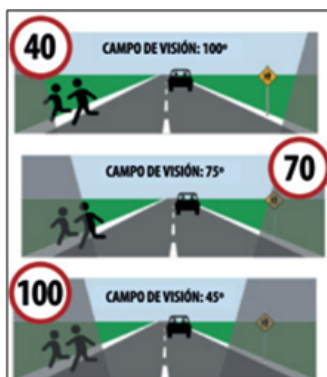


Figura 3. Reducción de campo visual con la velocidad. Adaptado de PAHO. (2017). LA VELOCIDAD Y LOS SINIESTROS VIALES. Obtenido de [www.paho.org/seguridadvial](http://www.paho.org/seguridadvial)

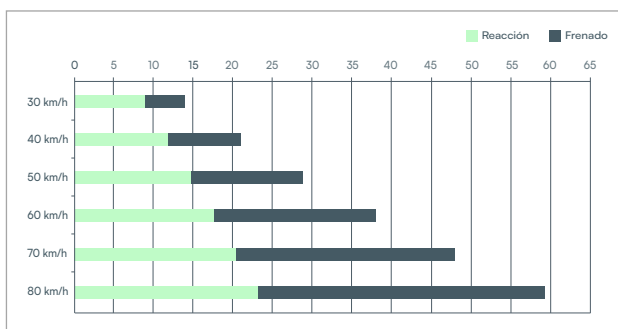


Figura 4. Distancia en la que un vehículo se detiene completamente. Adaptado de Control de la velocidad: UN MANUAL DE SEGURIDAD VIAL PARA LOS RESPONSABLES DE TOMAR DECISIONES Y PROFESIONALES

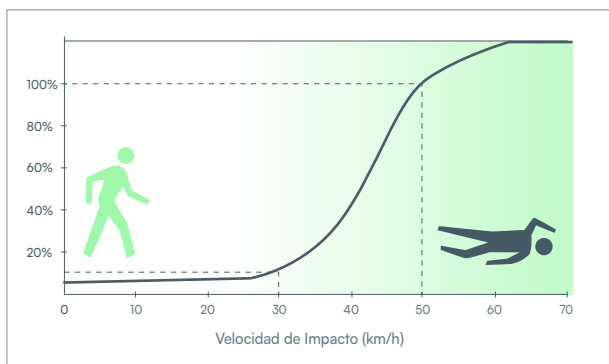


Figura 5. Riesgo de muerte de un peatón por velocidad del atropello. Adaptado de PAHO. (2017). LA VELOCIDAD Y LOS SINIESTROS VIALES. Obtenido de [www.paho.org/seguridadvial](http://www.paho.org/seguridadvial)

La velocidad tiene el potencial de afectar actores viales vulnerables con mayor gravedad como lo son los peatones, ciclistas y motociclistas. Si un peatón es atropellado a 50 km/h este tiene más del 80 % de probabilidad de fallecer, mientras que si este mismo peatón es atropellado a 30 km/h la probabilidad de fallecer es inferior al 15 % (PAHO, 2017).

El uso de la bicicleta se ha incrementado en los últimos años en la ciudad, lo cual ha instado a las autoridades a implementar infraestructura vial segura, que sea garantía para los actores viales vulnerables.

En mayor medida, son los ciclistas los que se ven afectados generalmente por vehículos de transporte público y de carga, al presentarse una disparidad en el tamaño entre actores, pueden ocurrir fenómenos como el efecto Venturi o “succión” que incrementa la probabilidad de muerte para el ciclista (Red Empresarial de seguridad Vial, s.f.).



Figura 6. Puntos ciegos y efecto venturi. Red Empresarial de Seguridad Vial. 2019 <https://redempresarial.movilidadbogota.gov.co/?q=videoteca/motociclista/%C2%BFqu%C3%A9-es-el-efecto-venturi>

### 3.3 Caminar en la ciudad, un deporte extremo

En la ciudad de Medellín el actor vial que más fallece es el peatón, quien a su vez es el más vulnerable, el cual representó el 47 % de las muertes en el periodo de 2014 a 2019; con un total de 743 defunciones. Manteniéndose una tendencia de más de 100 peatones fallecidos anualmente en el periodo mencionado, donde en el año de 2015 se registró una cifra récord de defunciones alcanzando 145 defunciones, como se observa en la Figura 7.

Cabe mencionar que el 51 % de los incidentes con peatones fallecidos se ubicaron en vías arteriales, donde se favorece el transporte automotor, la velocidad y se desconoce la presencia y la necesidad de infraestructura peatonal (ver figura 8). En la Figura 9 se puede observar que los adultos mayores de 60 años representan el 56 % del total de fallecidos en los incidentes viales, lo cual invita a diseñar espacios seguros que mejoren la seguridad de estas personas en las vías.

El sexo más afectado por los incidentes viales fue el sexo masculino, con un 73 % de las defunciones, mientras que las mujeres representaron el 27 %, es decir, por cada mujer fallecida en las vías de la ciudad, 2,75 hombres resultaron

fallecidos durante este periodo. Es importante señalar que la interacción con otro actor vial que representó la mayor afectación al peatón fue la del peatón-motocicleta, dejando como resultado 373 fallecidos, lo que en el periodo entre 2014-2019 fue el 50 % de peatones fallecidos.

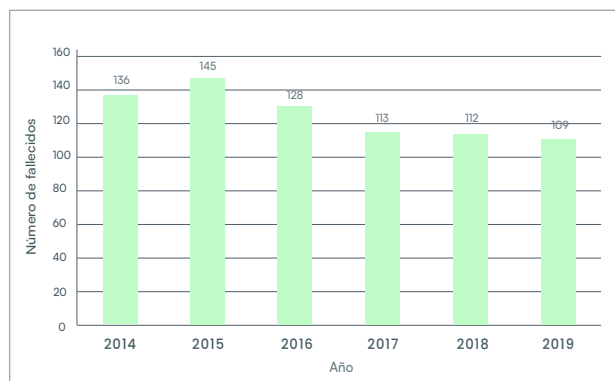
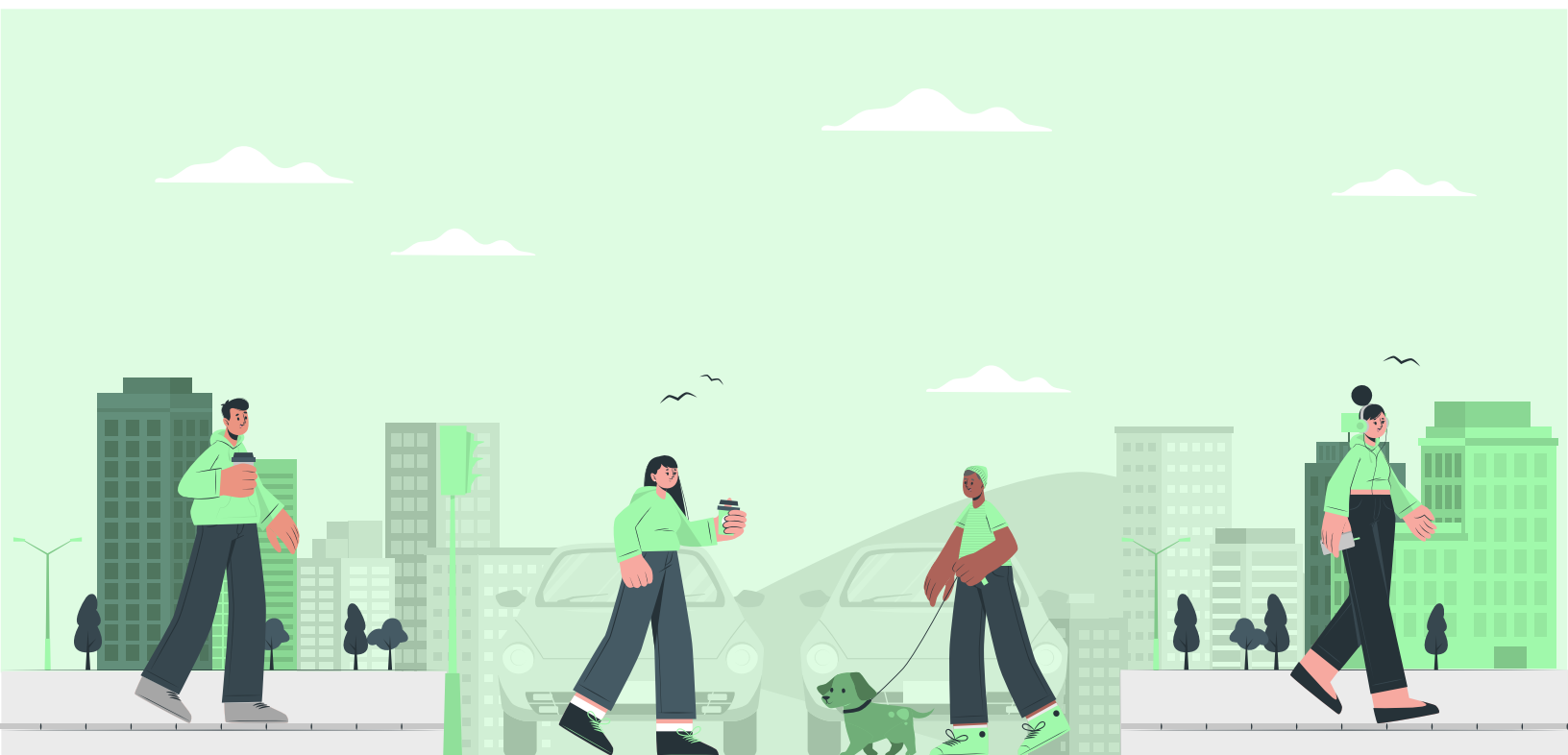


Figura 7. Peatones fallecidos en la ciudad de Medellín entre 2014-2019



Nota. Elaboración propia con base en información de la Secretaría de Movilidad de Medellín

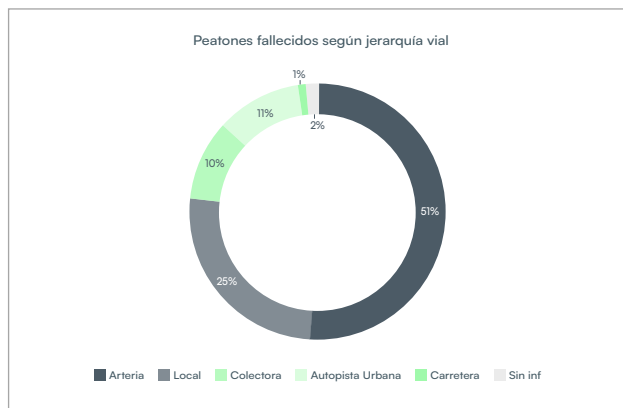


Figura 8. Peatones fallecidos según jerarquía de la vía entre 2014 y 2019

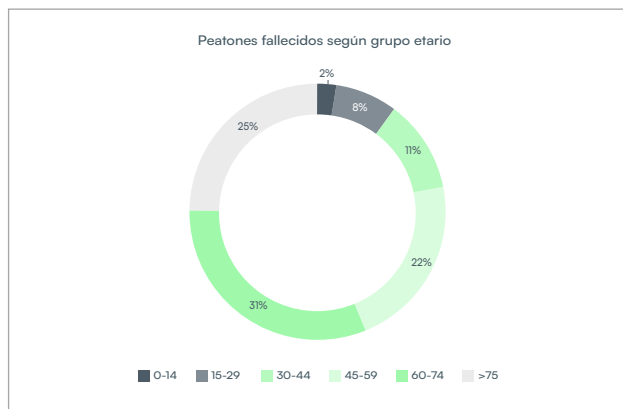


Figura 9. Peatones fallecidos por grupo etario entre 2014 y 2019

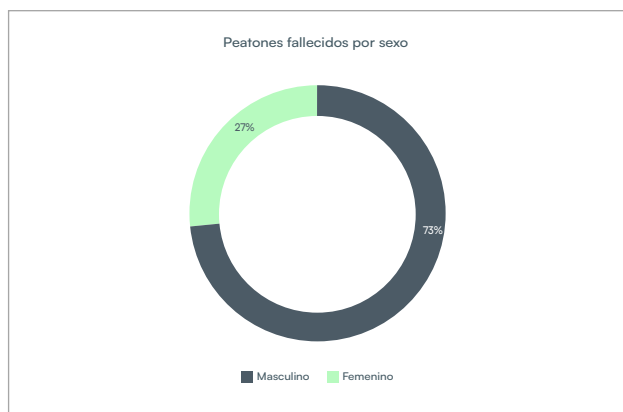


Figura 10. Peatones fallecidos por sexo entre 2014 y 2019

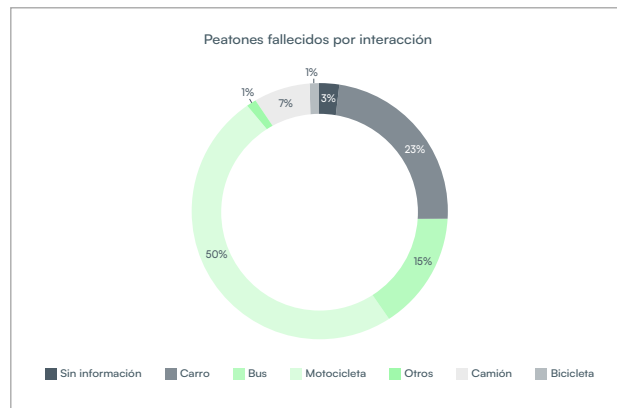


Figura 11. Peatones fallecidos por interacción entre 2014 y 2019



### 3.4 Recreativo, deportivo o urbano, el uso de la bicicleta es clave en la sostenibilidad y debe ser seguro y cómodo

Los ciclistas son el tercer actor vial vulnerable que más fallece en la ciudad de Medellín, esto debido a su grado de exposición en la vía y su interacción con otros actores con mayor tamaño y velocidad.

En el periodo de 2014 a 2019, los ciclistas representaron el 5 % del total de defunciones en las vías de la ciudad. Durante estos años se mantuvo una tendencia de más de 10 ciclistas fallecidos, donde en el año de 2019 se registró una cifra récord de defunciones alcanzando 14 defunciones, como se observa en la Figura 20.

Cabe mencionar que el 48 % de los incidentes con ciclistas fallecidos se ubicaron en vías arteriales, donde se favorece la velocidad y no existe infraestructura que disminuya la velocidad y que separe a los ciclistas de los vehículos automotores. En la Figura 22 se observa que los jóvenes en edad productiva entre los 15 y los 29 años representan el 36 % del total de ciclistas fallecidos en las vías de Medellín.

Sumado a lo anterior, el grupo etario comprendido entre los 45 a los 75 años representa también el 36 % de los ciclistas fallecidos (72 % de los fallecidos corresponden a jóvenes (15 a 29) y a adultos (45 a 59 y 60 a 74).

El sexo más afectado por los incidentes viales fue el sexo masculino, con un 95 % de las defunciones, mientras que las mujeres representaron tan solo el 5 %, es decir, por cada mujer ciclista que fallece en las vías de la ciudad, 17 hombres resultaron fallecidos durante este periodo.

Es importante señalar que la interacción con otro actor vial que representó la mayor afectación para las/los ciclistas fue la del bicicleta-vehículo de carga, dejando como resultado 16 fallecidos, lo que en el periodo entre 2014-2019 representó el 22 %. Adicionalmente las interacciones ciclista-motociclista y ciclista-vehículo privado dejaron cada una como resultado 14 fallecimientos en el periodo de análisis de 6 años.

