



# ACCIÓN / CLIMÁTICA

PLAN MEDELLÍN 2020-2050  
SÍNTESIS



Alcaldía de Medellín

# ACCIÓN CLIMÁTICA

PLAN MEDELLÍN 2020-2050  
SÍNTESIS



Alcaldía de Medellín

# Acción Climática

Plan Medellín 2020–2050  
Síntesis

En esta publicación, el Municipio de Medellín contó con la orientación de la Red de Liderazgo Climático de Ciudades C40 y el apoyo del Gobierno del Reino Unido.

Daniel Quintero Calle	<b>Alcalde de Medellín</b>
Diana María Montoya Velilla	<b>Secretaria de Medio Ambiente</b>
Andrés Santiago Arroyave	<b>Subsecretario de Gestión Ambiental</b>
Diana María Agudelo Rueda	<b>Líder de Proyecto</b>

<b>Autores</b>	Natalia Arcila Marín Diana Carolina Bedoya Ramírez Gloria Inés Benjumea Pérez Andrés Céspedes Herrera Diana Frankel Gallo Juan Esteban Monsalve Cifuentes Tomás Felipe Tintinago Vásquez Isabel Uribe Giraldo Diana Flor Vargas Oswaldo Zapata Zapata
----------------	--

<b>C40 Cities</b>	Paula Andrea Zapata Jaramillo
-------------------	-------------------------------

<b>Diseño y diagramación</b>	Andrés Barragán Montaña Mateo L. Zuñiga Jerson Siabatto Moreno
------------------------------	--

<b>Director de ilustración</b>	Guillermo Torres Carreño
--------------------------------	--------------------------

Edición: 1, 2021  
© Municipio de Medellín, 2021  
Calle 44 N°52-165.  
www.medellin.gov.co  
Medellín, Colombia

Esta es una publicación oficial del Municipio de Medellín. Cumple con lo dispuesto en el Artículo 10 de la Ley 1474 de 2011 Estatuto Anticorrupción, que expresa la prohibición de la divulgación de programas y políticas oficiales para la promoción de servidores públicos o candidatos.

Queda prohibida la reproducción total o fragmentaria de su contenido sin autorización escrita de la Secretaría General del Municipio de Medellín. Así mismo, se encuentra prohibida la utilización de las características de una publicación que puedan crear confusión. El Municipio de Medellín dispone de marcas registradas, algunas de estas citadas en la presente publicación, las cuales cuentan con la debida protección legal.

Toda publicación con sello Alcaldía de Medellín es de distribución gratuita.



**Alcaldía de Medellín**

## PALABRAS DEL ALCALDES



El bienestar del planeta es el mayor desafío de nuestra sociedad y su cuidado es un fundamental para todas las formas de vida. La agenda de desarrollo sostenible tiene más vigencia que nunca. Por su parte, la necesidad de reconciliar nuestras prácticas de consumo se hace relevante frente a la crisis ambiental y climática. Atrás quedaron los fantasmas y las falacias de algunos negacionistas que han cuestionado el calentamiento global y los efectos negativos de nuestro estilo de vida.

En contraste, las nuevas generaciones son cada vez más conscientes los efectos de nuestros hábitos. Hoy, las ecociudadanas y los ecociudadanos se interesan en movilizarse en bicicleta o siembran un árbol nativo con su familia para celebrar un evento especial. Y todo esto porque saben que tener prácticas cotidianas más sustentables no es un hecho menor, pues el futuro depende de los esfuerzos colectivos e individuales para cuidar nuestra casa común.

Algunos expertos dicen que la siguiente pandemia es la crisis climática y el momento del cambio es ahora, sin duda entonces, ¡el tiempo para cambiar, es ya! No es una tarea fácil, pero para hacer lo correcto no debemos temer a los cambios. En Medellín, con la resiliencia y la innovación que nos caracteriza, hemos venido avanzando en nuestro compromiso con el planeta. Vincularnos a la Red de Ciudades Líderes en Cambio Climático C40, disponer de un equipo de

técnicos y expertos para construir el Plan de Acción Climática (PAC), destinar una sede física equipada como Centro para la Gestión Climática y poner todos los recursos de la Secretaría de Medio Ambiente a disposición de estas iniciativas han sido algunos de los aportes que nos convierten en un referente regional y un actor decisivo en la defensa del ambiente en América Latina.

Hoy Medellín se encamina a generar una recuperación justa y verde tras la reciente crisis sanitaria y, de manera más decidida, se suma a los esfuerzos globales por mantener el aumento de la temperatura media por debajo de 1,5 °C, siguiendo el Acuerdo de París. Nuestra ciudad se compromete a reducir significativamente las emisiones de gases de efecto invernadero para el 2030 y ser una ciudad carbono neutral en el año 2050, resiliente a los impactos de la crisis climática y con una distribución equitativa de los beneficios generados por la agenda local.

Nuestro PAC traza la ruta para la transición climática en los próximos años. Este documento no solo recopila las acciones y buenas prácticas de la ciudad, sino que además propone nuevas estrategias y un enfoque disruptivo que incluye la participación de la academia, el sector público, el sector privado, las organizaciones de base comunitaria, la sociedad civil organizada y todas las partes interesadas. El PAC es una invitación a abordar el tránsito hacia una ciudad más sostenible y, en tal sentido, plantea retos tendremos que asumir de manera colectiva.

