



Alcaldía de Manizales

MANIZALES  
+GRANDE



LABORATORIO  
DE INNOVACIÓN  
PÚBLICA



**Primer Reporte Local Voluntario  
Manizales, Colombia  
2022**

**Versión para comentarios**

# PRIMER REPORTE LOCAL VOLUNTARIO

## Manizales, Colombia

Nuestra apuesta por un mundo mejor se inició en el año 2020, cuando formulamos el plan de desarrollo Manizales + Grande. Tuvimos como marco de acción la agenda para el desarrollo sostenible que había sido adoptada por la Organización de las Naciones Unidas desde el año 2015 y que Colombia la refrendó y adoptó con el CONPES 3918 del año 2018, en el cual además de adaptar metas específicas para el país, creó una arquitectura institucional que permite dinamizar y hacer seguimiento a los avances de la agenda.

El reto se hizo mayor cuando tuvimos que enfrentar la pandemia generada por la COVID-19, la mayor crisis económica de nuestra historia y con ello la necesidad de reasignar muchos de los recursos con que cuenta Manizales. Desde el Laboratorio de Innovación Pública rápidamente iniciamos un diálogo con instituciones y expertos que nos permitieran desarrollar la mejor estrategia posible y producto de este diálogo emprendimos la tarea de convertir a Manizales en la capital ODS de Latinoamérica mediante el conjunto de acciones que denominamos Manizales en Clave de ODS.

La estrategia contiene el monitoreo de indicadores que permiten hacer seguimiento a las metas de la agenda global, la conversación con cientos de ciudadanos para la construcción de una visión y plan prospectivo Manizales ODS 2030, que nos permita priorizar acciones y generar un esquema de gobernanza que nos lleve a lograr los objetivos de la manera más pertinente para la ciudad.

También reconocimos que las iniciativas de los ciudadanos, los empresarios y los esfuerzos de los investigadores hacen parte de las acciones que deben desarrollarse para que Manizales pueda lograr los objetivos y realizar una buena contribución para que el mundo alcance los ODS, los ciudadanos puedan disfrutar una mejor calidad de vida y Manizales sea una ciudad más sostenible. Por ello emprendimos la tarea de mapearlos, reconocerlos e invitarlos a los distintos escenarios como ODS en el Barrio, ODS en la empresa y el fondo de becas de investigación Manizales Más Innovadora.

Todo este despliegue de acciones solo es posible si se mantiene un diálogo con otras ciudades y territorios que también están en la búsqueda de un mundo más sostenible. Debemos contarle al resto del mundo qué está haciendo Manizales para lograr ser la ciudad ODS de Colombia, para recibir retroalimentación y acelerar las transformaciones necesarias para lograrlo. Con ese objetivo estamos presentando nuestro primer Reporte Local Voluntario, con el cual pretendemos mantener nuestra apuesta por la transparencia y lograr que entre todos podamos avanzar hacia una Manizales + Sostenible.

## **Carlos Mario Marín Correa** **Alcalde de Manizales**

### **Gabinete Municipal**

**Amparo Lotero Zuluaga**  
**Secretaria General**

**Daniel Mauricio Quiceno Arcila**  
**Secretario de Planeación**

**John Alexander Alzate Quiceno**  
**Secretario de Hacienda**

**Diana Carolina Zuluaga Varón**  
**Secretaria Jurídica**

**Juan Felipe Jaramillo Salazar**  
**Secretario de TIC y Competitividad**

**Carlos Alberto Arias Jiménez**  
**Secretario del Deporte**

**Luz Marina Giraldo Cristancho**  
**Secretaria de Educación**

**Cristian Mateo Loaiza Alfonso**  
**Secretario de Tránsito y Transporte**

**Rubén Darío López Giraldo**  
**Secretario de Obras Públicas**

**Jenifer Cotacio Monsalve**  
**Secretaria de las Mujeres y Equidad de Género**

**Luz Mery Pinilla Ávila**  
**Secretaria de Servicios Administrativos**

**Juan Sebastián Ramos Velásquez**  
**Secretario del Medio Ambiente**

**Diana Constanza Mejía Grand**  
**Secretaria de Gobierno**

**David Islem Ramírez García**  
**Secretario de Desarrollo Social**

**Carlos Humberto Orozco Téllez**  
**Secretario de Salud**

**Juan Sebastián Ramos Velásquez**  
**Secretario (e) de Agricultura**

**Dulfary Montoya**  
**Secretaria Privada del Alcalde**

## Entidades Descentralizadas

**Diego Hernando Ceballos**  
**Gerente People Contact**

**Omar Eliud Nova**  
**Gerente Aguas de Manizales**

**Mauricio Cárdenas Ramírez**  
**Gerente Invama**

**Gustavo Adolfo Salazar Saddy**  
**Gerente Empresa de Renovación Urbana**

**Iván Fernando Abasolo Guerrero**  
**Gerente Hospital Geriátrico**

**Alejandro Arango Castro**  
**Gerente Infimanizales**

**Cesar Augusto Cano Carvajal**  
**Gerente Terminal de Transporte de Manizales**

**Carolina Rendón Palacio**  
**Gerente (e) Centro de Recepción de Menores**

**Camilo Naranjo Molina**  
**Gerente Instituto de Cultura y Turismo**

**Arturo Espejo Arbeláez**  
**Gerente Empresa Municipal para la Salud**

**Juan Pablo Ángel Gaviria**  
**Gerente Cable Aéreo Gerente**

**Jorge Rubio Jiménez**  
**Gerente Assbasalud**

## Jefaturas

### Administración Central

Alexa Yadira Morales Correa  
**Unidad de Gestión del Riesgo (UGR)**

Mariana Gómez Zuluaga  
**Unidad de Divulgación y Prensa**

Ángela María Salazar Silva  
**Infancia, Adolescencia y Juventud**

Gloria Marleny Álvarez  
**Control Interno**

Claudia Villegas Hauss  
**Formación y Capacitación**

Ángela María Salazar Silva  
**Oficina de Discapacidad**

Natalia Andrea Salazar Márquez  
**Oficina de la Transparencia**

Mario Álzate Arbeláez  
**Tesorería**

Claudia María Salazar Velásquez  
**Unidad de Vivienda**

## Laboratorio de Innovación pública

Natalia Escobar Santander  
**Asesora de Proyectos Estratégicos**

Oscar Andrés Jiménez Orozco  
Diana Marcela Mateus Giraldo  
Maria Camila Sanint Sanint  
Juliana Dávila Rincón  
Juan Carlos Mora Betancourt  
Catalina Zárate Robledo

## Contenido

PRIMER REPORTE LOCAL VOLUNTARIO Manizales, Colombia..	2
Introducción.....	7
1. Manizales En Clave de ODS: estrategia integral de territorialización de la agenda ODS en la ciudad .....	12
2. Una década de progreso en los ODS en Manizales.....	16
3. COVID-19 y los ODS en Manizales .....	74
3.1 Afectación en los ODS por causa de la pandemia .....	74
3.2 El plan de reactivación económica de Manizales .....	77
4. Laboratorio de Innovación pública de Manizales: Instrumento para el logro de los ODS .....	83
Conclusiones.....	89

## Introducción

Manizales es una ciudad de 450 mil habitantes, ubicada en la subregión central de Colombia en la zona del eje cafetero. Es la capital del departamento de Caldas y se reconoce por la vocación universitaria y educadora que ha venido consolidando desde hace 100 años.

El 20% de sus habitantes están relacionados de manera directa con el sector educativo, ya sea en niveles de educación básica, media o superior. En la educación universitaria, el 40% de los estudiantes vienen de otros municipios de Colombia para estudiar en instituciones de la ciudad. El ecosistema educativo que ha fortalecido la ciudad en los últimos años la llevó a ser parte de la Red Mundial de Ciudades del Aprendizaje de la UNESCO.

Además de la población estudiantil, con 52 mil estudiantes en educación básica y 47 mil en educación superior, Manizales también es reconocida por tener una alta proporción de población que está envejeciendo en comparación con el resto de las ciudades de Colombia. El 14% de los habitantes son mayores de 65 años y el índice de envejecimiento en la ciudad se ubica en 79 mayores de 65 años por cada 100 menores de 15, siendo el más alto del país. Lo anterior implica una dinámica de envejecimiento y transición demográfica más acelerada que trae nuevos retos a la ciudad.

En lo referente a la economía, los sectores tradicionales en Manizales y en Caldas han sido el café y sus derivados, sin embargo, en la última década han tomado participación sectores industriales como el metalmecánico.

Además, Manizales es la segunda ciudad con mayor proporción de población estudiantil en Colombia y por esto las universidades constituyen también un importante sector de la economía. Los estudiantes universitarios aportan a la economía de la ciudad \$339 mil millones, 6 veces más que el aporte que hace el café producido en Manizales a la ciudad.

Manizales:

- Ocupa el primer lugar en el índice de progreso social entre 14 ciudades de Colombia.
- Primer lugar en la facilidad para hacer negocios calificada por el Doing Business del Banco Mundial para las ciudades de Colombia.
- Primer lugar en el Índice de Ciudades Universitarias de Colombia.
- Es la ciudad en Colombia con mayor proporción de trabajo formal entre los ocupados.

## Agenda ODS en el Plan de Desarrollo Manizales + Grande

Durante la consolidación del Plan de Desarrollo “Manizales + Grande” 2020-2023, incluimos las acciones que permitieran la adopción de las metas globales 2030 de los ODS en la ciudad, integradas en cada una de sus cinco líneas estratégicas: Ciudad del Desarrollo Humano con equidad, Ciudad Competitiva con empleo e Innovación, Ciudad Sostenible y Resiliente, Ciudad Conectada y Gobernanza con transparencia.

Ilustración 1. Estructura Plan de Desarrollo "Manizales + Grande" 2020-2023



Fuente: elaboración propia equipo técnico de la secretaría de planeación.

De esta forma, las cinco líneas estratégicas planteadas apuestan por el mejoramiento de la calidad de vida de la población entorno a los eslabones de la sostenibilidad, considerando la eficiencia y la transparencia en el uso de los recursos públicos como pilar para la consolidación de un Plan de Desarrollo que dinamice las necesidades de la población, brindando las soluciones oportunas a cada sector y procurando por la implementación oportuna de los modelos de Innovación Pública para el seguimiento de acciones de intervención.

Bajo este marco de actuación, se construyeron 26 programas que regirán en dirección de cada una de las líneas estratégicas del Plan de Desarrollo, y que propician la interrelación con los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) en la concordancia de estrategias para la ciudad, estos proyectos se construyen desde la creación colectiva que impulsó la administración municipal mediante la denominada “La Conversación Más Grande” que partió del mapeo colectivo de las 12 comunas y siete corregimientos del municipio, identificando en el proceso estrategias y alternativas para la resolución de conflictos manifestados por la

población. De la “Conversación más Grande” surge la cadena de valor que caracteriza a Manizales + Grande como un plan de desarrollo con enfoque de resultados, la alineación de los programas con los resultados del plan es muestra de ello, y posteriormente la relación que guardan los productos para el cumplimiento de los resultados trazadores del Plan de Desarrollo que cuentan con la visión ODS.

En el proceso se socializan las propuestas encaminadas a la generación de sinergias con las políticas públicas vigentes y la propuesta inicial desde la Secretaría de Planeación Municipal con el documento CONPES<sup>1</sup> 3918 – Estrategia para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia- centrando la propuesta en construir un Plan de Desarrollo integral, que se ajuste a los lineamientos de la política nacional y que genere un impacto conjunto desde los niveles de la sostenibilidad.

El país se ha destacado por liderar la implementación de la agenda ODS en la región, así como las alianzas por el cambio climático y la adopción de estándares mundiales como los desarrollados por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). A través de los ODS, la nación avanza con metas concretas para consolidar avances en reducción de la pobreza monetaria, educación y protección del medio ambiente, entre otras.

Por su parte, el hecho de que Colombia cuente con un CONPES para la implementación de los ODS es muestra de la estrategia nacional con visión 2030 trazada desde el Plan de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”. Siendo los documentos CONPES la máxima autoridad en materia de planeación nacional con apuestas a mediano y largo plazo del país. Los planes de desarrollo departamentales y municipales deben emprender acciones tempranas para proyectar sus objetivos en concordancia con la agenda nacional y así establecer acciones conjuntas de cumplimiento de los objetivos trazadores establecidos en el CONPES 3918 y en el Plan Nacional de Desarrollo.

De esta forma, la ciudad de Manizales en concordancia con el direccionamiento nacional y en búsqueda de resultados de corto plazo, encaminaron esfuerzos al logro de un Plan de Desarrollo que relaciona los ODS en su cadena de valor, desde sus líneas estratégicas y que avanza adhiriendo a las metas de resultado y producto el relacionamiento propositivo de la siguiente forma:

---

<sup>1</sup> El consejo Nacional de Política Económica y Social -CONPES- fue creado por la ley 19 de 1958. Es la máxima autoridad nacional de planeación y se desempeña como organismo asesor del gobierno nacional en todos los aspectos relacionados con el desarrollo económico y social del país. El DNP desempeña las funciones de Secretaría Ejecutiva del CONPES y por tanto, se transforma en la entidad encargada de coordinar y presentar todos los documentos para discutir en sesión.

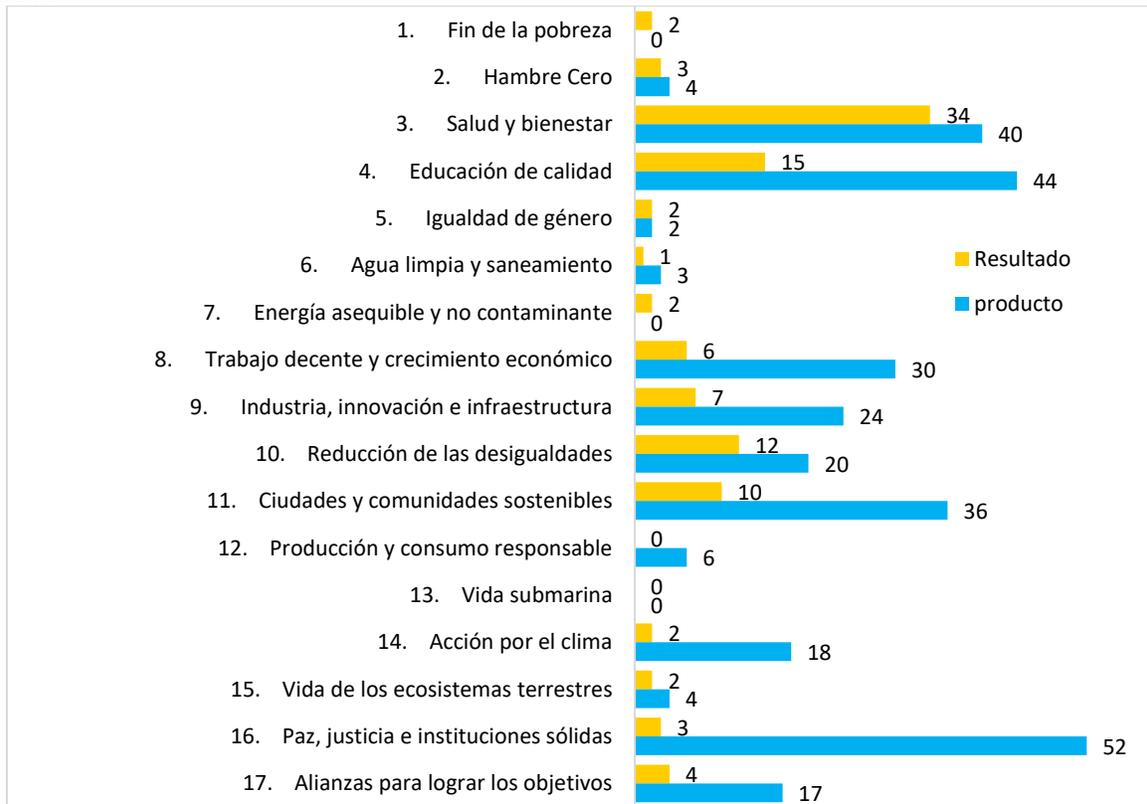
**Tabla 1. Líneas estratégicas del Plan de Desarrollo Manizales + Grande y ODS relacionados**

Ciudad del Desarrollo Humano con Equidad	Ciudad Competitiva con Empleo e Innovación	Ciudad Sostenible y Resiliente	Ciudad Conectada	Gobernanza con Transparencia
ODS 1. Fin de la pobreza	ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico	ODS 7. Energía asequible y no contaminante	ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles	ODS 16. Paz, justicia e instituciones sólidas
ODS 2. Hambre Cero	ODS 9. Industria, innovación e infraestructura	ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles		ODS 17. Alianzas para lograr objetivos
ODS 3. Salud y bienestar		ODS 15. Vida de los ecosistemas terrestres		
ODS 4. Educación de calidad				
ODS 5. Igualdad de género				
ODS 6. Agua limpia y saneamiento				
ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico				
ODS 9. Industria, innovación e infraestructura				
ODS 10. Reducción de las desigualdades				
ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles				
ODS 16. Paz, justicia e instituciones sólidas				
ODS 17. Alianzas para lograr objetivos				

Fuente: elaboración Secretaría de planeación.

Una revisión un poco más detallada, permite ver cómo en cada una de las metas de producto y de resultado incluidas en el plan de desarrollo están alineadas con alguno de los objetivos de la agenda global.

Ilustración 2. Relación del Plan de Desarrollo Manizales + Grande con el CONPES 3918



Fuente: elaboración secretaría de planeación

De este modo, podría decirse que Manizales + Grande se convierte en un instrumento de planificación en sí mismo al concebir desde su estructuración la proyección de la agenda de desarrollo del CONPES - 3918 y el Plan de Desarrollo Nacional, de otro lado, es importante mencionar que el 100% de las metas de producto y resultado (300 y 105 respectivamente) del Plan de Desarrollo de la ciudad se encuentran alineados a los ODS como se presenta en la ilustración 2.

Desde este direccionamiento, el Plan de Desarrollo Manizales + Grande 2020-2023, cuenta con la proyección 2030 de ODS orientado desde el CONPES 3918 con acciones concretas para la implementación y ejecución de la propuesta nacional enfocada en la territorialización de los ODS como estrategia para el cumplimiento desde la base interna y que impacte en los resultados nacionales. Manizales es una de las ciudades pioneras en este direccionamiento y diferenciación de las capitales colombianas.

## 1. Manizales En Clave de ODS: estrategia integral de territorialización de la agenda ODS en la ciudad

Con el objetivo de adoptar de una manera efectiva la agenda para el desarrollo sostenible en Manizales, desde el año 2021 se diseñó la estrategia integral de territorialización Manizales en clave de ODS, para lograr que la ciudad despliegue los instrumentos para lograr una contribución efectiva al logro de las metas globales y también pueda lograr transformaciones que permitan lograr una mejor calidad de vida y una ciudad más sostenible en el 2030.

Los componentes de esta estrategia integral de territorialización incluyen la creación de mecanismos de seguimiento a los avances de la agenda, la construcción de una visión prospectiva para la ciudad en la que se revisaron los objetivos específicos de la agenda global y cuál es su pertinencia para Manizales; se reconoce además la importancia de iniciativas de los colectivos ciudadanos y de las empresas privadas como aceleradores para el logro de las metas al año 2030. Adicionalmente se creó un fondo de becas de investigación para estudiantes de maestría que desarrollen sus trabajos de investigación en temáticas que contribuyan a acelerar el logro de los ODS, se definió la realización de un evento anual de promoción y diálogo sobre los ODS en Manizales y otras regiones del continente y se inició un diálogo ciudadano con el objetivo de definir un modelo de gobernanza orientado hacia la gestión de la Agenda Manizales 2030 en clave de ODS.



1. Construcción de la Visión prospectiva Manizales 2030 en Clave de ODS.
2. Batería de indicadores y monitoreo a agenda ODS.
3. Reporte Local Voluntario cada dos años.
4. ODS en el barrio.
5. ODS en la empresa.
6. Fondo de Becas Manizales más Innovadora.
7. Realización de evento anual de acción por los ODS en Manizales.
8. Pacto por los ODS en Manizales.

Los distintos elementos de la estrategia de territorialización se están desplegando desde el año 2021 y durante 2022. A continuación se describen los principales resultados de los procesos desarrollados durante 2021:

- **Visión prospectiva y plan estratégico Manizales 2030 en clave de ODS:** Con la participación de más de 600 ciudadanos, durante el segundo semestre de 2021 se realizaron 40 talleres etnográficos, 52 actividades interpretativas, 73 entrevistas directas y 25 talleres de prospectiva en los que se realizó un diálogo amplio en el que se pudo establecer cuáles son los ODS que más importan a los ciudadanos de Manizales y se lograron establecer elementos clave para un plan estratégico de ciudad que permita acercarse al logro de los Objetivos.

La visión marca cuatro anclas de desarrollo para Manizales: Ciudad Universitaria, Hábitat Urbano, Movilidad Sostenible y Ciudad Competitiva. Y en medio de estas anclas para el desarrollo sostenible de Manizales, se plantearon varias estrategias y se desarrollaron prototipos de 10 proyectos que pueden contribuir a acelerar el logro de la agenda ODS en la ciudad.

- **Batería de indicadores para monitoreo de la agenda ODS:** Tras una revisión exhaustiva de los indicadores adoptados por Colombia en el CONPES 3918 para hacer seguimiento a los distintos indicadores, se construyó una batería con los valores de cada uno de estos en el caso de Manizales y de Colombia, para el período de tiempo 2010-2020. Este ejercicio de comparación y seguimiento se dispuso además en un tablero interactivo, que permite a cualquier ciudadano filtrar fácilmente cuáles son los indicadores de interés y revisar su evolución.



- **ODS en el Barrio:** Con una metodología de trabajo bottom-up se conformó un grupo de mapeadores que recorrieron el municipio en compañía de algunos ciudadanos. En seis recorridos se identificaron 86 innovaciones sociales de base que permitieron identificar las iniciativas de los ciudadanos en 7 de las 12 comunas y en tres de los corregimientos de Manizales. Dos elementos aparecen de manera recurrente en los distintos territorios: 1) la huerta urbana como maker space de otras innovaciones y 2) la educación popular como dinamizadora de los procesos de innovación de base. Estas innovaciones fueron además incorporadas en un Storymap que puede consultarse públicamente en la dirección <https://storymaps.arcgis.com/stories/751df7d43a144ed4b57292bdd70f1030> y además se creó una herramienta de mapeo permanente de iniciativas para que cualquier ciudadano pueda registrar su iniciativa y hacerse visible en la plataforma de iniciativas ciudadanas de Manizales en Clave de ODS.
- **Reporte Local Voluntario:** Se elaboró el presente documento y se pudo a disposición de la ciudadanía para comentarios. Se presentará oficialmente ante la ONU durante el primer semestre de 2022.
- **Fondo de Becas Manizales Más Innovadora:** Se realizaron dos cohortes de selección de beneficiarios del Fondo, y se asignaron las primeras 40 becas de investigación (20 en el mes de junio y 20 en octubre). Estos trabajos de investigación se presentarán en el marco de los días de acción ODS (segundo semestre de 2022), en una feria de investigación que contará con la presencia de empresarios y representantes de instituciones públicas y privadas de la ciudad.

Durante el año 2022 se realizarán algunas acciones de la estrategia que permitirán dar continuidad a la estrategia integral de territorialización. Estas acciones son:

1. **Pacto por los ODS en Manizales:** mesa de gobernanza del plan estratégico ODS, que se construirá en diálogo ciudadano, de la misma manera que fue construida la visión y plan prospectivo.
2. **Semana de acción por los ODS:** Durante el mes de septiembre se realizará un gran evento de ciudad con distintas actividades en espacios públicos y cerrados en los cuales se presentarán distintas iniciativas que contribuyen al logro de las metas ODS en Manizales, se realizarán intercambios de experiencias.

3. ODS en la empresa: mapeo de Iniciativas de empresas privadas con potencial de contribución al logro de los ODS EN Manizales.

Todos los resultados de estas acciones, así como los documentos con la información detallada pueden consultarse en el micrositio de Manizales en Clave de ODS: <https://laboratorio.manizales.gov.co/manizales-en-clave-de-ods/>



## 2. Una década de progreso en los ODS en Manizales

# 1 FIN DE LA POBREZA



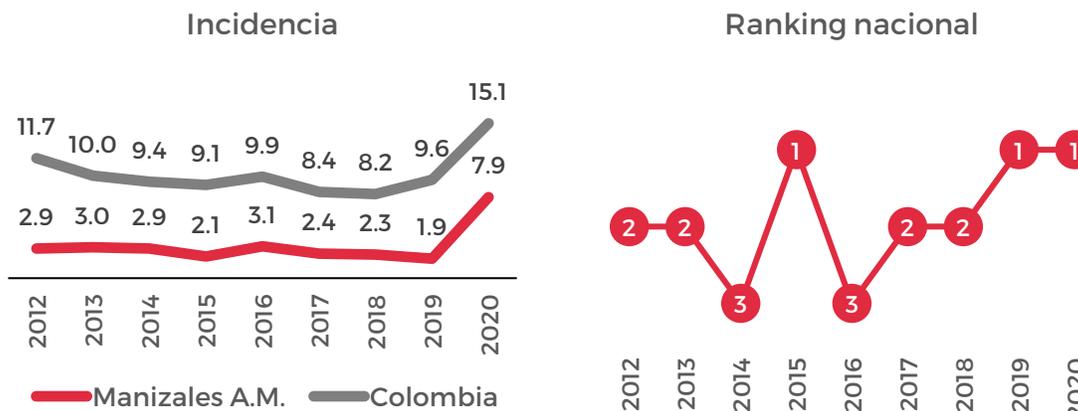
### 1.1 Erradicar la pobreza extrema

Manizales se ha caracterizado por estar entre los primeros lugares a nivel nacional de acuerdo con su baja incidencia de pobreza monetaria extrema<sup>2</sup>. Antes de 2020, la ciudad había presentado una incidencia de la pobreza extrema del 1,9% en 2019 siendo este su punto más bajo, y 3,1% en 2016, su punto más alto. En 2020, debido a los efectos negativos de la crisis social ocasionada por el Covid-19, este indicador aumentó seis puntos porcentuales y se ubicó en 7,9%, que equivale a un total de 35.247 personas en condición de pobreza extrema.

El aumento de seis puntos porcentuales de la incidencia de la pobreza monetaria extrema entre 2019 y 2020 de Manizales fue el segundo más bajo del país detrás de Medellín y nuevamente ocupó el primer lugar a nivel nacional. Esta es la tercera vez en 9 años que Manizales ocupa la primera posición, siendo las otras dos en 2015 y 2019. Durante los otros 6 años, Manizales siempre se ubicó entre los primeros tres lugares: durante 4 años fue segundo y los otros dos tercero a nivel nacional, sin embargo, la disminución de la pobreza extrema no fue constante puesto que durante los últimos nueve años hubo aumentos, primero entre 2012 y 2013 (aumento de un 0,1%), entre 2015 y 2016 y evidentemente entre 2019 y 2020.

<sup>2</sup> Mide la proporción de personas que habitan un hogar cuyo ingreso por miembro se encuentra por debajo de una línea monetaria conformada por los alimentos requeridos para el mínimo diario calórico.

Gráfico 1. Incidencia de la pobreza monetaria. Manizales y Colombia



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información DANE, GEIH

Durante el periodo 2012 y 2019<sup>3</sup> se presentaron aumentos en la incidencia de la pobreza extrema, sin embargo, Manizales disminuyó en promedio 0,1 puntos porcentuales por año este indicador, lo que significó en promedio 505 personas que salieron de la pobreza extrema cada año. De haberse mantenido esta tendencia Manizales habría llevado su pobreza monetaria extrema a cero erradicándola efectivamente en 19 años; nueve años más que el año establecido en la meta de los ODS al 2030.