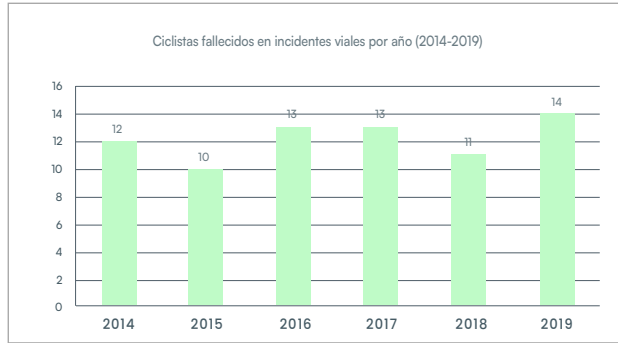


Figura 20. Ciclistas fallecidos en la ciudad de Medellín entre 2014-2019

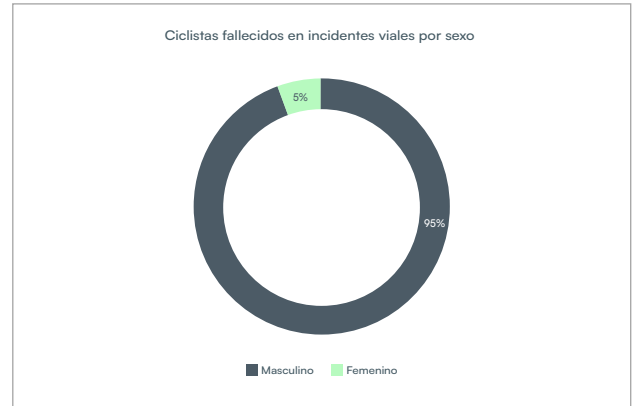


Figura 23. Ciclistas fallecidos por sexo entre 2014 y 2019

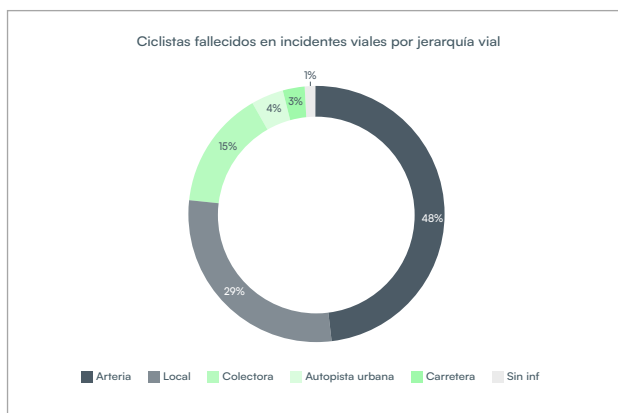


Figura 21. Ciclistas fallecidos por jerarquía de la vía entre 2014 y 2019

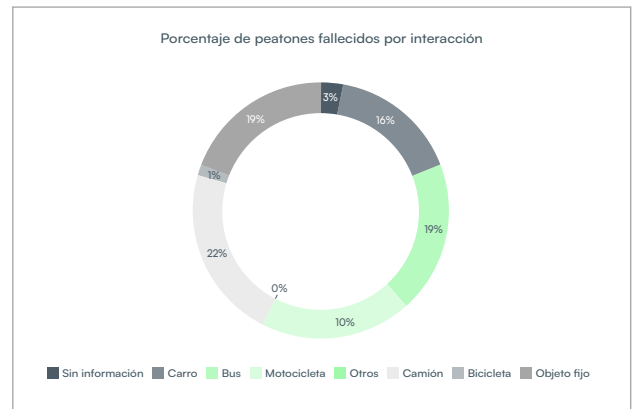


Figura 24. Ciclistas fallecidos por interacción entre 2014 y 2019

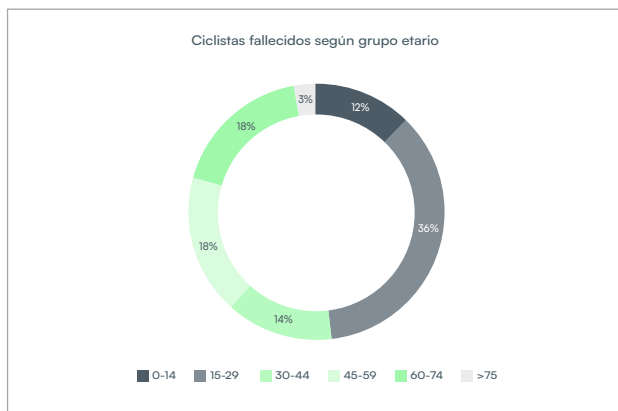


Figura 22. Ciclistas fallecidos por grupo etario entre 2014 y 2019



### 3.5 La motocicleta y el exceso de velocidad, una combinación mortal

En la ciudad de Medellín el segundo actor vial que más fallece en las vías es el motociclista, el cual representó el 44 % de las muertes en el periodo de 2014 a 2019; con un total de 701 defunciones.

Durante estos años se mantuvo una tendencia de más de 100 motociclistas fallecidos, donde en el año de 2014 se registró una cifra récord de defunciones alcanzando 126 defunciones, como se observa en la Figura 25.

Cabe mencionar que el 48 % de los incidentes con motociclistas fallecidos se ubicaron en vías arteriales, donde se favorece el transporte automotor, la velocidad sobre la vida y hay mayor cantidad de interacciones entre vehículos (moto-vehículo privado, moto-vehículo de carga, moto-moto, entre otros). En la Figura 27 se puede observar que los jóvenes en edad productiva entre los 15 y los 29 años representan el 56 % del total de motociclistas fallecidos en

las vías de Medellín. Lo anterior afecta las finanzas familiares y de la ciudad, pues la mayoría de quienes fallecen en estos incidentes se encuentran en edad productiva.

El sexo más afectado por los incidentes viales fue el sexo masculino, con un 84 % de las defunciones, mientras que las mujeres representaron el 16 %, es decir, por cada mujer fallecida en las vías de la ciudad, 5 hombres resultaron fallecidos durante este periodo.

Es importante señalar que la interacción con otro actor vial que representó la mayor afectación para el motociclista fue la del motociclista-vehículo privado, dejando como resultado 152 fallecidos, lo que en el periodo entre 2014-2019 fue el 22 % de peatones fallecidos. Adicionalmente la interacción motociclista- vehículo de carga representó el 18 % del total de motociclistas convirtiéndose en la segunda interacción más problemática para este actor vial con 125 muertes.



Figura 25. Motociclistas fallecidos en la ciudad de Medellín entre 2014-2019

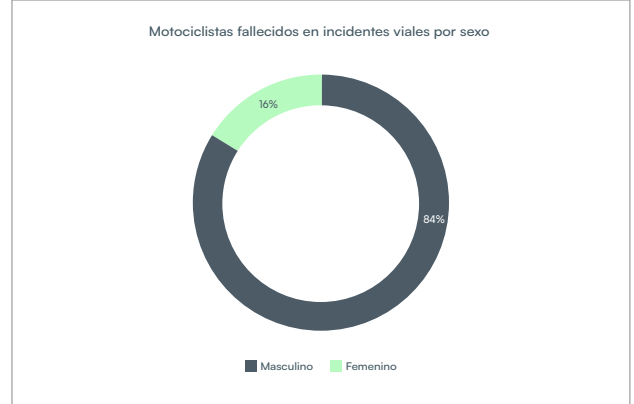


Figura 28. Motociclistas fallecidos por sexo entre 2014 y 2019

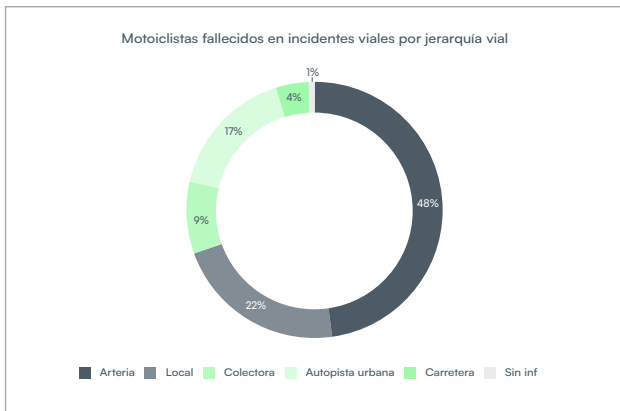


Figura 26. Motociclistas fallecidos por jerarquía de la vía entre 2014 y 2019

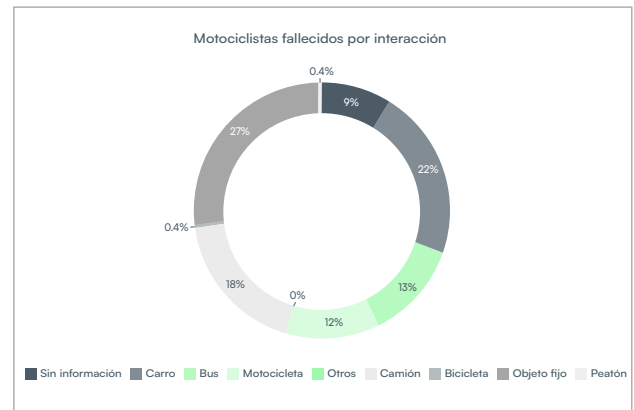


Figura 29. Motociclistas fallecidos por interacción entre 2014 y 2019

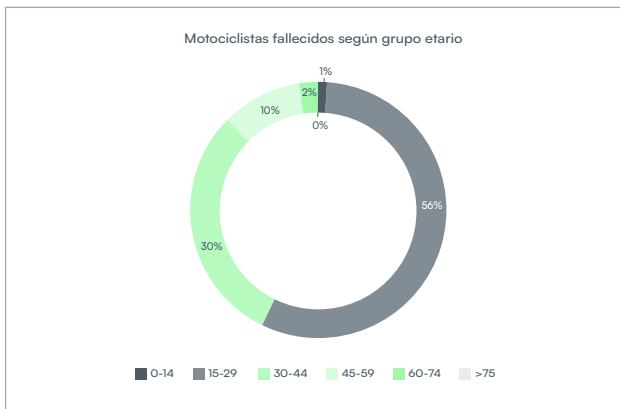


Figura 27. Motociclistas fallecidos por grupo etario entre 2014 y 2019

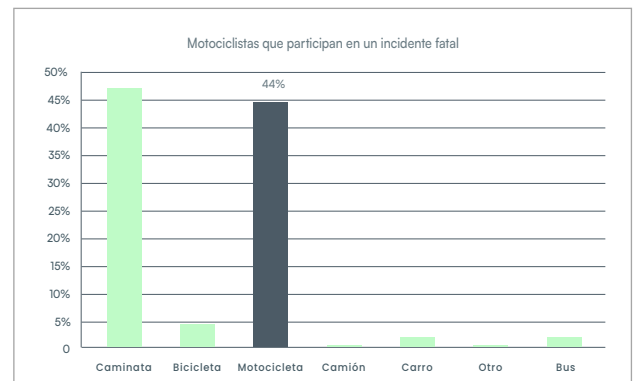


Figura 30. Motociclistas involucrados en siniestros fatales



### 3.6 De 15 a 29, una población productiva y en formación

Los jóvenes en Medellín son las principales víctimas de los incidentes viales, representando un 31 % del total de fallecidos en las vías. Lo anterior es preocupante debido a que los jóvenes se encuentran en edad productiva, cursando sus estudios escolares o universitarios o desempeñándose en el mercado laboral.

En este sentido, la incidentalidad vial frena de manera inmediata e inesperada la vida y objetivos de cientos de jóvenes, quienes buscan mejores oportunidades para ellos y sus familias.

Es importante mencionar que nuestros jóvenes fallecen en un 97 % como actores viales vulnerables, siendo el motociclista el actor más afectado con un 80 %, seguido del peatón con un 12 % y el ciclista con un 5 %.

Adicionalmente, nuestros hombres jóvenes fallecen en una proporción significativamente mayor a la de las mujeres, pues en el periodo de 2014 a 2019 se encontró que el 85 % de los jóvenes fallecidos eran de sexo masculino y el 15 % restante de sexo femenino. Es decir que, por cada mujer joven que fallece en un incidente vial, alrededor de 6 hombres jóvenes mueren.

Nuestros jóvenes son afectados gravemente en las vías con mayor velocidad y con mayor diversidad de actores como lo son las autopistas urbanas y las vías arteriales. En la primera falleció el 15 % de jóvenes, mientras que en la segunda el 47 %, en el periodo analizado.

Los fallecimientos de nuestros jóvenes en Medellín, desde el año 2017, han aumentado a una tasa aproximada de 10 muertes por año.



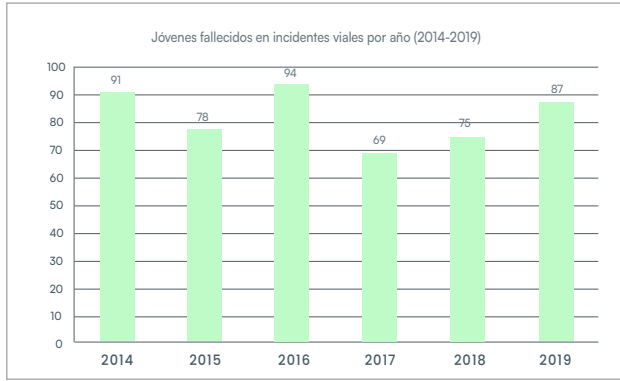


Figura 12. Jóvenes entre 15 y 29 años fallecidos en la ciudad de Medellín entre 2014-2019

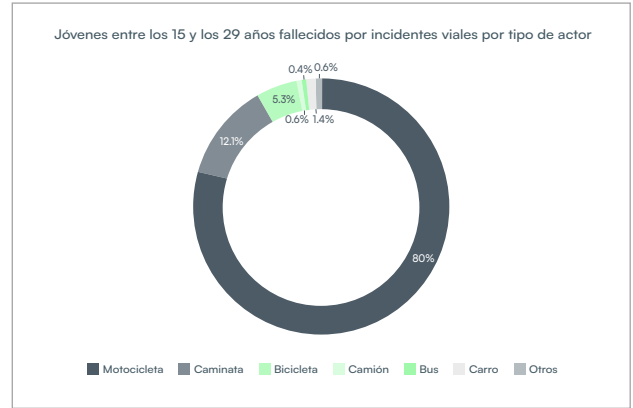


Figura 15. Jóvenes fallecidos por tipo de actor vial entre 2014 y 2019

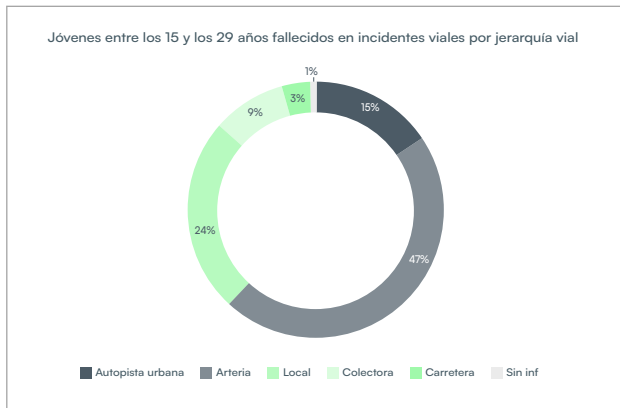


Figura 13. Jóvenes fallecidos por jerarquía de la vía entre 2014 y 2019

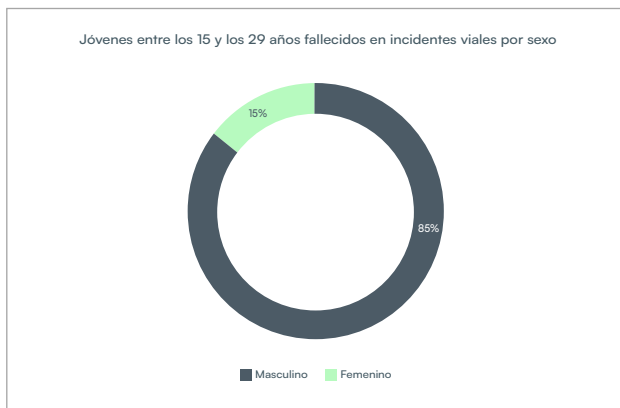


Figura 14. Jóvenes fallecidos por sexo entre 2014 y 2019

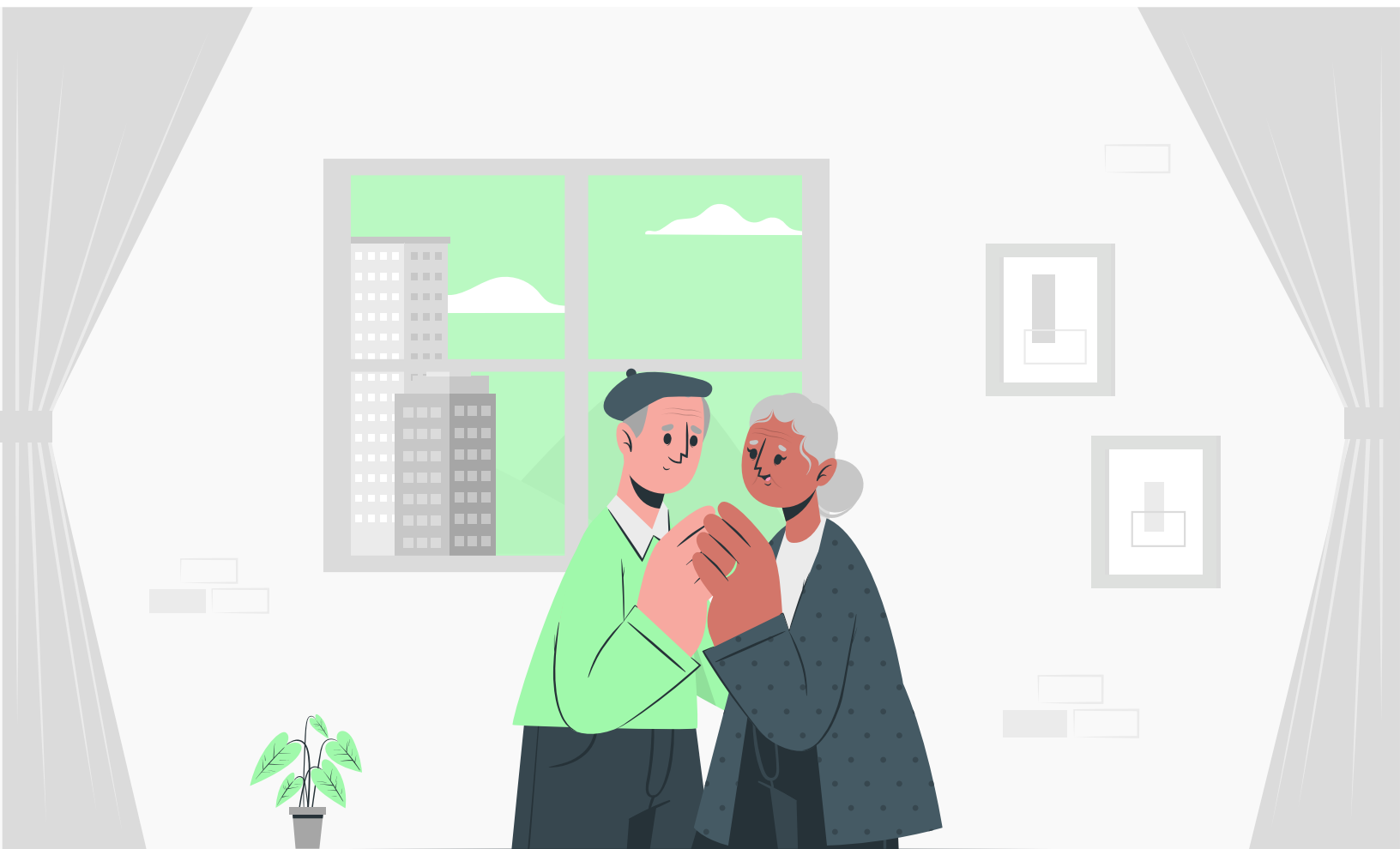
### 3.7 La dignidad de una sociedad se refleja en la forma como ésta trata a sus mayores

Los adultos mayores en Medellín son el segundo grupo etario que más víctimas refleja en incidentes viales, muestra de ellos es que los fallecimientos representan el 29 % del total de fallecidos en las vías de la ciudad. Lo anterior es preocupante debido a que la proporción de adultos mayores en los últimos años en la ciudad de Medellín se ha incrementado.