Por eso, hoy nos comprometemos, a nombre de Medellín y ante la comunidad global, a ejecutar nuestro ambicioso pero necesario Plan de Acción Climática.

**DANIEL QUINTERO CALLE**  
Alcalde Municipio de Medellín

# PRESENTACIÓN

La evidencia sobre el cambio climático se hace indiscutible y la crisis que se avizora con impactos sobre la biodiversidad, los medios de subsistencia, la infraestructura y el crecimiento económico es cada vez más perceptible. Este fenómeno representa desafíos crecientes para la humanidad y sobrellevarlos, requiere de la unión de esfuerzos de todos los pueblos y naciones del mundo. El Acuerdo de París, construido y adoptado tras la XXI Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático en 2015, representa la apuesta global más ambiciosa en la lucha contra el Cambio Climático y reúne los esfuerzos de 195 países, incluido Colombia.

Los compromisos globales más ambiciosos que fueron asumidos por los firmantes, buscan limitar el aumento de la temperatura a 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales para final de siglo, aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático y promover la resiliencia al clima. El acuerdo, reconoce el papel de las ciudades en el consumo de energía y la generación emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), así como la alta vulnerabilidad de los asentamientos urbanos frente a los efectos del calentamiento global y la crisis climática, por lo que es una invitación a la movilización de los gobiernos locales.

Consciente de los desafíos, Medellín reconoce la necesidad de gestionar la transición climática y se suma a los esfuerzos de los gobiernos subnacionales para mitigar el cambio climático, generar resiliencia y reducir la vulnerabilidad frente a los efectos del clima. Con el apoyo del Grupo de Liderazgo Climático de Ciudades C40, el municipio de Medellín ha trazado una hoja de ruta con el propósito de construir una ciudad carbono neutral en el año 2050 y con capacidad para afrontar los impactos del aumento de la temperatura y la variación de las precipitaciones.

**El Plan de Acción Climática – PAC Medellín 2020-2050** señala el camino a

emprender desde ahora para tener una reducción progresiva de las emisiones de GEI para lograr la neutralidad y el aumento de las capacidades de adaptación bajo una perspectiva de desarrollo bajo en carbono, lo que constituye un aporte al logro de la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) presentada por Colombia ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático y la Estrategia de Largo Plazo, recientemente anunciada. El documento completo se puede consultar en la página web de la Alcaldía de Medellín.

El Plan de Acción Climática constituye el punto de partida en el propósito de construir ciudad sostenible, resiliente y equitativa, en este sentido, traza los lineamientos de intervención para la reducción de emisiones y construcción de resiliencia para los tomadores de decisión, y los correspondientes PDM, que guiarán el desarrollo económico y social de la ciudad hasta el 2050. La apuesta de Medellín para hacer frente a la crisis global es ambiciosa y, más que a un plan, responderá al trabajo mancomunado entre distintos actores y los aportes de sus ciudadanos y ciudadanas.

El presente documento es una síntesis del PAC Medellín 2020-2050 que tiene como propósito presentar un resumen de los aspectos más relevantes que se encuentran contenidos en el plan, y permitirle al ciudadano o lector tener una mirada rápida de la ruta estratégica que va emprender el municipio para combatir el cambio climático y poder profundizar su contenido remitiéndose al documento completo.

El resumen se divide en los siguiente cinco aspectos: **1.** Generalidades y objetivos, **2.** Inventario de gases de efecto invernadero, **3.** Análisis de riesgo climático para Medellín, **4.** Escenario de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y **5.** Marco de acción para la reducción de emisiones y la adaptación al cambio climático.

# 1.

## GENERALIDADES Y OBJETIVOS DEL PAC MEDELLÍN

El Plan de Acción Climática (PAC) para el Municipio de Medellín se estructura con base en las directrices y buenas prácticas definidas por C40 Cities. En tal sentido, sus acciones se enfocan en el logro de objetivos relacionados con tres ámbitos de la gestión del cambio climático (Figura 1):

Para la elaboración de una propuesta programática que responda a las necesidades más amplias de la gestión del cambio

climático, el PAC se soporta en una línea base robusta en relación a las emisiones de GEI, la vulnerabilidad y el riesgo ante amenazas climáticas, las necesidades de inclusión para el cierre de brechas y el contexto normativo e institucional.

Como estrategia municipal, de cara a la meta de limitar el aumento de la temperatura media a 1,5 °C, el PAC define como objetivo específico que Medellín logre un balance de cero emisiones en 2050, lo que le permitirá ser una ciudad carbono neutro. Esto requiere de un avance progresivo que está determinando por dos objetivos intermedios, la reducción del 5 % para el 2023 y 20 % para el 2030, con respecto a la línea base identificada en 2015 (Figura 2). Esto, en otros términos, implica una reducción del 37 % con relación al escenario de referencia en 2030.

Desde otra perspectiva, el PAC retoma las agendas de planificación y ordenamiento territorial de la ciudad para definir sus metas en objetivos de adaptación y beneficios globales de la gestión del cambio climático, en materia de inclusión en el corto y mediano plazo. En este orden de ideas, se articula a los objetivos y metas determinadas en la Agenda de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) Medellín 2030, el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y el Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023 Medellín Futuro.