Tabla 2. Manizales. Incidencia y Número de pobres extremos (aumentos en rojo). 2012-2020

Pobreza	Indicador	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Incidencia (%)	Valor	2,9	3,0	2,9	2,1	3,1	2,4	2,3	1,9	7,9
	Cambio en p.p	-	0,1	-0,1	-0,8	1,0	-0,7	-0,1	-0,4	6,0
Pobres (N°)	Valor	11.909	12.481	12.172	8.877	13.184	10.281	9.991	8.372	35.247
	Cambio en N°	-	573	-310	-3.294	4.307	-2.903	-290	-1.620	26.875

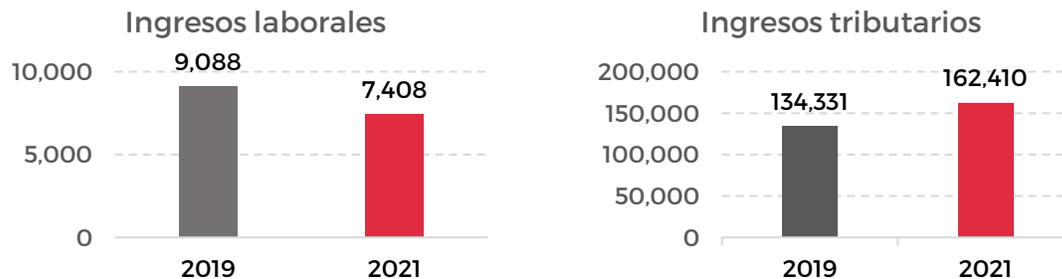
Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información DANE, GEIH

Con el aumento de seis puntos porcentuales entre 2019 y 2020 equivalente a 26.875 nuevos pobres extremos, cualquier proyección de erradicar la pobreza extrema dependerá de observar el comportamiento de la disminución de la pobreza una vez la ciudad se haya normalizado luego del shock en los ingresos de los hogares de la ciudad. Aún así, como se muestra en la siguiente figura los ingresos de los trabajadores y de la ciudad evidencian una recuperación sustancial, lo que puede significar una recuperación a niveles similares de incidencia de pobreza extrema en 2019. En términos de ingresos de los trabajadores, para los meses entre enero y agosto de 2021 dichos ingresos ya son del orden del 84% en comparación con 2019, el año prepandemia; por otra parte,

<sup>3</sup> La medición de la pobreza monetaria tuvo una actualización en el cálculo de las líneas de pobreza en 2019 y su periodo de análisis cubre desde 2012 a 2020.

los ingresos tributarios del 2021 son el 121% de los de 2019, lo cual además de implicar una mayor cultura tributaria también puede estar relacionado con la recuperación de los ingresos de las empresas y demás agentes de la ciudad.

Gráfico 2. Manizales. Ingresos laborales de los ocupados e ingresos tributarios de la ciudad periodo Enero - agosto. 2019 y 2021



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información DANE, GEIH y DNP FUT

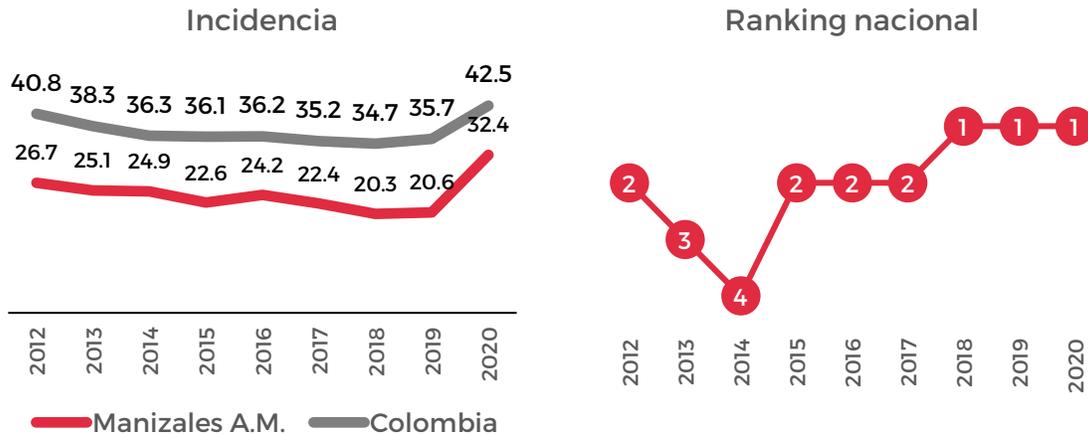
## 1.2 Reducir la pobreza en, al menos, un 50%

Frente al desempeño de la ciudad en la incidencia de la pobreza monetaria<sup>4</sup> los resultados son igual de resaltables. Manizales ha ocupado durante los últimos 3 años la primera posición a nivel nacional según este indicador y durante los últimos nueve años ha estado en las primeras tres posiciones, ubicándose durante cuatro años en la segunda posición y un año respectivamente en la tercera y cuarta posición. Además, durante los últimos nueve años hubo únicamente dos aumentos de la pobreza: entre 2015 y 2016 y entre 2019 y 2020.

Durante 2019 y 2020 el aumento de la pobreza monetaria ocasionada por el Covid-19 fue de 11,8 puntos porcentuales, lo que equivalió a un aumento de 53.791 nuevos pobres para un total de 144.556 personas en esta condición en la ciudad; una variación inferior en términos porcentuales en comparación con el aumento que se presentó en el país. De hecho, el aumento de pobreza monetaria en puntos porcentuales fue el onceavo más bajo a nivel nacional.

<sup>4</sup> Mide la proporción de personas que habitan un hogar cuyo ingreso por miembro se encuentra por debajo de una línea monetaria conformada por una canasta de bienes y alimentos básicos.

Gráfico 3. Incidencia de la pobreza monetaria. Manizales y Colombia



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información DANE, GEIH

Además de estar por debajo de la incidencia de la pobreza monetaria nacional durante el periodo 2012-2019 y de presentar solo un año con aumentos en dicho indicador, Manizales disminuyó en promedio 0,9 puntos porcentuales por año en este indicador, lo que significó en promedio 2.697 personas por año que dejaron de ser pobres. De haberse mantenido dicha tendencia Manizales hubiera disminuido su pobreza monetaria extrema a la mitad en 2032, solo dos años después de la meta establecida en la meta de los ODS al 2030. Sin embargo, la proyección de cumplimiento de la meta con el sustancial aumento de la pobreza en 2020 dependerá del comportamiento de la pobreza una vez se haya normalizado el shock de los ingresos.

Tabla 3. Manizales. Número de pobres y variación absoluta y porcentual (aumentos en rojo). 2012-2020

Pobreza	Indicador	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Incidencia (%)	Valor	26,7	25,1	24,9	22,6	<b>24,2</b>	22,4	20,3	20,6	<b>32,4</b>
	Cambio en p.p	-	-1,6	-0,2	-2,3	<b>1,6</b>	-1,8	-2,1	0,3	<b>11,8</b>
N° de pobres (N°)	Valor	109.644	104.427	104.507	95.534	<b>102.917</b>	95.956	88.184	90.765	<b>144.556</b>
	Cambio en N°	-	-5.216	80	-8.973	<b>7.383</b>	-6.961	-7.772	2.581	<b>53.791</b>

Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información DANE, GEIH

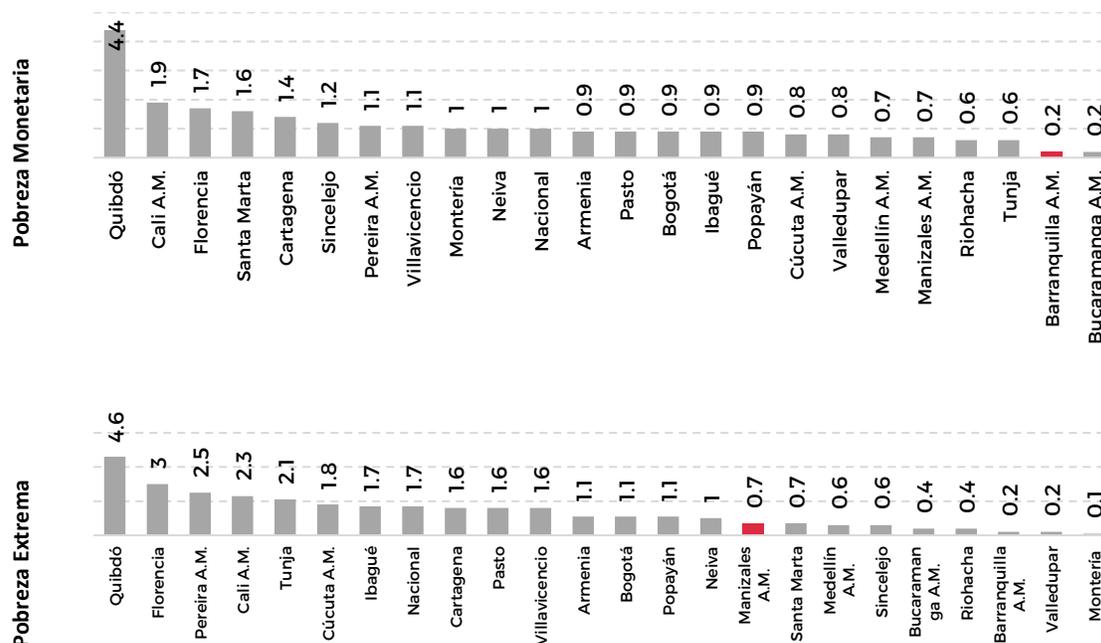
1.3 Para 2030, garantizar que todos los hombres y mujeres, en particular los pobres y los vulnerables, tengan los mismos derechos a los recursos económicos.

Como se evidenció en la sección anterior Manizales se destaca a nivel nacional por su baja incidencia de pobreza monetaria y pobreza monetaria extrema incluso después del efecto social negativo de la Pandemia del Covid-19, en esta sección

mostraremos algunas características clave del comportamiento de la incidencia de la pobreza en la ciudad.

Al igual que en todo el país, la incidencia de pobreza monetaria afecta de manera diferenciada a distintos grupos poblacionales. Para comenzar, cuando vemos la brecha o diferencia en puntos porcentuales de la incidencia de pobreza monetaria y pobreza monetaria extrema identificamos que además de ser superior en los hombres, en comparación con las demás ciudades del país, la brecha entre género ubica a Manizales en el cuarto y noveno lugar respectivamente.

Gráfico 4. Diferencia en puntos porcentuales (Mujer - hombre) de la incidencia de pobreza extrema y monetaria. 2020



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información DANE, GEIH

Cuando se desagregan los niveles de pobreza monetaria y extrema por una serie de características del jefe del hogar, se hacen evidentes varios factores de riesgo que impiden que los mismos obtengan los niveles de ingresos suficientes para ubicarse por encima de la línea de pobreza. El género, la edad y el nivel educativo son algunos de los factores más relacionados con la probabilidad de que un hogar sea considerado pobre por ingresos.

En el caso del género del jefe del hogar, la pobreza monetaria es 3,5% mayor para las mujeres cabeza de hogar mientras que para la pobreza extrema la diferencia es de 3,1%. Por otro lado, la pobreza muestra una relación inversa con la edad del jefe del hogar siendo la incidencia más alta en los padres de entre 16 y 19 años y la más baja en los hogares con jefes entre los 60 y 64 años. En cuanto al nivel educativo se evidencia que, entre más educado es el jefe del hogar menor es el nivel de la pobreza monetaria, pero lo verdaderamente resaltable es la diferencia

de los niveles de pobreza entre niveles educativos ya que mientras que el 40% de los hogares sin ninguna educación son pobres, para los hogares que terminaron su educación universitaria es de solo el 2,3%.

Tabla 4. Incidencia de la Pobreza Monetaria y Extrema según características del Jefe de Hogar

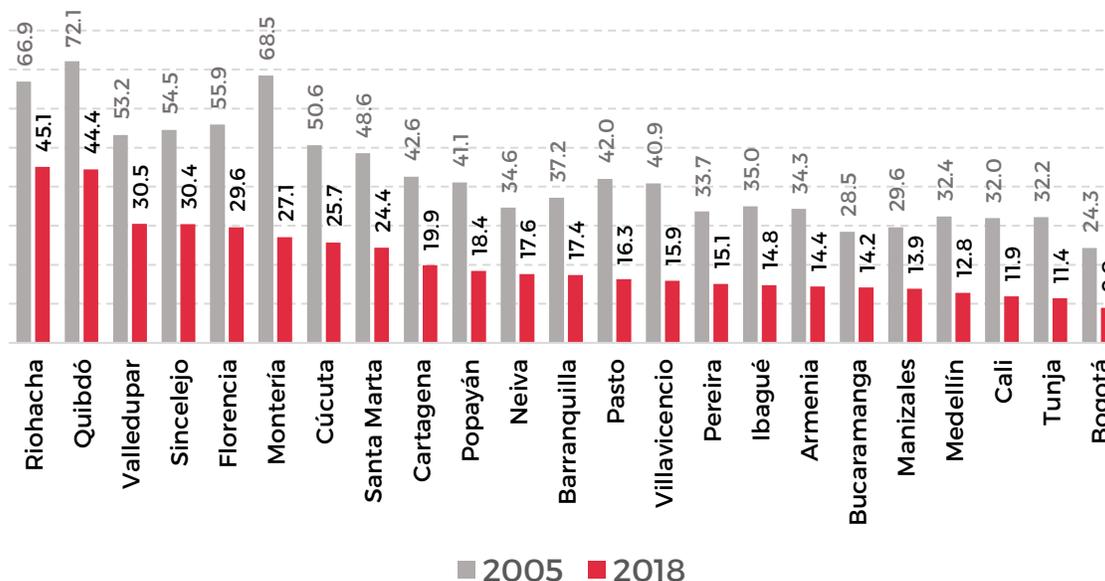
Característica	Categoría	Monetaria		Extrema	
		Nacional	Manizales	Nacional	Manizales
Sexo	Hombre	40,1	26,1	13,5	6,1
	Mujer	46,7	28,6	17,8	9,1
Edad	Hasta 25 años	50,7	40,9	20,7	10,9
	Entre 26 y 35 años	50,4	37,3	18,6	8,9
	Entre 36 y 45 años	47,4	30,7	17,8	8,2
	Entre 46 y 55 años	40,7	26,0	14,1	7,6
	Entre 56 y 65 años	36,2	22,5	12,0	6,7
	Mayor a 65 años	30,3	18,3	8,9	5,5
	Nivel Educativo	Ninguno o primaria	49,6	47,1	18,0
Secundaria		46,3	29,6	16,3	7,3
Técnica o Tecnológica		30,2	21,5	9,2	6,4
Universidad o posgrado		15,7	9,1	5,8	3,8
Situación laboral	Desocupados	69,1	60,5	38,3	29,4
	Ocupados	38,7	23,2	11,3	3,3
	Inactivos	44,5	24,6	18,3	8,3
Posición Ocupacional	Asalariados	24,7	20,5	3,2	1,8
	Patronos y Cuenta Propia	50,9	22,6	18,2	2,2
Seguridad social (Pensiones)	Afiliado	18,2	14,8	1,9	0,7
	No Afiliado	52,4	40,1	17,4	8,2

Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información DANE, GEIH

Adicional a las características de los jefes del hogar, la composición demográfica de las viviendas también se encuentra relacionada con la probabilidad de que estos se encuentren por debajo de la línea de pobreza. Los hogares con un mayor número de niños entre los 0 y seis años y con más miembros del hogar tienden a presentar incidencias de pobreza monetaria y extrema más altas. En los hogares con tres o más niños con entre 0 y 6 años, aunque solo equiparan el 2,3% de toda la población del departamento, se presenta una incidencia de la pobreza de 83,1%. Por otra parte, los hogares sin niños entre las edades mencionadas, que corresponden al 62% de la población, presentan una incidencia de la pobreza monetaria de 21,4%. Adicional a esto, el aumento de un miembro del hogar incrementa en promedio 5,5 puntos porcentuales: los hogares con un único miembro (que representan poco más del 5% de la población) presentan una

incidencia del 10,9%, mientras que los que tienen siete o más miembros (y representan el 10% de la población) presentan una incidencia de 48,6%.

Gráfico 5. Ciudades capitales. Índice de Pobreza Multidimensional. 2018 - 2020



Nota: en 2018 el IPM corresponde al denominado Índice de Pobreza Multidimensional de fuente censal  
Fuente: DANE, GEIH

El gráfico 5 presenta el Índice de Pobreza Multidimensional para Manizales y Colombia. El indicador cuenta con medición departamental entre los años 2018 y 2020 que permiten evidenciar un ligero crecimiento de un año a otro, explicado por la crisis social del COVID - 19, sin embargo, el departamento de Caldas se encuentra entre los 5 departamentos con mejor desempeño del indicador a nivel nacional.

Adicional al IPM, en Colombia con los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda de 2018 se calculó el IPM municipal de fuente censal, realizando una aproximación de la pobreza multidimensional con datos del censo, utilizando 5 dimensiones: condiciones educativas, condiciones de la niñez y juventud, condiciones de la vivienda y acceso a servicios públicos, salud y trabajo.

Manizales cuenta con una incidencia de 35.8pp en bajo logro educativo, 22.9pp en la tasa de dependencia, 11.3pp en rezago escolar, 17.4pp en personas que se encuentran sin aseguramiento en salud y 70.4pp en trabajo infantil, lo que compone una incidencia global de 12.7pp en Manizales.

Tabla 5. Privaciones por hogar. 2018

Privación por variable	%
------------------------	---

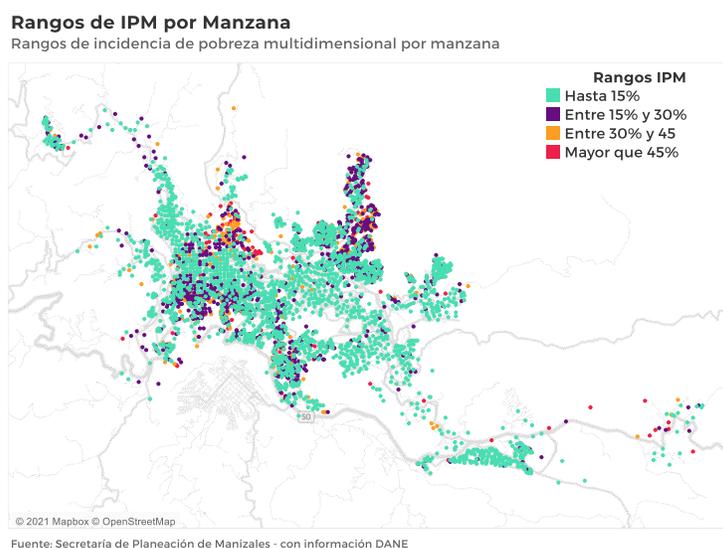
Envíe sus aportes al correo [laboratorio@manizales.gov.co](mailto:laboratorio@manizales.gov.co)

Analfabetismo	5,8
Bajo logro educativo	35,8
Barreras a servicios para cuidado de la primera infancia	1,2
Barreras de acceso a servicios de salud	4,0
Tasa de dependencia	22,9
Hacinamiento crítico	4,2
Inadecuada eliminación de excretas	4,2
Inasistencia escolar	2,0
Material inadecuado de paredes exteriores	3,2
Material inadecuado de pisos	1,6
Rezago escolar	11,3
Sin acceso a fuente de agua mejorada	3,6
Sin aseguramiento en salud	17,4
Trabajo infantil	0,4
Trabajo informal	70,4

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV 2018)

Con respecto al indicador nacional, este denota una tendencia en reducción, para el año 2020 el porcentaje de personas que se encontraban en esta condición en el país ascendió a 18.1%. Los cambios presentados entre 2019 y 2020 entorno a IPM fueron de 0.6pp. Así, las incidencias más altas se presentan en las regiones pacífica (sin Valle del Cauca) y Caribe con 30.9pp y 28.7pp respectivamente, en tercer lugar, la región central con 17.9pp. De esta forma, entre 2010 y 2020 la reducción del IPM en Colombia fue de 11.6pp.

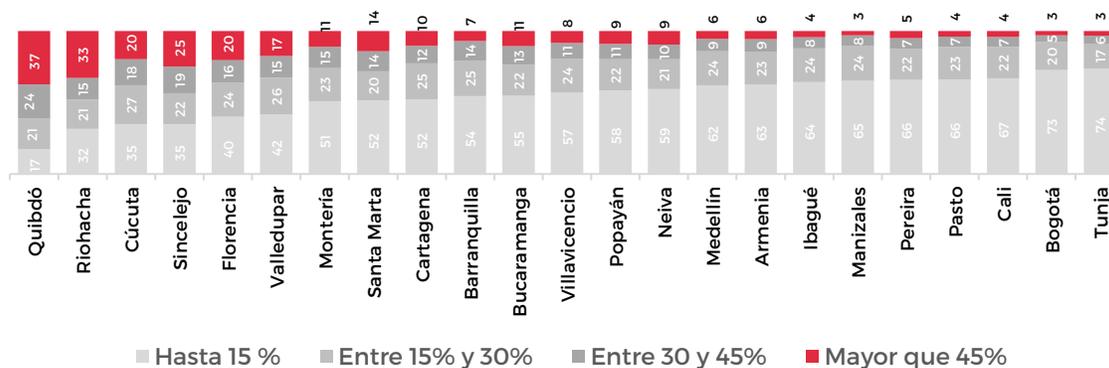
Ilustración 3. Mapa de incidencia de pobreza multidimensional de fuente Censal (Manizales, 2020). (provisional)



Fuente: Elaboración propia Secretaría de Planeación de Manizales con base en DANE (2020).

Finalmente, los indicadores anteriormente presentados dan cuenta del avance significativo de la ciudad en materia de reducción de la pobreza, es importante continuar con las acciones emprendidas para lograr reducir considerablemente las condiciones de vulnerabilidad de la población en el mediano plazo. El Plan de Desarrollo Manizales + Grande 2020-2023 se transforma en una herramienta para la ciudad entorno a la reducción de desigualdades y generación de espacios para la inclusión y la reducción de la pobreza en la ciudad.

Gráfico 6. Proporción de manzanas según rangos de IPM. 2018



Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV 2018)

## 2 HAMBRE CERO



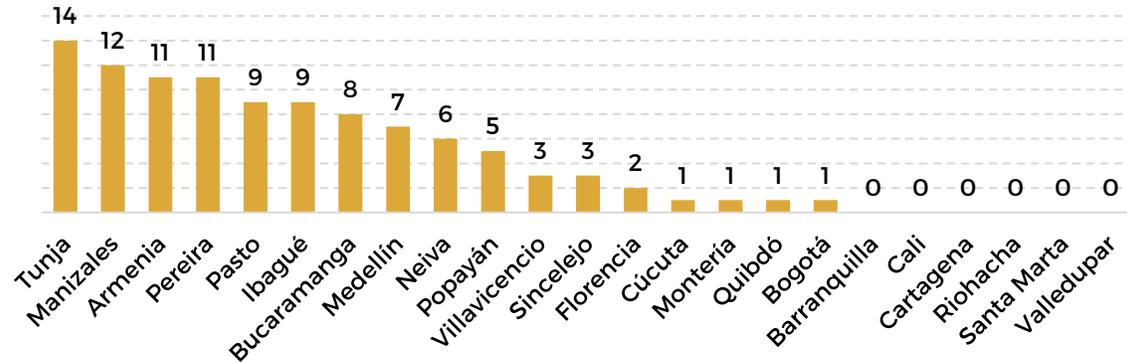
### 2.1 Poner fin al hambre

El hambre y la desnutrición siguen siendo grandes obstáculos para el desarrollo de muchos países. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible buscan terminar con todas las formas de hambre y desnutrición para 2030 y velar por el acceso de todas las personas, en especial los niños, a una alimentación suficiente y nutritiva durante toda su vida. La malnutrición en todas sus formas afecta al desarrollo humano, teniendo entre sus efectos un impacto en el progreso social y económico de los países. La carga sostenida de malnutrición en las mujeres y los niños afecta la capacidad de las regiones para lograr por lo menos ocho de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Como se observa en la gráfica 7, Manizales cuenta con una baja prevalencia de desnutrición, reflejado en los reportes de 12 años sin muertes por desnutrición en menores de 5 años en la ciudad entre 2005 y 2019. Esto ubica a Manizales de segunda en el ranking de las 23 ciudades con el mayor número de años sin

registrar muertes por desnutrición en niños de estas edades, siendo superada por Tunja que acumula 14 años sin registrar estas muertes.

Gráfico 7. Número de años SIN muertes por desnutrición en menores de 5 años. 2005 - 2019



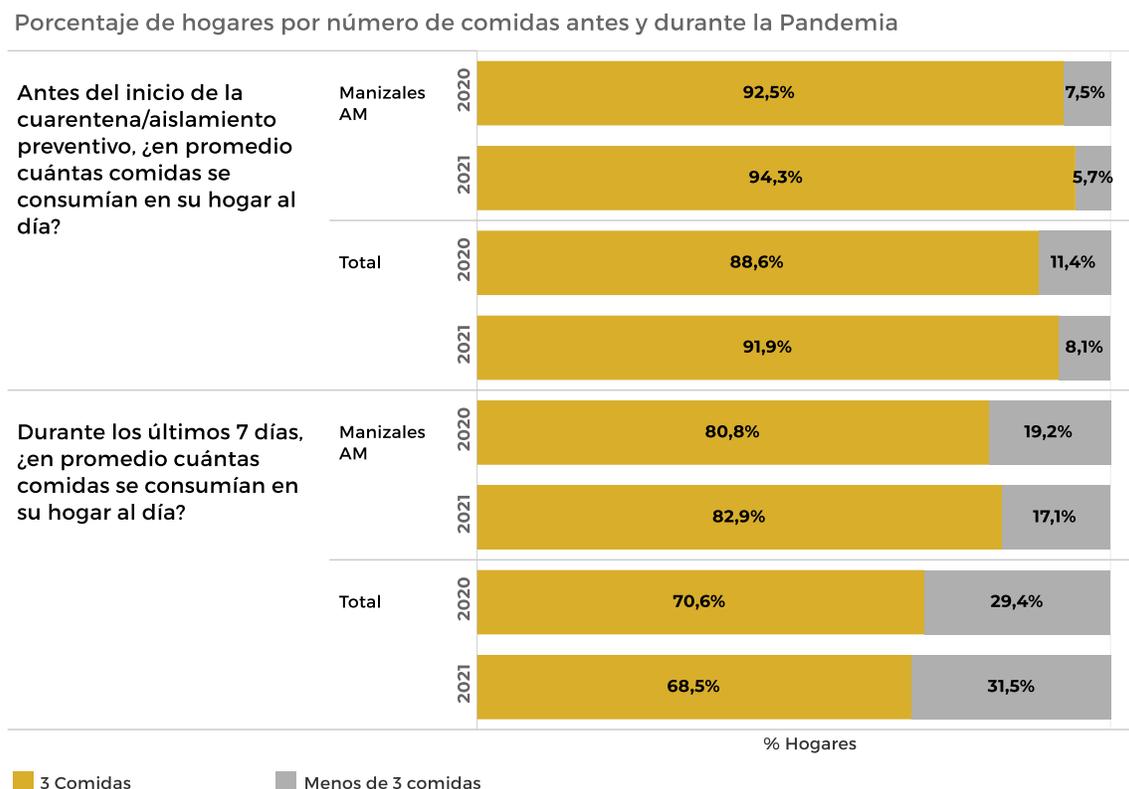
Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información SISPRI

La encuesta de pulso social realizada por el DANE que mide el comportamiento de la economía del hogar, muestra en sus resultados para la ciudad de Manizales que en el trimestre junio-agosto de 2021 el 17,1% de los hogares consumían menos de tres comidas al día. En comparación con los resultados del año 2020 se observa una reducción de 2 puntos porcentuales, lo cual evidencia una variación positiva para el mejoramiento de las condiciones de vida de las personas.

Al comparar este resultado con las demás ciudades capitales, se encuentra que para el periodo 2021 el 31,5% de los hogares reporta que en los últimos 7 días no consumen las 3 comidas diarias, comparado con el año 2020 se presentó un leve aumento de 2 puntos. En Manizales más del 80% de los jefes de hogar reporta estar consumiendo 3 comidas diarias, mientras que en el resto de las ciudades capitales este porcentaje se ubica en el 68%.