Es importante mencionar que nuestros mayores fallecen en un 91 % como actores vulnerables, siendo la caminata el modo con mayor incidentalidad con un 85 %, seguido del uso de la motocicleta y de la bicicleta con un 3 % para cada modo. Adicionalmente, en el periodo de 2014 a 2019 nuestros hombres mayores fallecieron en una proporción

más alta en comparación con las mujeres, dado que el 72 % de fallecimientos en la vía para este grupo etario correspondió al sexo femenino, mientras el 28 % al masculino. Esto quiere decir que, por cada mujer mayor que fallece en un incidente vial, alrededor de 2,6 hombres mayores mueren.

Nuestros mayores se ven altamente afectados en las vías con mayor velocidad y con menor segregación de actores viales, como lo son las autopistas urbanas y las vías arteriales. En la primera falleció el 7 % de adultos mayores, mientras que en la segunda falleció el 53 %, en el periodo analizado. Los fallecimientos de nuestros mayores en Medellín, desde el año 2017, han sido en promedio de 77,5 muertes al año.



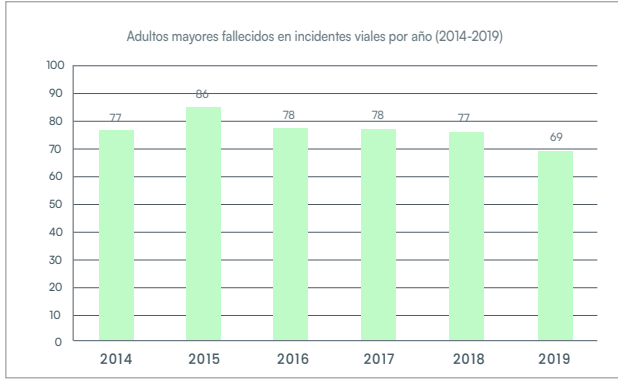


Figura 16. Adultos mayores fallecidos en la ciudad de Medellín entre 2014-2019

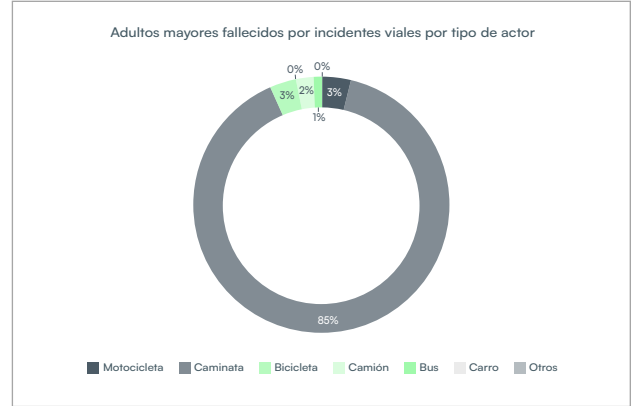


Figura 19. Adultos mayores fallecidos por tipo de actor vial entre 2014 y 2019

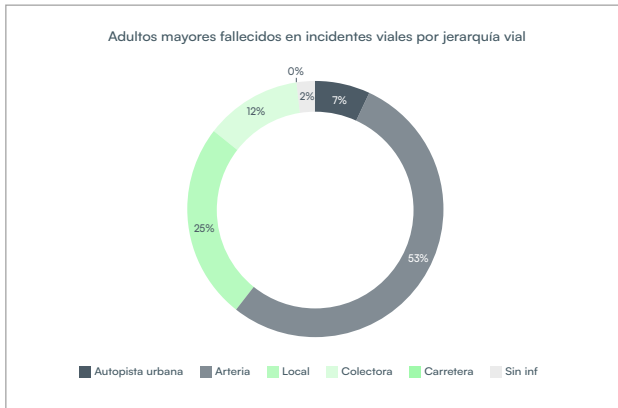


Figura 17. Adultos mayores fallecidos por jerarquía de la vía entre 2014 y 2019



Figura 18. Adultos mayores fallecidos por sexo entre 2014 y 2019

### 3.8 La incidentalidad vial en Medellín

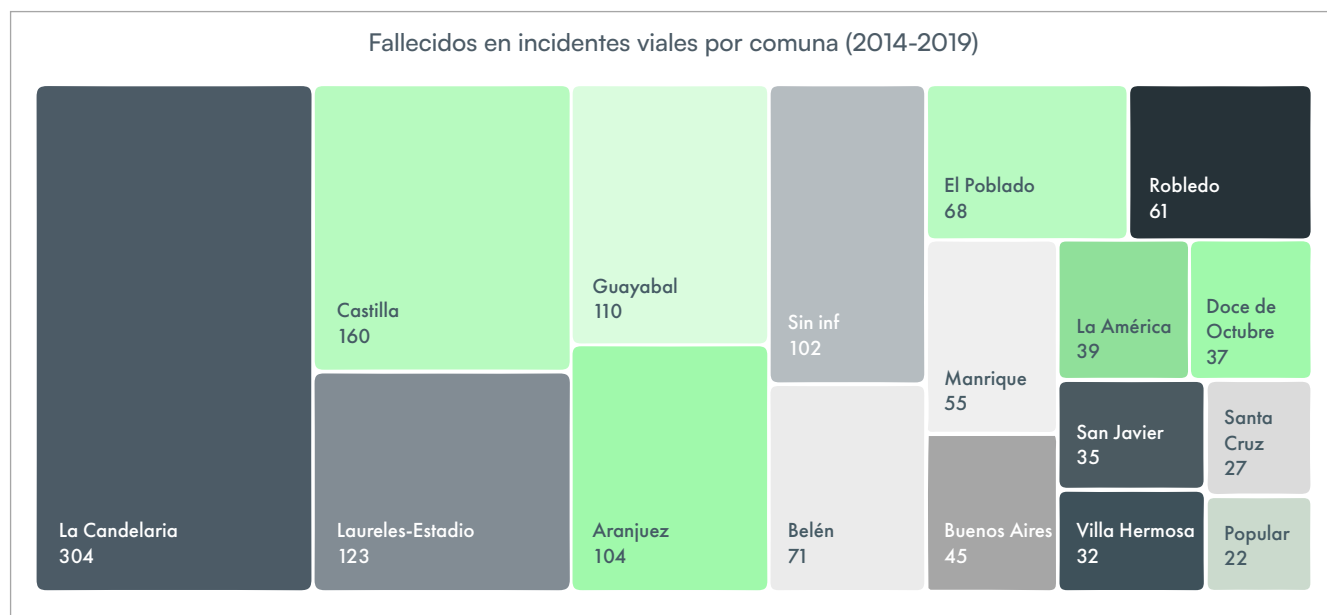


Figura 31. Fallecidos por comuna entre 2014-2019

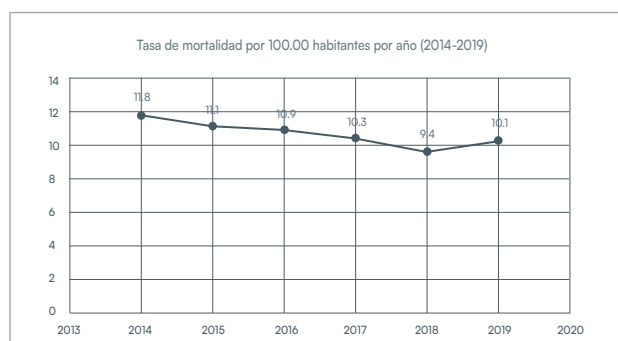


Figura 32. Tasa de mortalidad por 100.000 habitantes entre 2014 y 2019

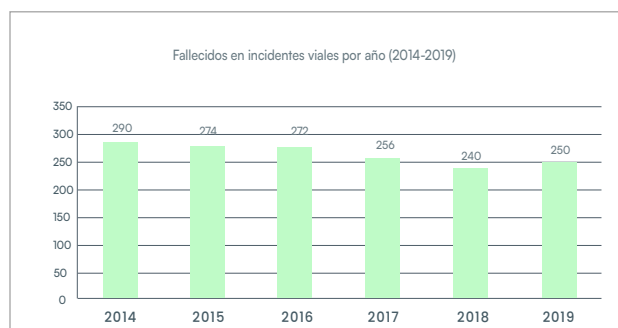


Figura 33. Fallecidos por incidentes viales entre 2014 y 2019

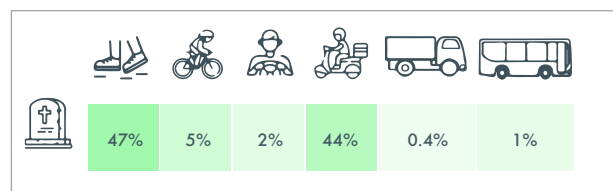


Figura 34. Porcentaje de fallecidos por tipo de actor vial entre 2014 y 2019

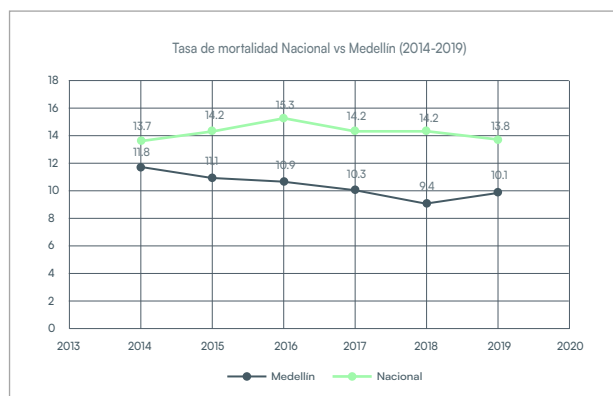


Figura 35. Tasa de mortalidad en la ciudad de Medellín frente a tasa nacional

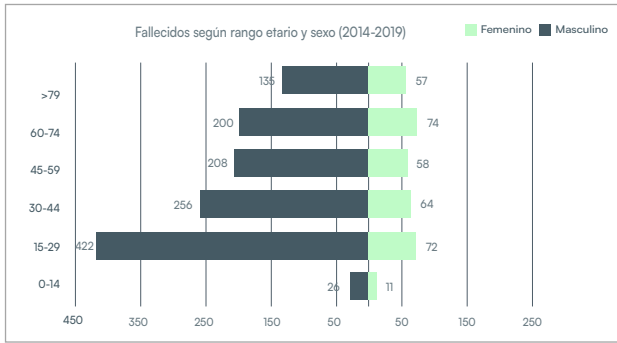


Figura 36. Fallecidos por rango etario y sexo entre 2014 y 2019

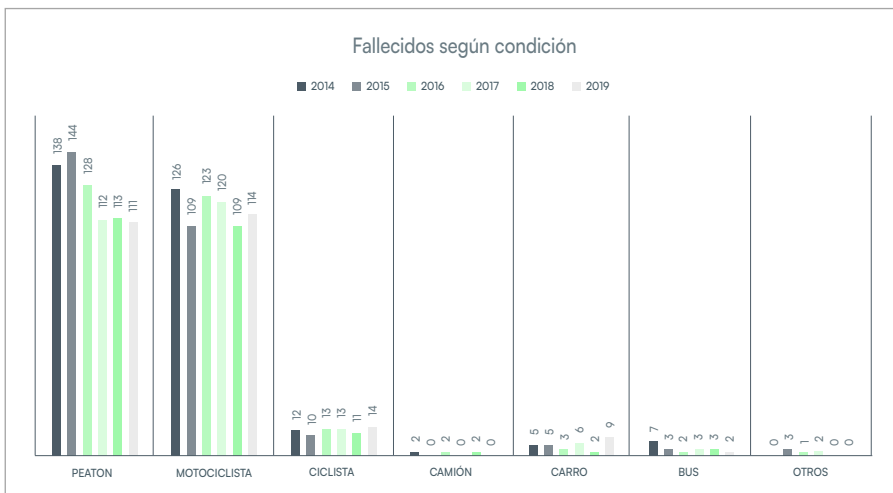


Figura 37. Fallecidos según actor vial

## 4. Acciones que salvan vidas

Dado que la mayoría de la población en la ciudad de Medellín se moviliza a través de medios sostenibles, como la caminata, la bicicleta, el transporte público, etc., se hace necesario realizar intervenciones en los espacios públicos donde se encuentran los usuarios más vulnerables.

Dichas acciones están orientadas a favorecer y mejorar el entorno de la ciudad, con el objetivo de evitar la incidentalidad vial. Estas acciones abordarán temas relacionados con la gestión de la velocidad, la pacificación de los espacios, la protección de nuestros niños, niñas, jóvenes y la creación de pasos seguros.

### 4.1 Menos es más en la vía

Teniendo en cuenta la alta incidentalidad vial en Medellín, y que la principal conducta de riesgo que asumen los conductores es el exceso de velocidad (causa del 40 % de los incidentes), se plantean reducciones de los límites de velocidad de la ciudad para garantizar la protección de la vida e integridad de los habitantes.

Lo anterior, se sustenta en que, a mayor velocidad, se incrementa la probabilidad de verse involucrado en un incidente grave o fatal. Adicionalmente, esta actualización de los límites de velocidad se propone teniendo en cuenta el cambio de las dinámicas, espacios y contextos de las vías. Debido a que el crecimiento de la ciudad y de su población modifica los entornos alrededor de las vías.

Por esta razón se establecen límites de velocidad que sean compatibles con las dinámicas propias de diferentes zonas de la ciudad como zonas comerciales, zonas escolares, zonas residenciales, lugares de ocio y demás.

#### 4.1.1 ¿Qué se ha hecho?

La ciudad de Medellín durante el año 2020 decidió ejecutar un programa piloto de reducción de límites de velocidad en la Carrera 64C definiendo un nuevo límite en 50 km/h. Esta intervención tuvo como resultado una disminución del 63 % de fallecidos entre diciembre de 2020 y el mismo mes del año 2021, lo que se tradujo en haber salvado 12 vidas durante el primer año de intervención (19 fallecimientos en 2019 frente a 7 fallecimientos entre diciembre de 2020 y diciembre de 2021).

Con reducciones específicas en el porcentaje de fallecidos de un 29% en peatones y 83% en motociclistas lo que equivale a 2 peatones y 10 motociclistas salvados.



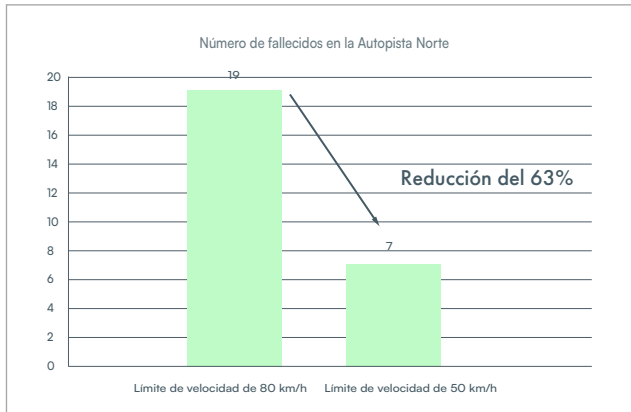


Figura 38. Reducción en número de fallecidos Carrera 64C

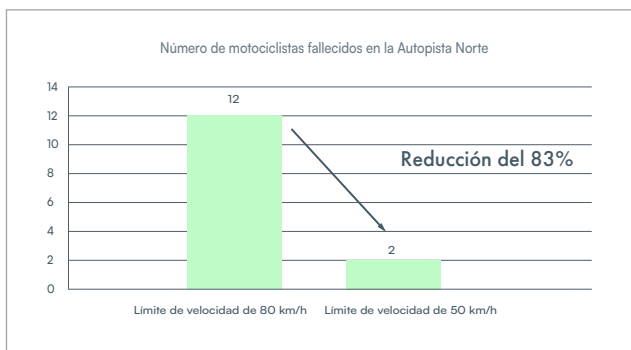


Figura 39. Reducción en número de motociclistas fallecidos Carrera 64C

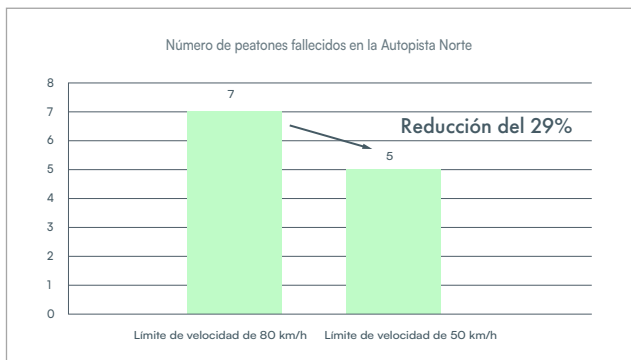


Figura 40. Reducción en número de peatones fallecidos Carrera 64C

### 4.1.2.1 Proceso de implementación

En el marco del proceso de Gestión de la Velocidad, seguimos avanzando con la actualización de los límites de velocidad máxima de algunas avenidas principales. Con el objetivo de iniciar la fase de señalización en las vías descritas a continuación, se adelanta el proceso de incorporación de los anexos técnicos y la Ley 2251 para emisión de un nuevo acto administrativo para la ciudad de Medellín.

Luego varias reuniones y discusiones desde el Comité Primario Visión Cero y contando con otros equipos, como el de la Unidad de Circulación y el de Apoyo Legal, hemos alineado objetivos en cuanto a la transformación normativa y funcional de las avenidas principales de la ciudad, valorando diferentes escenarios y llegando a un acuerdo sobre el proceso más adecuado.

Así entonces, avanzaremos en la emisión de un decreto general estableciendo un límite de velocidad máximo de 50 kilómetros por hora en toda la ciudad de Medellín (similar al que ya existe con el límite de 60), en el que se declaran las debidas excepciones como el Sistema Vial del Río, las zonas escolares, otras zonas 30, y espacios compartidos o pacificados.