FIGURA 1.

Frentes Estratégicos del PAC Medellín

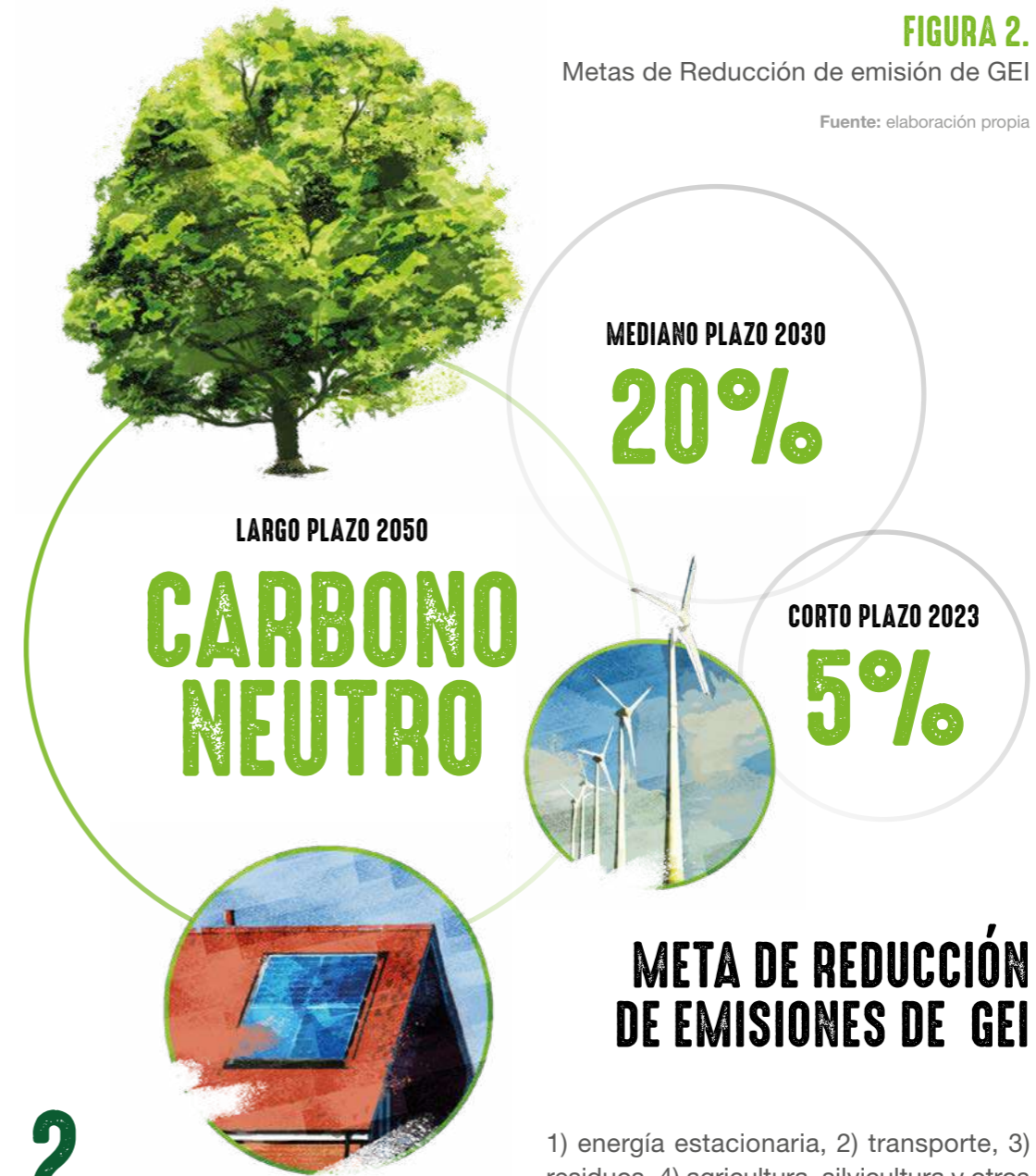
Fuente: C40 Cities, 2018



FIGURA 2.

Metas de Reducción de emisión de GEI

Fuente: elaboración propia



# 2.

## INVENTARIO DE GASES EFECTO INVERNADERO

Medellín, construyó su primer Inventario de Gases Efecto Invernadero (GEI BÁSICO+) con año base 2015, como una aproximación fundamental en el camino hacia la construcción de una línea base para la toma de decisiones para lograr por una ciudad carbono neutro para el año 2050. Este inventario abarca cinco sectores:

1) energía estacionaria, 2) transporte, 3) residuos, 4) agricultura, silvicultura y otros usos de suelo (AFOLU) y 5) procesos industriales y uso de productos – (IPPU).

Cabe aclarar que, si bien se construyó en Inventario BÁSICO +, el Inventario BÁSICO incluye los sectores de energía estacionaria, transporte y residuos el usado finalmente para la planificación climática de reducción de emisiones GEI. En las figuras 3 y 4 se presentan los resultados consolidados de cada sector, y adicionalmente se discrimina por inventarios BÁSICO y BÁSICO+. Las emisiones totales de GEI para Medellín para 2015 fueron de 4 731 406 tonCO<sub>2</sub>e (BÁSICO+) y 3 562 796 tonCO<sub>2</sub>e (BÁSICO).