Durante el tiempo de confinamiento a causa del Covid-19, se resalta que la ciudad de Manizales mantuvo la condición de 3 comidas al día para el 92.5% de la población, aproximadamente 4 pp por encima del promedio nacional. Si se analiza el incremento de las comidas para el año 2021 con respecto al 2020, Manizales se ubica en el 94.3% y un 5.7% de personas por debajo del consumo adecuado de alimentos, sin embargo, el promedio nacional corresponde al 8.1% de la población lo que requiere acciones de intervención para mejorar su acceso y garantizar los derechos a los alimentos.

Gráfico 8. Porcentaje de hogares que comieron 3 o menos de 3 comidas diarias

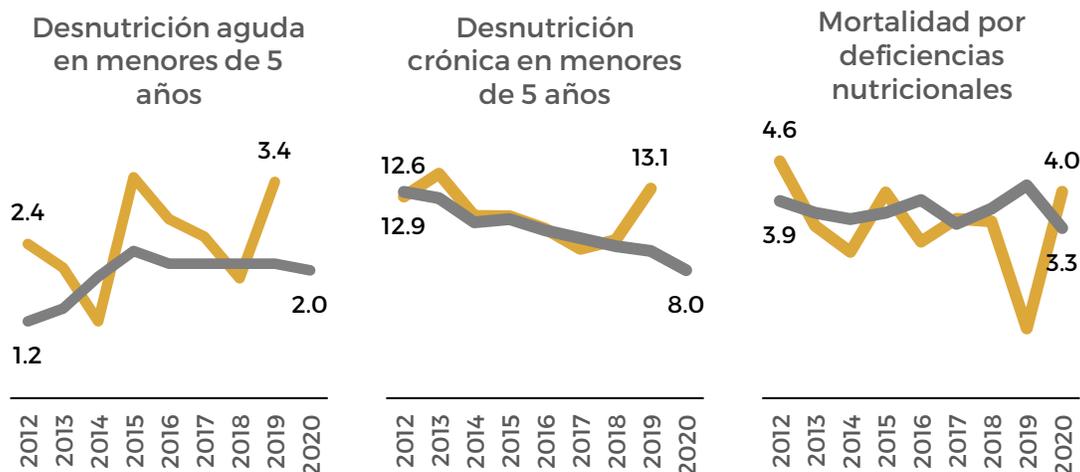


Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información DANE, Encuesta de Pulso Social.

## 2.2 Terminar con todas las formas de desnutrición

Los datos observados en el gráfico 9 para la desnutrición aguda de la ciudad, evidencian 2 picos importantes del indicador en el 2015 y 2019 con 3,5 y 3,4 respectivamente, alejándose del promedio nacional en al menos 1 punto del indicador. Para los años 2014 y 2018 la ciudad presentó una variación positiva que la ubica por debajo del promedio nacional. Por su parte, la desnutrición crónica en menores de 5 años ha mostrado una tendencia a la disminución a partir del 2013, con un decrecimiento de aproximadamente un 29% del indicador entre 2013 a 2018. Para el 2019, la ciudad presentó un aumento de más de 3 puntos por encima del promedio nacional.

Gráfico 9. Prevalencias de desnutrición seleccionadas. Manizales y Colombia



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información SISPRO y Secretaría de Salud de Manizales

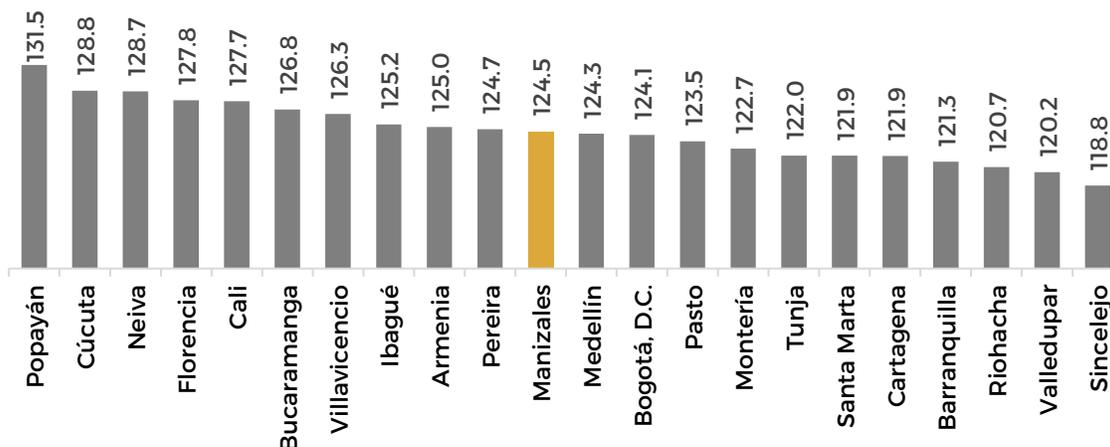
La tasa de mortalidad general por deficiencias nutricionales para la ciudad de Manizales presenta picos en los años 2012 y 2015 que logran superar la tasa nacional, de 4.63 y 4.02 respectivamente. Para los años siguientes se puede observar la reducción de la tasa que lleva al resultado de 1,4 para el 2019, alejándose de la tasa nacional, sin embargo, para el año 2020 la tasa incrementa un 0.71 adicional a la media del país.

Por otro lado, el aumento en los precios de los alimentos y la aceleración de la inflación agregada también se suman a los problemas relacionados con la inseguridad alimentaria y la erradicación del hambre. Los precios mundiales de los alimentos se habían disparado casi un 33% en septiembre de 2021 en comparación con el mismo período del año anterior, de acuerdo con el índice de precios de alimentos mensual de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO, que también encontró que los precios globales habían subido más de 3% desde julio, alcanzando niveles no vistos desde 2011.

Para la ciudad el índice de precios al consumidor se situó en 124,5 para octubre de 2021 como se observa en el grafico 10, ubicándose en la posición 11 en 22 ciudades principales, seguido por la ciudad de Pereira que se encuentra en la posición 10, la ciudad de Popayán por su parte se ubica en el primer lugar con el mayor índice de precios al consumidor para octubre de 2021.

La combinación de costos más altos para producir, procesar y distribuir alimentos, junto con una capacidad reducida durante COVID-19 y la situación producida por el paro nacional ocurrido en el primer semestre de 2021, donde se afectó el abastecimiento a nivel nacional debido a los bloqueos de vías, son factores que contribuyen a precios más altos de los alimentos, aumentando el costo de vida y ocasionando la disminución del consumo en los hogares.

Gráfico 10. Índice de Precios al Consumidor por ciudades. 2021 (octubre)



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información SISPRO y Secretaría de Salud de Manizales

## 3 SALUD Y BIENESTAR



2.1 Para 2030, reducir la tasa mundial de mortalidad materna a menos de 70 por cada 100.000 nacidos vivos

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 99% de las muertes maternas se dan en países en desarrollo y están relacionadas con obstáculos que tienen las mujeres a la hora de recibir atención durante el embarazo y el parto. La pobreza, la distancia, la falta de información, la inexistencia de servicios adecuados y las prácticas culturales son algunos de los factores que la OMS resalta como obstáculos en el acceso a servicios de salud materna de calidad. La mayoría de las muertes maternas son evitables, por lo que la agenda global pone su reducción como la primera meta en el objetivo de salud y bienestar.

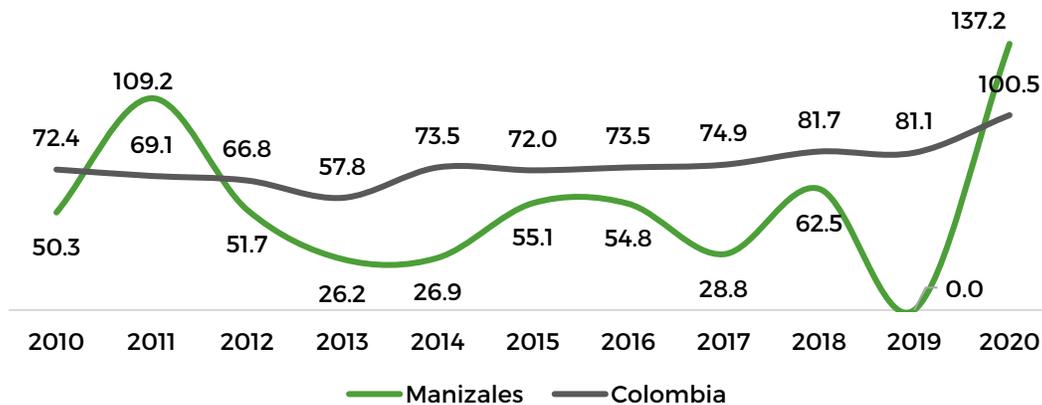
En Colombia el Ministerio de Salud definió la salud materna y de la mujer como una de las diez prioridades nacionales en salud. Esta priorización se ve reflejada también en la estrategia para la Implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Colombia recogida en el Conpes 3918, la cual toma la mortalidad materna como indicador trazador del ODS 3.

La mortalidad materna en Manizales ha fluctuado en la última década entre 1 y 2 casos según las estadísticas vitales del DANE. Debido a que la ciudad también

viene presentando reducciones en el número de nacimientos, su tasa de mortalidad materna es muy sensible, lo que le lleva a cumplir la meta nacional de 32 muertes maternas por cada 100 mil nacidos vivos únicamente cuando se ha presentado un caso. Por lo anterior, si Manizales quiere alcanzar la meta nacional debe buscar erradicar las muertes por esta causa.

En contraste con las cifras publicadas por el DANE, la secretaría de salud pública del municipio ha reportado en los últimos cinco años cero muertes maternas por causas directas. Esto discrepa con los reportes de la entidad nacional que llegaron a su máximo en 2020 con 3 muertes maternas, las cuales podrían estar influenciadas por el Covid-19.

Gráfico 11. Manizales y Colombia. Tasa de mortalidad materna por cada 100 mil nacidos vivos. 2010-2020.



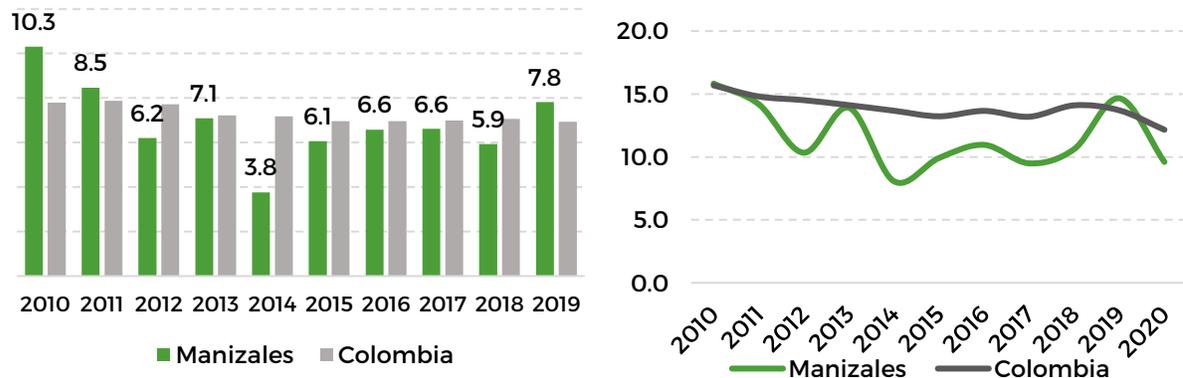
Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del DANE - EEVV

### 3.2 Para 2030, poner fin a las muertes evitables de recién nacidos y de niños menores de 5 años

La mortalidad neonatal e infantil en Manizales también ha mostrado una tendencia errática desde hace una década. Las muertes de menores antes de alcanzar los 28 días de edad habían caído hasta 3,8 por cada 1000 nacidos vivos en 2014, para después volver a incrementar hasta 7,8 en 2020. Para alcanzar por lo menos la meta nacional de 6 muertes por cada 1000 nv, la ciudad debe retomar la senda decreciente que sostuvo entre 2010 y 2014.

De otro lado, las muertes en niños menores de 5 años muestran un comportamiento similar, con caídas entre 2010 y 2014 (a excepción de un pico en 2013) e incrementos de ahí en adelante hasta el 2019, año en que alcanzo una tasa de 13,7. A pesar de que en todos los años se cumple de manera anticipada con la meta nacional de llegar a 15 muertes por cada 1000 nv, el reto está nuevamente en retomar una tendencia decreciente.

Gráfico 12. Manizales y Colombia. Tasa de mortalidad neonatal y tasa de mortalidad en menores de 5 años (razón por cada 1000 nacidos vivos). 2010-2020.



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del DANE - EEVV

### 3.3 Para 2030, poner fin a las epidemias del SIDA, la tuberculosis, la malaria y las enfermedades tropicales desatendidas y combatir las enfermedades transmisibles

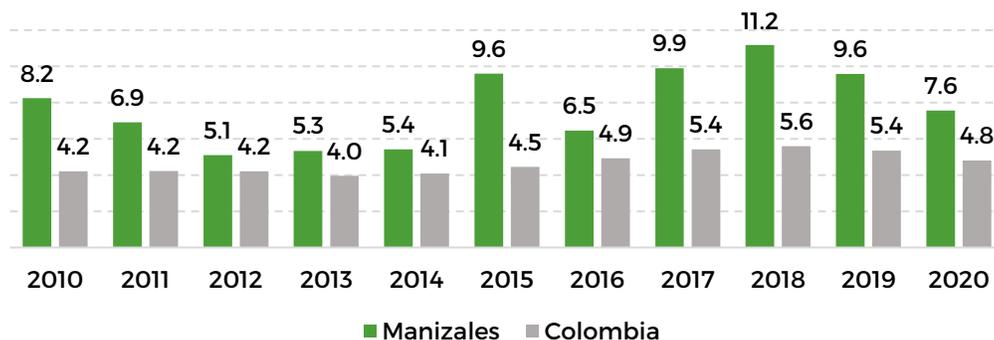
A pesar de que Manizales aún tiene retos en el control de enfermedades transmisibles, esta lucha dejó de ser prioritaria en la ciudad gracias a los avances registrados en los últimos años. Mientras que la mortalidad por VIH se ha reducido en un 58% en la última década y la incidencia de tuberculosis lo ha hecho en un 40%, la ciudad ya erradicó enfermedades como la malaria y el dengue.

La incidencia en tuberculosis registrada en 2020 fue de 14,8 por cada 100 mil habitantes, muy cerca de la meta nacional de 14. De otro lado, la mortalidad por VIH fue de 4,27 por cada 100 mil habitantes en ese mismo año, aún por encima de objetivo que espera alcanzar Colombia de 2,4.

### 3.4 Para 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento y promover la salud mental y el bienestar

La salud mental mirada desde la tasa de suicidios ha sido una alerta clara para Manizales en la última década. Entre los años 2015 y 2018 la ciudad alcanzó las tasas de suicidios por cada 100 mil habitantes más altas que había registrado en su historia, con 38 muertes en promedio por esta causa cada año. La buena noticia es que en 2019 y 2020 han caído los casos de suicidio en la ciudad, alcanzando una tasa de 7,6 suicidios por cada 100 mil habitantes, cercana a los niveles registrados en 2010 y 2011. Si las diferentes instituciones de la ciudad continúan atendiendo esta situación y la reducción en la tasa continúa en los siguientes años, Manizales podría alcanzar la meta nacional de llegar a una tasa de 4,1.

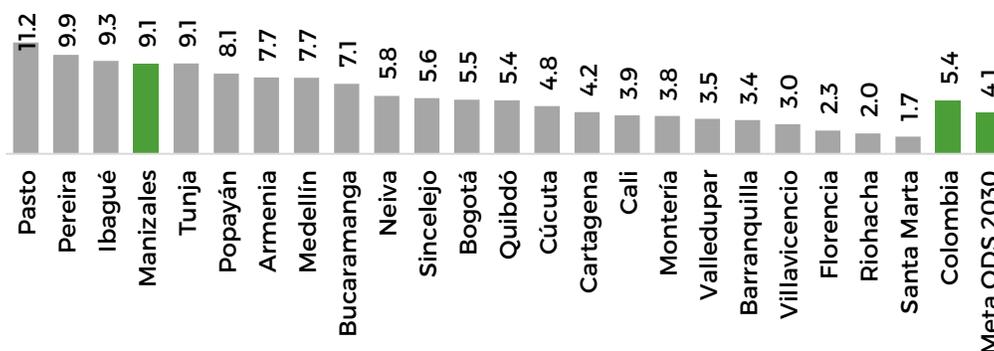
Gráfico 13. Manizales y Colombia. Tasa de suicidios por cada 100 mil habitantes. 2010-2020.



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del INMLCF

Un análisis relativo de las 23 principales capitales de Colombia permite evidenciar que Manizales se ha ubicado siempre entre las ciudades con mayor incidencia de suicidios en el país. Para 2019 fue la cuarta ciudad con 9,1 suicidios por cada 100 mil habitantes, ubicándose después de Pasto, Pereira e Ibagué. En Manizales, los suicidios son una de las tres principales causas de muerte entre los menores de 45 años, lo que hace urgentes las acciones que permitan reducir el fenómeno.

Gráfico 14. Tasa de suicidios por cada 100 mil habitantes. 2019.



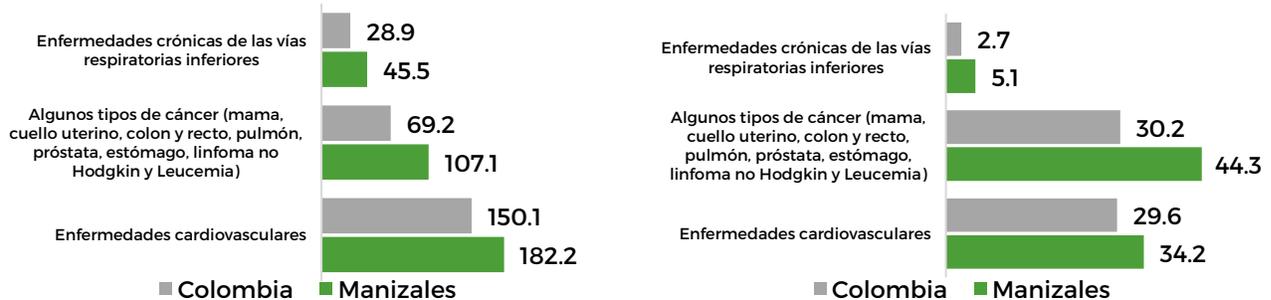
Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del INMLCF

En el marco de la meta 3,4 de la agenda global también se hace seguimiento a las enfermedades transmisibles, un indicador que cobra especial relevancia en el contexto de envejecimiento acelerado de Manizales.

Al revisar la tasa de mortalidad general y prematura por algunas enfermedades crónicas en Manizales y Colombia, es posible evidenciar que Manizales tiene tasas superiores al promedio nacional tanto en las muertes totales como prematuras (0-64 años). Llamen la atención las incidencias superiores de mortalidad por

## cáncer y enfermedades cardiovasculares, lo que hace necesario fortalecer la promoción y prevención en el municipio.

Gráfico 15. Tasa de mortalidad general y tasa de mortalidad prematura (0 – 64 años) por algunas enfermedades crónicas no transmisibles. Promedio 2016- 2020.



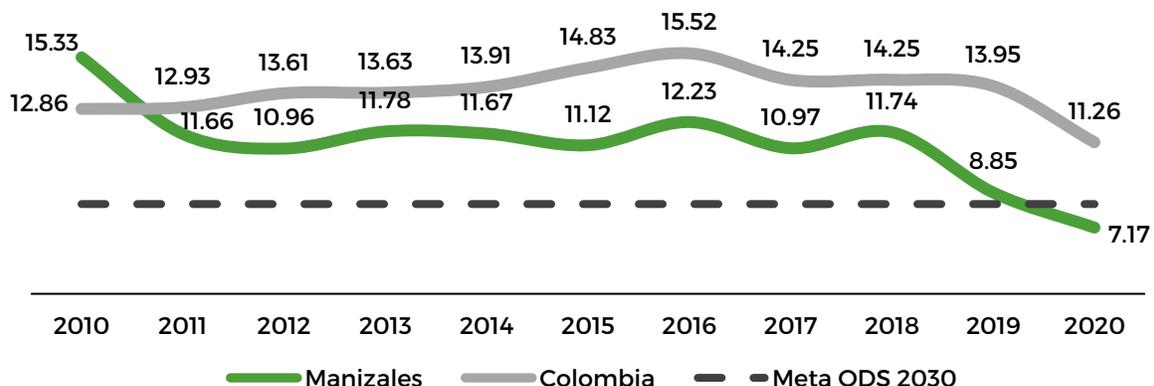
Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del DANE

### 3.6 Para 2020, reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo

La tasa de mortalidad por accidentes de tránsito en Manizales ha estado por debajo del promedio nacional desde el 2011, sin embargo, tuvo una tendencia errática hasta el 2018, para después mostrar importantes reducciones en 2019 y 2020. La última cifra registrada en 2020, de 7,2 muertes en accidentes de tránsito por cada 100 mil habitantes, llevó a Manizales a estar por debajo de la meta del Conpes 3918 de llegar a 8,3. Sin embargo, no debe olvidarse que durante 4 meses del 2020 la ciudad estuvo en confinamiento por la pandemia del Covid-19, lo que llevó a tener menos carros circulando en las vías y por ende menos muertes por esta causa.

Los retos en este indicador son permanentes y exigen repensar la movilidad en la ciudad, por lo que la Secretaría de Movilidad de la Alcaldía de Manizales implementó una estrategia de Movilidad más inteligente en el año 2021 con la que buscan promover el uso de medios de transporte sostenibles y seguros como la bicicleta.

Gráfico 16. Tasa de mortalidad general por accidentes de tránsito. 2010-2020.

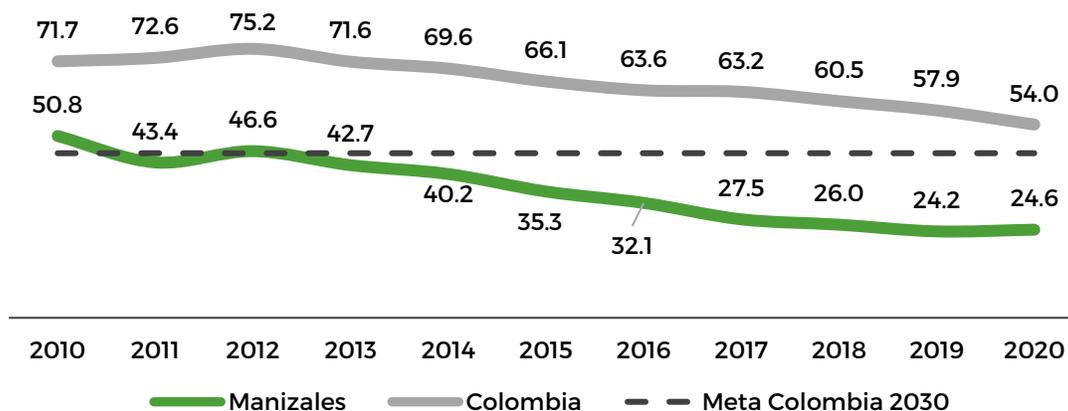


Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del INMLCF

### 3.7 Para 2030, garantizar el acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva

La tasa de fecundidad adolescente ha caído en Manizales en un 47% desde 2012. Este es, posiblemente, uno de los mayores avances que la ciudad ha logrado en el ODS 3 en la última década. Entre 2008 y 2020 Manizales ha sido la ciudad con mayor reducción de los nacimientos en adolescentes (mujeres entre 15 y 19 años), con una caída de 62% en este periodo. Adicionalmente, la proporción de nacimientos en menores de 20 años paso de 23,4% a 13,6% para ese mismo periodo.

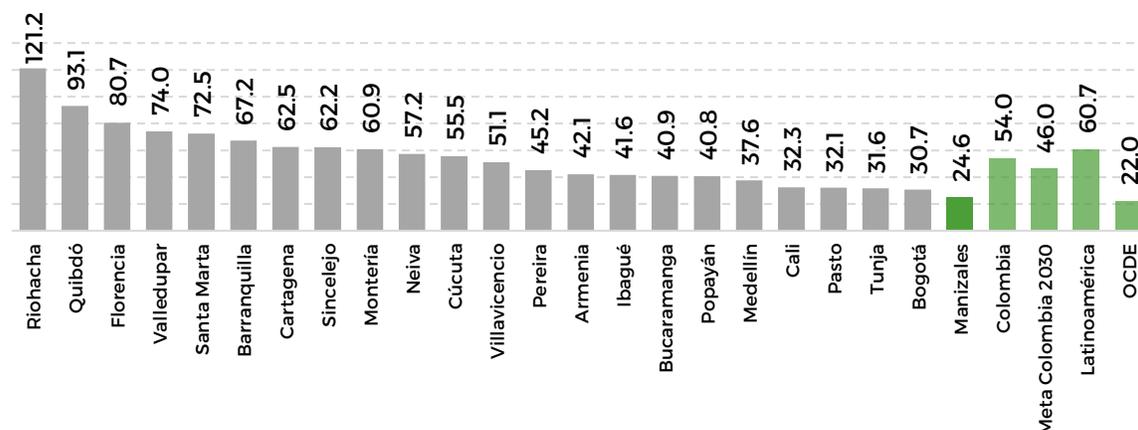
Gráfico 17. Tasa de fecundidad en mujeres de 15 a 19 años. 2010-2020.



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del DANE

Para 2020 la tasa de fecundidad adolescente en Manizales se ubicó en 24,6 nacimientos por cada 1000 mujeres, la cifra más baja entre las 23 principales capitales del país y un valor cercano a la fecundidad registrada en los países de la OCDE de 22.

Gráfico 18. Tasa de fecundidad en mujeres de 15 a 19 años, 23 principales ciudades. 2020.

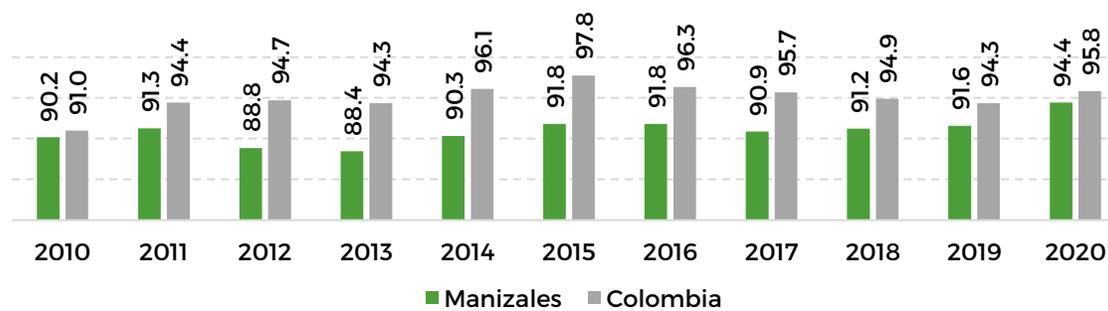


Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del DANE

### 3.8 Lograr la cobertura sanitaria universal

El objetivo más básico en materia de salud es garantizar el acceso de los ciudadanos al sistema general de seguridad social. Colombia ha avanzado en la última década en incrementar el porcentaje de ciudadanos que están afiliados a alguno de los regímenes del sistema de salud, con el 95,8% en 2020. En Manizales también se han observado avances, con un porcentaje de afiliación superior al 90% desde inicios de la década. Para 2020 el 94,4% de los ciudadanos en Manizales tenían algún tipo de afiliación, lo que deja al 5,6% de la población sin cobertura. Sin embargo, los datos preliminares de afiliación a salud para 2021 muestran que la ciudad tuvo un importante avance, logrando la afiliación del 97% de su población al cerrar el año.

Gráfico 19. Porcentaje de ciudadanos afiliados al sistema general de salud. 2020.