Hemos validado también la intervención completa en cuanto a señalización de velocidad, por los recursos disponibles y ya destinados, las siguientes 4 avenidas: San Juan, Carrera 65, Av. Ferrocarril y Av. Oriental (esta última comprendida entre San Juan y Punto Cero -incluyendo el Puente Horacio Toro- que nos conecta con la Carrera 64C).

Además, se incluyen bajo el mismo esquema de señalización, por recursos de adición al contrato, las siguientes 4 avenidas: Barranquilla (2 kilómetros), Calle Colombia (4 kilómetros), Calle 33 (4 kilómetros) y Calle 30 (4 kilómetros), siendo priorizadas en el documento, las primeras 6 de la lista de estas 8 avenidas.

Se aclara que, si bien el nuevo decreto declarará el límite de velocidad máximo en todas las vías de la ciudad, la implementación se dará de acuerdo a la capacidad logística y presupuestal, y entrará en rigor de acuerdo a la disposición efectiva en campo de la señalización necesaria.

### 4.1.2 ¿Qué estamos haciendo?

Teniendo en cuenta la experiencia positiva de la Carrera 64C, la ciudad de Medellín está implementando una estrategia de reducción de velocidad en el corredor de la Avenida 80 desde el mes de noviembre de 2021, intervención que en sus primeras 10 semanas de ejecución ha logrado reducir en un 30% el número de incidentes frente a 2019.

## Implementación de límites de velocidad en los principales corredores de Medellín a 50 Km/h

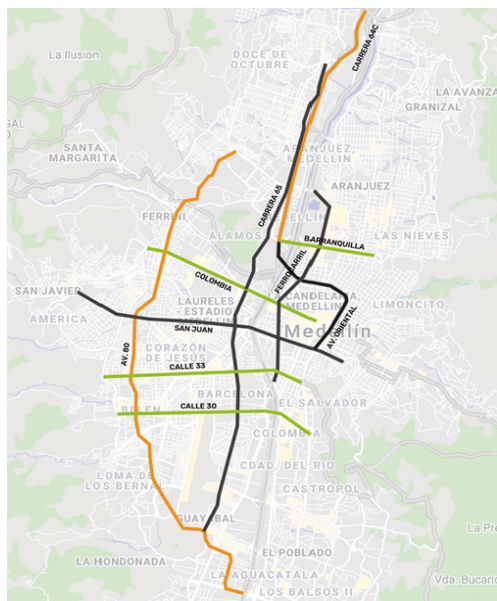


Figura 41. Vías a 50 Km/h en la ciudad de Medellín

**Fase 1 - Carrera 64C y Avenida 80**

**Fase 2 - Carrera 65, Ferrocarril, Av. Oriental y San Juan**

**Fase 3 - Barranquilla, Colombia, Calle 33 y Calle 30**

### 4.1.3 ¿Qué vamos a hacer?

Teniendo en cuenta los resultados positivos de la Carrera 64C y la Avenida 80 la ciudad de Medellín plantea la reducción de los límites de velocidad en ocho (8) corredores principales de la ciudad, entre los cuales se encuentran: San Juan, Carrera 65, Av. Ferrocarril y Av. Oriental (entre San Juan y Punto Cero -incluyendo el Puente Horacio Toro), Barranquilla, Calle Colombia, Calle 33 y Calle 30.

Límite de velocidad que se convertirá en el máximo permitido en toda la ciudad, de acuerdo con las recomendaciones de buenas prácticas de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Una vez se realicen los proyectos piloto en estos corredores viales principales, la ciudad de Medellín definirá un límite de velocidad máximo de 50 km/h para toda la ciudad, lo cual salvará más vidas.

### Intervenciones

### Lugares

¿Qué se ha hecho en Medellín?	Piloto de reducción de los límites de velocidad a 50 km/h.	Vía Arterial Autopista Norte (Carrera 64c)
¿Qué estamos haciendo?	Piloto de reducción de los límites de velocidad a 50 km/h.	Vía Arterial Avenida 80 km/h.
¿Qué vamos a hacer?	Reducción de límites de velocidad a 50 km/h.	San Juan, Carrera 65, Av. Ferrocarril y Av. Oriental (entre San Juan y Punto Cero -incluyendo el Puente Horacio Toro), Barranquilla, Calle Colombia, Calle 33 y Calle 30.
		Ciudad de Medellín

Tabla 1. Síntesis de vías con límites de velocidad a 50 km/h





## 4.2 Espacios para toda la ciudadanía, calles calmadas

En nuestra ciudad las zonas donde hay un alto número de actores vulnerables, quienes representan cerca del 90 % de los fallecidos en siniestros viales, deben contar con intervenciones que disminuyan la velocidad de los automotores y prioricen el espacio para la gente. Estas zonas se encuentran en el entorno de parques, plazas, centros de comercio y otras actividades con alta afluencia de peatones. Se seguirán desarrollando zonas donde los ciudadanos de Medellín puedan caminar y pedalear de manera segura, sin

que ello implique un riesgo para la vida.

### 4.2.1 ¿Qué se ha hecho?

En la ciudad de Medellín con la intención de disponer de espacios que guarden la vida de actores vulnerables y se priorice la movilidad sostenible se realizaron obras en el Paseo Bolívar y el Paseo La Playa (Tramo II) en el año 2018.

### Paseo Bolívar

Tabla 2. Antes y después de intervención Paseo Bolívar



Figura 42 Intervención Paseo Bolívar. Tomado de Facebook Alcaldía de Medellín <https://www.facebook.com/AlcaldiadeMed/posts/2698356660223083/>

Descripción: En la intervención del Paseo Bolívar se redujo el espacio destinado a vehículos motorizados aumentando las franjas de arbolado, de espacio peatonal y las ciclorrutas. Lo anterior por medio de mobiliario urbano, iluminación, arbolizado; con el fin de mejorar los espacios para la ciudadanía.

## Paseo La Playa

Tabla 3. Antes y después intervención Paseo La Playa



Figura 43. Intervención Paseo La Playa Tomado de Facebook Alcaldía de Medellín <https://www.facebook.com/AlcaldiadeMed/posts/2698356660223083/>

La intervención corresponde a una reducción del espacio para el tráfico mixto una demarcación y priorización de los actores vulnerables como peatones y ciclistas. Esta intervención incluyó arborizado, mejor iluminación y mobiliario urbano.

### 4.2.2 ¿Qué estamos haciendo?

Teniendo en cuenta las nuevas dinámicas que se generan en estos espacios compartidos donde el peatón es la prioridad, la ciudad de Medellín ha decidido establecer calles que favorecen la movilidad activa y dinamizan las actividades de comercio y ocio. Razón por la cual se han realizado

intervenciones en las calles Alhambra y Pichincha, utilizando mobiliario urbano, pintura y demás estrategias de urbanismo táctico, que han dejado como resultado una mejora en la seguridad vial de los ciclistas y peatones, y, de la calidad del aire en la zona.

## Alhambra

Tabla 4. Antes y después Alhambra



Figura 44. Antes vía Alhambra. Recuperado de [https://www.google.com/maps/@6.2464945,-75.5714436,3a,75y,16.47h,84.09t/data=!3m6!1e1!3m4!1sPWlurgozdD8hg\\_8CeFYdSw!2e0!7i13312!8i6656](https://www.google.com/maps/@6.2464945,-75.5714436,3a,75y,16.47h,84.09t/data=!3m6!1e1!3m4!1sPWlurgozdD8hg_8CeFYdSw!2e0!7i13312!8i6656)

Figura 45. Después vía Alhambra. Recuperado de <https://www.medellin.gov.co/movilidad/component/k2/sonamosque-medellin-tenga-el-centro-comercial-de-cielos-abiertos-mashermoso-del-pais>

Descripción: La intervención corresponde a una reducción del espacio para el tráfico mixto una demarcación y priorización de los actores vulnerables como peatones y ciclistas. Esta intervención incluyó arborizado, mejor iluminación y mobiliario urbano.

## Pichincha

Tabla 5. Antes y después Pichincha



Figura 46. Antes calle Pichincha. Recuperado de <https://www.google.com/maps/@6.2459779,-75.564928,3a,75y,306.33h,90t/-data=!3m6!1e1!3m4!1s!2FsE8S9D5lak0hS2Dv0Zg!2e0!7i13312!8i6656>



Figura 47. Después calle Pichincha. Recuperado de <https://www.centropolismedellin.com/pichincha-otravia-del-centro-que-se-peatonaliza/>

Descripción: En esta zona se realiza una peatonalización de la calle Pichincha, empleando pintura y mobiliario urbano con el fin de crear un espacio seguro para los peatones.

### 4.2.3 ¿Qué vamos a hacer?

Con la intención de favorecer la movilidad sostenible de la ciudad, la Alcaldía de Medellín a través del Plan Integral de Movilidad Sostenible para Medellín (PIMSMed), priorizó y planteó la intervención de corredores viales como la Carrera 65, Calle 44 y otros corredores complementarios.

Posteriormente, se definieron tramos específicos de cada corredor en los cuales se van a realizar modificaciones a las zonas verdes, calzadas vehiculares, senderos peatonales, ciclorrutas, con el fin de destinar espacio y reconocer a todos los usuarios de la vía.

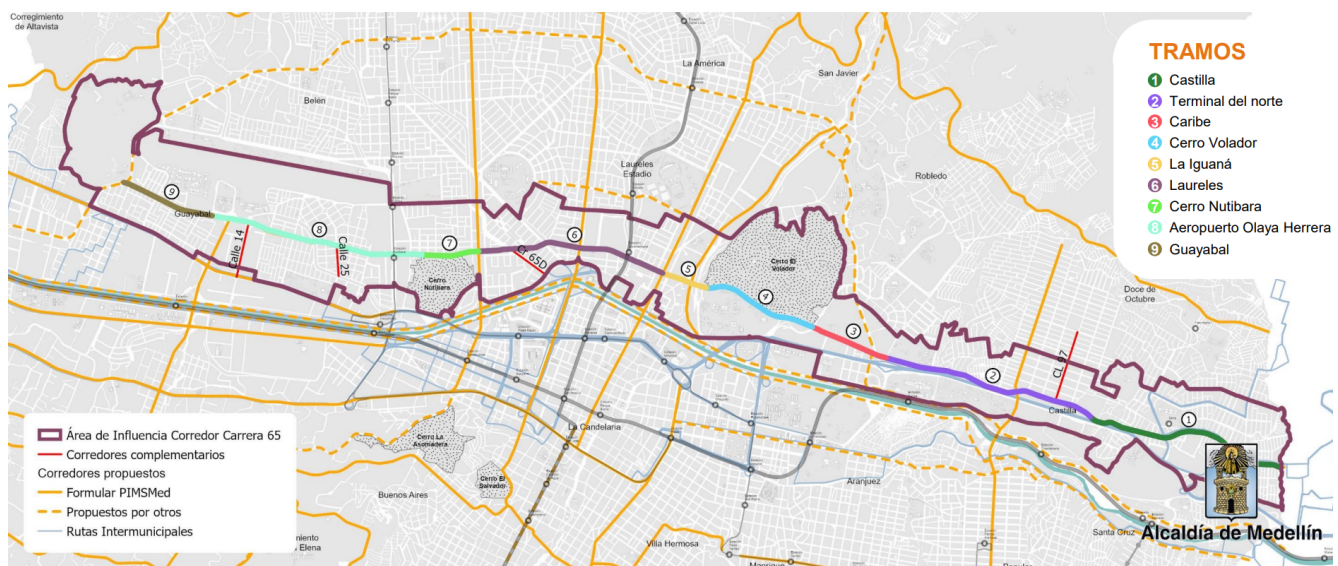


Figura 48. Intervención Carrera 65. Adaptado de PIMSMed por Departamento administrativo, Alcaldía de Medellín 2020

La Carrera 65 se dividió en nueve (9) tramos: En estos se destina mayor espacio para el transporte público, se aumenta el espacio de arbolado, de senderos peatonales y se destina espacio para ciclorrutas bidireccionales. Asimismo, se definen carriles exclusivos para transporte

público, se reduce el número de carriles para vehículos particulares, así como el estrechamiento del carril mixto. A continuación, se presentan propuestas gráficas de las intervenciones de algunos de los tramos mencionados previamente:

### Tramo 1 (Castilla. Entre Carrera 116 y Calle 116ª)

Complementando la estrategia sobre la Carrera 65, se proponen 4 corredores adicionales (estratégicos), donde se favorece la movilidad de peatones y ciclistas, así como el espacio público para comercios y restaurantes, entre las

cuales están: Calle 14, Calle 25, Carrera 65d y Calle 97. A continuación se presenta una propuesta de intervención para la Calle 97:

Tabla 6. Antes y después Tramo 1 Carrera 65



Figura 49. Antes Tramo 1 Carrera 65. Adaptado de PIMSMed por Departamento administrativo, Alcaldía de Medellín 2020



Figura 50. Después tramo 1 Carrera 65. Adaptado de PIMSMed por Departamento administrativo, Alcaldía de Medellín 2020.

Descripción: En la vía se propone la construcción de un corredor de transporte público y se generarán nuevos espacios para ciclistas y peatones que favorecen la movilidad sostenible, la protección de los usuarios y embellecen la ciudad.

### Corredor complementario. Calle 97

Tabla 7. Antes y después Corredor complementario Calle 97



Figura 51. Antes corredor Calle 97 Adaptado de PIMSMed por Departamento administrativo, Alcaldía de Medellín 2020



Figura 52. Después corredor calle 97. Adaptado de PIMSMed por Departamento Administrativo, Alcaldía de Medellín 2020.

Descripción: La intervención plantea la peatonalización de la vía, priorizando la movilidad peatonal y ciclista. Lo que, a su vez, favorece el comercio en la zona.

## Corredor vial San Juan – Calle 44

Al igual que en el corredor vial de la Carrera 65, en el corredor vial de San Juan, el Departamento Administrativo de Planeación de la Alcaldía de Medellín definió 11 tramos de

intervención en los cuales se favorece la movilidad sostenible y se destina el espacio para peatones y ciclistas, además de reducir la velocidad en la vía.



Figura 53. Antes tramo 5 Después corredor calle 97. Adaptado de PIMSMed por Departamento administrativo, Alcaldía de Medellín 2020

Figura 54. Después tramo 5 San Juan. Adaptado de PIMSMed por Departamento administrativo, Alcaldía de Medellín 2020

Descripción: Se plantea la construcción de un corredor de transporte masivo al mismo tiempo que se incrementan las zonas verdes y se mejoran las condiciones para la ciudadanía y las personas con movilidad reducida.

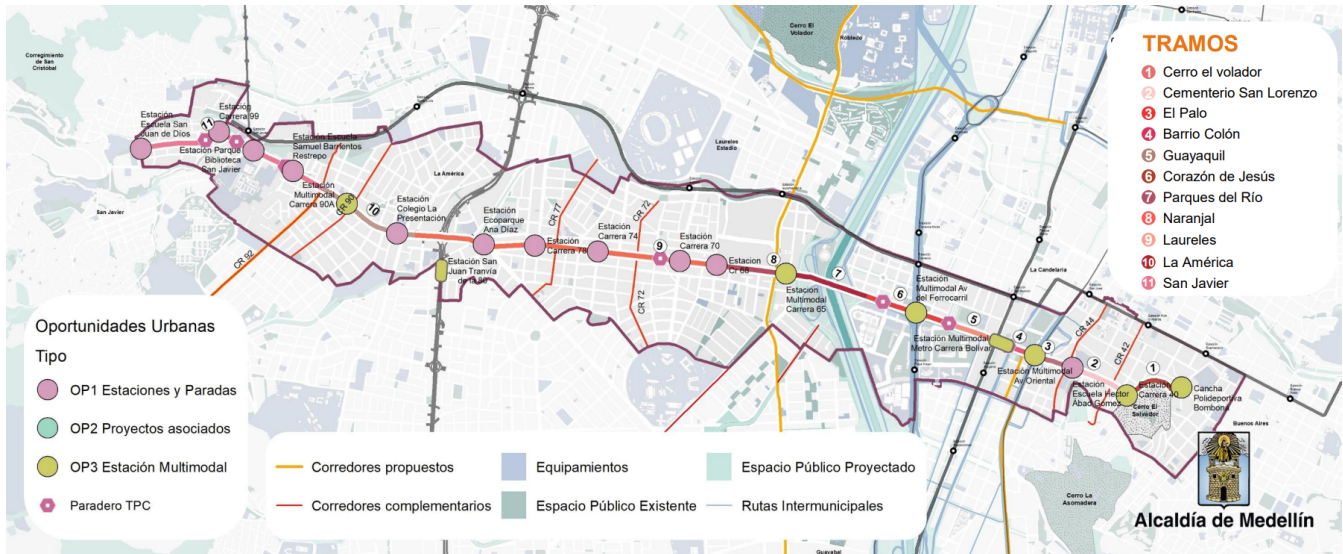


Figura 55. Intervención San Juan. Adaptado de PIMSMed por Departamento administrativo, Alcaldía de Medellín 2020

## Tramo 5. San Juan. Entre Bolívar y Cúcuta

Tabla 8. Antes y después San Juan entre Bolívar y Cúcuta

Complementando la estrategia sobre la Calle 44 (San Juan), se proponen 6 corredores adicionales (estratégicos), donde se favorece la movilidad de peatones y ciclistas, así como el espacio público para comercios y restaurantes, entre las

cuales están: Carrera 92, Carrera 90, Carrera 77, Carrera 72, Carrera 44 y Carrera 42. A continuación, se presenta una propuesta de intervención para la Carrera 92 y Carrera 83A:

## Corredor complementario – Carrera 92

Tabla 9. Antes y después Corredor complementario Carrera 92



Figura 56 Antes corredor carrera 92. Adaptado de PIMSMed por Departamento administrativo, Alcaldía de Medellín 2020



Figura 57. Después corredor carrera 92. Adaptado de PIMSMed por Departamento administrativo, Alcaldía de Medellín 2020

Descripción: La intervención plantea la construcción de nuevos espacios de ciclorrutas, pasos peatonales y espacios de transporte masivo.