**EMISIONES SECTOR – (tonCO<sub>2</sub>e)**

- ENERGÍA ESTACIONARIA
- TRANSPORTE
- RESIDUOS
- IPPU
- AFOLU
- TOTAL

	ALCANCE 1	ALCANCE 2	ALCANCE 3	BÁSICO	BÁSICO+
ENERGÍA ESTACIONARIA	623 246	711 908	141 741	1 335 154	1 476 895
TRANSPORTE	1 470 258	12 425	53 279	1 482 683	1 535 963
RESIDUOS	114 896		630 063	744 959	744 959
IPPU	171 739				171 739
AFOLU	801 851				801 851
<b>TOTAL</b>	<b>3 181 990</b>	<b>724 333</b>	<b>825 083</b>	<b>3 562 796</b>	<b>4 731 406</b>

Nota: El inventario BÁSICO corresponde a la contabilización de los sectores de Energía Estacionaria, Transporte y Residuos. Para el inventario BÁSICO+ se contabilizan adicionalmente los sectores de IPPU y AFOLU.

● Corresponde a lo contabilizado en el inventario BÁSICO  
 ● + ● corresponde a lo contabilizado en el inventario BÁSICO +.

**FIGURA 3.**

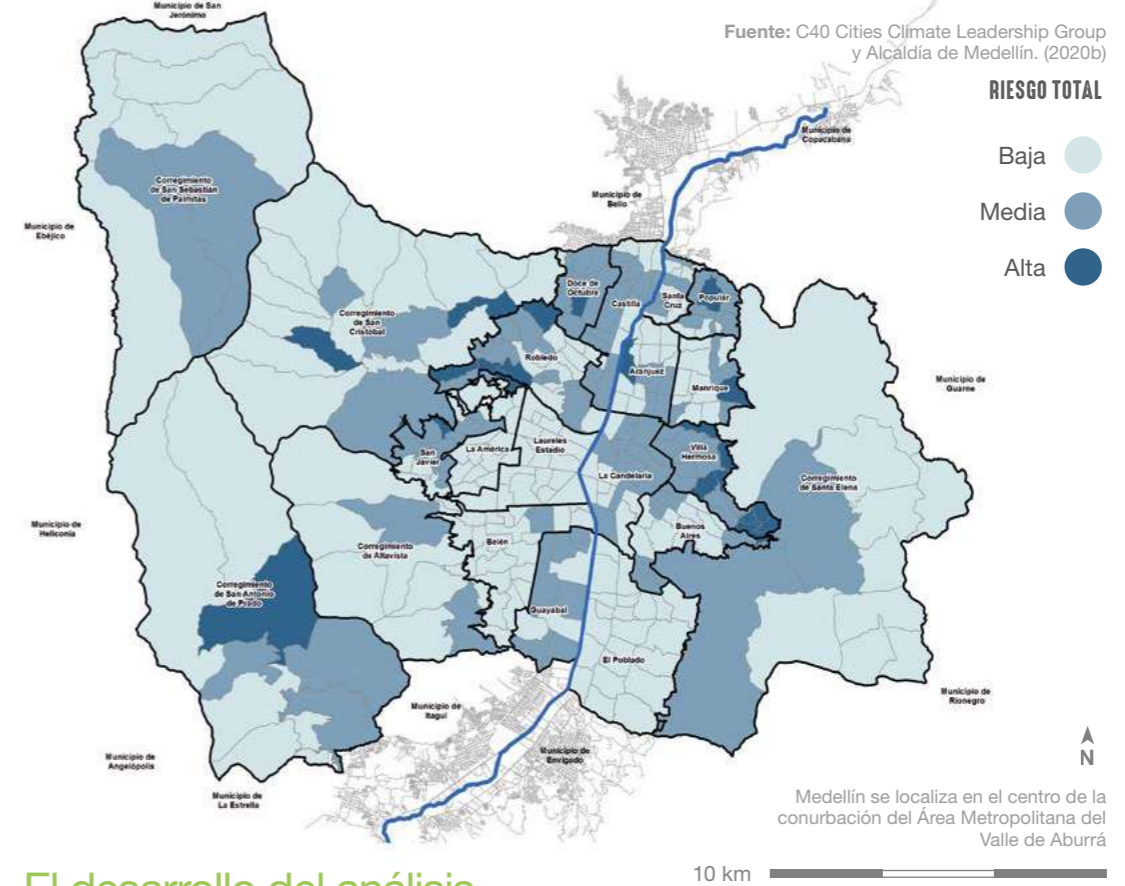
Resultados totales generales discriminados por sector y por alcance

Fuente: C40 Cities y Alcaldía de Medellín 2019

**MAPA 1.**

Mapa de riesgo total para Medellín

Fuente: C40 Cities Climate Leadership Group y Alcaldía de Medellín. (2020b)



Medellín se localiza en el centro de la conurbación del Área Metropolitana del Valle de Aburrá