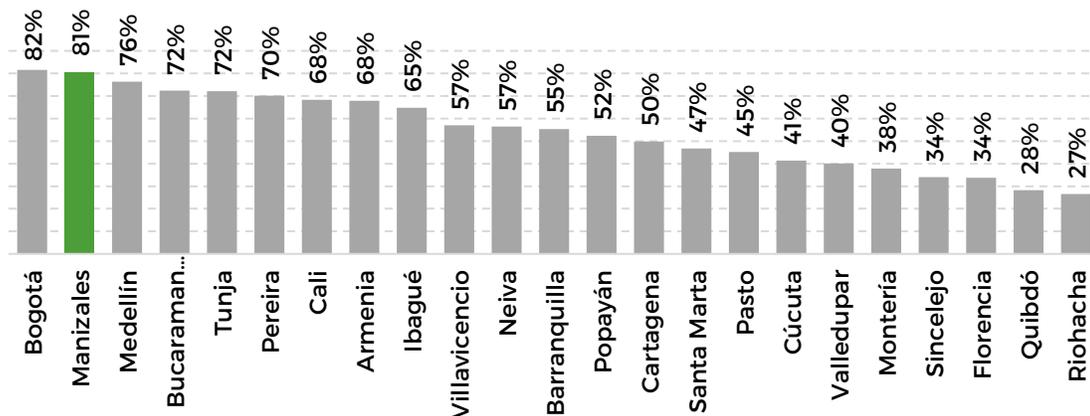


Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del DANE

El sistema de seguridad social en Colombia se divide en dos tipos de afiliación, el régimen subsidiado y el contributivo. El primero sirve como mecanismo para que la población más vulnerable del país acceda a los servicios de salud a través de un subsidio del estado. De otro lado, quienes están afiliados al régimen contributivo tienen capacidad de pago y hacen aportes por su salud.

Entre el 94,4% de la afiliación en Manizales para el 2020, un 76,1% pertenecía al régimen contributivo y otro 18,3% estaba afiliado al régimen subsidiado. Manizales ha sido la ciudad con mayor proporción afiliados al régimen contributivo, lo cual puede explicarse por sus mejores condiciones en materia de pobreza y formalidad laboral frente a otras ciudades. Entre el total de afiliados, el 81% de ellos pertenecían al régimen contributivo al finalizar el 2020.

Gráfico 20. Porcentaje de afiliados en el régimen contributivo. 2020.



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del Ministerio de Salud

## 4 EDUCACIÓN DE CALIDAD



### 4.1 Educación básica y media gratuita, equitativa y de calidad

Garantizar una educación inclusiva, equitativa, de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida, se convierte en el centro de este objetivo de desarrollo sostenible, encaminado a reforzar la función que desempeña la educación en los derechos humanos, la paz, el ejercicio responsable de la ciudadanía local y global. Hacia el 2030, este objetivo busca que todas las niñas y los niños terminen la educación primaria y secundaria, de forma gratuita, equitativa y de calidad y producir resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.

Los principales indicadores que miden la educación básica y media evidencian una disminución de la posición de Manizales con respecto a las ciudades principales del país, para el periodo 2011 a 2020. La deserción es el indicador donde la ciudad muestra el mayor avance de acuerdo con su ubicación para el 2020. A pesar de que la deserción es un fenómeno multicausal, la ciudad ha avanzado en la reducción de este indicador desde el 2011, siendo esto algo positivo en materia de educación. Los indicadores de reprobación y repitencia también evidencian mejoras entre el periodo analizado. Para el 2011 la ciudad se ubicaba en el puesto 9 en el indicador de reprobación, mientras que para el 2020 ocupó el puesto 11. En cuanto a la repitencia, Manizales se ubicó en el puesto 21 en el 2011 y para el 2020 estuvo en el puesto 22.

Por otro lado, se observa que, de acuerdo con la cobertura neta, la ciudad ha descendido en la posición que ocupaba en el 2011 en casi 8 puestos, lo cual evidencia la dificultad en los últimos años para lograr la cobertura educativa del 100% de su población en edad escolar. De acuerdo con la posición en la tasa de aprobación la ciudad también ha caído en la posición que ocupaba en el 2011, pasando de estar en el puesto 2 al puesto 9 en 2020.

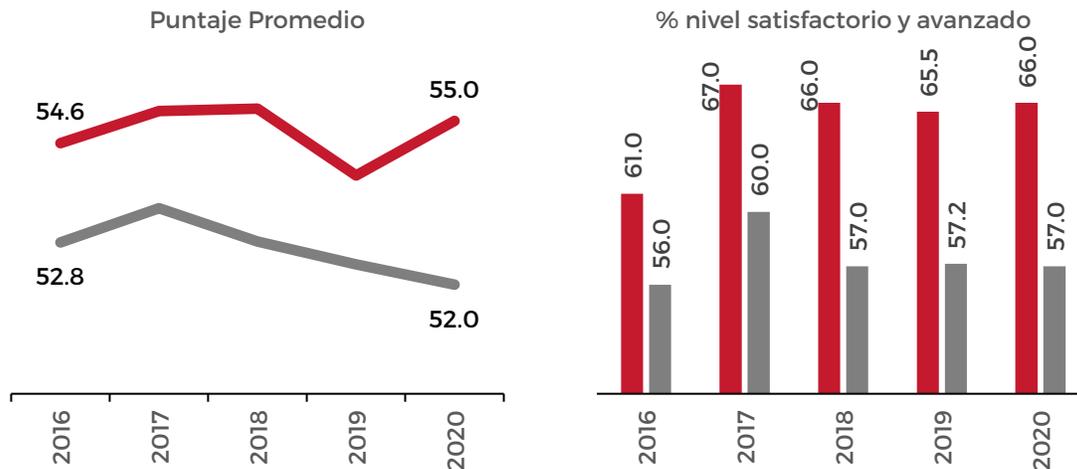
Gráfico 21. Posición relativa de Manizales en indicadores de educación básica y media seleccionados. 2011-2020



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información MEN, DANE.

A nivel nacional los resultados de la prueba de Lectura Crítica se han mantenido a lo largo del tiempo en un promedio de 54 y 53 puntos. En los últimos años analizados la variación ha sido de tan solo un punto siendo esto una diferencia moderada. En la misma línea, el desempeño de la ciudad en las pruebas saber 11 en lectura crítica en los últimos 5 años no ha evidencia cambios importantes. Para el 2016 el puntaje promedio se ubicó en 54,6, mientras que el resultado para el año 2020 fue 55,0. En los últimos años la ciudad solo ha logrado aumentar un punto en el resultado promedio, durante este mismo periodo de tiempo, este resultado ha estado por encima del promedio nacional en más de 2 puntos aproximadamente.

Gráfico 22. Lectura Crítica de las Pruebas Saber 11: puntaje promedio y porcentaje de estudiantes en nivel satisfactorio y avanzado. **Manizales** y Colombia. 2016 - 2020

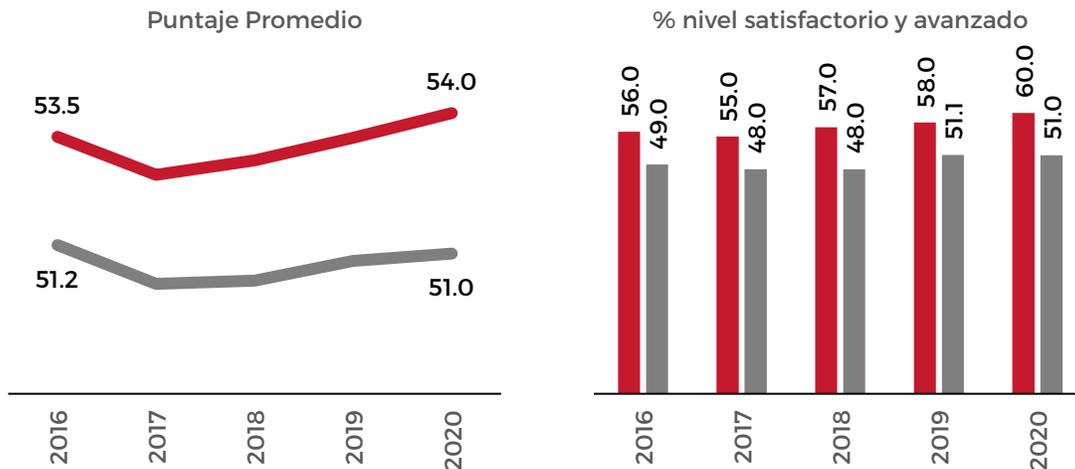


Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información ICFES.

Cuando se analiza el porcentaje de estudiantes en los niveles más altos de desempeño en la prueba de lectura crítica se observa que, para la distribución a nivel nacional, durante los últimos 5 años cerca del 50% de los evaluados alcanzaron el nivel 3, el cual es el nivel de desempeño esperado. Los resultados también indican que cerca del 60% de los evaluados estarían en los dos últimos niveles de desempeño (satisfactorio y avanzado). A pesar de ello, este valor ha disminuido a lo largo del tiempo, pasando de 60%, en 2017 a 57% en 2020. Para Manizales este porcentaje ha venido en aumento, pasando de 61% en 2016 a 66% de estudiantes en nivel satisfactorio y avanzado en el 2020. Este porcentaje se encuentra por encima del promedio nacional en al menos 10 puntos para el año 2020.

Los resultados de la prueba de Matemáticas se han mantenido estables a lo largo del tiempo, con 52 puntos a nivel nacional. Para la ciudad por su parte estos resultados evidencian un promedio inferior a los presentados en la prueba de lectura crítica. En el año 2016 el resultado promedio de Manizales se ubicó en 53,5 mientras que para el año 2020 este resultado fue de 54. A pesar del poco crecimiento, en los últimos 5 años este resultado se ha ubicado por encima del promedio nacional, aproximadamente 4 puntos para el 2020. En esta misma prueba, el porcentaje de estudiantes en los niveles más altos de desempeño en el 2020 fue de 60%, mientras que para el país fue de 51%.

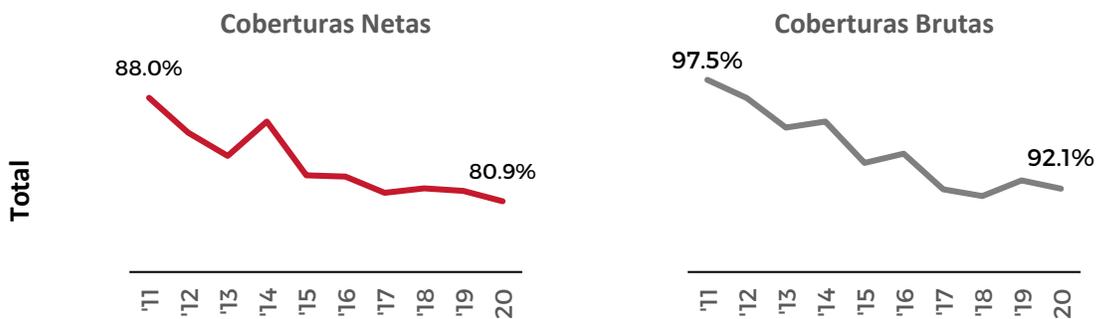
Gráfico 23. Matemáticas de las Pruebas Saber 11: puntaje promedio y porcentaje de estudiantes en nivel satisfactorio y avanzado. **Manizales** y Colombia. 2016 - 2020

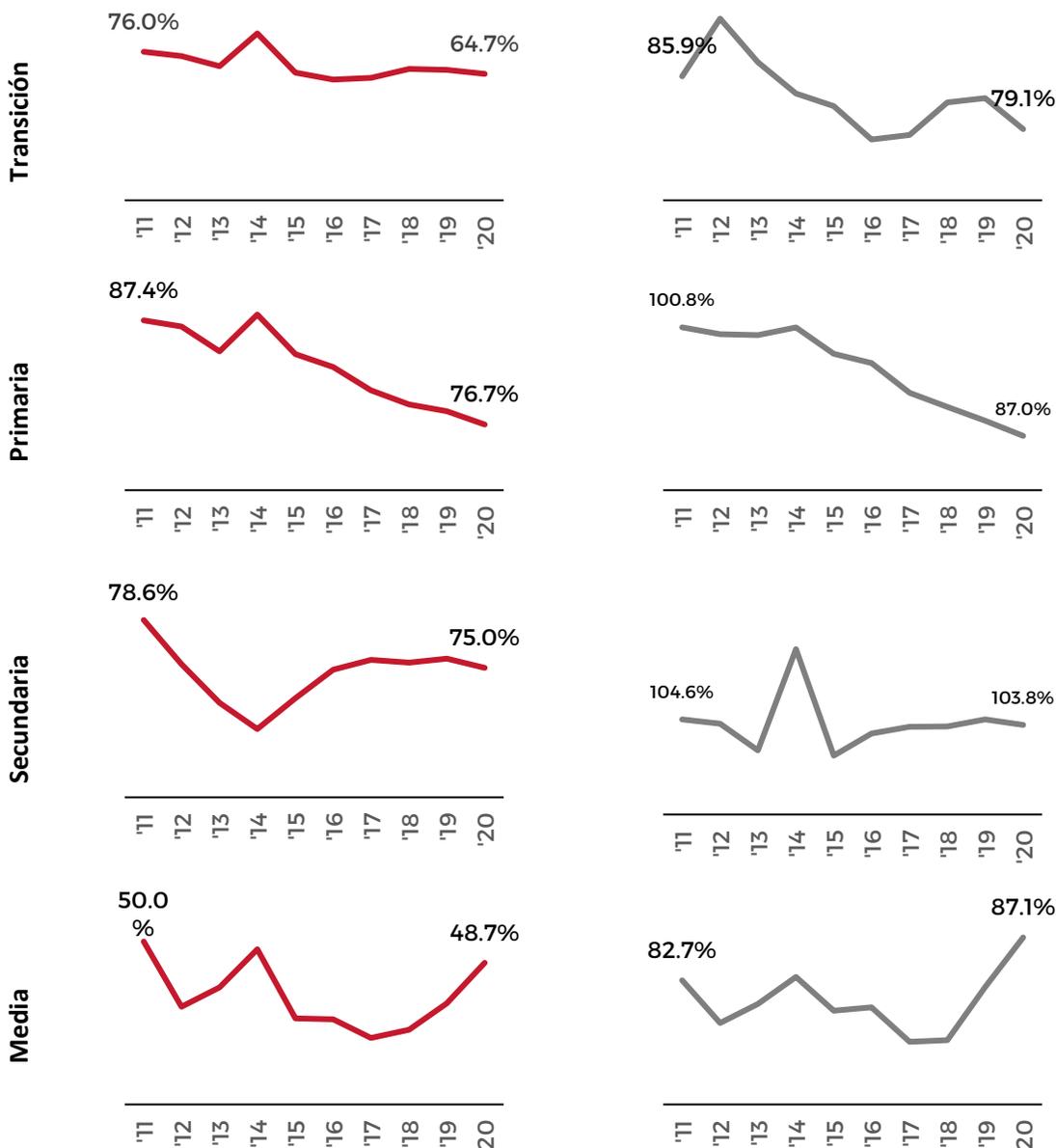


Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información ICFES

Las tasas de cobertura netas y brutas totales en la ciudad han representado una discusión importante, puesto que los últimos 10 años han disminuido en 7 y 5 puntos aproximadamente impidiendo alcanzar la cobertura esperada del 100%. La tasa de cobertura en primaria evidencia esta caída con aproximadamente 10 puntos menos entre el periodo 2011 y 2020. Por su parte el comportamiento de la cobertura en secundaria y media han mostrado una tendencia diferente. Para secundaria a partir del 2014 y 2015, la tasa de cobertura neta y bruta evidenció una recuperación de al menos 5 puntos y para la media esta recuperación ha sido a partir del 2017 principalmente en la cobertura bruta pasando de 76,4% en 2017 a 87,1% en 2020. En los últimos años la matrícula oficial y privada en educación básica y media de la ciudad ha variado negativamente. Los estudiantes matriculados son cada vez menos, así mismo, la población en edad escolar también ha disminuido entre los dos últimos censos realizados por el DANE.

Gráfico 24. Coberturas netas y brutas de educación en Manizales. 2011 - 2020



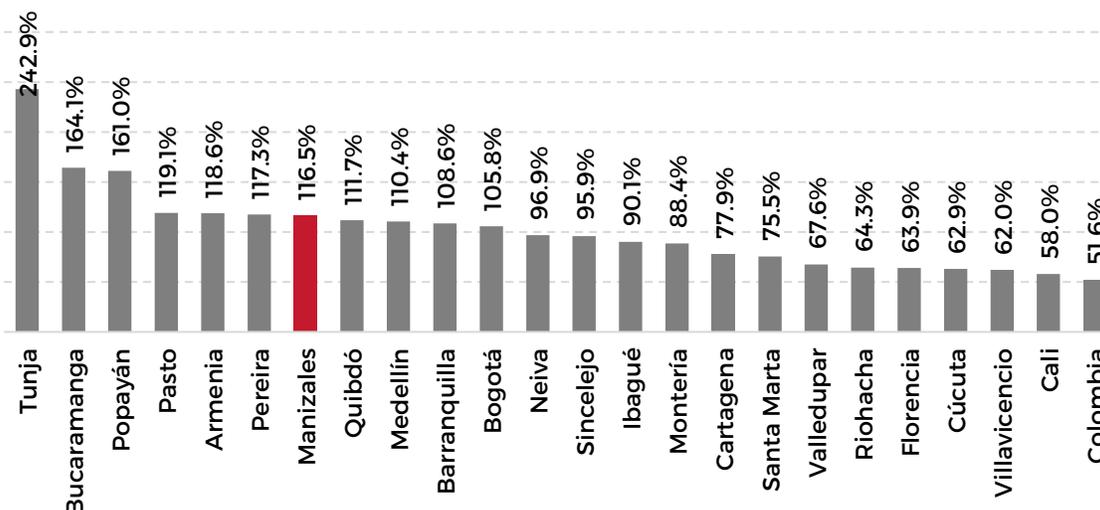


Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información MEN, DANE.

#### 4.2 Igualdad de acceso a educación técnica, vocacional y superior

Para el 2030 se espera que haya un acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria. Manizales en los últimos años ha logrado avanzar en cobertura en educación superior, ocupando la posición 7 entre las 23 ciudades principales con una tasa de 116,5% de cobertura en educación superior en el 2020. Este porcentaje se encuentra muy por encima del nacional el cual se ubica en un 51,6%. Tunja es la ciudad con el porcentaje mas alto de cobertura en educación superior con un 242,9%.

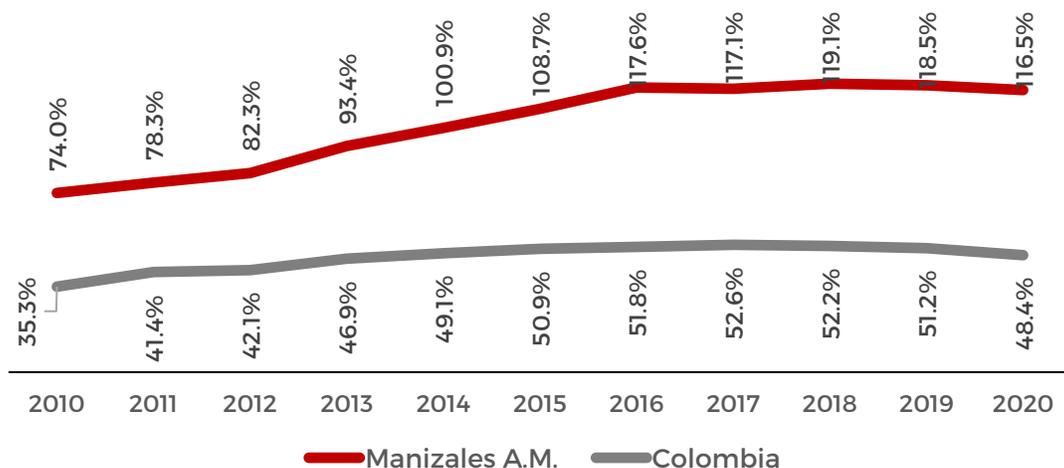
Gráfico 25. Tasa de cobertura bruta de educación superior de las principales ciudades. 2020



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información MEN, SNIES.

A nivel nacional se han mostrado importantes avances en la cobertura durante los últimos años pasando de 35% en el 2010 a 52% en el 2018 lo cual refleja ganancias en los niveles de escolaridad. Así bien, en los últimos 11 años la ciudad de Manizales ha tenido un aumento de la tasa de cobertura bruta en educación superior de al menos un 57% aproximadamente entre el periodo comprendido de 2010 a 2020. El punto mal alto se presentó en el 2018 con un porcentaje del 118,5%. En el 2020 se presentó una disminución de 2 puntos que pueden ser explicados por la crisis generada por el covid 19. Para el 2020 la ciudad se ubicó más de 60 puntos por encima del promedio nacional, el cual se situó en un porcentaje del 48,4%.

Gráfico 26. Tasa de cobertura bruta de educación superior. 2010-2020

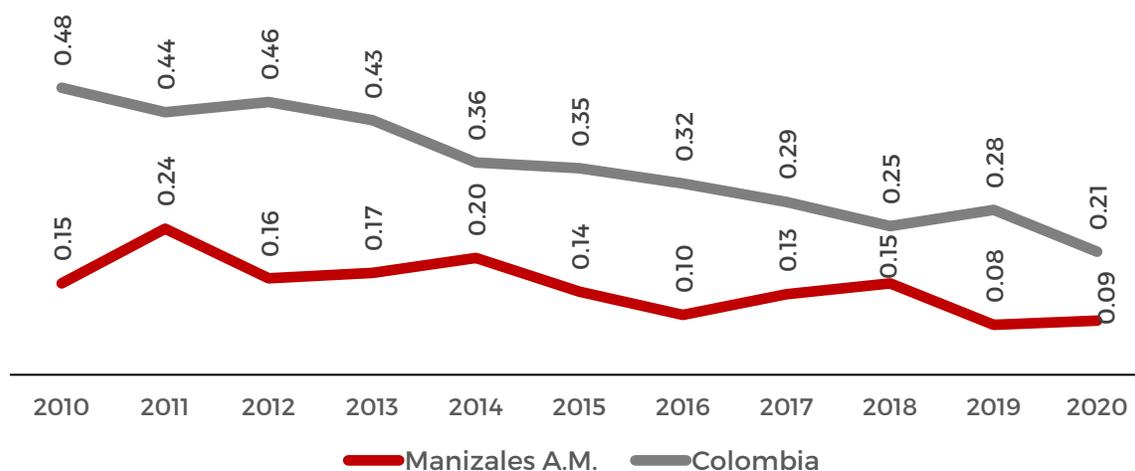


Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información MEN, SNIES

De forma general en el país la tasa de analfabetismo entre la población de 15 a 24 años ha mostrado una tenencia a la disminución en los últimos 10 años. Manizales por su parte ha mantenido una tendencia a la baja en este mismo periodo de tiempo con una tasa de analfabetismo por debajo del promedio nacional. El punto más bajo del indicador se presenta en el 2019 con una tasa de 0,08%.

La tasa de analfabetismo total para el país según los datos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH), equivale a un 5,24%, es decir, aproximadamente 1.857.000 colombianos, todos mayores de 5 años, no tienen competencias lectoras y escritas. El DANE por su parte reporta que entre 1964 hasta la actualidad ha habido una reducción de 21,86 puntos porcentuales en este indicador, sin embargo, la tasa va aumentando progresivamente de acuerdo con los rangos de edad, entre 90 a 99 años la tasa de analfabetismo representa un 28,4%.

Gráfico 27. Tasa de analfabetismo (%) para la población de 15 a 24 años



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información DANE, GEIH.

## 5 IGUALDAD DE GÉNERO



5,1 Poner fin a todas las formas de discriminación contra todas las mujeres y las niñas en todo el mundo

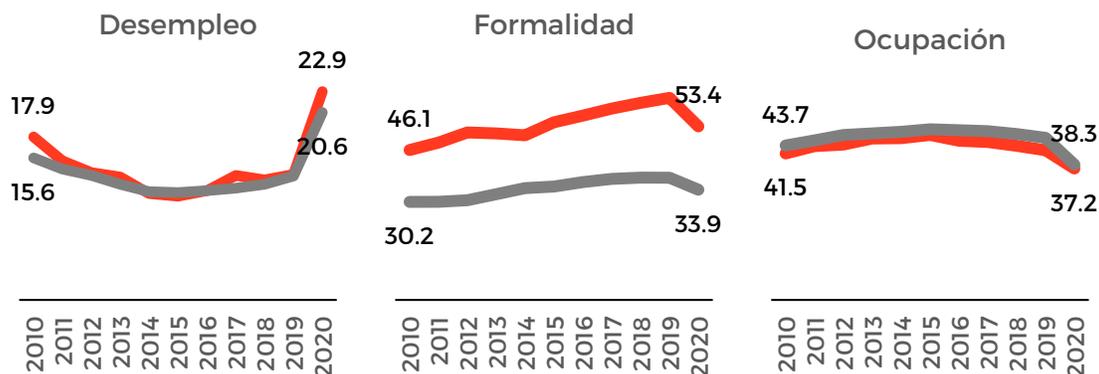
Los Objetivos de Desarrollo Sostenible buscan la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer, el acceso igualitario a la educación, el trabajo decente y promover la participación en niveles decisorios de la vida política, económica y pública. Si bien se han conseguido algunos avances durante las

últimas décadas, donde se observa más niñas escolarizadas, más mujeres con cargos en posiciones de liderazgo, y las leyes se están reformando para fomentar la igualdad de género, todavía existen muchas dificultades en cuanto a las leyes y las normas sociales que siguen siendo discriminatorias.

Manizales en sus indicadores de mercado laboral femenino reporta un aumento importante en la tasa de desempleo entre el periodo 2019 y 2020 de 9 puntos aproximadamente, siendo este el más alto para la ciudad en los últimos 10 años y ubicándose 2 puntos por encima del promedio nacional. Este mismo indicador presentó para el periodo comprendido entre 2010 - 2016 una disminución, mientras que para los años siguientes tuvo un leve aumento, hasta llegar en 2020, año de la pandemia generado por el covid-10, a una tasa desempleo de 22,9.

Para el año 2020, el indicador de formalidad femenina de la ciudad se encuentra 20 puntos aproximadamente por encima del promedio nacional. El año 2019 presentó el resultado más alto del indicador con un 62,2%, mientras que el promedio nacional estuvo en 37,6%, más de 20 puntos por debajo. Por su parte, la tasa de ocupación para el año 2020 tuvo una disminución generalizada en el país, ubicándose en un 37,2% mientras que para Manizales fue de 38,3%.

Gráfico 28. Tasas seleccionadas de mercado laboral femenino de Manizales y Colombia. 2010 - 2021



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información DANE, GEIH.

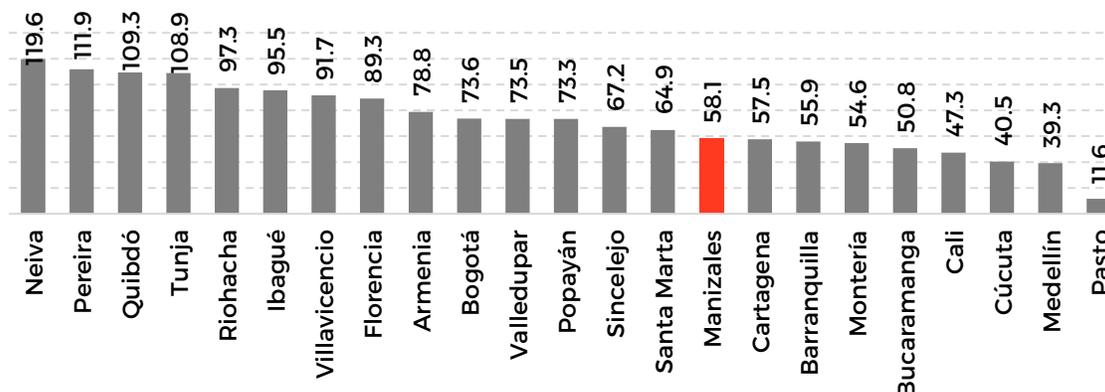
La crisis de la pandemia generada por el COVID-19 ha conducido a una tendencia de aumento en las brechas de algunos indicadores de mercado laboral en el 2020, atribuyéndole alguno de estos efectos, como el aumento de la tasa de desempleo femenino, los cuales podrían revertir algunos de los logros alcanzados en materia de igualdad de género y derechos de las mujeres.