	Intervenciones	Lugares
¿Qué se ha hecho en Medellín?	Peatonalización, inclusión de mobiliario urbano, entre otras. Cambio en la destinación del espacio público en favor de ciclistas y peatones.	Paseo Bolívar
	Cambio en la destinación del espacio público y vías. (Inclusión de ciclorruta, ampliación sendero peatonal, etc)	Paseo La Playa* (Tramo II)
¿Qué estamos haciendo?	Peatonalización y pacificación de la vía. Cambio en la destinación del espacio para vehículos.	La alhambra, Pichincha y Barbacoas
¿Qué vamos a hacer?	Modificación a la disposición del espacio para vehículos y el espacio público.	Carrera 65 (9 tramos) y Av. San Juan (Calle 44) (11 tramos)

Tabla 10. Síntesis de espacio público sostenible y pacificación de tráfico



## 4.3 Primero las niñas, los niños y adolescentes

Con la intención de proteger la vida de nuestras niñas, niños y adolescentes se deben crear espacios seguros que favorezcan la protección de su integridad y vida, para que así puedan crecer y desarrollarse en un entorno amigable y sostenible. Por esto se plantea la intervención de zonas donde nuestros niños/as y adolescentes, de manera recurrente, transitan, estudian, juegan, comparten y sueñan.

### 4.3.1 Entornos seguros para nuestros estudiantes

Las zonas escolares son espacios donde nuestros ciudadanos más jóvenes se encuentran aprendiendo y compartiendo con otros, relacionándose y creando lazos con sus compañeros/as. En este sentido, estas zonas requieren de especial atención por parte de la ciudad para que se garantice la seguridad al movilizarse, con límites de velocidad máxima acordes al entorno (máximo 30 km/h), medidas de pacificación de tráfico calmado e infraestructura segura.

#### 4.3.1.1 ¿Cómo deben ser las zonas escolares?

Estas zonas deben contar con señalética horizontal y vertical que comunique y advierta a los conductores sobre la presencia de menores en la vía. Además de esto se debe contar con dispositivos de reducción de la velocidad, así como con cruces que favorezcan el desplazamiento de los peatones.

Es importante mencionar que estas zonas de tráfico calmado deben contar con elementos de pacificación como resaltos complementados con franjas de estoperoles, cruces peatonales demarcados, reducciones de los anchos del carril, refugios peatonales, chicanas, nuevas aceras, reducciones de radio de giro, zona de acumulación de peatones, pintura en el pavimento, bolardos o elementos que impidan la invasión de las aceras por parte de vehículos. (NACTO, 2019)

El límite de velocidad sugerido para este tipo de zonas es de 30 km/h, pues esta velocidad además de reducir el potencial de incidentes reduce la gravedad de estos, y reconoce y permite la diversidad de actores en la vía. Se hace necesario reconocer, diagnosticar, analizar y realizar intervenciones en las zonas escolares existentes y que se planean construir, con el fin de proteger la vida de los más jóvenes. (Ley 769, 2002)

#### 4.3.2 ¿Qué se ha hecho?

Con la intención de proteger la vida de los más jóvenes la Alcaldía de Medellín ha definido zonas escolares donde se prioriza la movilidad de los estudiantes y sus familias, mediante la pacificación y gestión de estos espacios.

Tabla 11. Antes y después zona escolar calle 68 entre carreras 86 y 88



Figura 58. Antes zona escolar Calle 68 entre carreras 86 y 88 Recuperado de [https://www.google.com/maps/place/Ci.+68+%2385,+Medell%C3%ADn,+Antioquia/@6.2783305,-75.5955129,3a,75y,102.31h,70.89t/data=!3m7!1e1!3m5!1s\\_xRs1h4ar2IKFkzKcAKw!2e0!5s20181101T000000!7i13312!8i6656!4m5!3m4!1s0x8e442938134f6907:0x1f902516cf7f5a6d!8m2!3d6.2789617!4d-75.5963818](https://www.google.com/maps/place/Ci.+68+%2385,+Medell%C3%ADn,+Antioquia/@6.2783305,-75.5955129,3a,75y,102.31h,70.89t/data=!3m7!1e1!3m5!1s_xRs1h4ar2IKFkzKcAKw!2e0!5s20181101T000000!7i13312!8i6656!4m5!3m4!1s0x8e442938134f6907:0x1f902516cf7f5a6d!8m2!3d6.2789617!4d-75.5963818)

Figura 59. Después zona escolar Calle 68 entre carreras 86 y 88 recuperado de [https://www.google.com/maps/place/Ci.+68+%2385,+Medell%C3%ADn,+Antioquia/@6.2783305,-75.5955129,3a,75y,102.31h,70.89t/data=!3m7!1e1!3m5!1s\\_xRs1h4ar2IKFkzKcAKw!2e0!5s20181101T000000!7i13312!8i6656!4m5!3m4!1s0x8e442938134f6907:0x1f902516cf7f5a6d!8m2!3d6.2789617!4d-75.5963818](https://www.google.com/maps/place/Ci.+68+%2385,+Medell%C3%ADn,+Antioquia/@6.2783305,-75.5955129,3a,75y,102.31h,70.89t/data=!3m7!1e1!3m5!1s_xRs1h4ar2IKFkzKcAKw!2e0!5s20181101T000000!7i13312!8i6656!4m5!3m4!1s0x8e442938134f6907:0x1f902516cf7f5a6d!8m2!3d6.2789617!4d-75.5963818)

Descripción: Se realiza una intervención sobre la Calle 68 entre carreras 86 y 88 definiendo una zona escolar para la protección de los estudiantes de tres (3) entidades educativas en el sector. Se realiza la demarcación de senderos peatonales, instalación de señales verticales que comunican el límite de velocidad y la presencia de estudiantes en la vía, así como la demarcación horizontal en la que se define la zona. Se ubican reductores de velocidad, refugios peatonales, entre otros.

Tabla 12. Antes y después zona escolar carrera 55 con calle 48E Sur







Figura 60. Antes zona escolar carrera 55 con calle 48E SUR.  
Recuperado de  
[https://www.google.com/maps/@6.1767055,75.6374274,3a,75y,353.67h,92.72t/data=!3m7!1e1!3m5!1srieN9Wjv7XFkQ9Ld7\\_Xctw!2e0!6shttps:%2F%2Fstreetviewpixelspa.googleapis.com%2Fv1%2Fthumbnail%3F](https://www.google.com/maps/@6.1767055,75.6374274,3a,75y,353.67h,92.72t/data=!3m7!1e1!3m5!1srieN9Wjv7XFkQ9Ld7_Xctw!2e0!6shttps:%2F%2Fstreetviewpixelspa.googleapis.com%2Fv1%2Fthumbnail%3F)



Figura 61. Después zona escolar carrera 55 con calle 48E sur.  
Recuperado de  
[https://www.google.com/maps/@6.1767055,75.6374274,3a,75y,353.67h,92.72t/data=!3m7!1e1!3m5!1srieN9Wjv7XFkQ9Ld7\\_Xctw!2e0!6shttps:%2F%2Fstreetviewpixelspa.googleapis.com%2Fv1%2Fthumbnail%3F](https://www.google.com/maps/@6.1767055,75.6374274,3a,75y,353.67h,92.72t/data=!3m7!1e1!3m5!1srieN9Wjv7XFkQ9Ld7_Xctw!2e0!6shttps:%2F%2Fstreetviewpixelspa.googleapis.com%2Fv1%2Fthumbnail%3F)

Descripción: Se realiza una intervención sobre la Carrera 55 con calle 48E SUR, San Antonio de Prado. En la zona escolar del I.E Angela Restrepo se ubican señales verticales que comunican el límite de velocidad permitido y la presencia de un cruce escolar. Adicionalmente, se realiza la señalización de cruces peatonales y se incorporan de elementos de pacificación como reductores de velocidad.

### 4.3.3 ¿Qué estamos haciendo?

Actualmente la Secretaría de Movilidad y el Observatorio de Movilidad de Medellín se encuentran elaborando estudios previos para realizar intervenciones en zonas circundantes a las instituciones educativas de la ciudad como: Para la Escuela La Francia, ubicada en la comuna 2, se quiere recuperar las aceras de la zona. Por su parte, para la Institución educativa Julia Agudelo, se quiere mejorar

andenes y zonas verdes, mejorar los cruces peatonales, reordenar los flujos vehiculares y rediseñar la señalización vial. Finalmente, la Institución educativa Madre Laura, ubicada en la comuna 9, se quiere restituir el espacio público, generar zona de cargue y descargue de pasajeros, mejorar andenes y trasladar los cruces peatonales.



Figura 62. Escuela La Francia. Adaptado de Informe de visita, Alcaldía de Medellín 2019



Figura 63. Institución Educativa Julia Agudelo Adaptado de DIAGNOSTICO CRUCES PEATONALES ASOCIADOS A INST. EDUCATIVAS 2019



Figura 64. Institución Educativa Madre Laura Adaptado de DIAGNOSTICO CRUCES PEATONALES ASOCIADOS A INST. EDUCATIVAS 2019

#### 4.3.4 ¿Qué vamos a hacer?

Teniendo en cuenta que salvar la vida de los más jóvenes y proteger su integridad como peatones es fundamental para la ciudad Medellín, la Secretaría se compromete con la seguridad de los niños, niñas y jóvenes en los entornos escolares al intervenir las zonas circundantes a zonas educativas en toda la ciudad. Intervenciones que además de salvar vidas permitirán cuidar los sueños y anhelos de los futuros ciudadanos de la ciudad, y se convertirán en la nueva generación de peatones, ciclistas, motociclistas y conductores de Medellín.

Se relacionan a continuación:

- ✓ Institución Educativa Santo Domingo Savio (Sede primaria)
- ✓ Institución Educativa Santo Domingo Savio (Sede bachillerato)
- ✓ Institución Educativa Juan de Dios Cock
- ✓ Colegio Villa Niza
- ✓ Colegio María Auxiliadora
- ✓ Colegio Salesiano El Sufragio
- ✓ Colegio y Preescolar Ciencia y vida
- ✓ Institución Educativa Félix Henao Botero (Sede Miguel de Aguinaga)
- ✓ Corporación Educativa Colegio Tomás Carrasquilla
- ✓ Institución Educativa San Pablo
- ✓ Colegio Santo Domingo de Guzmán
- ✓ Colegio Parra París
- ✓ Colegio Ferrini
- ✓ Colegio Mariscal Robledo (Sede Conrado González)
- ✓ Institución Educativa Gimnasio Guayacanes
- ✓ Colegio San Juan Eudes
- ✓ Colegio Barbara Miracelli
- ✓ Institución Educativa Aures
- ✓ Institución Educativa Colegio Luis Amigo y Ferrer

- ✓ Institución Educativa Jesús Rey
- ✓ Colegio Panamericano Colombo Sueco
- ✓ Colegio Guillermo Taborda Restrepo
- ✓ Escuela Carlos Franco
- ✓ Institución Educativa Pedagógico Integral
- ✓ Institución Educativa Francisco Antonio Zea
- ✓ Institución Educativa Fernando Vélez
- ✓ Institución Educativa Federico Sierra Arango
- ✓ Institución Educativa Santa Teresa

	Intervenciones	Lugares
¿Qué se ha hecho en Medellín?	Intervención de una zona escolar con 3 instituciones educativas circundantes. Demarcación de senderos peatonales, reductores de velocidad, señalética horizontal y vertical.	Colegio Antares, Institución Educativa Tomás Carrasquilla, sobre la Calle 68 entre carreras 86 y 88.
	Se ubica señalética vertical y horizontal, reductores de velocidad entre otros elementos de pacificación del tráfico.	Instituto Educativo Angela Restrepo Moreno (Carrera 55 con calle 48E SUR)
¿Qué estamos haciendo?	Diagnóstico de intervención para la zona circundante de las zonas escolares.	Escuela La Francia, Institución Educativa Julia Agudelo e Institución Educativa Madre Laura
¿Qué vamos a hacer?	Diagnóstico de intervención para la zona circundante de las zonas escolares.	*Referirse al listado relacionado en la sección 3.3.4

Tabla 13. Síntesis de intervenciones a zonas cercanas a centros educativos.

## 4.4 Intersecciones seguras

Las intersecciones son lugares donde los diferentes usuarios del espacio público interactúan de manera permanente, es decir, interacciones entre diferentes tipos de vehículos y personas con diferentes edades y habilidades.



Por esto se hace necesario rediseñar las intersecciones para dar prioridad a los peatones e incentivar el uso de medios transportes sostenibles como la caminata, la bicicleta y el transporte público. Con el fin de proteger y reconocer a todos los usuarios de la vía, se recomienda que las intersecciones sean intervenidas, implementando instrumentos de acuerdo con las necesidades y dinámicas propias de cada intersección y tipo de vía.

Dichas medidas corresponden a: Revisar los ciclos semafóricos para priorizar los cruces de los usuarios vulnerables y de aquellos que tienen movilidad reducida, cruces a nivel en las intersecciones los cuales se encuentren demarcados, extensiones de acera y refugios peatonales para acortar las distancias de cruce y tiempos de exposición, la introducción de ciclorrutas, la segregación de vehículos y usuarios vulnerables teniendo en cuenta el límite de velocidad de la vía, el uso de la señalización horizontal y vertical que comunique el límite de velocidad en la vía, la reducción radios de giro y la recuperación de esquinas, la disminución de los anchos de carril con la intención de disminuir a velocidad en la vía, asimismo se recomienda la priorización del transporte público.

### 4.4.1 ¿Qué se ha hecho?

Tabla 14. Antes y después cruce carrera 57 con calle 48



Figura 65. Antes cruce Carrera 57 con calle 48. Recuperado de <https://www.google.com/maps/@6.2498734,-75.5749862,3a,75y,349.55h,63.5t/data=!3m7!1e1!3m5!1sVpQRaqNjVLMBZecO4gDzSQ!2e0!5s20190301T000000!7i13312!8i6656>



Figura 66. Después cruce carrera 57 con calle 48. Recuperado de <https://www.google.com/maps/@6.2498734,-75.5749862,3a,75y,349.55h,63.5t/data=!3m7!1e1!3m5!1sVpQRaqNjVLMBZecO4gDzSQ!2e0!5s20190301T000000!7i13312!8i6656>

Descripción: Avenida Ferrocarril (carrera 57) con calle 48, cerca de la Estación Cisneros de Metroplús, en donde se realizó una demarcación en la intersección con pintura.

Tabla 15. Antes y después Las vegas con calle 4 Sur



Figura 67. Antes intersección Avenida Las Vegas con calle 4 Sur  
Recuperado de  
<https://www.google.com/maps/place/Av.+Las+Vegas+%26+Cl.+4+Sur,+Medell%C3%ADn,+Antioquia/@6.2032177,-75.5770873,3a,75y,297.47h,68.34t/data=!3m6!1e1!3m4!1smga0SgbR EXR14SSkAwQvfg!2e0!7i1331>



Figura 68. Después intersección Las Vegas con calle 4 Sur.  
Recuperado de  
<https://www.google.com/maps/place/Av.+Las+Vegas+%26+Cl.+4+Sur,+Medell%C3%ADn,+Antioquia/@6.2032177,-75.5770873,3a,75y,297.47h,68.34t/data=!3m6!1e1!3m4!1smga0SgbREXR14SSkAwQvfg!2e0!7i13312!8i6>

Descripción: En la intersección de la Avenida Las Vegas (Carrera 48) con Calle 4sur se realizaron cambios en la infraestructura vial, incluyendo un carril para ciclistas segregado, una demarcación de la ciclorruta, demarcación horizontal de los cruces vehiculares y mejoras a los refugios y cruces peatonales.

#### 4.4.2 ¿Qué estamos haciendo?

Tabla 16. Antes y después rotonda virtual carrera 75 con calle 65



Figura 69. Antes rotonda virtual carrera 75 con calle 65.  
Recuperado de  
[https://www.google.com/maps/place/Cl.+65+%26+Cra.+75,+Medell%C3%ADn,+Antioquia/@6.2701854,-75.5875708,3a,75y,166.29h,81.56t/data=!3m6!1e1!3m4!1svrH6rVCFQBvMmmaHqx\\_rXQ!2e0!7i16384!8i8192!4m5!3m4!](https://www.google.com/maps/place/Cl.+65+%26+Cra.+75,+Medell%C3%ADn,+Antioquia/@6.2701854,-75.5875708,3a,75y,166.29h,81.56t/data=!3m6!1e1!3m4!1svrH6rVCFQBvMmmaHqx_rXQ!2e0!7i16384!8i8192!4m5!3m4!)



Figura 70. Después rotonda virtual carrera 75 con calle 65. Recuperado de  
[https://www.google.com/maps/place/Cl.+65+%26+Cra.+75,+Medell%C3%ADn,+Antioquia/@6.2701854,-75.5875708,3a,75y,166.29h,81.56t/data=!3m6!1e1!3m4!1svrH6rVCFQBvMmmaHqx\\_rXQ!2e0!7i16384!8i8192!4m5!3m4!](https://www.google.com/maps/place/Cl.+65+%26+Cra.+75,+Medell%C3%ADn,+Antioquia/@6.2701854,-75.5875708,3a,75y,166.29h,81.56t/data=!3m6!1e1!3m4!1svrH6rVCFQBvMmmaHqx_rXQ!2e0!7i16384!8i8192!4m5!3m4!)

Descripción: La intervención se realiza en la intersección de la Carrera 75 con Calle 65, San Germán. Utilizando una glorieta virtual, que favorece la protección de usuarios vulnerables, así como los flujos vehiculares.