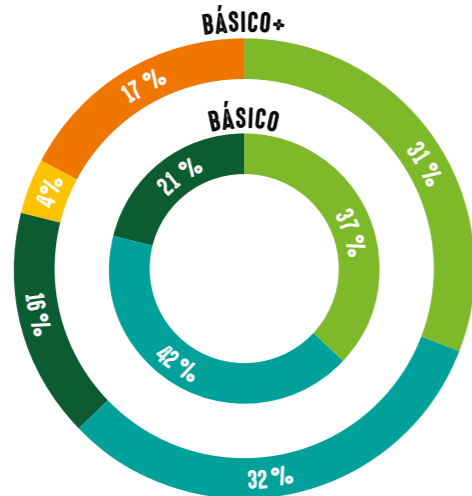
10 km

**FIGURA 4.**

Resultados de los inventarios BÁSICO y BÁSICO+ por sector

Fuente: C40 Cities y Alcaldía de Medellín 2019

- IPPU ● Energía Estacionaria ●
- AFOLU ● Transporte ●
- Residuos ●



**3.**

**ANÁLISIS DE RIESGO CLIMÁTICO PARA MEDELLÍN**

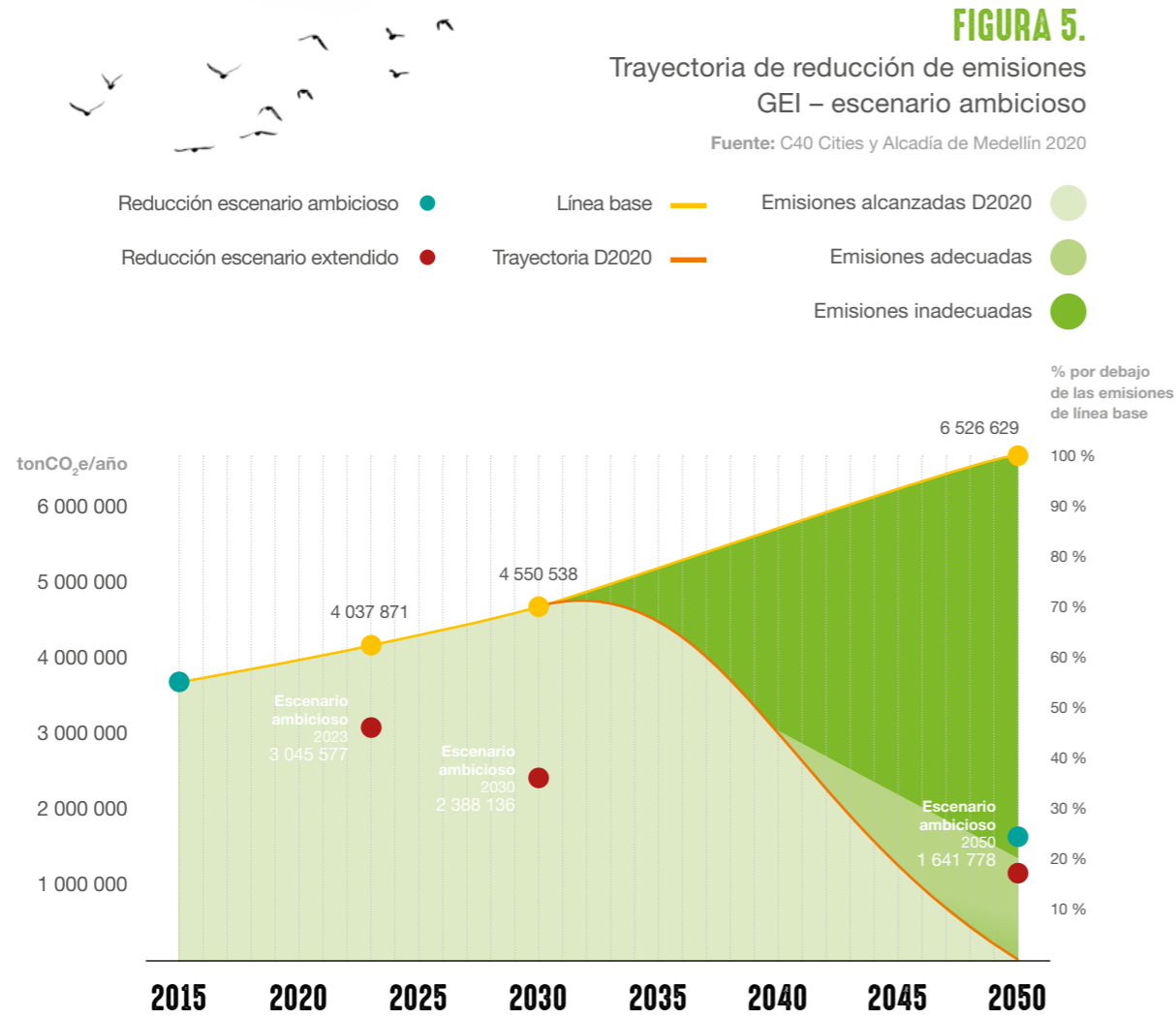
La evaluación de riesgo climático permite la comprensión de los efectos esperados tras la materialización de las amenazas climáticas. Esto permite inferir su evaluación, mapeo, distribución y análisis del impacto, sobre comunidades más vulnerables y la infraestructura crítica del municipio. Para el caso de Medellín, se realizó una evaluación del riesgo ante inundaciones, avenidas torrenciales, deslizamientos, incendios de cobertura vegetal y efecto de isla de calor urbano (Mapa 1), en la medida en que estos constituyen los principales efectos del aumento en intensidad de lluvias y e incremento de la temperatura media y máxima.