### 5.3 Eliminar todas las formas de violencia contra todas las mujeres y las niñas en los ámbitos público y privado, incluidas la trata y la explotación sexual y otros tipos de explotación

Según las Naciones Unidas, en el mundo una de cada cinco mujeres y niñas han sufrido violencia física y/o sexual por parte de una pareja íntima durante los

últimos 12 meses. Manizales por su parte, cuenta con indicadores positivos en lo relacionado a violencia de género. Para el año 2020 y como se observa en la gráfica 29, la ciudad se ubica en la posición 15 entre 23 ciudades con una tasa del 58,1 en exámenes medicolegales por presunto delito sexual por cada 100 mil habitantes, siendo una de las ciudades con la menor tasa registrada para este indicador. Neiva se ubica como la ciudad con mayor número de exámenes realizados por presunto delito sexual de mujeres seguido de la ciudad Pereira.

Gráfico 29. Tasa de Exámenes medicolegales por presunto delito sexual de mujeres por cada 100.000 habitantes. 2020

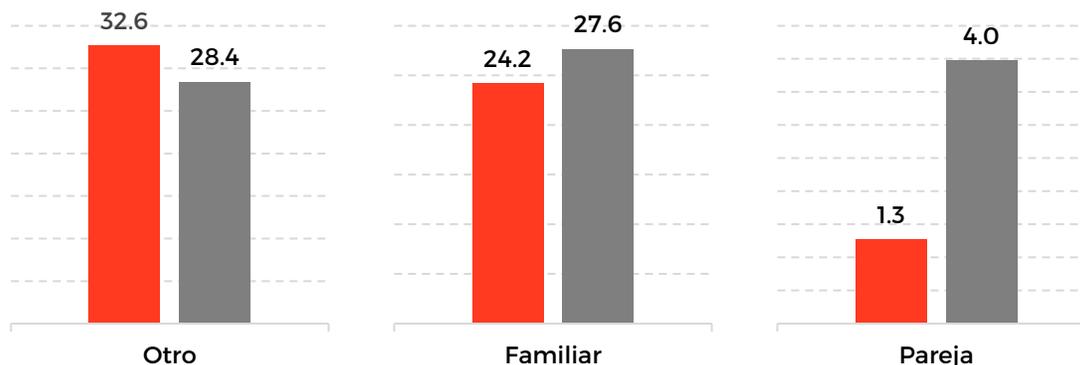


Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses - INMLCF

Según el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, en Colombia 7 de cada 10 víctimas de violencia sexual son niñas de 0 a 17 años. Para el 2018 el 63,9% del total de víctimas de violencia sexual en el país fueron niñas menores de 14 años. Los casos de violencia de pareja afectan principalmente a las niñas y adolescentes mujeres frente a sus pares hombres.

Los delitos sexuales ocurridos en la ciudad en el año 2020 (gráfica 30), son perpetrados principalmente por otras personas ajenas a la víctima con una tasa de 32,6, este dato se encuentra por encima del promedio nacional el cual se ubica en un 28,4. Aquellos delitos sexuales que son perpetrados por algún familiar asciende a un 24,2, tasa que se ubica por debajo del promedio nacional en 3 puntos aproximadamente. Los delitos sexuales infringidos por la pareja de la víctima solo ascienden a una tasa de 1,3, siendo la tasa más baja por tipo de perpetrador reportados para la ciudad.

Gráfico 30. Tasas de exámenes medicolegales por presunto delito sexual de mujeres por cada 100.000 habitantes según el perpetuador del acto. 2020 **Manizales** y Colombia

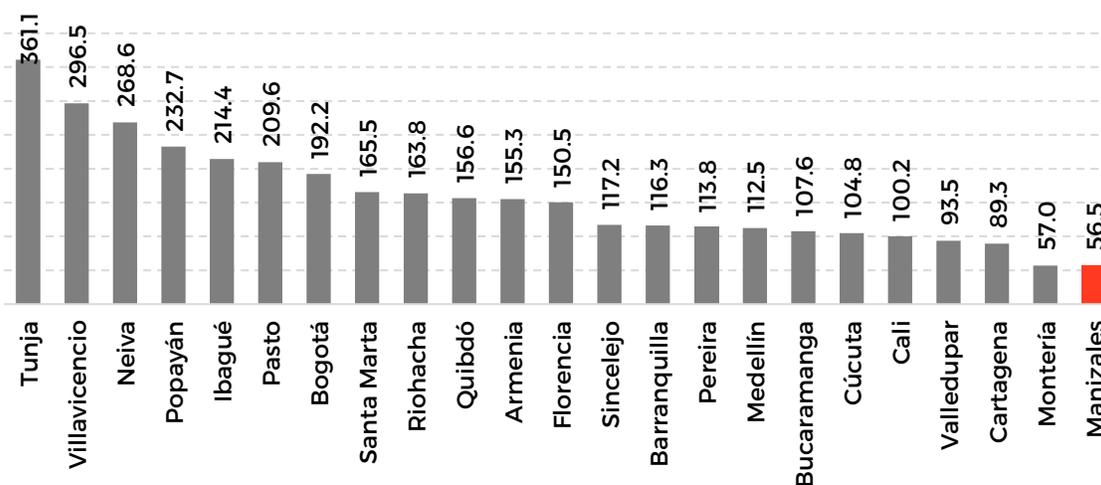


Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses - INMLCF

Según la Fiscalía General de la Nación, el delito de violencia intrafamiliar es la segunda conducta más denunciada en el país después del hurto. En 2020 se registró un aumento de 5.411 casos con respecto al año 2019, pasando de 88.859 en el año 2019 a 94.270 en el 2020, lo que representa un incremento del 6%.

Para Manizales, el indicador de violencia de género asciende a un 56,5, ubicándose en la última posición entre 23 ciudades principales para el año 2020. Tunja se ubica como la ciudad con mayor violencia de pareja contra mujeres con una tasa de 361,1. A pesar de que la pandemia ha conducido a una tendencia de aumento de la violencia contra las mujeres y las niñas en el país, haciendo que la violencia y, especialmente, la doméstica se haya intensificado, Manizales sigue avanzando en la lucha contrala este flagelo, como lo demuestra la posición que ocupa en el indicador de violencia contra mujer, entre las principales ciudades.

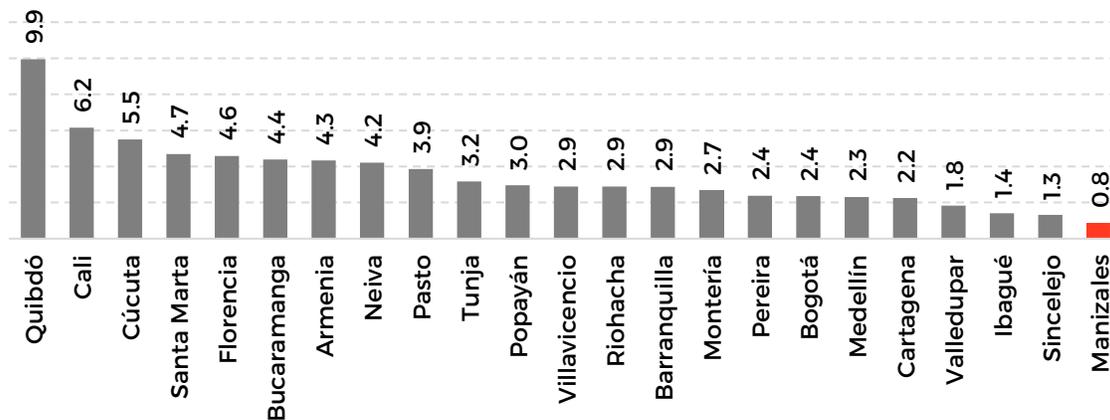
Gráfico 31. Tasa de violencia de pareja contra mujeres x cada 100.000 habitantes. 2020



Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses - INMLCF

La tasa de homicidio de mujeres también resulta ser un indicador positivo para la ciudad en el 2020, presentando un resultado de 0,8 homicidios por cada 100 mil habitantes. De acuerdo con la gráfica 32, Manizales es la ciudad con el resultado más bajo entre las 23 ciudades principales, mientras que las ciudades de Quibdó y Cali se ubican en el primer y segundo lugar de homicidios contra las mujeres, con una tasa 9,9 y 6,2 por cada 100 mil habitantes respectivamente.

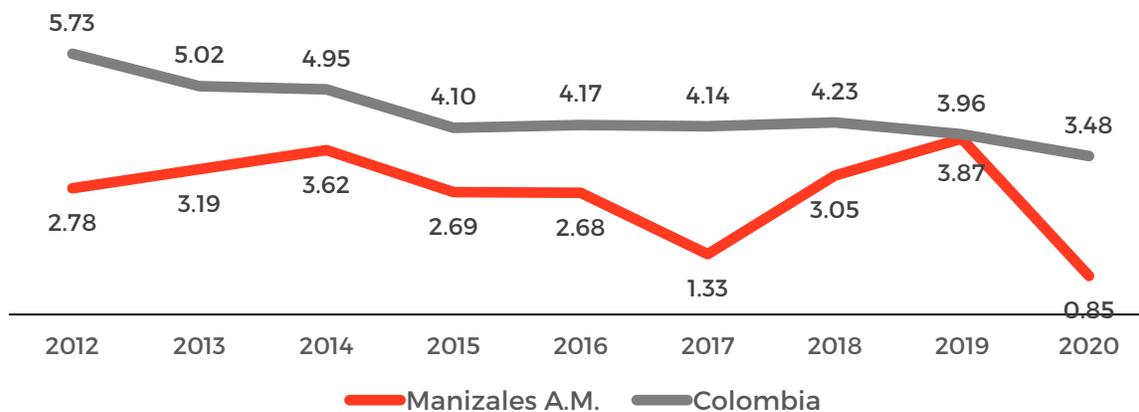
Gráfico 32. Tasa de homicidios de mujeres x cada 100.000 habitantes. 2020



Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses – INMLCF

En los últimos 9 años, la tasa de homicidios de mujeres para Colombia ha disminuido en 2 puntos aproximadamente, la tasa más alta fue en el 2012 con 5,73, mientras que para el 2020 registro una tasa de 3,48. En este mismo periodo, el indicador de homicidios para la ciudad de Manizales se ha ubicado por debajo del promedio nacional, solo para el año 2019 se ubicó cerca a la tasa de homicidios nacional con 3,87 y 3,96 respectivamente. El 2020 resulta ser el año con la tasa más baja que registró la ciudad con un 0,85.

Gráfico 33. Tasa de homicidios de mujeres x cada 100.000 habitantes. 2012 - 2020



Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses – INMLCF

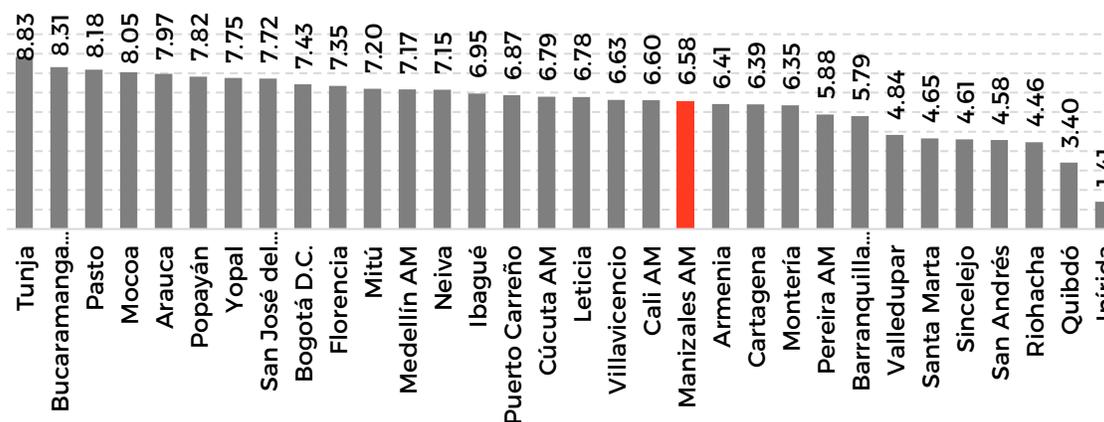
Según los datos publicados por la Fiscalía General de la Nación, en 2020 se registraron 186 víctimas de homicidios en el país y, para el 2019 se registraron 230 víctimas, lo que representó una disminución del 19,13%. Según ONU Mujeres, la pandemia exacerbó no solo estas problemáticas, sino que colocó a las mujeres en una situación de mayor riesgo frente a estas condiciones. Por cada 10 asesinatos de hombres hay una mujer víctima.

#### 5.4 Igualdad de oportunidades de liderazgo a nivel político, económico y público.

A pesar de las mejoras educativas que las mujeres han experimentado y de sus trayectorias laborales, estas se enfrentan al llamado “techo de cristal”, expresión y consecuencia de los obstáculos que afrontan para acceder a puestos de mayor nivel de responsabilidad, que conllevan la toma de decisiones y el reconocimiento profesional. Cuando se comparan hombres y mujeres en la misma distribución por edad y educación, la brecha de género se incrementa.

El índice de competitividad para las ciudades 2021 (ICC) contiene un pilar de mercado laboral que está compuesto por variables de utilización del talento, las cuales hacen referencia a las brechas salariales, participación, desempleo y formalidad entre hombres y mujeres. Para Manizales este indicador es de 6,58, lo que ubica a la ciudad en el puesto 20 entre las 32 ciudades capitales.

Gráfico 34. Índice de Competitividad de las Ciudades: variable de Utilización del Talento. 2021



Fuente: Consejo Privado de Competitividad y Universidad del Rosario.

Las variables que componen la utilización del talento humano muestran que Manizales cuenta con una brecha importante de participación laboral entre hombres y mujeres, siendo el año 2020 el porcentaje más alto en los últimos 3 años reportados, ubicando a la ciudad en la posición 28 entre 32 ciudades. La brecha en la tasa de desempleo tuvo un aumento de al menos 2 puntos para el 2021 con respecto al 2020. Por su parte, la brecha de formalidad en los últimos 3 años ha tenido una mejora, pasando de un porcentaje de 4,7 en 2019 a 3,1 en 2021

y ubicando a la ciudad en el puesto 12 luego de que en 2019 estuvo en el puesto 21. La brecha en empleo vulnerable también tuvo el porcentaje más alto en el 2020, ubicándose en el puesto 13, para 2021 logro subir 2 puesto terminando en el 11 entre las demás ciudades.

Tabla 6. Índice de Competitividad de las Ciudades: variables de brecha de género. 2021

Indicador	Posición			Valor (%)		
	'19	'20	'21	'19	'20	'21
Brecha de participación laboral entre hombres y mujeres	29	28	25	19,9	20,4	19,5
Brecha en tasa de desempleo entre hombres y mujeres	15	15	19	3,7	3,3	5,2
Brecha en formalidad laboral entre hombres y mujeres	21	18	12	4,7	4,3	3,1
Brecha en empleo vulnerable entre hombres y mujeres	12	13	11	3,2	4,2	3,6

Fuente: Consejo Privado de Competitividad y Universidad del Rosario.

La crisis generada en el 2020 debido a la contingencia disminuyó la probabilidad de participar en el mercado laboral de las mujeres y con una tasa de recuperación del empleo menor en comparación con los hombres, además la pandemia por Covid-19 ha llevado a una apertura a las brechas de género revertiendo algunos de los logros de los últimos años. Según estadísticas del DANE, la mujer continúa en desventaja frente a los hombres, a pesar de que hay mayor acceso a la educación, aún hay situaciones donde se impide a la mujer participar en el mercado laboral formal.

## 6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



### 6.1 Agua potable segura y asequible

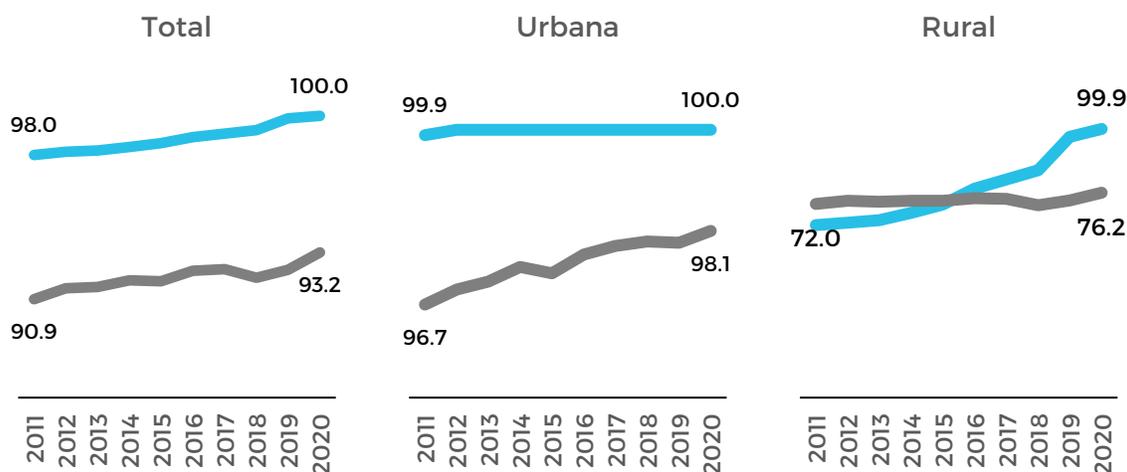
Este objetivo de desarrollo busca garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos, el cual es un derecho humano y aproximadamente el 40% de la población mundial sufre de escasez de agua. Adicionalmente, más del 80% de las aguas residuales resultantes de la actividad humana se vierte en los ríos o en el mar sin ningún tratamiento, lo que provoca su contaminación.

El acceso al agua potable medida en la cobertura de acueducto evidencia un aumento en Manizales en los últimos 10 años principalmente en la zona rural. Hasta el año 2015, la cobertura de la ciudad en la zona rural estaba por debajo del promedio nacional con porcentajes de cercanos a 73%. A partir del 2016 la ciudad

ha mejorado la cobertura en esta zona, pasando de un 77% a 99% de cobertura para 2020.

Por su parte, la cobertura de la ciudad en la zona urbana se encuentra por encima del promedio nacional en al menos 2 puntos porcentuales para el año 2020. Este indicador ha sido constante los últimos 10 años con coberturas por encima del 98%.

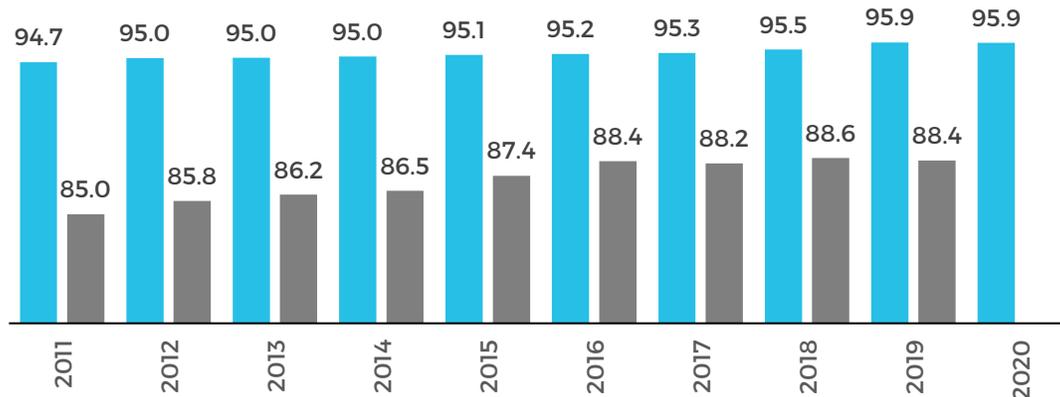
Gráfico 35. Acceso a agua potable (cobertura de acueducto) por zona. 2010 - 2020. [Manizales Colombia](#)



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información de Aguas de Manizales y Gran Encuesta Integrada de Hogares

Al analizar la cobertura en alcantarillado, es posible observar que esta se ha mantenido constante en la ciudad en los últimos 10 años ubicándose por encima del 90%. El punto más bajo del indicador se presentó en el 2011 con un 94,7 mientras que el porcentaje más alto fue en el 2019 y 2020 con un 95,9 en ambos años. Al comparar el indicador de la ciudad con los resultados nacionales observamos que éste se ubica por encima para todos los años analizados.

Gráfico 36. Cobertura de alcantarillado. 2010 – 2020. Manizales Colombia



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información de Aguas de Manizales y Gran Encuesta Integrada de Hogares

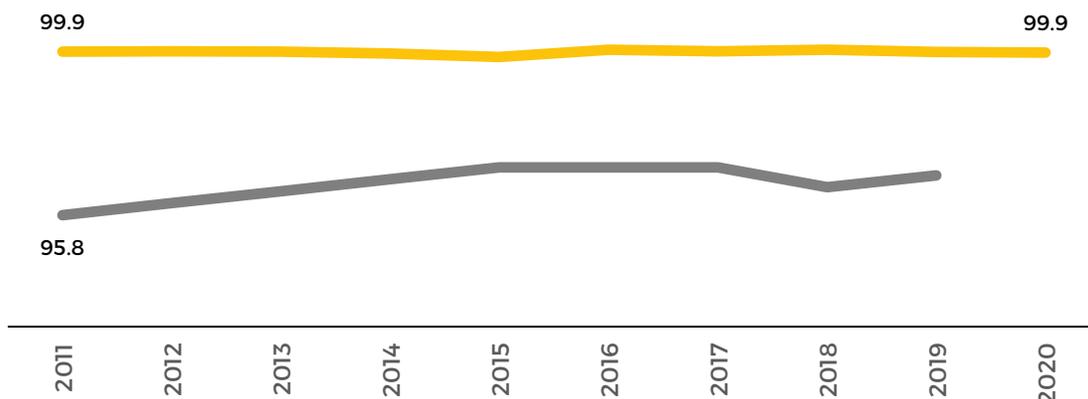
# 7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



## 7.1 Acceso universal a energía asequible, fiable y moderna

Este objetivo busca garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos. Un sistema energético bien establecido apoya todos los sectores: desde las empresas, la medicina y la educación a la agricultura, las infraestructuras, las comunicaciones y la alta tecnología. De manera inversa, la falta de acceso al suministro de energía y a sistemas de transformación es un obstáculo para el desarrollo humano y económico. De acuerdo a lo anterior, Manizales tiene una cobertura en energía eléctrica aproximadamente del 100%. Este porcentaje se ha mantenido constante en los últimos 10 años el cual ha estado por encima del indicador nacional 4 puntos porcentuales aproximadamente.

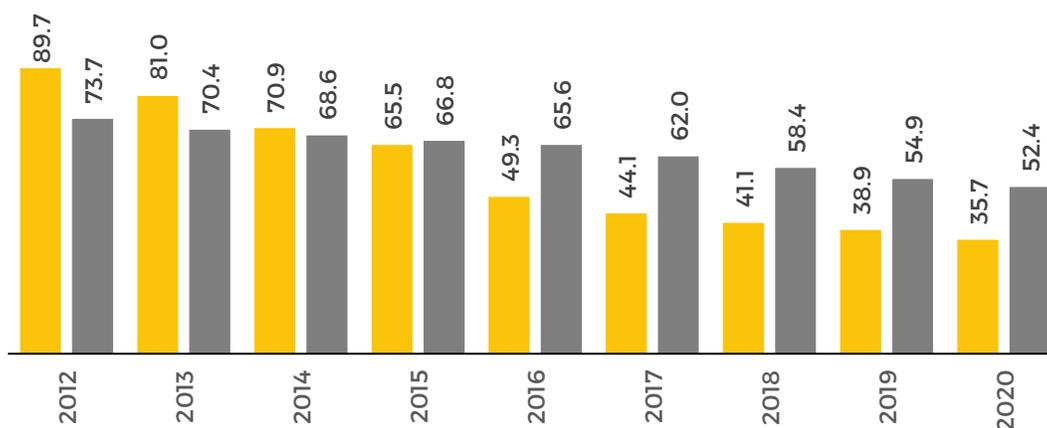
Gráfico 37. Cobertura de energía eléctrica. **Manizales** y Colombia



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información de DANE, GEIH y ODS COLOMBIA UPME

El indicador de intensidad eléctrica, el cual se mide en el consumo final de energía por cada millón de pesos del PIB (o el Valor agregado para Manizales), ha tenido una disminución en la ciudad a partir del año 2013, pasando de 81,0 Kwh a 35,7 Kwh en 2020. A nivel nacional el consumo de energía también ha disminuido en los últimos años en menor medida que la ciudad. Entre el periodo 2012 - 2014 Manizales se ubicaba por encima del consumo nacional, mientras que a partir de 2015 el consumo disminuyó ubicándose por debajo del promedio nacional.

Gráfico 38. Intensidad energética (Consumo final de energía (Kwh). **Manizales** y Colombia



Fuente: Cálculos Secretaría de Planeación a partir de SUI y DANE

# 8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



## 8.1 Crecimiento económico sostenible

El indicador más utilizado para tener un primer acercamiento a la actividad económica de una región es la variación del Producto Interno Bruto (PIB). En Colombia la entidad encargada de llevar la contabilidad nacional de todos los bienes y servicios finales producidos es el DANE. Sin embargo, la unidad territorial más pequeña para la que existe una cifra oficial publicada por el Sistema de Cuentas Nacionales son los departamentos.

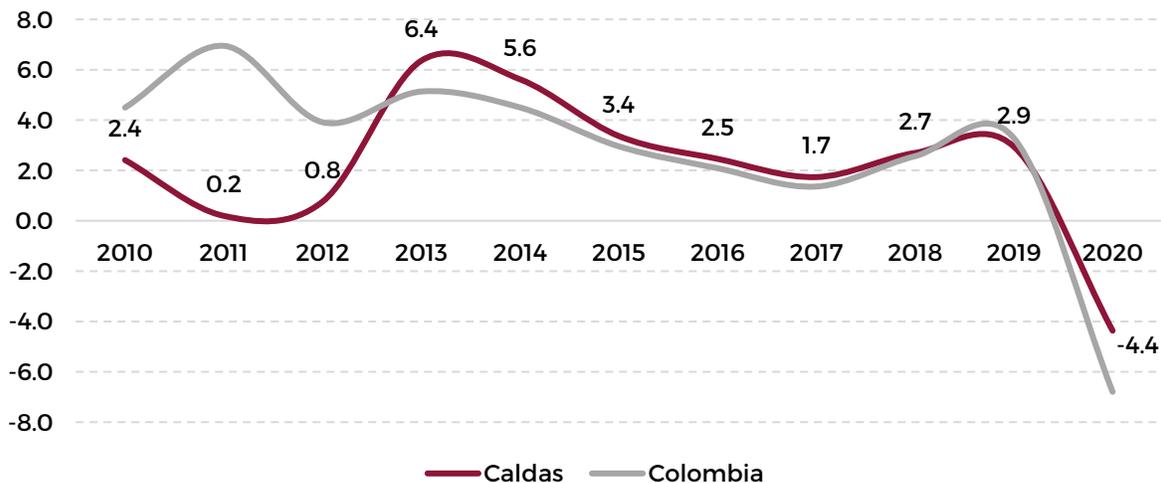
Para el caso de Caldas, el crecimiento anual del PIB a precios constantes sigue un comportamiento similar al de dinámica nacional, en especial después del 2013. Entre ese año y el 2018 Caldas siguió el ciclo nacional, siempre mostrando variaciones del PIB ligeramente superiores al promedio del país. Finalmente, en 2020 todos los departamentos del país presentaron crecimiento negativo del PIB a causa de los cierres nacionales por el Covid-19. Caldas registró una reducción en el producto de -4,4%, ubicándose por debajo de la variación nacional (-6,8%) y como el tercer departamento con menor caída en el PIB.

El producto por habitante en Caldas se situó en 16,7 millones anuales en 2020, aún por debajo del PIB per cápita nacional de 19,9 millones al año. Lo anterior implica que hay una brecha que el departamento aún puede cerrar con mejoras en productividad y competitividad.