#### 4.4.3 ¿Qué vamos a hacer?

Con la intención de mejorar la seguridad vial de los corredores en la ciudad de Medellín, se plantean intervenciones a intersecciones que protejan la integridad y mejoren la calidad de vida de los actores de la vía. Estos

lugares concentran un alto número de personas heridas y fallecidas por cuenta de los incidentes viales. Desde la Alcaldía de la ciudad se proponen las siguientes intersecciones:

## Intersecciones Carrera 65



Figura 71. Intersecciones carrera 65 a ser intervenidas. Adaptado de PIMSMed por Departamento administrativo, Alcaldía de Medellín 2020.

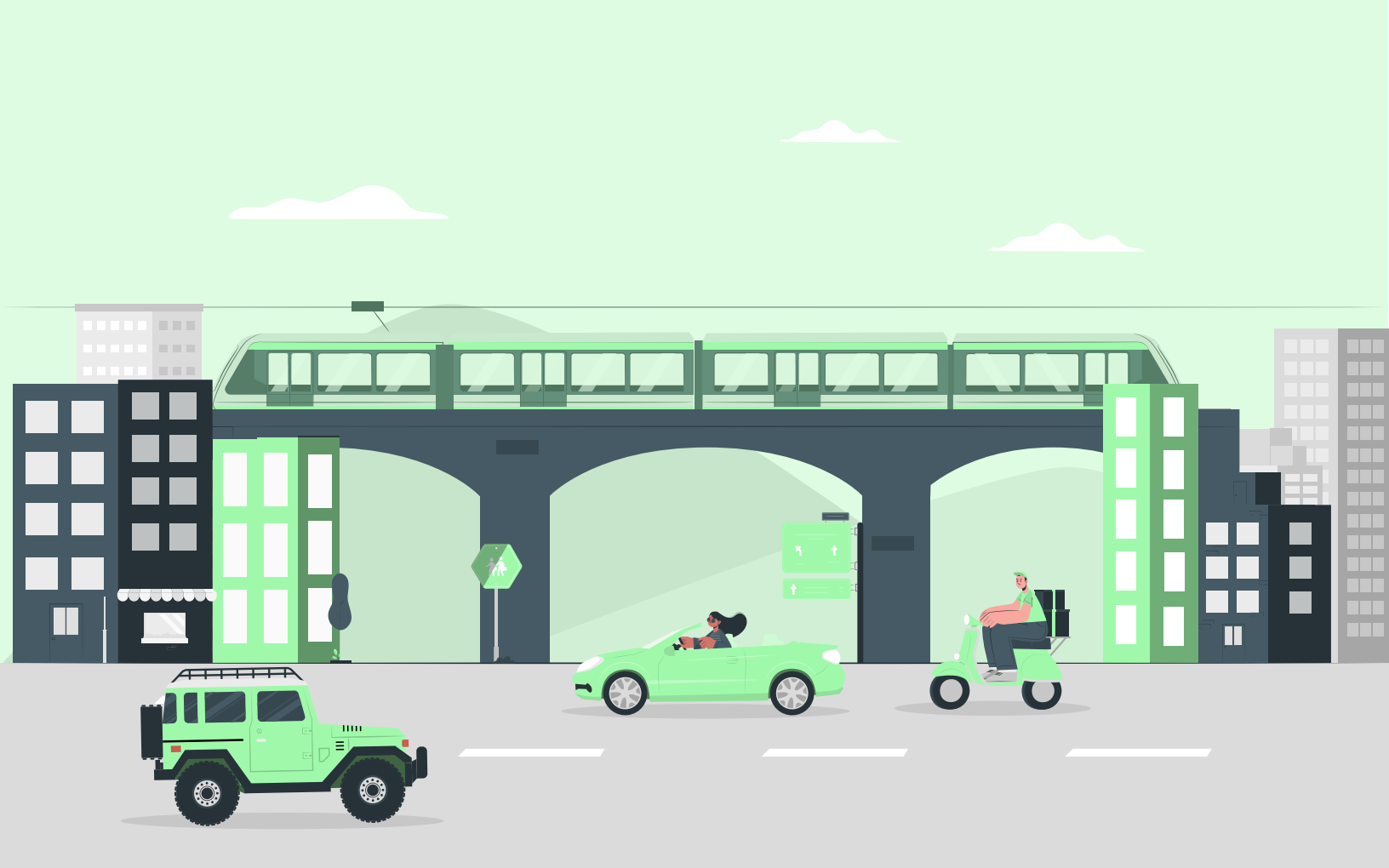
## Intersecciones Calle 44 (Av. San Juan)



Figura 72. Intersecciones San Juan a ser intervenidas. Adaptado de PIMSMed por Departamento administrativo, Alcaldía de Medellín 2020.

	Intervenciones	Lugares
¿Qué se ha hecho en Medellín?	Urbanismo táctico en la intersección.	Avenida Ferrocarril (carrera 57) con Calle 48, cerca de la Estación Cisneros de Metroplús.
	Modificaciones en la infraestructura vial, segregación de actores vulnerables, ubicación de señalética vertical y horizontal.	Avenida Las Vegas (Carrera 48) con Calle 4sur
¿Qué estamos haciendo?	Construcción de una glorieta virtual en la intersección.	Carrera 75 con Calle 65, San Germán.
¿Qué vamos a hacer?	Priorización de acciones de intervención para hacerla más segura para todo tipo de actor.	*Remitirse a la sección 4.4.3

Tabla 17. Síntesis de intersecciones seguras



## 4.5 De camino al SITVA (Sistema de Transporte Público)

Nuestra ciudad posee un sistema integrado de transporte público intermodal, compuesto por el metro, los cables, el tranvía, el Metroplús, buses alimentadores y rutas integradas, transporte público colectivo de pasajeros (TPC) y un sistema de bicicletas públicas. No obstante, esta oferta variada y multimodal de movilidad enfrenta retos en la protección de la vida de sus usuarios, al tener en diferentes puntos de la ciudad interacción con actores viales de todo tipo.

Lo anterior hace necesario intervenir las zonas circundantes y los accesos al Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá -SITVA-, orientando la construcción y el diseño de estos hacia la protección de los usuarios vulnerables como los peatones y ciclistas. Las intervenciones que se sugieren con base en la priorización de los actores vulnerables en la vía comienzan por la infraestructura peatonal al construir refugios peatonales, cruces por los separadores, islas peatonales y la demarcación de los cruces peatonales existentes garantizando los anchos de la vía establecidos en los manuales de diseño.

A su vez se deben proteger los cruces con semáforos peatonales, para así segregar los carriles del Metroplús de los vehículos particulares, señalética que indique el límite de velocidad máximo permitido en la zona. Es importante también, ejercer un control efectivo del cumplimiento de los límites de velocidad y de las normas de tránsito, mediante cámaras de detección automática y manual (agentes de tránsito dotados con radares de velocidad).

### 4.5t.1 ¿Qué vamos a hacer?

Considerando la alta incidentalidad en las zonas cercanas a estaciones del Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburra (SITVA), se propone la intervención de las áreas circundantes a las siguientes estaciones:

Nota. Adaptado de la Secretaría de Movilidad de Medellín  
<https://www.medellin.gov.co/movilidad/observatorio/indicadores>

Estación	Víctimas (lesionados y fallecidos)
Estación Nutibara Metroplús	285
Estación Fátima Metroplús	267
Estación Floresta Metro de Medellín	246
Estación Rosales Metroplús	211
Estación Barrio Colón Metroplús	205
Estación La Palma Metroplús	194
Estación Cisneros Metro de Medellín	159
Estación Universidad del Metro de Medellín	149
Estación Hospital Metroplús	134
Estación Metroplús Minorista	128
Estación Belén Metroplús	121
Estación Suramericana Metro de Medellín	116
Estación San Pedro Metroplús	115
Estación Alpujarra Metro de Medellín	38
Estación Santa Lucía Metro de Medellín	32

Tabla 18. Víctimas en zonas circundantes a estaciones del SITVA (2014-2020)

	Intervenciones	Lugares
¿Qué vamos a hacer?	Priorización de acciones de intervención para hacerla más segura para todo tipo de actor.	*Remitirse a la sección 4.5.1

Tabla 19. Síntesis de intervenciones en zonas circundantes al SITVA



# 5. Control y monitoreo para vías más seguras

## 5.1 Diagrama actividades de control

A continuación, se presenta el diagrama de buenas prácticas para el control al cumplimiento de la normativa de tránsito:

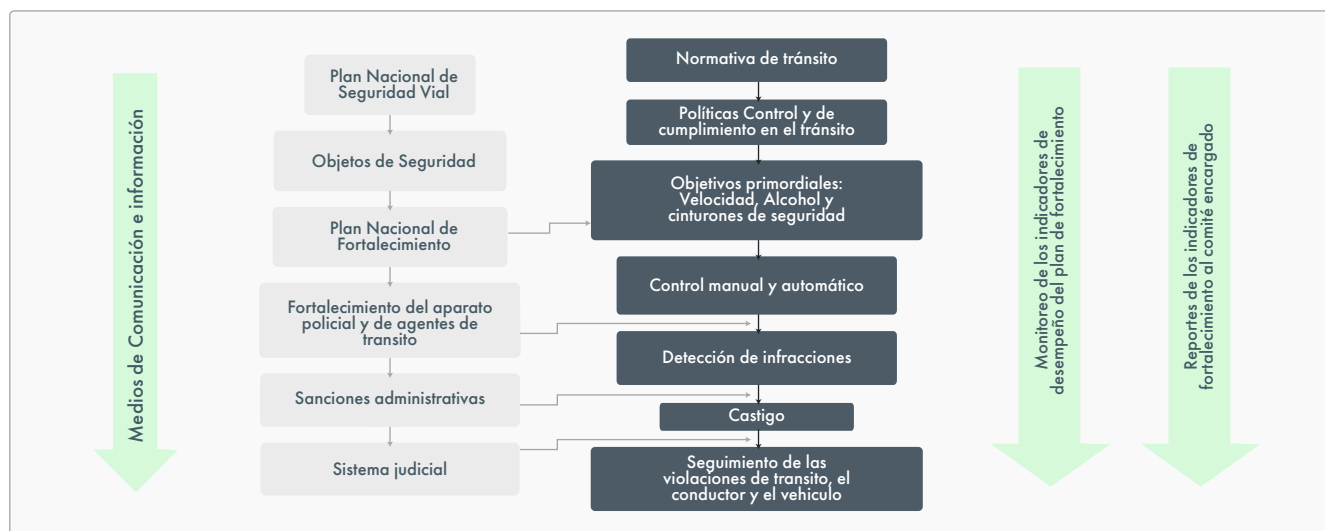


Figura 73. Diagrama actividades de Control

## 5.2 Programar operativos en zonas críticas de velocidad y alcoholemia

Para salvaguardar la vida e integridad de los ciudadanos en Medellín se realizan controles de velocidad y alcoholemia. Es importante mencionar que estos controles se llevan a cabo en zonas críticas de alta incidentalidad vial y fallecimientos.

Estas acciones se priorizan los fines de semana y los días festivos pues son estos los que presentan las mayores cifras de incidentes fatales en las vías. A continuación, se muestra la distribución de las víctimas fatales según el día del evento:

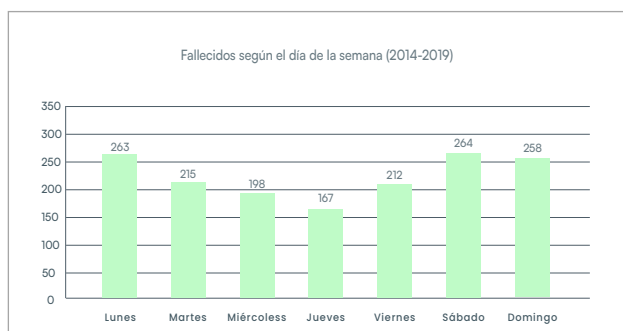


Figura 74. Fallecidos según el día de la semana (2014-2019)

Las medidas anteriormente mencionadas se realizarán en las zonas críticas de los corredores viales más afectados por la incidentalidad vial, los cuales se mencionan en la figura 75.

## 5.3 Programar la operación de cámaras salvavidas en al menos 20 puntos adicionales una vez se ajuste la normatividad sobre cámaras

Con la intención de incrementar el control mediante el uso de dispositivos tecnológicos para salvar vidas en las vías, la administración debe adquirir nuevas cámaras de detección automática para que estas sean instaladas en las zonas críticas de mayor número de incidentalidad y fatalidades en el tránsito, en las vías mencionadas a continuación en la figura 75.

Las zonas críticas para que se establezca el control automatizado en la vía se definen de acuerdo con lo establecido en la Guía Metodológica de para focalización de elementos críticos (ANSV, 2021) y la Cartilla de Cámaras Salva Vidas (ANSV, 2018).

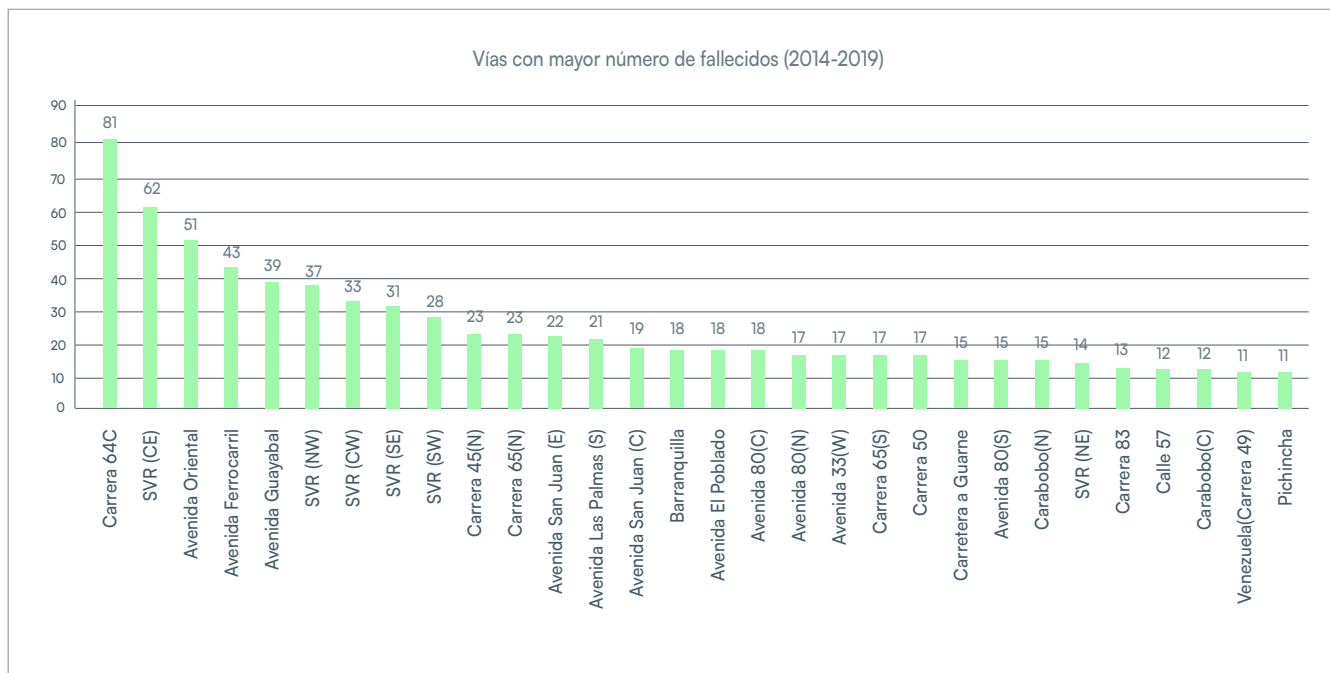


Figura 75. Vías con mayor número de fallecidos (2014-2019)

## 5.4 Mejora de la tasa de pago de infracciones. (Seguimiento a la cartera)

Adicionalmente, es importante incrementar la tasa de pago por infracciones de tránsito y a su vez reducir la cartera por ese concepto. Se establecerán medidas de cobro coactivo y esquemas de estímulos para el pago oportuno de los infractores.

El fortalecimiento del pilar de la Autoridad pasa por cambiar la percepción de los ciudadanos hacia la impunidad de los infractores. Por eso se garantizará que no solo se haga un buen control sino que la sanción al infractor realmente se materialice.

## 5.5 Seguimiento y retroalimentación de la efectividad de los cursos a infractores

Teniendo en cuenta que conducir un vehículo a velocidad superior a la máxima permitida es una de las conductas que genera más infracciones en el tránsito (132.167 infracciones en el año 2018) (Secretaría de Movilidad de Medellín, 2018), además de ser el comportamiento de mayor riesgo, se realizará un seguimiento a la efectividad de las medidas pedagógicas orientadas a evitar la reincidencia de los infractores.

Se hará un seguimiento en cuanto al cambio de cultura que los cursos impartidos a infractores está generando en los actores viales.

## 5.6 Análisis de reincidentes, especialmente en temas de velocidad

Teniendo en cuenta lo establecido en el Código de Tránsito en lo relacionado con conductores reincidentes, la Secretaría de Movilidad hará seguimiento a aquellos que reiteren las infracciones más críticas, en particular aquellas que tienen que ver con el exceso de velocidad. Esto llevará a que se suspenda la licencia de quienes sistemáticamente violen esta norma, en un período inferior a 6 meses.

## 6. Juntos por la vida

La ciudad de Medellín requiere de intervenciones y modificaciones en las vías que garanticen la protección de los actores viales como peatones, ciclistas, motociclistas, conductores, entre otros. Estas intervenciones necesariamente deben estar acompañadas de la participación de los ciudadanos para que la seguridad vial sea entendida, apropiada y aceptada por parte de la ciudadanía.