El desarrollo del análisis tomó como referencia distintos indicadores asociados a la exposición física de la población e infraestructura, calidad de vida, ingresos, acceso a servicios básicos, distribución etaria y calidad urbana, entre otros.

La agregación de estos indicadores y diferentes fuentes de información permitieron establecer un índice que, a su vez, facilitó una lectura territorial fundamentada en las fragilidades y capacidades de los barrios y veredas para responder a los efectos potenciales del cambio climático.

El análisis de riesgo permitió determinar las áreas geográficas más susceptibles de ser afectadas por el cambio del clima. Se evidencia una mayor vulnerabilidad y riesgo en asentamientos informales o de ocupación reciente, localizados en el borde urbano-rural, en donde el aumento de la precipitación representa una amenaza de avenidas torrenciales y deslizamientos. Del mismo modo, en estas zonas se evidencia mayor susceptibilidad frente a la ocurrencia de incendios de cobertura vegetal como consecuencia del aumento de las temperaturas.

En lo referente a la intensificación del efecto de isla de calor urbano, tomando como referencia la temperatura superficial, se observa que hay una tendencia a la generación de focos de calor en zonas altamente densas y sin espacio público suficiente, particularmente en la Comuna 5 –Castilla y áreas industriales de la Comuna 15–Guatapurba.



## 4.

### ESCENARIO DE REDUCCIÓN DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO

Para lograr las metas descritas, es necesario identificar la tendencia de emisiones y definir metas sectoriales, desglosadas en diferentes ítems, para esto se desarrolló la siguiente metodología. Esto fue posible gracias al modelo integrado a la herramienta Pathways, bajo la cual se trabajaron tres escenarios, se presenta el resumen del escenario ambicioso creado con base en el contexto municipal.

#### 4.1. LOGRAR LA NEUTRALIDAD DE CARBONO – ESCENARIO AMBICIOSO

Este escenario presenta la tendencia en relación con el desarrollo de acciones ambiciosas, pero alcanzables que permitan lograr la neutralidad de carbono al 2050. Con las metas propuestas se logrará alcanzar la reducción en el corto y mediano plazo según la trayectoria objetivo (ver figura 5). Sin embargo, presenta una brecha de 1 641 778 tonCO<sub>2</sub>e para lograr la neutralidad (25 % comparado con los 6,5 millones tonCO<sub>2</sub>e), lo que implicará el desarrollo de medidas normativas y financieras que permitan superar las limitaciones existentes.



## 5.

### MARCO DE ACCION PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES Y LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

La aceleración e implementación del PAC Medellín se soporta en la definición de acciones que responden a los desafíos y oportunidades en materia de mitigación, adaptación, gobernanza e inclusión social, identificadas a través de los diferentes procesos de evaluación considerados para la línea base. Por otra parte, el PAC propone una apuesta programática soportada en la articulación vertical de instituciones, normas e instrumentos sectoriales. De esta manera, se definen metas y acciones que responden a las orientaciones de política del nivel global, nacional, departamental y metropolitano.