A pesar de que la actividad económica de Manizales podría tener algunas diferencias con la del departamento, es importante resaltar que el valor agregado de la ciudad representa el 48% del total departamental, según las estimaciones de valor agregado municipal publicadas por el DANE.



Gráfico 39. Crecimiento anual del Producto Interno Bruto a precios constantes del 2015. 2010-2020.



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del DANE

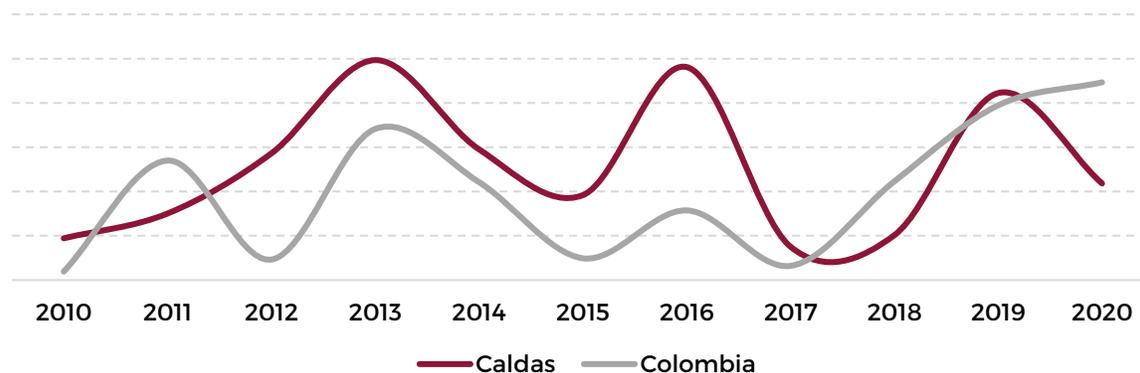
## 8.2 Diversificar, innovar y mejorar la productividad económica

Como se mencionó en la meta anterior, una de las formas de cerrar la brecha con otros departamentos como Bogotá, Santander y Antioquia es orientar los esfuerzos al aumento de la productividad. En la medida en que el capital humano y las empresas logren utilizar los recursos de manera más eficiente, esto se verá reflejado en la dinámica económica de la ciudad y en la calidad de vida de sus habitantes.

Al revisar el crecimiento anual del PIB por trabajador, un indicador proxy de la productividad laboral, se observa nuevamente un comportamiento similar al del ciclo nacional, aunque con un mejor resultado entre el 2011 y el 2018, año en el que empieza a tener crecimientos por debajo de los de Colombia.

Un factor a resaltar es que, durante toda la serie, incluso en 2020, el crecimiento de la productividad laboral fue positivo. Esto permite tener un primer acercamiento a la productividad del factor trabajo, sin embargo, para un análisis más completo haría falta revisar la productividad total de los factores productivos.

Gráfico 40. Crecimiento anual del producto interno bruto (PIB) real por persona empleada. 2010-2020.



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del DANE

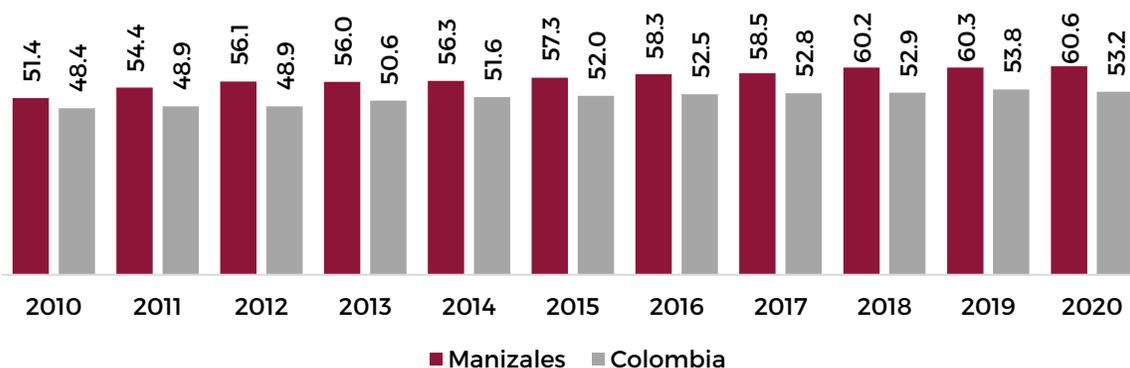
### 8.3 Promover políticas para apoyar la creación de empleo y el crecimiento de las empresas

Los indicadores de empleo en Colombia son producidos por el DANE a través de la Gran Encuesta Integrada de Hogares. Estos permiten hacer desagregaciones para Manizales de manera trimestral, mensual y anual.

Uno de los indicadores que el Conpes 3918 utiliza en la meta 8,3 es la tasa de formalidad laboral, la cual refleja el porcentaje de ocupados que tienen un empleo en condiciones formales, indicando que en efecto se está promoviendo el trabajo decente.

Manizales se ha venido consolidando desde hace varios años como la ciudad con mejores condiciones de formalidad laboral en Colombia, con el 60,6% de sus ocupados en condición de formalidad laboral para el 2020. Mientras que Manizales registró un aumento en su formalidad laboral de 9,2 puntos porcentuales (pp) en la última década, el incremento en Colombia ha sido de 4,8 pp, mostrando que la ciudad ha tenido un progreso más acelerado a la hora de mejorar las condiciones del empleo.

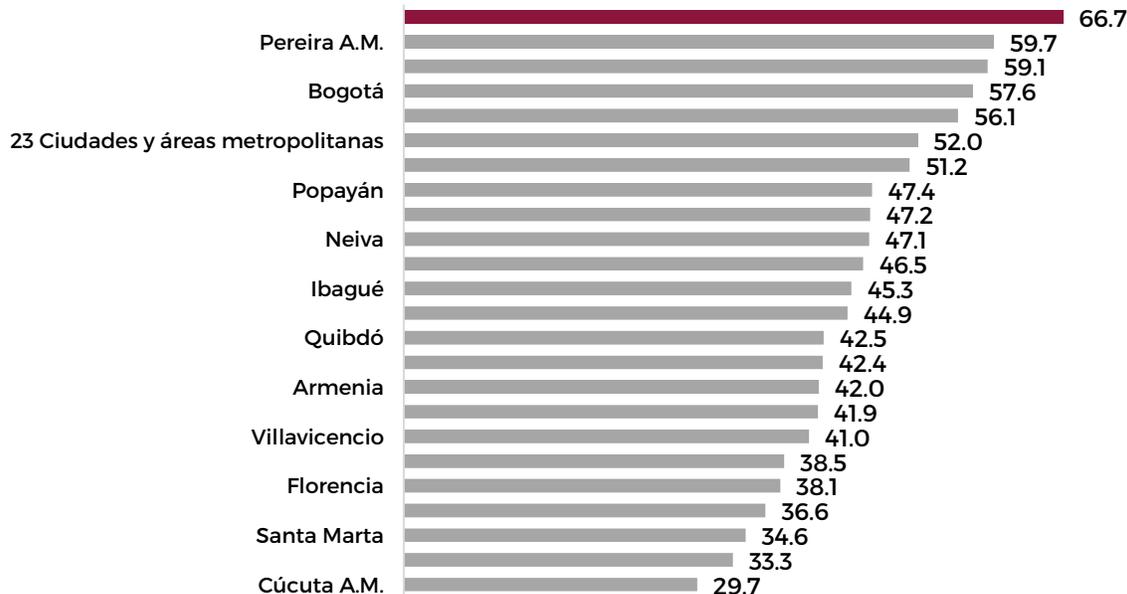
Gráfico 41. Tasa de formalidad laboral. 2010-2020.



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del DANE

Es de resaltar la reactivación económica que ha mostrado Manizales desde finales del 2020, llevando a la ciudad a mejorar incluso más la tasa de formalidad laboral, alcanzado un 66.7% en el último trimestre de 2021. Al finalizar este año 2 de cada 3 ocupados en la ciudad tenían un empleo con condiciones formales. Con este valor, Manizales fue la ciudad con mayor reducción de la informalidad entre 2020 y 2021.

Gráfico 42. Tasa de formalidad laboral en las 23 principales ciudades. Trimestre Octubre-Diciembre 2021.



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del DANE

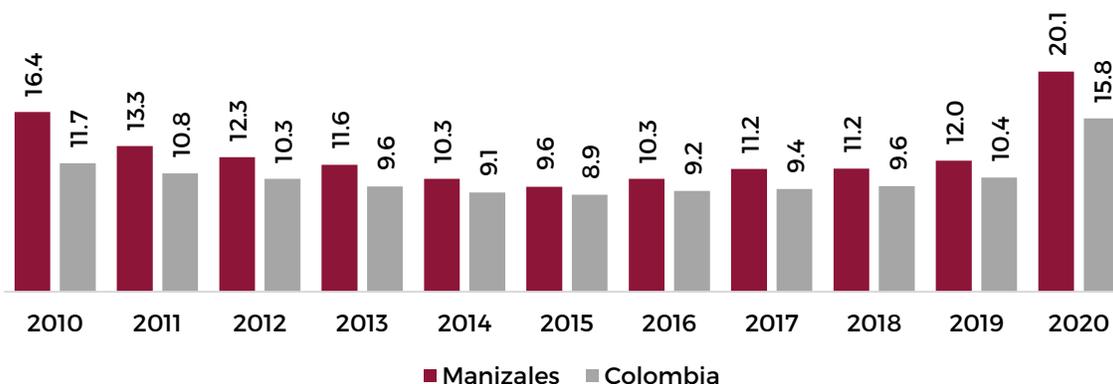
## 8.5 Trabajo decente e igualdad de remuneración

Para la meta 8,5, trabajo decente e igualdad de remuneración, se analizó primero uno de los principales indicadores del mercado laboral, la tasa de desempleo, para posteriormente hacer énfasis en las brechas del mercado laboral por género y por nivel educativo.

Al observar la tasa de desempleo de Manizales en la última década se observa una tendencia decreciente entre 2010 y 2015, año en que alcanza el valor mínimo en la tasa de desempleo con 9,6%, para después retomar una tendencia creciente entre 2016 y 2020. Es claro que la tasa de desempleo del 2020 (20,1%) estuvo influenciada por los cierres que tuvo la ciudad entre marzo y junio.

La buena noticia para Manizales, como ya se mencionó en apartados anteriores, es que su proceso de reactivación económica la llevo a cerrar en el último trimestre de 2021 con una tasa de desempleo de 9,3%, la segunda más baja del país.

Gráfico 43. Tasa de desempleo. 2010-2020



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del DANE

Pese a los buenos resultados observados en indicadores como la formalidad laboral en Manizales, la ciudad no está exenta de las asimetrías que caracterizan al mercado laboral colombiano. Por un lado, la brecha entre hombres y mujeres muestra un mayor beneficio para los hombres a la hora de estar ocupados. Las mujeres tienen una tasa de participación en el mercado laboral 20 puntos más baja a la de los hombres, su tasa de ocupación es también 20 puntos más baja y la tasa de desempleo estuvo 3,3 puntos por encima en 2019. Además de ello, las mujeres que si pudieron ocuparse tuvieron un salario promedio más bajo.

Otra de las brechas evidentes en la ciudad es la del mercado laboral juvenil frente al total de la población ocupada. Los jóvenes en la ciudad tienen también menor probabilidad de estar ocupados, con una tasa de ocupación de 42,4%, igual a la de las mujeres. Su tasa de desempleo estuvo 1,5 puntos por encima del desempleo general en 2019, sumado a que tienen el salario promedio más bajo.

Tabla 7. Principales Indicadores del Mercado laboral por género. 2019

	TGP	TO	TD	SALARIO PROMEDIO
Hombres	69.6%	62.3%	10.5%	\$ 1,272,228
Mujeres	49.2%	42.4%	13.8%	\$ 1,133,653
Jóvenes	52.8%	42.4%	19.8%	\$ 962,873
General	58.70%	51.60%	12.0%	\$ 1,211,301

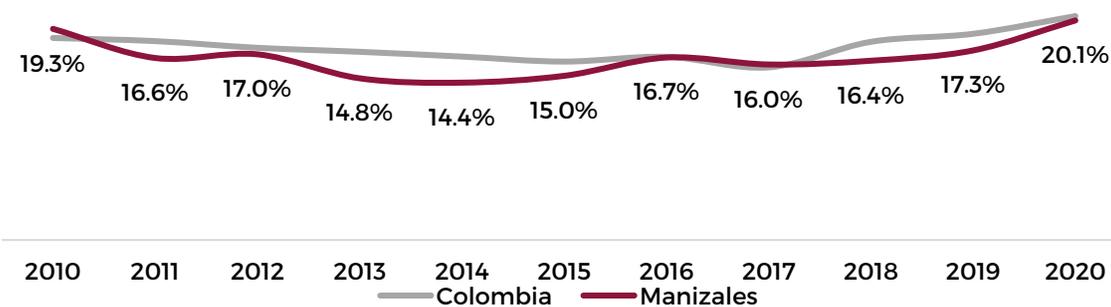
Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del DANE

### 8.6 Reducir la proporción de jóvenes que no estudian ni trabajan

Uno de los fenómenos que más preocupan del mercado laboral en la actualidad son los NINIS, un fragmento de la población inactiva que corresponde a jóvenes entre los 14 y 28 años que ni estudian ni trabajan. Este grupo de personas son especialmente vulnerables en temas de política pública y tienen mayor riesgo de marginación social, embarazo adolescente, violencia y otras problemáticas sociales.

En Manizales y en Colombia el porcentaje de NINIS ha venido en aumento desde el 2010, alcanzando un máximo de 20,1% de jóvenes que no pertenecen al mercado laboral y tampoco se encuentran estudiando. Para cumplir la meta nacional de 15% en 2030, tanto Manizales como el resto del país deben hacer un esfuerzo para incluir a estos jóvenes nuevamente dentro de la población que está estudiando o trabajando.

Gráfico 44. Porcentaje de jóvenes que ni estudian y ni trabajan (NINIS), 2010-2020



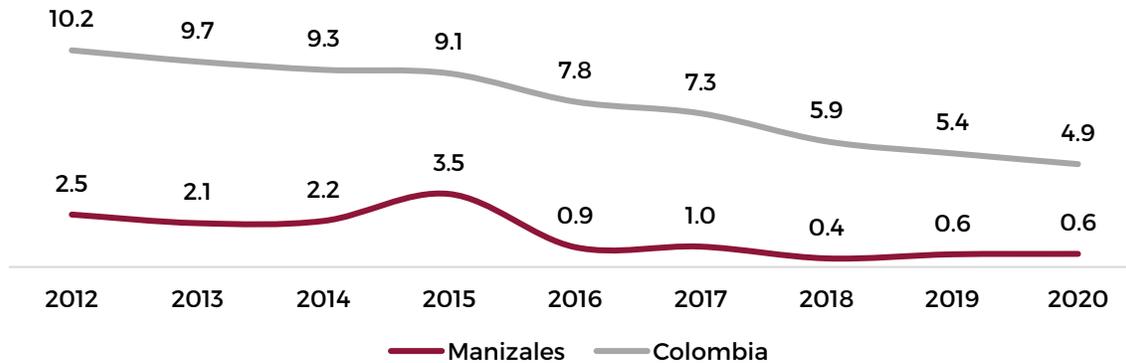
Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del DANE

### 8.7 Poner fin a la esclavitud moderna, la trata y el trabajo infantil

La última meta del ODS 8 es poner fin a la esclavitud y al trabajo infantil. Manizales ha presentado en los últimos tres años la tasa de trabajo infantil más baja entre las 23 capitales del país, con un registro de 0,6% en 2020. La meta nacional establecida para este indicador es de 6%, de modo que Manizales ya la cumpliría

de manera anticipada desde inicios de la década. El esfuerzo adicional que haga la ciudad en ese indicador la llevaría a erradicar este fenómeno.

Gráfico 45. Tasa de trabajo infantil. 2012-2020



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del DANE

## 9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURAS

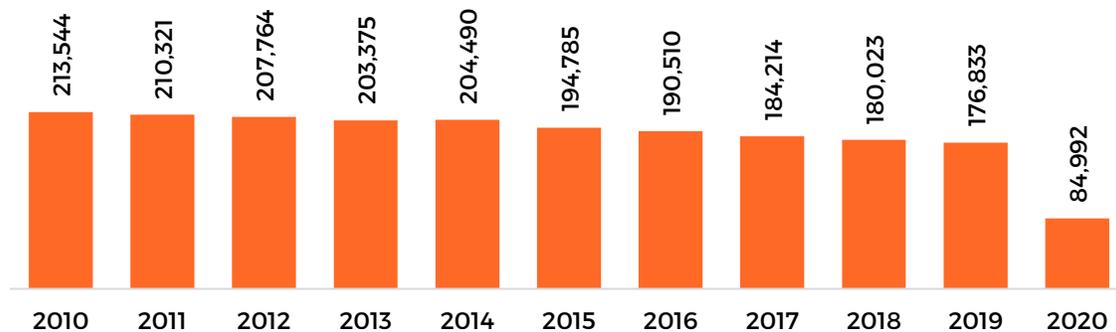


**9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad**  
La primera meta del ODS 9 está relacionada con infraestructuras sostenibles y de calidad. Uno de los indicadores que propone el Conpes 3918 para hacerle seguimiento son los viajes diarios realizados en transporte público.

En Manizales no se observan avances en el uso de transporte público en la última década. Por el contrario, el número pasajeros movilizadas en promedio por día ha venido cayendo desde 2010, indicando que los ciudadanos prefieren reemplazarlo por otro medio de transporte.

Para que la ciudad avance en el uso de los medios de transporte público, tiene el reto de implementar un Sistema Integrado de Transporte que convierta este medio incluso más atractivo que el privado, bien sea por factores de rapidez, puntualidad, conveniencia o costo.

Gráfico 46. Promedio de pasajeros movilizados diariamente en transporte público colectivo en Manizales. 2010-2020



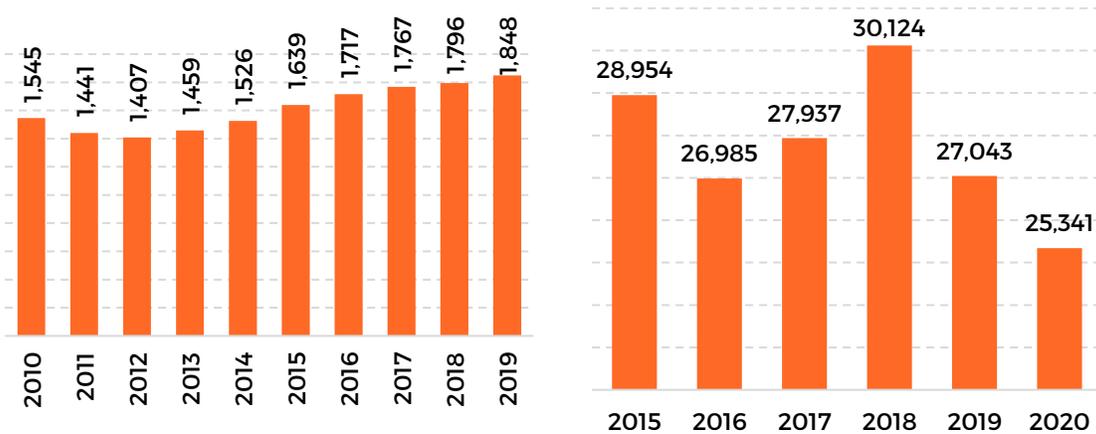
Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del DANE

## 9.2 Promover una industrialización inclusiva y sostenible y, de aquí a 2030, aumentar significativamente la contribución de la industria al empleo y al producto interno bruto

La industria es un sector que ha aportado en promedio un 13,4% del valor agregado de Caldas en los últimos cinco años. A pesar de que al observar las exportaciones es posible encontrar crecimientos de la industria metalmecánica en sectores como línea blanca y materiales de agroindustria, la participación de la industria en el valor agregado departamental ha ido cayendo en la última década, pasando de representar el 17,6% en 2007 al 13,4% para 2019.

Además del comportamiento del valor agregado, el número de ocupados también ha fluctuado en los últimos años y cayó especialmente en 2019 y 2020. Sin embargo, este es uno de los principales generadores de empleo en la ciudad después del sector comercio, empleando aproximadamente al 15% de los ocupados.

Gráfico 47. Valor Agregado y número de ocupados en la Industria Manufacturera. 2010-2020



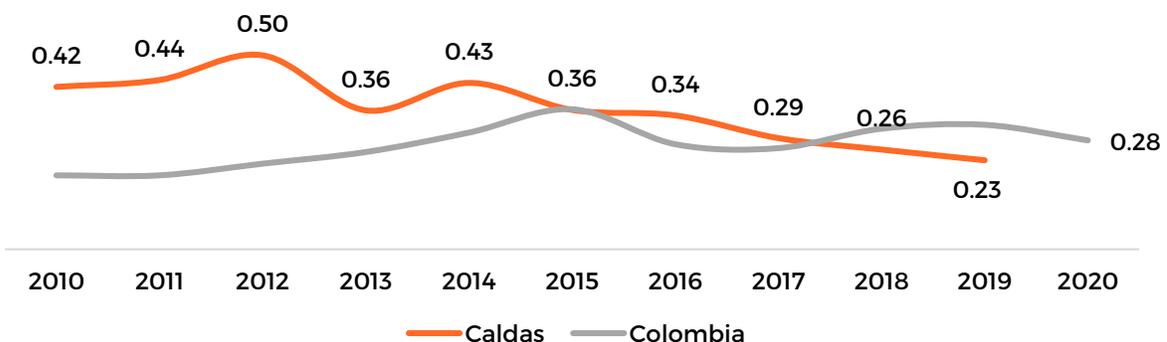
Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del DANE

### 9.5 Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países

La meta 9,5 pone un énfasis especial en aumentar, para 2030, el número de personas que trabajan en investigación y desarrollo, así como el gasto público y privado en este sector.

La inversión en investigación y desarrollo en Caldas ha venido perdiendo participación como porcentaje del PIB desde inicios de la década. En 2010 el departamento invertía el 0,42% de su Producto Interno Bruto en actividades de I+D, mientras que para 2020 este porcentaje se redujo a 0,23%. Para llegar por lo menos a la meta que tiene Colombia al 2030 de 0,84%, Caldas tendría que aumentar considerablemente sus esfuerzos en este sector.

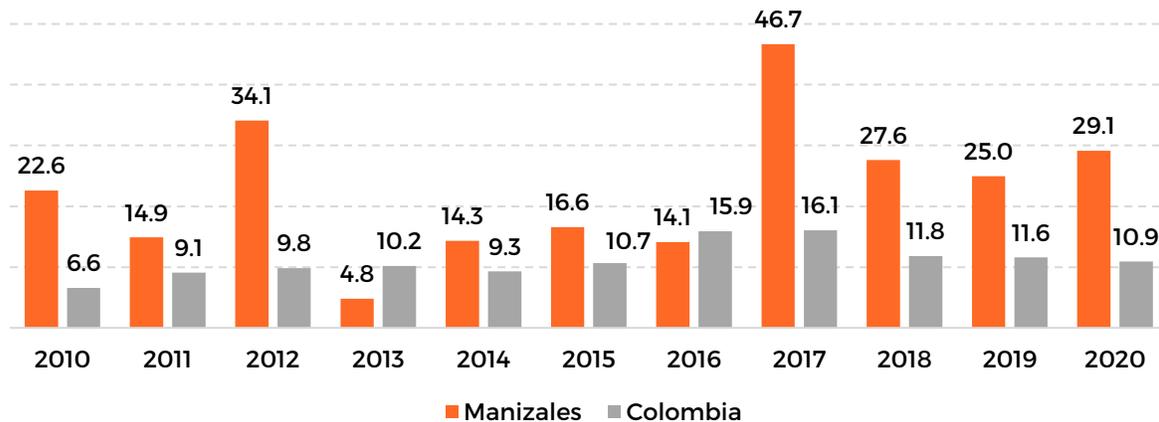
Gráfico 48. Inversión en investigación y desarrollo como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB). 2010-2020



Fuente: Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología

Otra mirada para revisar los avances en la meta de investigación científica son las solicitudes de patentes presentadas por vía nacional. En este indicador Manizales ha tenido tasas más altas a las del país desde 2010, además de estar muy cerca de cumplir la meta proyectada por Colombia al 2030 de 30%.

Gráfico 49. Tasa de solicitudes de patentes presentadas por vía nacional. 2010-2020



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir de la SIC

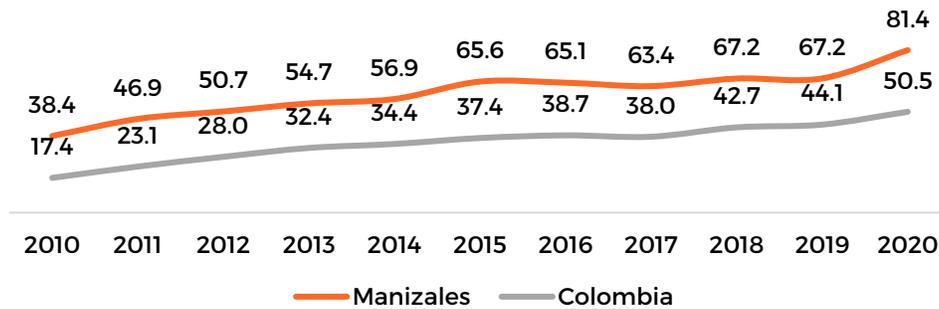
### 9.c Aumentar significativamente el acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones y esforzarse por proporcionar acceso universal y asequible a Internet

El indicador trazador del ODS de Industria, Innovación e Infraestructura es el porcentaje de hogares con acceso a internet, debido a que este permite tener una mirada a la conectividad que tienen los ciudadanos. Un hogar que tiene acceso a internet tiene la posibilidad de conectarse con servicios de ciudad, beneficios de programas sociales del estado y de empleo.

El porcentaje de hogares que tienen acceso a internet en Manizales ha mostrado una tendencia creciente desde 2010. En los últimos 10 años se duplicó la proporción, pasando del 38,4% de los hogares al 81,4%. Adicional a esto, la ciudad siempre se ha ubicado entre 20 y 30 puntos por encima del indicador en Colombia.

La meta para 2030 es alcanzar una cobertura universal de internet en los hogares, logro que podría alcanzar la ciudad si conserva el ritmo de incremento de la última década.

Gráfico 50. Porcentaje de hogares con acceso a internet. 2010-2020



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del DANE

# 10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES



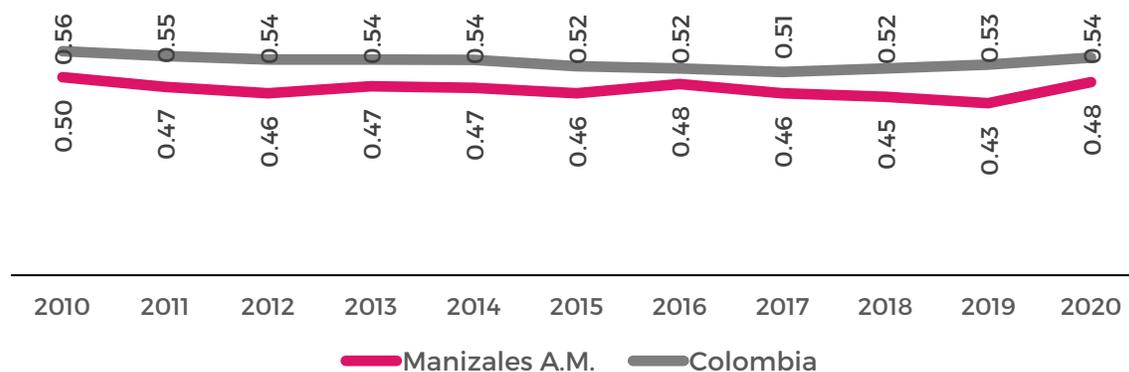
## 10.1 Reducir las desigualdades de ingresos

Durante el año 2021, el PNUD presentó oficialmente el “Informe Regional de Desarrollo Humano 2021. Atrapados: Alta desigualdad y bajo crecimiento en América Latina y el Caribe”. De acuerdo con los resultados presentado en el documento, las múltiples crisis derivadas de la pandemia del COVID-19 agudizaron aún más las desigualdades a lo largo del año 2020 y 2021, impactando en los ingresos de los hogares y repercutiendo en el incremento de las problemáticas socioeconómicas de los países de América Latina y el Caribe.