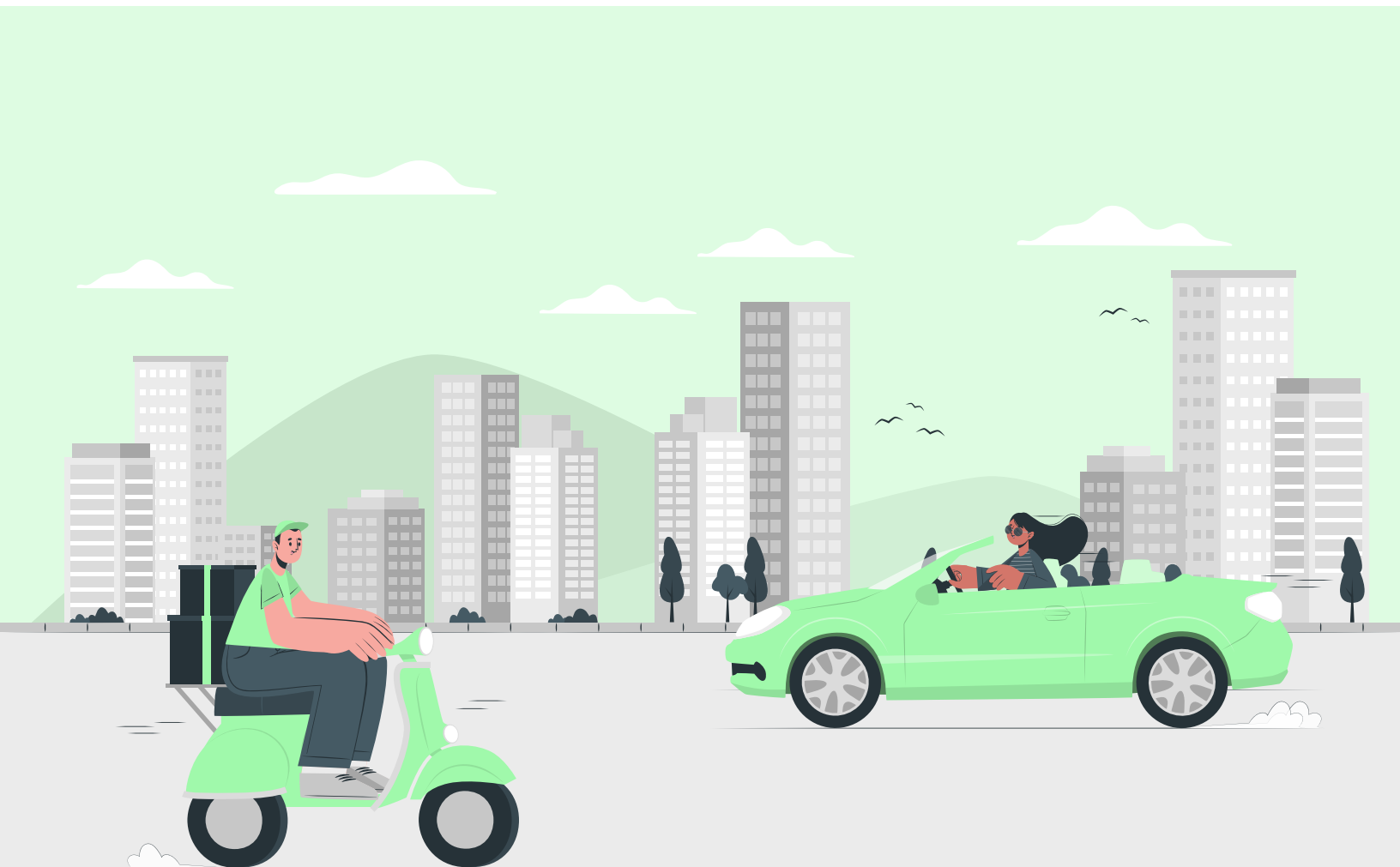
Las intervenciones como la reducción del límite de velocidad, pacificación de tráfico en las ciudades debe socializarse con las comunidades para así identificar a los actores quienes se ven afectados de manera positiva o negativa por las nuevas medidas, lo cual permite una comprensión de la dinámica y contextos de las zonas donde se realizan las intervenciones.

Adicionalmente, para la realización de una gestión social asertiva, se debe desarrollar un diagnóstico que permita identificar los efectos positivos y negativos en los contextos

sociales de las zonas donde se realizan las intervenciones. Lo cual permite entender y comprender las dinámicas y realidades socioeconómicas de las zonas a intervenir, con la intención de generar acercamientos y estrategias que reduzcan los impactos negativos en las comunidades y zonas donde se realiza una intervención.

Lo anterior se plantea con la intención de aumentar la aceptación y credibilidad en la intervención que se plantea y de quienes la realizan, estableciendo lineamientos generales y cronogramas de intervención.

Es favorable para la comunidad y los proyectos de intervención, la realización de pruebas iniciales (proyectos piloto), los cuales permiten la creación de espacios de discusión entre las comunidades y las instituciones encargadas del proyecto, en donde se identifican oportunidades de mejora y efectos positivos y negativos de las obras. (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2019)



## 6.1 Medellín, una ciudad para caminar

Con el fin de proponer una red de movilidad donde el peatón sea el actor más importante y las calles sean accesibles a todo tipo de persona (mujeres embarazadas, personas con movilidad reducida, con visión reducida, adultos mayores, niños, niñas y jóvenes), la Alcaldía de Medellín estudió las solicitudes contenidas en el Sistema de Información de Registro de Obra de la Secretaría de Infraestructura Física para atender las necesidades particulares de los ciudadanos.

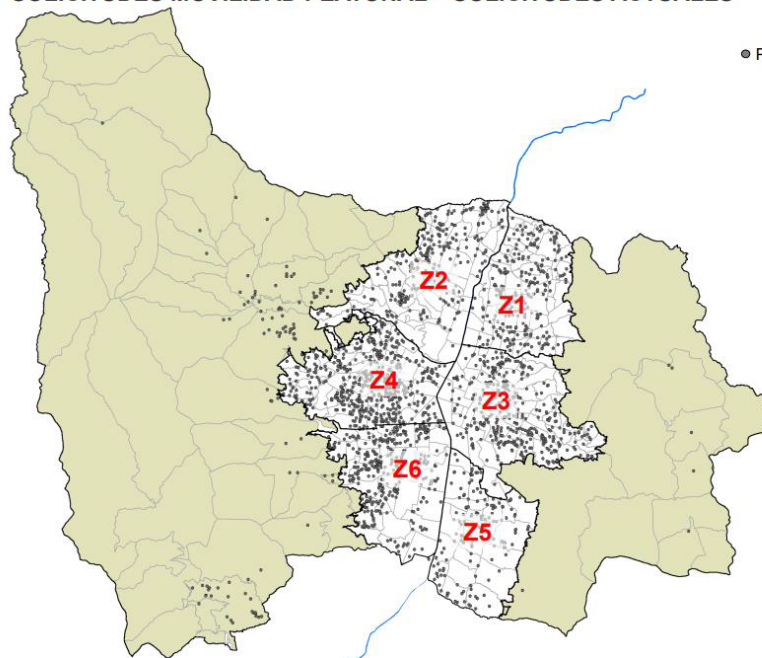
Las solicitudes fueron seleccionadas teniendo en cuenta los equipamientos existentes en la ciudad, para entender la relación entre el territorio y las solicitudes de la ciudadanía.

Adicionalmente, se tomó en consideración el Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad para armonizar las

intervenciones con la disposición y uso del espacio en la ciudad. Lo anterior se realiza con la intención de generar un tejido urbano que integre las 2.246 solicitudes ciudadanas con el sistema de transporte masivo y los servicios de salud, educación, comercio, ocio, entre otros. Adicionalmente, estas solicitudes involucran corredores principales, secundarios y terciarios, que involucran entidades educativas, hospitales, unidades deportivas, parques, centros religiosos, entre otros.

Todo esto se consigna en la presentación denominada PLANEACIÓN RED DE MOVILIDAD PEATONAL CIUDAD DE MEDELLÍN, 2020, realizada por parte de la Unidad de Diseño de la Subsecretaría de Planeación de la Alcaldía de Medellín.

### SOLICITUDES MOVILIDAD PEATONAL – SOLICITUDES ACTUALES



● PQRS actuales

#### SOLICITUDES DE LA COMUNIDAD Solicitudes actuales.

- Zona 4... 575 solicitudes
- Zona 3... 416 solicitudes
- Zona 6... 385 solicitudes
- Zona 2... 323 solicitudes
- Zona 1... 273 solicitudes
- Zona 5... 163 solicitudes
  
- C. San Cristóbal... 63 solicitudes
- C. San Antonio.... 26 solicitudes
- C. Altavista..... 16 solicitudes
- C. Santa Elena.... 06 solicitudes

2246  
SOLICITUDES



Alcaldía de Medellín

Figura 76. PLANEACIÓN RED DE MOVILIDAD PEATONAL CIUDAD DE MEDELLÍN. Adaptado de Medellín Futuro, por Unidad de Diseño Subsecretaría de Planeación, 2020, Alcaldía de Medellín.

## Zona 1

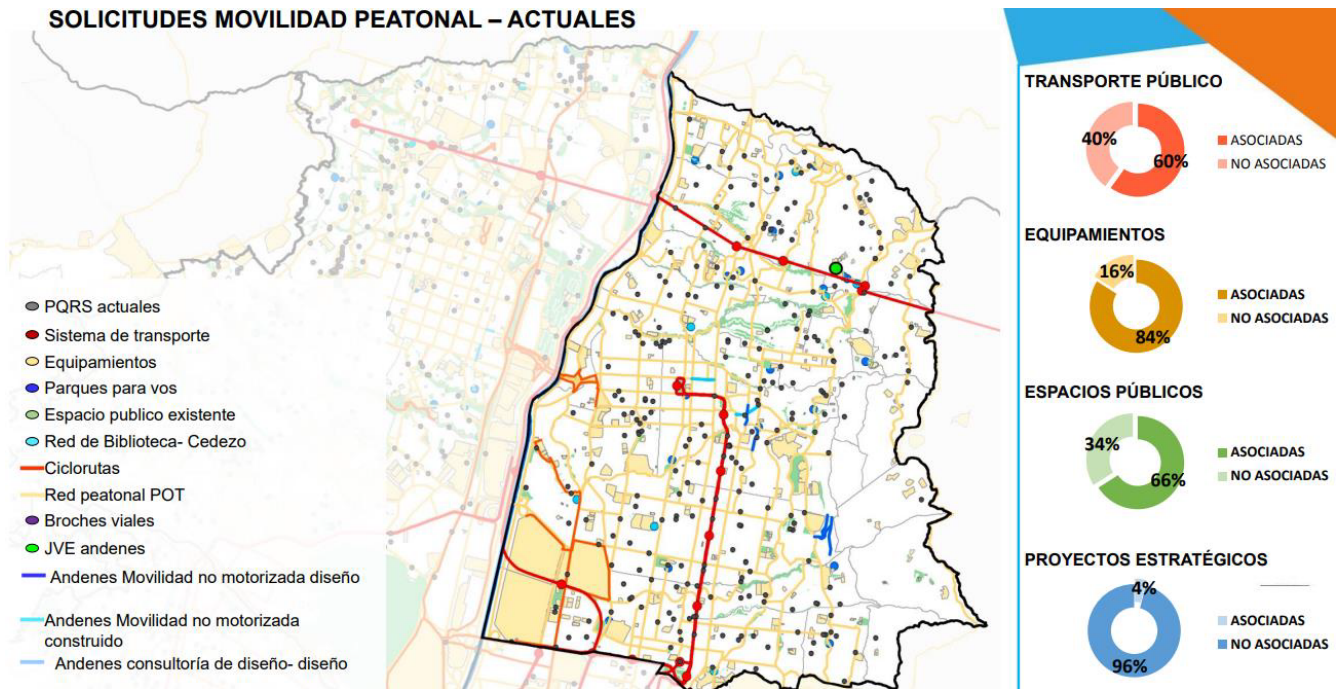


Figura 77. PLANEACIÓN RED DE MOVILIDAD PEATONAL CIUDAD DE MEDELLÍN. Adaptado de Medellín Futuro, por Unidad de Diseño Subsecretaría de Planeación, 2020, Alcaldía de Medellín.

## Zona 2

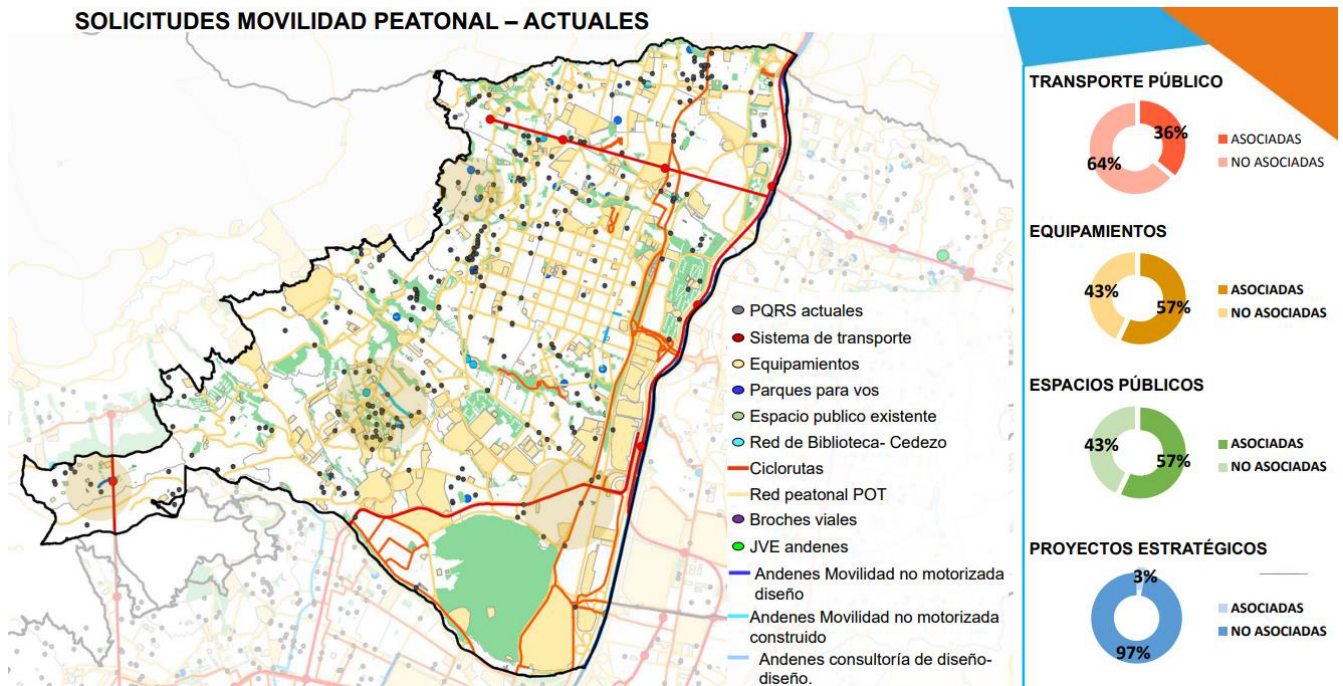


Figura 78. PLANEACIÓN RED DE MOVILIDAD PEATONAL CIUDAD DE MEDELLÍN. Adaptado de Medellín Futuro, por Unidad de Diseño Subsecretaría de Planeación, 2020, Alcaldía de Medellín.

## Zona 3

### SOLICITUDES MOVILIDAD PEATONAL – ACTUALES

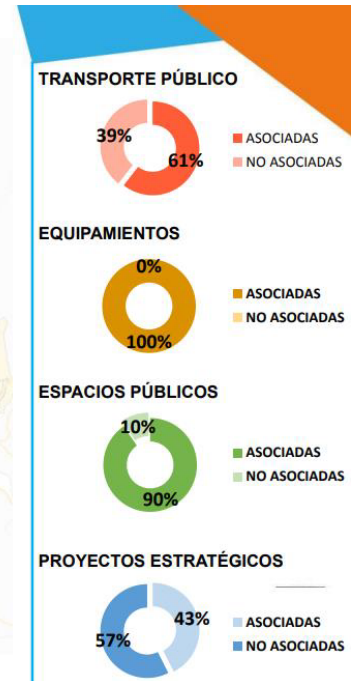
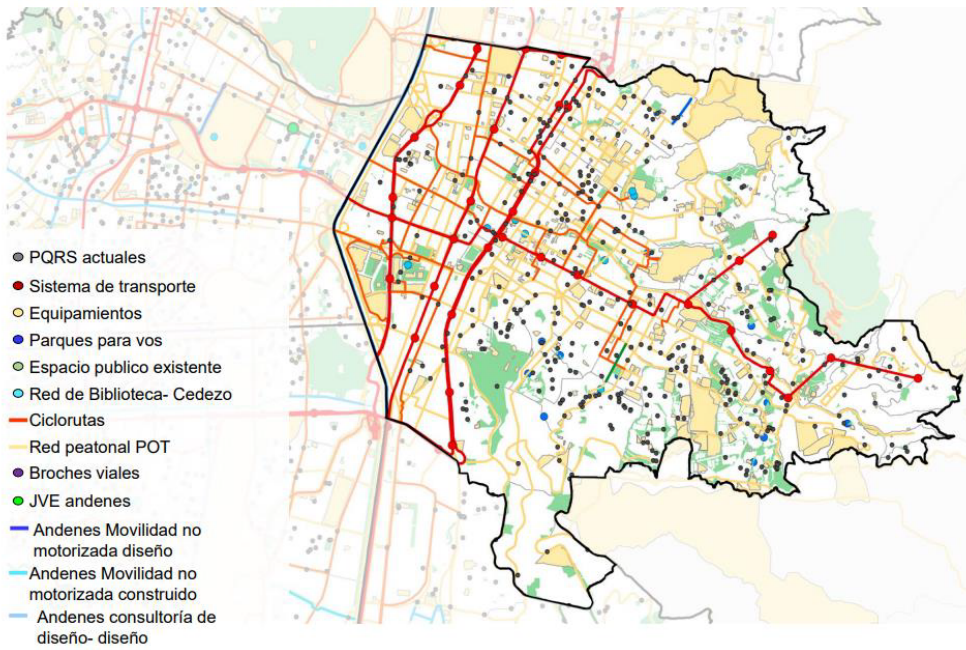


Figura 79. PLANEACIÓN RED DE MOVILIDAD PEATONAL CIUDAD DE MEDELLÍN. Adaptado de Medellín Futuro, por Unidad de Diseño Subsecretaría de Planeación, 2020, Alcaldía de Medellín.