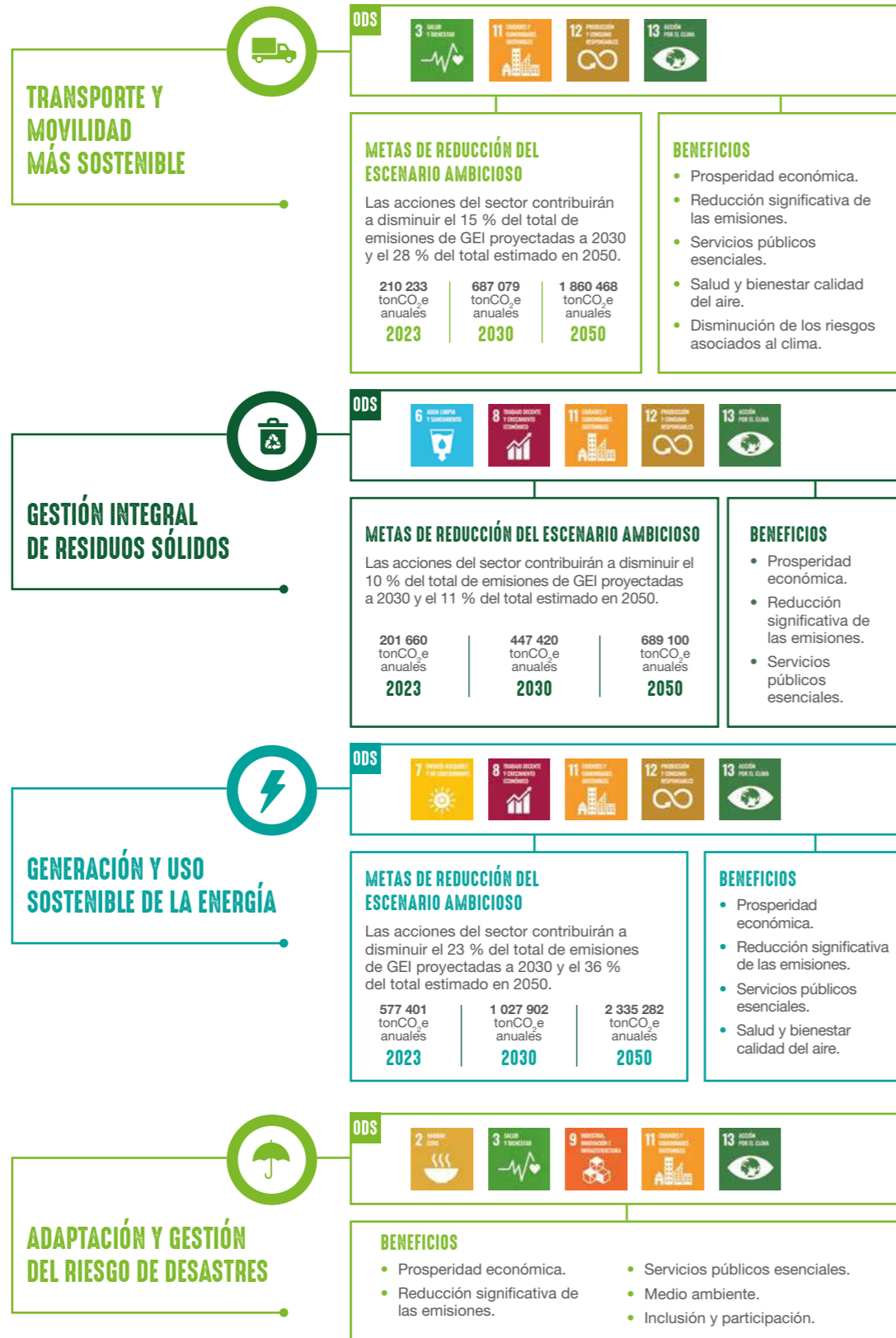
Las acciones y orientaciones que definen la ruta para la implementación del PAC se enfocan en la reducción de las emisiones

en cada sector, contabilizado a través del inventario de la preparación de la ciudad para afrontar los efectos del aumento de la temperatura, un mayor número de eventos de precipitación extrema y la ocurrencia fenómenos de variabilidad climática más intensos; y la atención a las necesidades de inclusión, que generan una distribución desigual de los impactos del cambio climático.

El proceso metodológico llevo a la necesidad de implementar el PAC a través de acciones que den respuesta a las necesidades identificadas alrededor de siete sectores estratégicos, a saber (Figura 6):

**FIGURA 6.**  
Sectores Estratégicos

Fuente: Elaboración propia



El ejercicio de priorización técnica y política para las acciones del PAC, permitió seleccionar (28) acciones de mitigación y adaptación en los siete sectores propuestos, cumpliendo además con criterios de factibilidad y generación de cobeneficios en calidad del aire, empleo, generación de áreas verdes y servicios públicos. Además, en el listado final se incluyeron (5) acciones adicionales, clasificadas como transversales, cuyo impacto en materia de reducción de emisiones de GEI y riesgos no es directamente medible, pero constituyen importantes catalizadores en el marco del sector de procesos socio culturales para la gestión del cambio climático, para un total de (33) acciones (Tabla 1).








**TABLA 1.**  
Acciones seleccionadas

Fuente: Elaboración propia

## SECTOR ACCIONES SELECCIONADAS

 <b>TRANSPORTE Y MOVILIDAD MÁS SOSTENIBLE</b>	<p>Desarrollar infraestructura física segura, confortable e incluyente que permita el crecimiento de los viajes realizados por hombres y mujeres a través de caminatas y bicicleta.</p>
	<p>Desarrollar infraestructura resiliente que permita reducir los impactos derivados de los eventos de precipitación extrema y mitigar el efecto de isla de calor urbana.</p>
	<p>Disminuir el número de viajes y las distancias recorridas por vehículos impulsados por combustibles fósiles, a causa de procesos empresariales y corporativos.</p>
	<p>Generar transición y renovación de vehículos de servicio público que consumen combustibles fósiles hacia vehículos impulsados por energía eléctrica.</p>
 <b>GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	<p>Generar transición y renovación de vehículos privados que consumen combustibles fósiles hacia vehículos impulsados por energía eléctrica y tecnologías bajas, ultrabajas y cero emisiones.</p>
	<p>Implementar mecanismos de gestión de la demanda coherentes con la evidencia académica y técnica.</p>
	<p>Optimizar los procesos logísticos del sector del transporte de carga e incentivar la renovación tecnológica de la flota vehicular</p>
 <b>GENERACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA ENERGÍA</b>	<p>Optimizar y mejorar la cobertura del sistema de transporte público masivo y colectivo de la ciudad.</p>
	<p>Impulsar la transición hacia un modelo regional de economía circular, mediante el desarrollo de procesos de producción y consumo sostenible, que permitan la revalorización de los residuos sólidos, su comercialización y la reducción de las tasas de disposición final en relleno sanitario.</p>
	<p>Desarrollar e implementar estrategias integrales para el para el tratamiento y aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos y la gestión de aguas residuales.</p>
	<p>Optimizar el sistema de recolección y disposición final de residuos sólidos ordinarios en la ciudad, sosteniendo una perspectiva regional para la administración del sistema de gestión integral de residuos.</p>
	<p>Implementar un esquema inclusivo de aprovechamiento de residuos que permita la aplicación de acciones afirmativas que mejoren las condiciones socioeconómicas de la población vulnerable.</p>
	<p>Mejorar el desempeño energético de los procesos industriales y cadenas productivas en la ciudad.</p>
	<p>Reducir el consumo energético en la construcción, operación y mantenimiento de edificios públicos, comerciales y residenciales, nuevos y existentes.</p>
	<p>Aumentar la participación de las fuentes de energía renovable en el portafolio de las empresas prestadoras de servicios públicos.</p>