De acuerdo con cifras del Banco Mundial, el nivel de desigualdad de los ingresos medido por el Coeficiente de Gini<sup>5</sup> de Colombia es el segundo más alto en la región, solo superado por Brasil. El efecto de la Pandemia del Covid-19 solo empeoró este indicador al empujarlo de 0,526 a 0,544 lo que representa un aumento del 1,8% entre el año 2019 y el año 2020. En la última década, la desigualdad en la ciudad de Manizales había permanecido por debajo del nivel nacional y venía disminuyendo de manera constante desde 2016. Sin embargo, el efecto derivado por la crisis de la Pandemia propicio un incremento del 5,3% para el año 2020, aumentando la desigualdad en la ciudad tal como se evidencia en el grafico a continuación.

<sup>5</sup> El coeficiente de Gini es una medida de desigualdad que oscila entre 0 y 1, donde 0 representa igualdad perfecta (que todos poseen los mismos ingresos) y donde el valor 1 representa la perfecta desigualdad (una persona tiene todos los ingresos y los demás ninguno).

Gráfico 51. Coeficiente de Gini. 2010-2020



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del DANE, GEIH

Sumado a lo anterior, durante la última década se evidenció una variación sobre la tasa de crecimiento de los ingresos per cápita en los hogares más pobres de la población en Colombia y la ciudad de Manizales. Durante el año 2011 y 2020 se realizó una evaluación sobre el 40% de los hogares más pobres, donde la población nacional contaba con una tasa del 39,6% de crecimiento en sus ingresos per cápita, mientras la ciudad de Manizales tenía un crecimiento de 33,9%, dando cuenta del buen comportamiento de la economía de la ciudad frente a los resultados nacionales para dicho año. Sin embargo, para el año 2020 el crecimiento de los ingresos per cápita se vio afectado por la crisis de la pandemia, en Colombia la tasa disminuyó en un 24,3% mientras en la ciudad su caída fue aun más alta con una reducción del 27,1%.

Estos resultados evidencian una elevada caída en el crecimiento de los ingresos de los hogares más pobres de la población y aumentando aún más la desigualdad, tal como se presenta en el siguiente gráfico.

Gráfico 52. Tasa de crecimiento de los ingresos per cápita en el 40% de los hogares más pobres de la población de Manizales y Colombia. 2011-2020



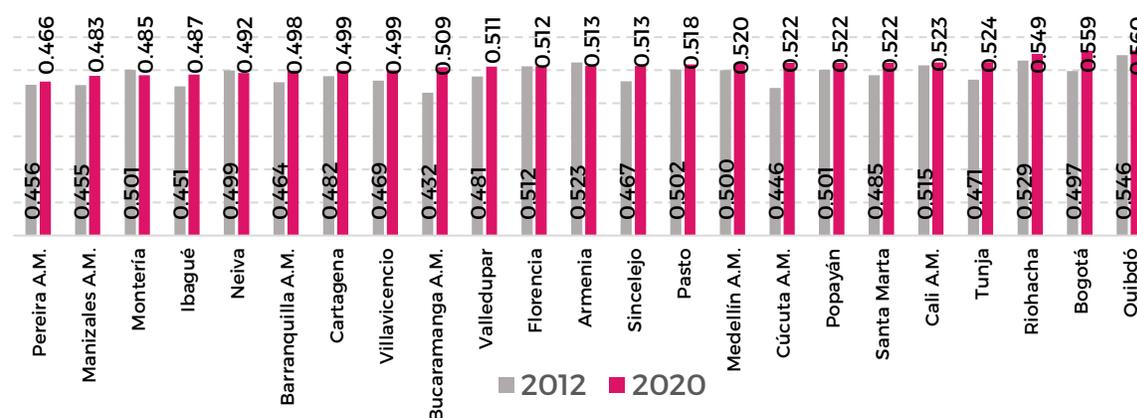
Fuente: Cálculos del Laboratorio de Innovación Pública con información del DANE, GEIH

Por otro lado, la evaluación general sobre el Coeficiente de Gini en las principales ciudades del país en el año 2012 y el año 2020 muestra un evidente aumento de

Envíe sus aportes al correo [laboratorio@manizales.gov.co](mailto:laboratorio@manizales.gov.co)

desigualdad entre ambos años. Para el caso de la ciudad de Bucaramanga, en el año 2012 se registró el Coeficiente Gini más bajo del país con un 0,432, mientras aumento a 0,509 para el año 2020. Sin embargo, la ciudad de Manizales tuvo un incremento poco significativo frente a los dos años, pues para el año 2012 el Coeficiente Gini fue de 0,455 y para el año 2020 fue de 0,483, lo que incidió a tener una mayor desigualdad para el año 2020.

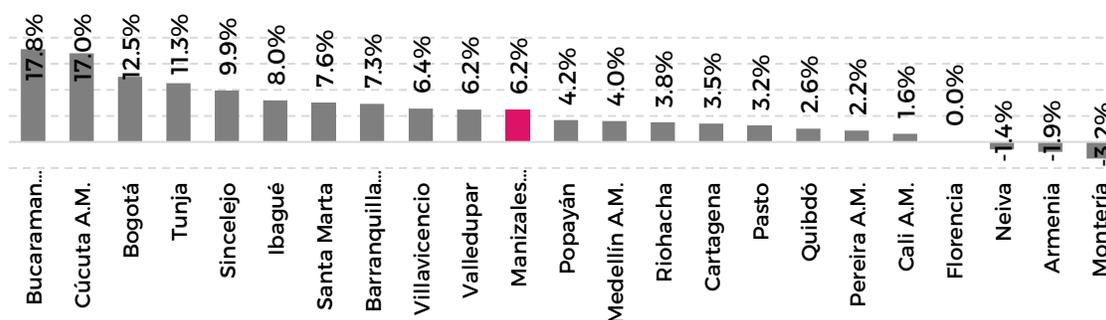
Gráfico 53. Coeficiente de Gini de principales ciudades del país. 2012 y 2020



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del DANE, GEIH

Adicional a esto, se presenta el cambio porcentual del Coeficiente de Gini durante el periodo 2012-2020 para las principales ciudades del país. De acuerdo con esta variación, el mayor incremento lo presentó la ciudad de Bucaramanga con un 17,8%, mientras la ciudad con menor incremento fue Cali con un 1,6%. Sin embargo, Florencia no registro variaciones durante este periodo y las ciudades de Neiva, Armenia y Montería presentaron una caída porcentual por debajo del 0%. Para el caso de la ciudad de Manizales la variación registrada durante este periodo fue del 6,2%, manteniendo un nivel intermedio de cambio frente a las otras ciudades.

Gráfico 54. Cambio porcentual del Coeficiente de Gini entre 2012 y 2020.



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del DANE, GEIH

## 10.2 Promover la inclusión social, económica y política universales

El valor de los ingresos laborales como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) en la ciudad de Manizales y Colombia para el periodo 2011 - 2019, evidencio en el año 2013 un nivel de ingresos laborales elevado con un 3,69% frente al año 2019 que registró 2,89%, reflejando una disminución en puntos porcentuales considerables que dan cuenta de los pocos niveles de ingresos percibidos por las personas con impacto sobre el Producto Interno Bruto. Sin embargo, Colombia se ha mantenido con una variación constante durante el periodo 2011-2019.

Gráfico 55. Valor de ingresos laborales como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB). Manizales y Colombia. 2011 - 2019\*



Fuente: Cálculos del Laboratorio de Innovación Pública con información de la Gran Encuesta Integrada de Hogares

Nota\*: para el caso de Manizales, se utiliza el Valor Agregado Municipal publicado por el DANE.

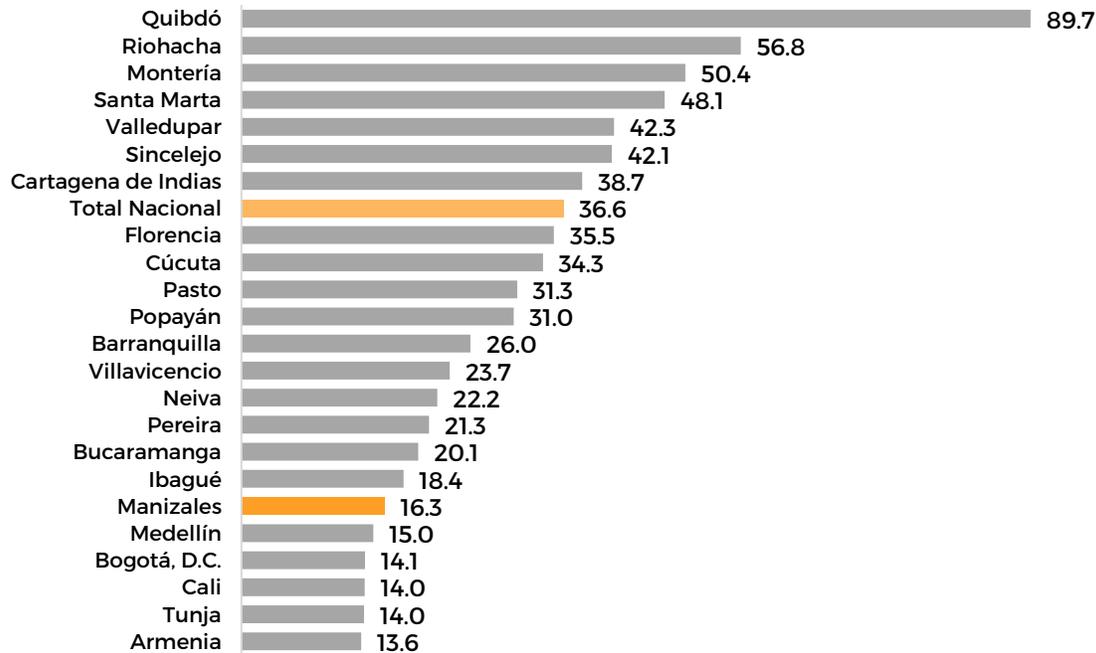
# 11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



## 11.1 Vivienda y servicios básicos seguros y asequibles

El indicador trazador para el ODS 11 es el déficit cuantitativo de vivienda, el cual mide el porcentaje de hogares que requieren de una vivienda nueva para solucionar sus carencias en materia de habitabilidad. Manizales tenía un déficit cuantitativo de vivienda de 3,8% y un déficit cualitativo (carencias que pueden solucionarse mediante mejoramiento de vivienda) de 12,5% según estimaciones del último Censo Nacional de Población y Vivienda del DANE. La meta nacional proyectada al 2030 para el déficit cuantitativo es de 2,7%, sin embargo, esta meta fue establecida bajo una metodología de medición anterior, por lo que no es correcto establecer comparaciones directas con ella.

Gráfico 56. Proporción de hogares con déficit habitacional (cuantitativo y cualitativo). 2018.



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del DANE

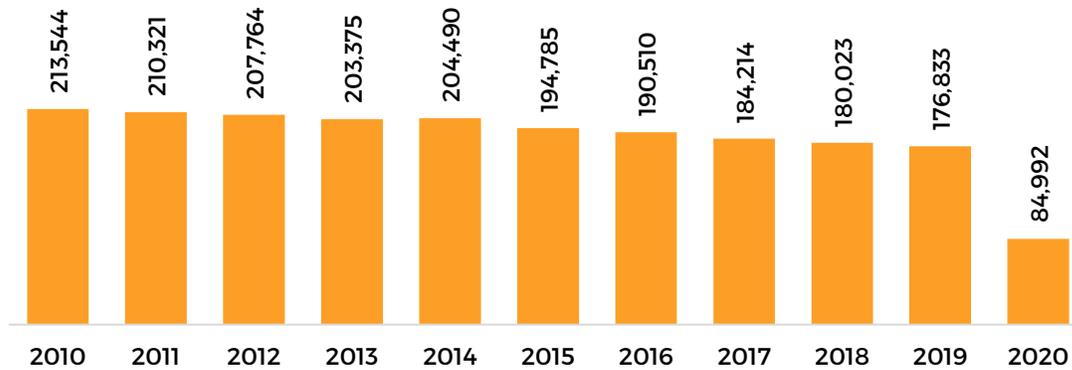
**11.2 De aquí a 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público**

Uno de los problemas actuales que tienen las ciudades es la forma en que se movilizan sus ciudadanos. El uso de medios de transporte privados como el vehículo y la moto ha incrementado considerablemente en los últimos años, generando presiones de tipo ambiental, congestión vial, mayor accidentalidad y ruido. En Manizales el número de vehículos se duplica cada 5 años, haciendo poco sostenible esta forma de transportarse.

Entre los medios de transporte que se consideran sostenibles, el ODS 11 le apunta a la ampliación del transporte público. En Manizales ha sucedido lo contrario, el promedio de pasajeros movilizados cada día en transporte público colectivo pasó de aproximadamente 214 mil en 2010 a 177 mil en 2019, presentando una caída de 17,2%. Lo anterior indica que los ciudadanos en Manizales han ido remplazando el transporte público por otros medios de transporte en la última década.

Además de las caídas que se han presentado cada año en Manizales, el 2020 dejó un resultado de casi 85 pasajeros movilizados en promedio, valor que está impactado por los pasajeros que dejaron de utilizar el transporte público entre los meses de marzo y junio por el confinamiento nacional a causa del Covid-19.

Gráfico 57. Promedio de pasajeros movilizados diariamente en transporte público colectivo en Manizales. 2010-2020



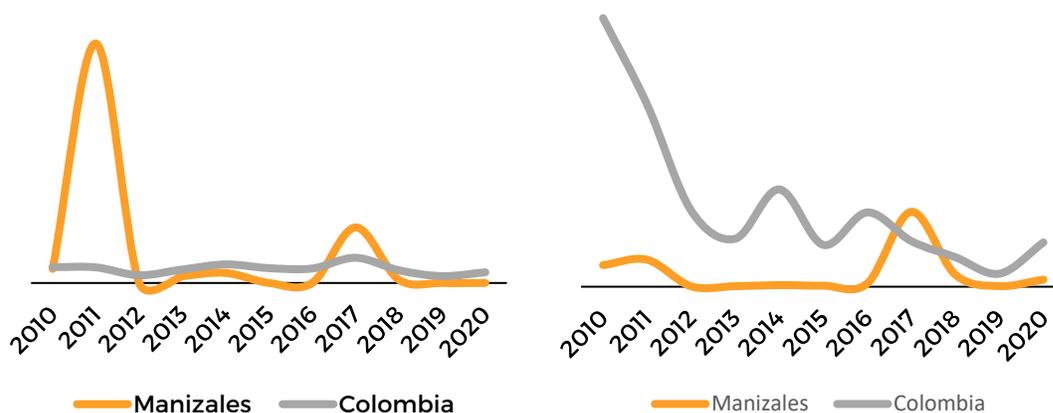
Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del DANE

### 11.5 Reducir los efectos adversos de los desastres naturales

Uno de los efectos adversos que tienen los desastres naturales en las ciudades son las afectaciones y muertes que pueden dejar estos eventos. Manizales es especialmente susceptible a los eventos invernales, con las más grandes emergencias por lluvias recientes en 2011 y 2017.

A pesar de que en los últimos tres años la ciudad ha mantenido su tasa de mortalidad y de personas afectadas por desastres de origen natural en niveles incluso más bajos a los del país, el trabajo en gestión del riesgo siempre será prioritario en Manizales por su localización geográfica y por el incremento en los fenómenos asociados con el cambio climático.

Gráfico 58. Tasa de mortalidad causada por eventos recurrentes y tasa de personas afectadas a causa de eventos recurrentes. 2010-2020.



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública a partir del DANE

### 11.6 Minimizar el impacto ambiental en las ciudades

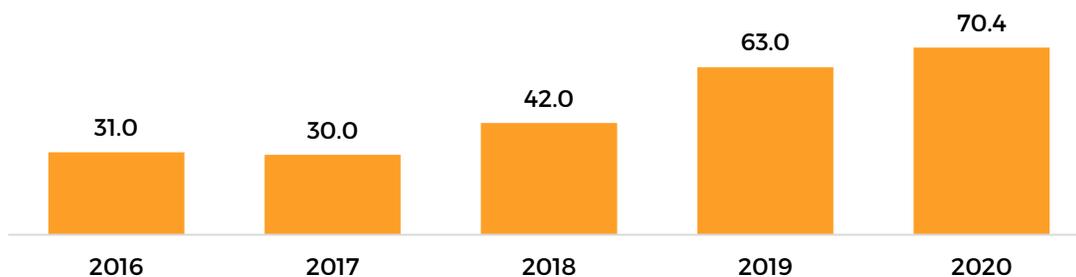
El impacto ambiental que las ciudades dejan está fácilmente reflejado en la generación de sus residuos, el consumo de agua y energía, la contaminación atmosférica y las emisiones.

En cuanto a la disposición de residuos sólidos en la ciudad, las toneladas de residuos dispuestos en el relleno sanitario de la ciudad han venido aumentando cada año en promedio en un 6%. Para 2019 fueron dispuestas 153 mil toneladas, es decir que cada ciudadano generaba en promedio 1 kg de residuos cada día.

Un factor positivo que tiene la ciudad en el manejo de residuos es que el 100% de ellos son dispuestos adecuadamente. No obstante, esto contrasta con los esfuerzos de la ciudad por incentivar el reciclaje y el aprovechamiento de los residuos, tasa que se ubicó para 2020 apenas en un 3,3% de los residuos totales dispuestos.

En materia de calidad del aire, los ciudadanos de Manizales han manifestado estar cada vez más satisfechos con la calidad del aire según la Encuesta de Percepción Ciudadana realizada por el programa Manizales Cómo Vamos. En 2020 el 70% de los ciudadanos manifestó estar satisfecho con la calidad del aire de la ciudad.

Gráfico 59. Satisfacción con la calidad del aire en Manizales (%). 2016-2020.



Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana – Manizales Cómo Vamos

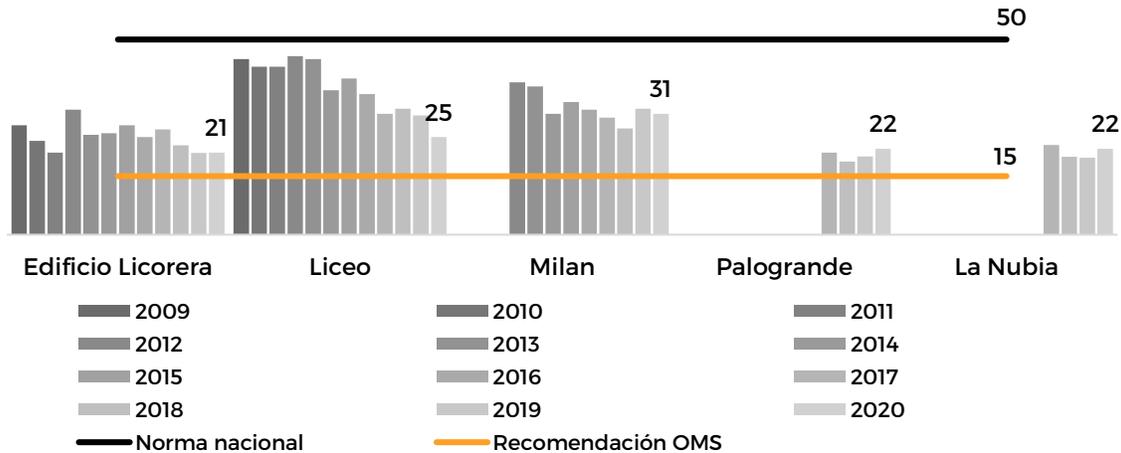
La satisfacción con la calidad del aire en la ciudad contrasta con las mediciones de material particulado PM 10 y PM 2,5 en estaciones de la ciudad. Estas partículas son consideradas unas de las más contaminantes y además con mayor afectación para la salud humana, siendo la inhalación de PM 2,5 más grave debido a que, por su tamaño, puede penetrar en los pulmones y el corazón.

Según la ONU, el 90% de los habitantes de las ciudades respira aire que no cumple con las normas de la Organización Mundial de la Salud, con más de la mitad de la población urbana en el mundo expuesta a niveles de contaminación 2,5 veces más altos al estándar seguro de la OMS.

Ninguna de las estaciones de medición en Manizales cumple con el estándar de largo plazo (anual) de la OMS de 15 micras por m<sup>3</sup> para el material particulado PM 10 y de 5 micras por m<sup>3</sup> para el PM 2,5, De hecho, la mayoría de estaciones han

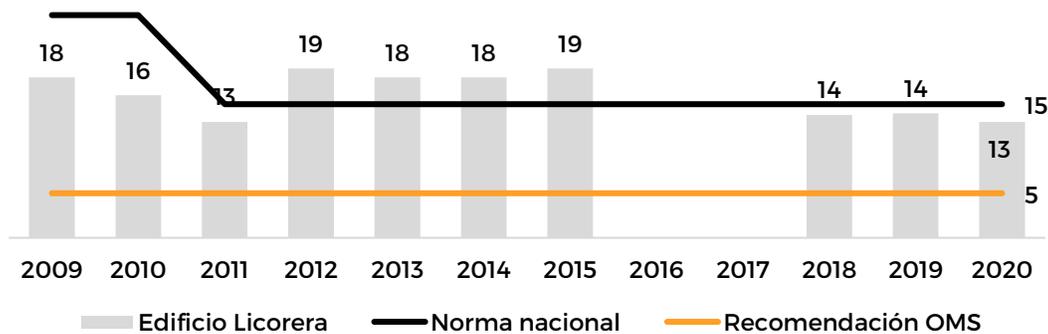
tenido un promedio muy superior del este nivel máximo, indicando que los ciudadanos en Manizales no están respirando aire de buena calidad.

Gráfico 60. Promedio anual de concentración de partículas PM 10 en 5 estaciones de Manizales y recomendación de largo plazo (anual) de la OMS.



Fuente: Corpocaldas

Gráfico 61. Promedio anual de concentración de partículas PM 2,5 en Manizales y recomendación de largo plazo (anual) de la OMS.



Fuente: Corpocaldas

# 12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



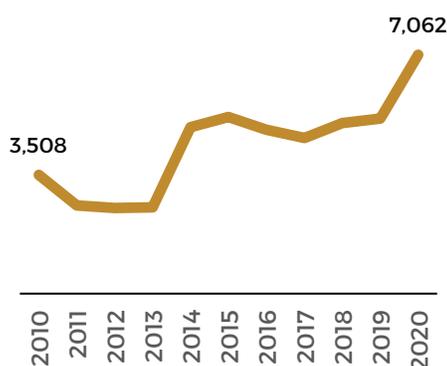
## 12.2 Producción y consumo responsable

Nuestra apuesta por un mundo mejor

Este objetivo de desarrollo tiene como fin garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles. En los próximos dos decenios, se espera que más personas se sumen a la clase media en todo el mundo. Si la población mundial alcanza los 9.600 millones de personas en 2050, para mantener el actual estilo de vida será necesario el equivalente a casi tres planetas.

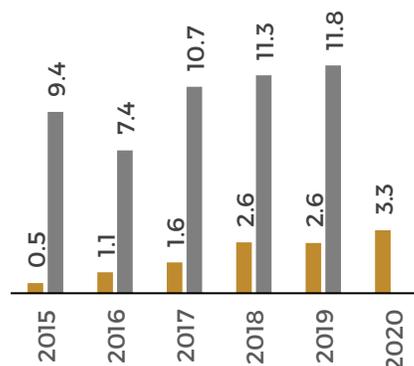
En los últimos 10 años el indicador que mide el aprovechamiento de residuos peligrosos de la ciudad ha tenido un aumento importante, pasando de 3.508 toneladas en 2010 a 7.062 en 2020, lo que evidencia la generación de formas de producción alternativas que permitan el uso sostenible del capital natural. A pesar de que para el año 2015 y hasta el 2019 se presentó una disminución sobre el aprovechamiento de estos residuos, en el año 2020 el indicador se recuperó en aproximadamente un 36%.

Gráfico 62. Residuos peligrosos aprovechados y tratados (Toneladas). 2010 - 2020.



Fuente: Corpocaldas

Gráfico 63. Tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos sólidos. Manizales y Colombia



Fuente: EMAS y DANE, Cuentas Ambientales

La tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos sólidos a nivel de país ha tenido un comportamiento positivo creciendo de forma paulatina desde 2015. Manizales por su parte tiene una tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos sólidos por debajo del promedio nacional, mientras que para el 2020 Colombia presentaba una tasa de 11,8, Manizales solo alcanzo un 3,3, aun así, este indicador ha estado aumento desde 2015, pasando de 0,5 en 2015 a 3,3 en 2020.

# 13 ACCIÓN POR EL CLIMA



## 13.1 Medidas para combatir el cambio climático y sus efectos

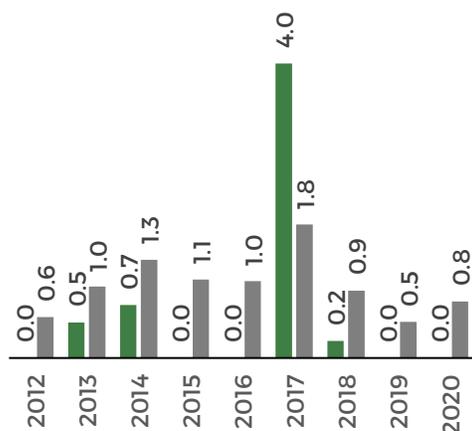
Envíe sus aportes al correo [laboratorio@manizales.gov.co](mailto:laboratorio@manizales.gov.co)

Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos, es el objetivo principal de este capítulo. El cambio climático es consecuencia de la actividad humana y afecta las diferentes economías.

La mortalidad por eventos recurrentes en la ciudad de Manizales no ha sido constante en los últimos 9 años, solo en 4 años se ha presentado mortalidad por esta causa. El 2017 es el año donde el indicador de la ciudad superó el promedio nacional, mientras que para los otros años donde se reportan casos, Manizales se ubicó por debajo del promedio nacional.

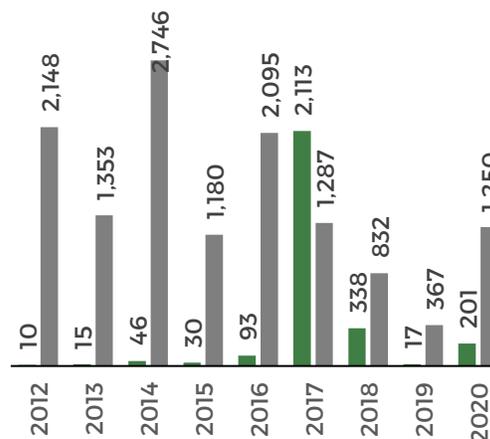
Para el 2017 la ciudad presentó la tasa de personas afectadas a causa de eventos recurrentes más alto en los últimos 9 años con 2.113, mientras que para el 2020 solo se presentaron 201. Los años previos al 2016 solo alcanzan en promedio 25 casos por año.

Gráfico 64. Tasa de mortalidad causada por eventos recurrentes. Manizales y Colombia



Fuente: UNGR

Gráfico 65. Tasa de personas afectadas a causa de eventos recurrentes. Manizales y Colombia



Fuente: UNGR

# 15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES



## 15.1 Conservar y restaurar los ecosistemas terrestres y de agua dulce

Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad se convierte en el eje central de este objetivo. Al analizar el indicador de áreas

protegidas de la ciudad, podemos observar que se ha mantenido en constante en los últimos 10 años. Entre el año 2010 y 2020 solo hubo un crecimiento del 0,1% con 6.579 áreas en 2010 y 6.583 en 2020. Las áreas protegidas a nivel nacional por su parte han tenido un crecimiento de aproximadamente 10 mil áreas protegidas, es decir, un 49% entre el 2010 y 2020.