## Zona 4

### SOLICITUDES MOVILIDAD PEATONAL – ACTUALES

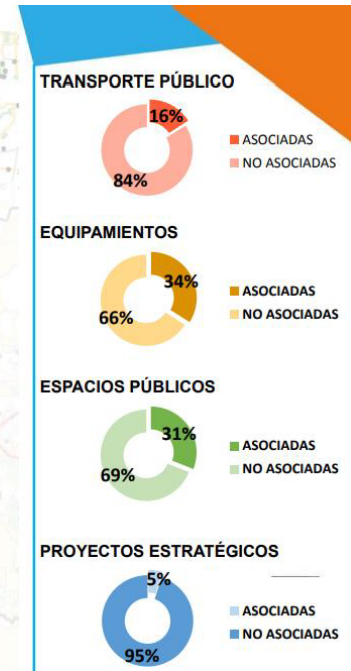
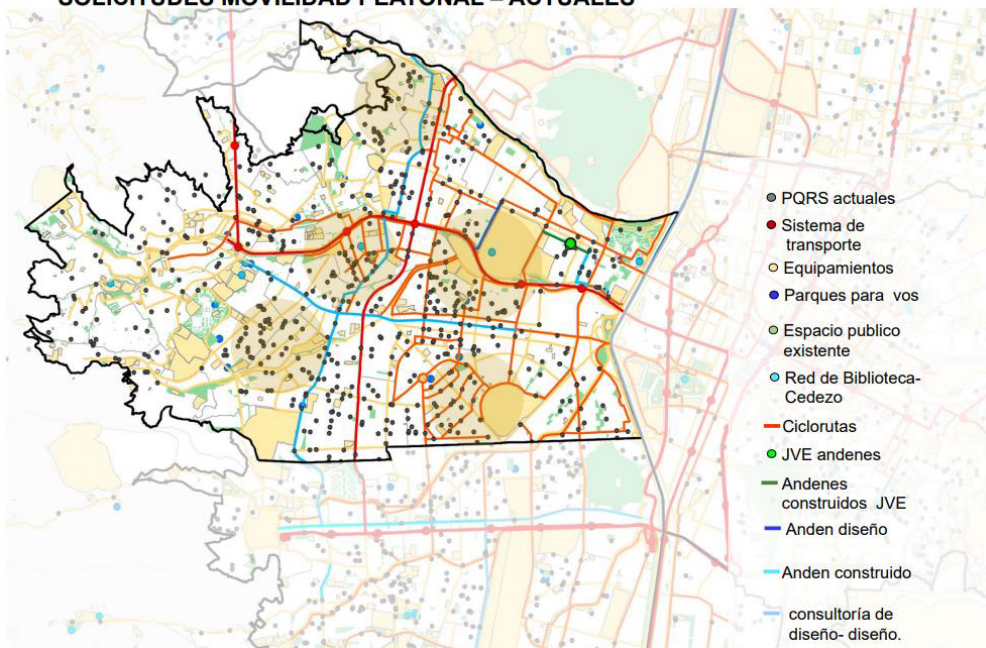


Figura 80. PLANEACIÓN RED DE MOVILIDAD PEATONAL CIUDAD DE MEDELLÍN. Adaptado de Medellín Futuro, por Unidad de Diseño Subsecretaría de Planeación, 2020, Alcaldía de Medellín.

## Zona 5

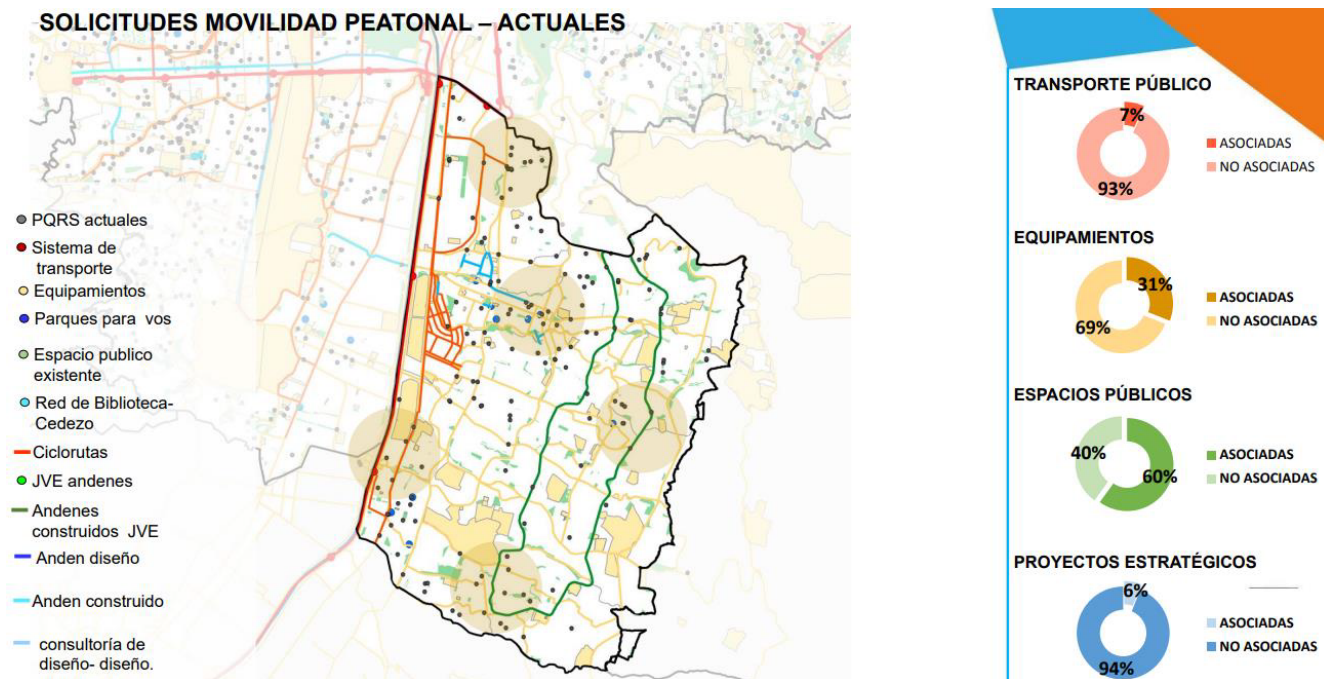


Figura 81. PLANEACIÓN RED DE MOVILIDAD PEATONAL CIUDAD DE MEDELLÍN. Adaptado de Medellín Futuro, por Unidad de Diseño Subsecretaría de Planeación, 2020, Alcaldía de Medellín.

## Zona 6

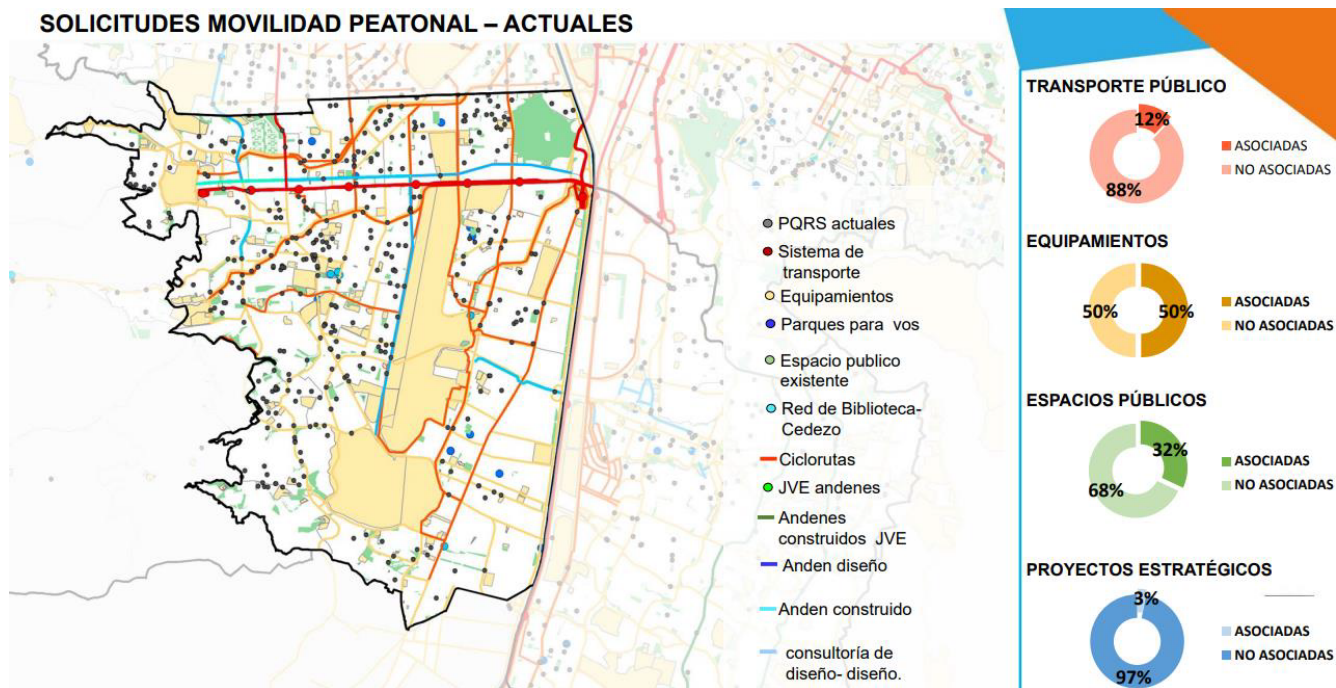


Figura 82. PLANEACIÓN RED DE MOVILIDAD PEATONAL CIUDAD DE MEDELLÍN. Adaptado de Medellín Futuro, por Unidad de Diseño Subsecretaría de Planeación, 2020, Alcaldía de Medellín.



## 6.2 Espacios para tu barrio

Dentro de las estrategias que se proponen a los medellinenses para recuperar el espacio público, nace una iniciativa que busca gestionar espacios como parqueaderos, lotes baldíos, entre otros., para que se utilicen en beneficio de la movilidad peatonal. De esta manera se modificaría la destinación del espacio y se convertirían en lugares seguros y de esparcimiento para los peatones. Esta estrategia se compone de 5 partes en las que las comunidades postulan un espacio dentro de su comuna y/o barrio para ser intervenido (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2019).

Las fases en las que se realiza la selección de estos proyectos de intervención son las siguientes:

1. Las comunidades deberán identificar el espacio que desean intervenir dentro de su barrio y postularlo.
2. La entidad encargada de desarrollar el proyecto realizará evaluación de las propuestas presentadas por la comunidad y una vez elegida la zona de intervención, diagnosticará la viabilidad y pertinencia del proyecto.
3. Se adelantará el diseño e implementación de un programa piloto en el que se evalúe la intervención temporal.

4. Se determinarán los efectos positivos y negativos del proyecto piloto realizado.

5. Se definirá si la intervención es transitoria o permanente.



## 7. Medirnos para mejorar

Con la intención de realizar monitoreo a las acciones planteadas para la ciudad de Medellín, se proponen herramientas que permiten realizar evaluación y seguimiento de las propuestas de intervención. Dichas herramientas son empleadas en las etapas de diagnóstico, ejecución y finalización de los proyectos y permiten establecer la viabilidad de estos, realizar correctivos durante su ejecución y determinar la efectividad de las acciones tomadas por las instituciones.

### 7.1 Índices y mediciones

Para determinar el efecto de una intervención, las entidades encargadas de realizar las acciones utilizan indicadores para establecer un diagnóstico del proyecto, seguido de un monitoreo y evaluación de las acciones propuestas. Esto permite aplicar correcciones durante la ejecución y evaluar el efecto total de la intervención.

#### 7.1.1 Indicadores

A continuación, se presentan indicadores que permiten realizar la evaluación y seguimiento a las intervenciones mencionadas en este documento:

Indicador	Unidad de medida
1. Muertes por cada 100.000 habitantes	Victimas fatales/100.000 habitantes
2. Muertes por cada 10.000 vehículos	Victimas fatales/10.000 vehículos
3. Muertes por incidente vial	Victimas fatales por incidente vial
4. Velocidad media del corredor/zona	Promedio de la velocidad en el corredor
5. Vehículos que superan el límite de velocidad por 10 km/h	Número de vehículos que exceden el límite de velocidad en un tiempo t
6. Vehículos que superan el límite de velocidad por 20 km/h	Número de vehículos que exceden el límite de velocidad en un tiempo t
7. Víctimas por número de kilómetros recorridos	Victimas/Km recorridos
8. Percentil 85 de la velocidad	Velocidad del 85 % de la población

Tabla 20. Indicadores de evaluación de intervenciones y acciones

Nota. Basado en el Programa de Gestión de la Velocidad — Documento Base (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2019) (2019) y Control de la Velocidad. Un Manual de Seguridad Vial para los responsables de tomar decisiones y profesionales (World Health Organization, 2008) .

Adicionalmente, son necesarias las mediciones a la percepción ciudadana, con el fin de establecer la aceptación, visión y postura frente a las intervenciones realizadas en el espacio público, por parte de las entidades encargadas. Por lo anterior, se recomienda utilizar métodos cualitativos como encuestas de percepción de riesgo, antes y después de las intervenciones. Ello reflejará si las personas que se vieron afectados por la intervención están a favor o en contra de esta.

## 8. Bibliografía

- Steer. (2017). Encuesta origen destino área metropolitana del Valle de Aburrá.
- Secretaría de Movilidad de Medellín. (s.f.). Gestión de la velocidad. Medellín.
- Red Empresarial de seguridad Vial. (s.f.). ¿QUÉ ES EL EFECTO VENTURI? Obtenido de Secretaría de Movilidad:  
<https://redempresarial.movilidadbogota.gov.co/?q=vid-eoteca/motociclista/%C2%BFqu%C3%A9-es-el-efecto-venturi>
- Elvik, R. (2012). Speed limits, Enforcement, and Health Consequences. *The Annual Review of Public Health*.
- Elvik, R. (2004). Speed and road accidents An evaluation of the Power Model. *The Institute of Transport Economics*.
- PAHO. (2017). LA VELOCIDAD Y LOS SINIESTROS VIALES. Obtenido de [www.paho.org/seguridadvial](http://www.paho.org/seguridadvial)
- Global Designing Cities Initiatives, NACTO & Island Press. (2016). *Guía Global de diseño de calles*. Nueva York.
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2019). Programa de Gestión de la Velocidad- documento base. Bogotá.
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2019). Niños Primero. Movilidad segura para la felicidad de las niñas y los niños en Bogotá. Bogotá.
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2019). Lineamientos Plazoletas Bogotá Espacios para todos. Bogotá.
- Secretaría de Movilidad de Medellín. (2021). Visión Cero Medellín. Gestión de la Velocidad. Actualización de los límites de velocidad. Priorización de vías para actualización del límite de velocidad a 50 kilómetros por hora. Medellín.
- Departamento Nacional de Planeación. (2016). GUÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ANÁLISIS DE INDICADORES. Bogotá.
- Sikdar, S. (2003). Sustainable development and sustainability metrics. Environmental Protection Agency (EPA), 1928-1932.
- Caputo, R. (2014). *Policy Analysis for Social Workers*. SAGE Publications.
- OMS. (2008). *Control de la velocidad: UN MANUAL DE SEGURIDAD VIAL PARA LOS RESPONSABLES DE TOMAR DECISIONES Y PROFESIONALES*.
- NACTO. (2019). *Designing Streets for Kids*. Nueva York.
- Secretaría de Movilidad de Medellín. (1 de febrero de 2013). flickr.com. Obtenido de Señalización vertical y horizontal de Zona Escolar en el Colegio Marco Fidel Suárez:  
<https://www.flickr.com/photos/transitomedellin/albums/72157632669204284>
- ONU. (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de Naciones Unidas: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- Encuesta de movilidad. (2017). Encuesta de movilidad 2017 Origen-Destino. Obtenido de Área Metropolitana del Valle de Aburrá:  
<https://www.metropol.gov.co/> Ley 769. (2002). Código Nacional de Tránsito. Colombia.
- Alcaldía de Medellín. (2019). INFORME DE VISITA Escuela la Francia. Medellín.
- Alcaldía de Medellín. (s.f.). DIAGNOSTICO CRUCES PEATONALES ASOCIADOS A INST. EDUCATIVAS. Medellín.
- Alcaldía de Medellín. (2020). PIMS Med Plan Integral de Movilidad Sostenible para Medellín. Medellín.
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2019). Programa de Gestión de la Velocidad- documento base. Bogotá.
- ANSV. (2018). CARTILLA CAMARAS SALVAVIDAS. Bogotá.
- ANSV. (2021). Guía metodológica para focalización de elementos viales críticos . Bogotá: ANSV.
- Congreso de la República. (17 de 08 de 2022). Ley 2251 de 2022. Ley Julián Esteban. Bogotá, Bogotá, Colombia.
- National Highway traffic Safety Administration. (2006). *Speed Enforcement Program Guidelines*. U.S. Department of Transportation.
- Secretaría de Movilidad de Medellín. (2018). Reporte Mensual de Infracciones acumulado. Medellín.
- World Health Organization. (2008). Programa de Gestión de Velocidad- Documento Base y Control de la velocidad.







Alcaldía de Medellín  
Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación



Conduce a 50,  
Vive al 100



Universidad de  
los Andes  
Colombia



GLOBAL  
ROAD SAFETY  
PARTNERSHIP