## SECTOR ACCIONES SELECCIONADAS

 <b>ADAPTACIÓN Y GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</b>	<p>Formular e implementar el plan de drenaje urbano.</p>
	<p>Desarrollar procesos de monitoreo del riesgo climático y de desastres armonizado con el Sistema de Alerta Temprana de Medellín y el Valle de Aburrá-SIATA.</p>
	<p>Fortalecer las instancias sociales en gestión del riesgo de desastres y cambio climático.</p>
	<p>Ejecutar medidas de reducción de riesgo de desastres, y adaptación al riesgo climático, en el ámbito zonal y sectorial.</p>
 <b>ECOSISTEMAS Y DESARROLLO RURAL</b>	<p>Ejecutar soluciones basadas en la naturaleza y obras de bio-ingeniería para la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al riesgo climático.</p>
	<p>Realizar acciones efectivas para el análisis y la evaluación del riesgo de desastres, considerando los efectos de variabilidad climática y Cambio climático.</p>
	<p>Conservar y aumentar la cobertura boscosa de Medellín mediante acciones de protección, restauración y manejo sostenible, para la conservación de la biodiversidad, absorción de carbono, la preservación de reservorios y la sostenibilidad de otros servicios ecosistémicos.</p>
 <b>PLANEACIÓN URBANA</b>	<p>Fomentar el desarrollo rural sostenible mediante la promoción de buenas prácticas y la consolidación de circuitos cortos de comercialización que mejoren la capacidad de autoabastecimiento de Medellín.</p>
	<p>Implementar medidas de conservación y gestión de ecosistemas para la sostenibilidad de las fuentes de suministro de agua potable.</p>
 <b>PROCESOS SOCIO CULTURALES PARA LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO</b>	<p>Consolidar el modelo de ocupación de ciudad compacta que propicia el urbanismo de proximidad.</p>
	<p>Implementar acciones de mejoramiento integral de barrios en las diferentes áreas de intervención estratégicas definidas en el plan de ordenamiento territorial.</p>
	<p>Mejorar y aumentar las áreas del sistema de espacio público de esparcimiento y encuentro.</p>
	<p>Gestionar procesos de investigación, innovación y desarrollo de proyectos orientados a enfrentar el cambio y la variabilidad climática en Medellín.</p>
	<p>Implementar estrategias de comunicación y divulgación que permitan garantizar el acceso a la información para la gestión del cambio climático, a diferentes públicos.</p>
	<p>Desarrollar mecanismos de cooperación interinstitucional, intersectorial, empresarial e internacional, para implementar las medidas y acciones establecidas en el PAC para enfrentar el cambio y variabilidad climática.</p>
	<p>Implementar procesos y programas formativos para la generación y gestión de conocimiento, apropiación y desarrollo de propuestas para enfrentar el cambio la variabilidad climática en Medellín dirigido a todos los públicos.</p>
	<p>Impulsar procesos de formación y generación de conocimiento y gestión, enfocados en iniciativas comunitarias y de ciudadanía activa.</p>
	<p>Desarrollar mecanismos e instrumentos de financiación para la ejecución de medidas enmarcadas en el PAC.</p>



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- C40 Cities Climate Leadership Group y Alcaldía de Medellín. (2019). Evaluación Estratégica de la Planificación de Acción Climática. Medellín, Colombia.
- C40 Cities Climate Leadership Group y Alcaldía de Medellín. (2020a) Estudio de Vulnerabilidad para Medellín. Medellín, Colombia.
- C40 Cities Climate Leadership Group y Alcaldía de Medellín. (2020b) Evaluación de Riesgos Climáticos de la Ciudad de Medellín. Medellín, Colombia.
- C40 Cities Climate Leadership Group. (2018) Programa de Acción Climática





# ACCIÓN CLIMÁTICA

PLAN MEDELLÍN 2020-2050  
SÍNTESIS

El cambio climático es una problemática de escala global con efectos locales, donde las ciudades tienen un papel fundamental considerando que son responsables del 70% de emisiones de dióxido de carbono y albergan 55% de la población mundial.

**El Plan de Acción Climático de Medellín 2020-2050**, es la hoja de ruta que será el eje orientador para la toma de decisiones que permita lograr una neutralidad de carbono al 2050 y una implementación acelerada e inclusiva, y una recuperación verde y justa de la pandemia de COVID-19.



Alcaldía de Medellín