Tabla 8. Hectáreas de áreas protegidas

AÑO	MANIZALES	COLOMBIA
2010	6.579	21.425.373
2011	6.579	21.679.624
2012	6.579	21.745.682
2013	6.579	23.516.740
2014	6.579	23.684.129
2015	6.579	23.946.166
2016	6.579	24.085.785
2017	6.583	29.172.081
2018	6.583	31.444.572
2019	6.583	31.877.383
2020	6.583	31.973.972

Fuente: RUNAP

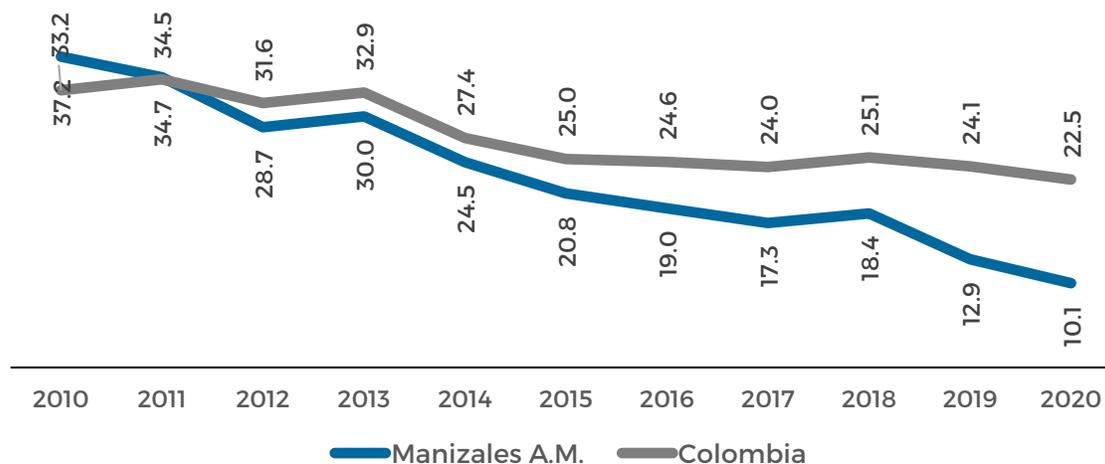
# 16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS



## 16.5 Reducir la violencia en todo el mundo

Este objetivo busca conseguir la justicia, la paz, promoviendo sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible. De acuerdo con lo anterior, Manizales ha conseguido avances importantes, reportando entre el 2010 a 2020 una disminución de 27 punto en la tasa de homicidios, pasando de un 37,2 a 10,1 respectivamente. Para el año 2018 la ciudad presentó un leve aumento en comparación con el año 2017. El punto más bajo de la tasa se presenta en el 2020 lo cual puede estar relacionado a la situación originada por la pandemia del covid 19. De igual forma, a nivel nacional la tasa de homicidios nacional en el mismo periodo de tiempo ha disminuido en al menos 10 puntos, pasando de una tasa de 33,2 en 2010 a 22,5 en el 2020.

Gráfico 66. Tasa de Homicidio, 2010 - 2020



Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses - INMLCF

El 34% de los homicidios reportados en la ciudad son perpetrados con arma de fuego, a nivel nacional este porcentaje alcanza un 75,8%, más de 40 puntos por encima de la ciudad. Por su parte, el arma blanca/cortopunzante constituye un 66% del arma usada en Manizales, a nivel nacional este porcentaje solo alcanza el 19%, siendo esta la principal arma usada en la ciudad con 47 puntos por encima de la tasa nacional. Los hombres constituyen la población con mayor porcentaje de homicidios, alcanzando un 91,5% para Manizales y a nivel nacional un 92%, principalmente en la población adulta. Las mujeres por su parte solo representan el 8% entre los homicidios reportados.

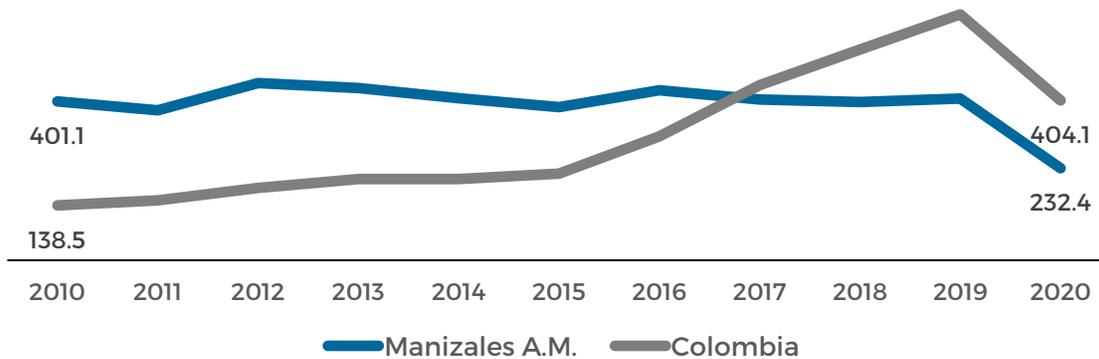
Tabla 9. Manizales. Caracterización de homicidios. 2020

Característica	Categoría	Nacional	Manizales
Arma o medios	Arma de fuego	75,8%	34,0%
	Arma blanca/ cortopunzante	19,0%	66,0%
	Contundentes	4,8%	0,0%
	Artefacto explosivo	0,4%	0,0%
Sexo y Edad	Total mujeres	8,0%	8,5%
	N/D	0,0%	0,0%
	Menores	0,3%	0,0%
	Adolescentes	0,5%	0,0%
	Adultos	7,2%	8,5%
	Total Hombres	92,0%	91,5%
	N/D	0,1%	0,0%
	Menores	0,4%	0,0%
	Adolescentes	3,7%	8,5%
	Adultos	87,9%	83,0%

Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información de Policía Nacional

La tasa de victimización por hurto en los últimos 10 años en la ciudad se ha mantenido estable, para el 2020 se presentó una disminución la cual podría ser explicada por la pandemia del COVID-19 que obligo a la población estar en sus hogares durante varios meses del 2020. A nivel nacional este indicador tuvo un aumento a partir del 2015 alcanzando su punto más alto en el año 2019, y de igual forma tuvo una caída importante en el año 2020.

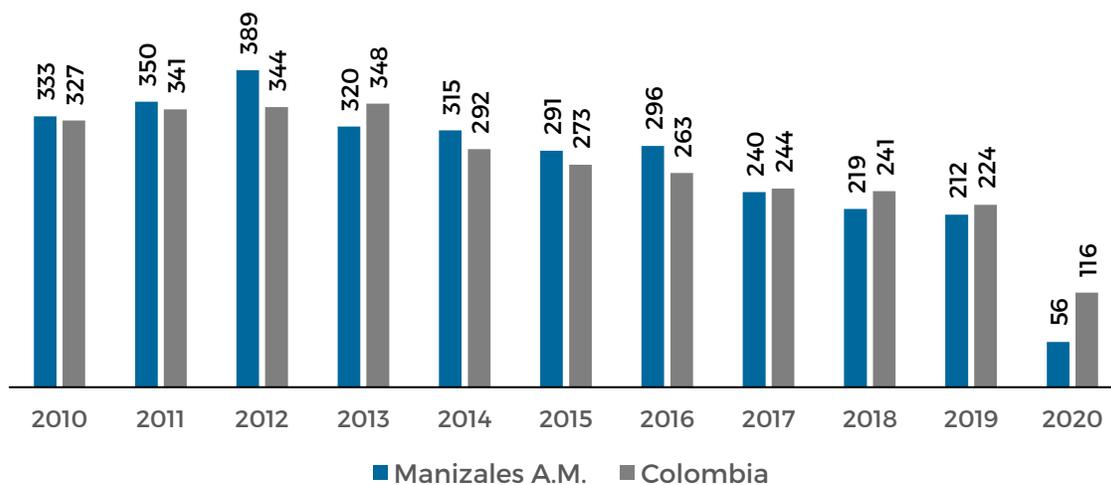
Gráfico 67. Tasa de victimización de hurto a personas. 2010 - 2020



Fuente: Laboratorio de Innovación Pública con información de Policía Nacional

La violencia interpersonal a nivel nacional ha tenido una tendencia a la disminución desde el 2010, pasando de 333 por cada 100.000 habitantes a 116 en 2020. Para el caso de Manizales paso de 327 a 56. La tasa más alta registrada para la ciudad se presentó en el 2012, mientras que el 2020 registro la tasa más baja.

Gráfico 68. Tasa de violencia interpersonal. 2010 - 2020



### 3. COVID-19 y los ODS en Manizales

#### 3.1 Afectación en los ODS por causa de la pandemia

Sin lugar a dudas, la pandemia del COVID-19 comprometió los esfuerzos de la ciudad en el avance de las metas trazadoras de los ODS y de los propósitos y compromisos en el marco de la Agenda 2030. Como era previsible, las medidas de aislamiento que fue necesario tomar para contener la propagación del virus, generaron algunos impactos negativos en la economía, en el nivel de empleo y en los ingresos de la población, observándose retrocesos en algunos ODS, pero de manera paralela, obteniéndose un buen desempeño en otra parte de dichos objetivos.

- Las acciones de lucha contra la pobreza no fueron ajenas a los efectos de la COVID-19, causando un quiebre en la tendencia descendente que se traía desde 2012. De esta manera, en el ODS 1 Fin de la Pobreza, se observó un retroceso, con un incremento de la pobreza extrema en seis puntos porcentuales entre 2019 y 2020, lo que equivale a 26.875 personas que cayeron en esta condición o que retornaron a la misma, después de haber superado la pobreza extrema antes de 2020. A su vez, la pobreza monetaria aumentó en 11,8 puntos, es decir que 53.791 personas cayeron en esta condición en 2020.
- Es plausible pensar que el shock monetario sentido por algunos hogares a causa de la pérdida de empleo haya tenido repercusiones en la seguridad alimentaria de la población. En efecto, uno de los indicadores que dan cuenta del desempeño de las metas trazadoras del ODS 2 Hambre Cero, relacionado con la tasa de mortalidad general por deficiencias y anemias nutricionales, experimentó un aumento de 2,7 puntos porcentuales, al pasar de 1,36 en 2019 a 4,03 en 2020. Es así como la seguridad alimentaria de los hogares se vio amenazada durante la pandemia, lo cual se sustenta en el aumento del porcentaje de hogares que afirmó haber tenido disponibles menos de tres comidas al día, alcanzando en 2020 el 19,2%, proporción que en todo caso, resultó ser inferior en 10 puntos porcentuales al promedio encontrado en el país.
- La crisis de la COVID-19 puso de manifiesto la importancia de contar con sistemas de salud robustos y sistemas de protección social fortalecidos. En relación con el ODS 3 Salud y Bienestar, la rápida expansión de la capacidad hospitalaria y de los sistemas sanitarios de la ciudad, frenaron posibles efectos adversos de las perturbaciones causadas por la pandemia en este Objetivo. De esta manera, vale la pena anotar que la mayoría de indicadores que reflejan el desempeño de sus metas trazadoras no se vieron alterados por la irrupción de la pandemia, registrándose disminuciones en indicadores como las tasas de mortalidad neonatal e infantil en menores

de un año y cinco años, en la incidencia de la tuberculosis y en la tasa de suicidios que cayó en 2 puntos porcentuales. No obstante, se observó un retroceso en indicadores como la tasa de mortalidad materna, registrando tres casos según el DANE y en el porcentaje de niños y niñas de 1 año con vacunación triple viral, que pasó del 96,7% al 88,4%.

Las medidas de aislamiento para prevenir la propagación del virus, también generaron efectos positivos en indicadores como la tasa de accidentalidad por accidente terrestre, con una reducción de 1,7 puntos porcentuales, en el porcentaje de personas con abuso o dependencia de cualquier sustancia ilícita (-5 puntos porcentuales) y en el porcentaje de personas con consumo de riesgo y perjudicial de alcohol (-4 puntos porcentuales).

- Si bien, uno de los efectos más devastadores de la pandemia en el mundo estuvo relacionado con la escolarización y la calidad del aprendizaje de los niños y niñas; en el caso de Manizales, este fenómeno parece no haber tenido mayores implicaciones en el avance del ODS 4 Educación de Calidad. Los niveles de competencia en lectura se mantuvieron, a pesar de que las Naciones Unidas advirtió que en el mundo, 101 millones más de niños y jóvenes que cursaban los grados primero a octavo quedaron por debajo del nivel mínimo de esta competencia. La tasa de cobertura en educación media se mantuvo inalterada y la tasa de deserción permaneció estable alrededor del 2%. En la educación superior, la capacidad del sistema educativo de la ciudad de atender la demanda no se vio alterada por la irrupción del COVID-19, manteniendo la tasa de cobertura bruta prácticamente en el mismo nivel que traía desde antes de la pandemia.
- Las repercusiones socioeconómicas de la pandemia de COVID-19 afectaron negativamente los avances de la ciudad en materia de igualdad de género. En el plano laboral, los indicadores para las mujeres se vieron deteriorados, al observarse un incremento de nueve puntos porcentuales en la tasa de desempleo entre 2019 y 2020, a la par con una reducción de la tasa de formalidad femenina en una magnitud similar. La tasa de ocupación también se vio deteriorada, cayendo cinco puntos porcentuales frente a 2019.

No obstante, otros indicadores que dan cuenta del avance de la ciudad en el ODS 5 Igualdad de Género, mostraron un desempeño positivo durante la pandemia con una reducción en la tasa de violencia de pareja hacia mujeres de 72 puntos, así como la tasa de exámenes médicos legales por presunto delito sexual (-3 puntos). La tasa de homicidio de mujeres que en la ciudad ha sido tradicionalmente baja, tuvo también una reducción de 3 puntos, al pasar de 3,87 a 0,85. Por último, si bien la pandemia puso de manifiesto el aumento del trabajo de cuidados en el hogar que recayó en algunos casos casi exclusivamente en las mujeres, en la ciudad, se observó una reducción en la brecha del tiempo dedicado a quehaceres domésticos y cuidados no remunerados por hombres y mujeres, equivalente a 16 puntos.

- La pandemia del COVID-10 también tuvo repercusiones en la dinámica económica de los países, las regiones y ciudades, con implicaciones en el ODS 8 Trabajo Decente y Crecimiento Económico. Al respecto, si bien era de esperarse una contracción económica en 2020 por cuenta de las restricciones a la movilidad y demás afectaciones causadas por la pandemia, vale la pena resaltar que la contracción económica del departamento del -4,4% fue de las menores en el país, siendo la tercera economía con la menor variación negativa, incluso con un mejor balance frente a la caída a nivel nacional que fue del 6,8%. Por otra parte, aunque la tasa de formalidad laboral permaneció estable, la tasa de desempleo presentó un aumento de ocho puntos porcentuales, llegando al 20,1% en 2020.
- La pandemia exacerbó las desigualdades existentes dentro de los países y territorios, afectando mucho más a las personas más vulnerables e interrumpiendo el avance en el ODS 10 Reducción de las Desigualdades. En el caso de Manizales, interrumpió la tendencia descendente que el coeficiente de Gini traía desde comienzos de la década pasada, con un leve incremento entre 2019 y 2020, al pasar de 0,43 a 0,48. No obstante, este coeficiente permaneció bastante inferior al coeficiente de desigualdad existente en el país.
- La congestión en las ciudades y la contaminación del aire pueden considerarse externalidades positivas generadas por la pandemia y que contribuyen al cumplimiento del ODS 11 (ciudades y comunidades sostenibles). Es así como las medidas de confinamiento de la población redujeron la congestión en la mayoría de ciudades de la región, generando una mayor satisfacción por la calidad del aire de la ciudad, cuyo puntaje pasó de 63,0 en 2019 a 70,4 en 2020.
- Las medidas de confinamiento impuestas en la ciudad, trajeron consigo otros efectos positivos en materia de seguridad. De esta manera, si bien Manizales venía en una senda de reducción de la tasa de homicidio desde comienzos de la década pasada, el punto más bajo se observó en 2020 con 10,1 homicidios por cada 100 mil habitantes. La tasa de victimización de hurto a personas también presentó una reducción sustancial, al pasar de 409 hurtos por cada 100 mil habitantes en 2019 a 232 en 2020. Esta misma tendencia se observó en otros indicadores como la tasa de violencia interpersonal.

Contrario a lo que se pensaría, la pandemia del COVID-19 generó algunos efectos positivos en el plano social, económico y ambiental, contribuyendo a acelerar el cumplimiento de los ODS y de los compromisos de la Agenda 2030. No obstante, impuso nuevos desafíos a los gobiernos y a los ciudadanos enfatizando en la relevancia de emprender acciones encaminadas a fortalecer la resiliencia

territorial y a generar alertas tempranas que permitan atender irrupciones futuras de este tipo, que impacten nuevamente la humanidad.

### 3.2 El plan de reactivación económica de Manizales

Desde el primer momento de la pandemia declarada por la COVID-19 fuimos conscientes de la crisis económica que enfrentaríamos como consecuencia de las medidas de aislamiento, la sobremortalidad, el cambio en los patrones de consumo de la población mundial, la pérdida de empleos e ingresos y tantos otros factores que afectan severamente la economía de la región desde el segundo trimestre de 2020 y de cuyos efectos aun desconocemos la magnitud y duración.

Aunque nuestra prioridad durante los momentos iniciales de la crisis fue preservar la vida de los manizaleños y fortalecer el sistema de salud de la ciudad, siempre estuvimos atentos a las tendencias sobre intervenciones públicas en materia de reapertura y reactivación, así como a la magnitud de la afectación que afrontaban los distintos sectores de la economía de Manizales, escuchando el clamor y monitoreando las necesidades de los diferentes empresarios y emprendedores de la ciudad.

El desafío de la crisis actual se hizo mucho más grande cuando revisamos al detalle las posibilidades fiscales de Manizales que, como cualquier municipio de Colombia, tiene un margen de maniobra muy limitado con los recursos disponibles y siempre tuvimos claro que debíamos ser responsables con el manejo financiero del municipio.

#### Manizales Vital

Durante el segundo semestre de 2020, mientras trabajábamos con los distintos gremios y empresarios de la ciudad en la implementación de protocolos de bioseguridad para la reapertura de negocios y el reinicio de actividades, decidimos comenzar un diálogo amplio que nos permitiera marcar la ruta para la salida de la crisis económica que enfrentaba Manizales. Fue en ese momento cuando nos encontramos con organizaciones como la Cámara de Comercio de Manizales por Caldas y con su Laboratorio de Creatividad e Innovación, NeuroCity, con quienes desarrollamos el proceso que llamamos Manizales Vital, diálogo en el que empresas e instituciones de todos los sectores nos ayudaron a enrutarnos hacia una meta retadora para la ciudad: **Al 2024 conquistaremos ingresos laborales superiores a 3,5 billones y más de 205 mil empleos.**

Manizales Vital, tuvo como propósito construir desde la inteligencia colectiva, generando oportunidades para crecer con inclusión, bajo la certeza de que la reactivación de nuestra ciudad debe ser fruto de la cocreación ciudadana e institucional donde converjan iniciativas de diferentes sectores. Para llegar a esta construcción, se conformaron 6 grupos (Enlace, Vital, Impulso, Pujanza, Visionarios, Transformador), divididos por sectores económicos, cada uno con la participación de empresas grandes, empresas medianas o pequeñas,

emprendedores, gremios, academia y sector público; del diálogo de estos grupos resultaron 34 iniciativas para la reactivación económica de Manizales. Del resultado este diálogo, la revisión de tendencias y recomendaciones en materia de planes de reactivación económica, la revisión de las posibilidades fiscales del municipio comprendimos que deberíamos convocar a un gran pacto de ciudad en el que entre todos pudiéramos aportar para que Manizales vuelva a su senda de crecimiento económico de largo plazo, alcanzando una nueva normalidad más sostenible e incluyente.

### El sueño colectivo de ciudad

Nunca perdimos de vista que a pesar del enorme reto que nos impone esta crisis, el mandato de los manizaleños y el sueño colectivo construido durante años es el de convertir a Manizales en una ciudad con alta calidad de vida, con una economía competitiva, que sea sostenible e incluyente y que sea reconocida como la ciudad universitaria de Colombia, una Manizales más Grande.

Así que comenzamos a buscar aliados para implementar las diferentes acciones de reactivación que entre todos habíamos planteado, reconociendo la heterogeneidad de las afectaciones que la crisis representa entre sectores de la economía. Sabíamos que debíamos buscar restablecer el tejido empresarial y por eso diseñamos un conjunto amplio de acciones de reactivación para nuestro ecosistema empresarial, partiendo de la experiencia de la ciudad y de las capacidades existentes en las diferentes instituciones de Manizales.

La acogida de nuestras propuestas fue tan positiva, que reafirmamos la convicción de que cuando en Manizales trabajamos juntos, no solo podemos superar las adversidades, sino que logramos las grandes gestas y construimos los hitos históricos de la ciudad. Así que retomamos la visión de largo plazo de Manizales y dimos los últimos pasos para tener listos varios de los principales proyectos estratégicos que permitirán la transformación de Manizales en esa ciudad soñada por todos.

Elaboramos entonces una propuesta de reactivación basada en cuatro pilares de acción, con la que adecuaríamos algunos elementos de nuestras instituciones a las necesidades actuales, realizaríamos importantes esfuerzos fiscales incluyendo alivios para los contribuyentes, podríamos desarrollar un conjunto amplio y diverso de acciones para restablecer nuestro tejido empresarial y haríamos el mayor esfuerzo por construir obras públicas que además de dar un importante impulso a la demanda agregada y la economía de la ciudad, nos permitiera hacer realidad esa ciudad que entre todos soñamos.

### Más que un plan, un Pacto por la Reactivación y el Crecimiento

Al comenzar el mes de marzo de 2021, iniciamos un diálogo directo con distintos gremios, empresarios, universidades, organizaciones de la sociedad civil y ciudadanía para presentar, como Alcaldía de Manizales, la propuesta del plan de reactivación económica para nuestra ciudad en el que no solo alcanzaríamos un

nivel de actividad económica con el que superáramos la crisis sino que retomaríamos la senda de crecimiento económico de largo plazo mientras hacíamos realidad la Manizales soñada; un reto que no podríamos sacar adelante solos como administración municipal.

Realizamos más de 40 reuniones presididas directamente por el alcalde Carlos Mario Marín, en las que discutimos de manera franca cada una de las estrategias y proyectos incluidos en el plan y recibimos toda clase de comentarios y recomendaciones. La respuesta de todos los actores con quienes tuvimos ese diálogo fue idéntica: todos queremos trabajar para superar la crisis y hacer realidad esa Manizales que por años hemos soñado. Los ciudadanos nos transmitieron valiosas recomendaciones y manifestaciones de voluntad de colaboración que nos permitieron incorporar ajustes a nuestro plan de reactivación, haciéndolo mucho más robusto y realizable, por lo que comprendimos que más que un plan de reactivación económica, lo que construimos entre todos fue un gran **Pacto por la Reactivación y el Crecimiento de Manizales**. Los detalles de ese Pacto están consignados en este documento técnico y serán la hoja de ruta de la ciudad durante los próximos tres años.

Nuestro Pacto por la reactivación y el crecimiento económico de Manizales recoge las recomendaciones y experiencia de diferentes organismos sobre los planes de reactivación económica para recuperar las economías locales de esta crisis y los combina con las posibilidades de acción de un presupuesto de inversión limitado, buscando alianzas para el desarrollo de diferentes programas y proyectos que puedan maximizar el resultado de las intervenciones.

### Modelo de reactivación

Como se mencionó en el apartado anterior, el objetivo del Pacto por la Reactivación y el Crecimiento trasciende la vuelta a los niveles de actividad económica previos a la crisis y se plantea ubicar a Manizales de nuevo en la senda de crecimiento económico de largo plazo, con mejores condiciones de sostenibilidad; es por ello que se adoptó como meta del Pacto la Mega definida en el proceso de Manizales Vital: **a 2024 conquistaremos ingresos laborales superiores a 3.5 billones y más de 205 mil empleos**. Esto significa, que en la ciudad deberán generarse aproximadamente 34 mil empleos para poder lograr la meta definida para el Pacto.

Figura 1: Modelo de reactivación económica que soporta el Pacto por la reactivación y el Crecimiento



Para generar esos 34 mil empleos, **invertiremos en total 787.533 millones** de pesos durante los próximos tres años, con un plan de reactivación que sigue un modelo diseñado de manera integral para el contexto específico de Manizales. El modelo de reactivación propuesto combina acciones en 16 frentes, que se agrupan en cuatro pilares fundamentales, que recogen las principales líneas de acción observadas en diferentes contextos y recomendadas por expertos en política económica. Esos cuatro pilares son: 1) Ajustes institucionales, 2) Alivios tributarios, 3) Ecosistema empresarial y 4) Inversión en obras públicas. El detalle de cada una de las acciones y proyectos se explican en la última sección de este documento.

En el primer pilar, de **ajustes institucionales**, se incluyen acciones en tres líneas que son la creación de instrumentos facilitadores de la actividad económica, la facilitación de trámites y el fortalecimiento de empresas de Manizales para que sean proveedoras del estado.

En el segundo pilar, **alivios tributarios**, incluye el incremento en el porcentaje de descuento por pronto pago del Impuesto Predial Unificado, el no cobro del Impuesto de Industria y Comercio para comerciantes con ingresos de hasta 20 millones de pesos y el no cobro de intereses y sanciones para quienes se pongan al día por pagos no realizados durante el año 2020.

El tercer pilar, de **ecosistema empresarial**, está conformado por seis líneas de acción que recogen las principales estrategias de atención y fortalecimiento a las

empresas en la poscrisis. Estas líneas son acceso a financiación, transformación productiva, emprendimiento, fortalecimiento a cadenas productivas de la zona rural, promoción turística y de compras locales y facilitación del enganche laboral.

El cuarto y último pilar del pacto, **la inversión en obras públicas**, se incluyen cuatro grupos de obras: el de proyectos estratégicos, conformado por 12 grandes obras públicas; el de obras complementarias donde están obras de un tamaño menor a las anteriores, pero también de gran importancia; un tercer grupo con obras que se realizan por demanda, como mantenimientos viales o de escenarios deportivos y comunitarios; y por último una línea de pequeñas intervenciones barriales (40 por año) en las cuales con dotación de pequeños espacios públicos se generará una dinámica de mayor apropiación a nivel barrial de estos espacios.

El Pacto por la reactivación permitirá generar un estimado de 34.825 empleos durante los próximos tres años, con los cuales Manizales alcanzará la meta propuesta de superar los 205 mil ocupados en la ciudad. Durante el 2021 se logrará la creación de 48% de esos empleos, gracias el énfasis en el pilar de ecosistema empresarial y al inicio de muchas de las obras incluidas en el pilar de inversión en obras públicas. Durante 2022 se generarán 39% de los empleos y en el año 2023 el 13% de los empleos planteados. Como se mostrará en la siguiente sección, esto implicará que la tasa de desempleo de Manizales disminuya del 17,6% registrado al cierre de 2020 hasta el 9.3% finalizando el año 2023.

Tabla 3: Estructura del Pacto por la Reactivación y empleos que se generarán entre 2021 y 2023

Pilar	Empleos que se generarán			
	2021	2022	2023	Total
<b>Pilar 1:</b> Ajustes Institucionales	0	0	0	0
<b>Pilar 2:</b> Alivios Tributarios	3,000	4,000	0	7,000
<b>Pilar 3:</b> Ecosistema Empresarial	11,330	7,096	2,896	21,322
<b>Pilar 4:</b> Inversión en obras Públicas	2,302	2,614	1,587	6,503
<b>Total de empleos a generar con el Pacto</b>	<b>16,632</b>	<b>13,710</b>	<b>4,483</b>	<b>34,825</b>

Fuente: Secretaría de Planeación de Manizales

Para conseguir este resultado, invertiremos en total 787.533 millones de pesos entre 2021 y 2023. El 32% de esta inversión se realizará en 2021, 38% en 2022 y el 30% restante en el 2023. Estas inversiones se financiarán con recursos propios de la alcaldía de Manizales, aportes de las entidades descentralizadas, recursos de crédito y cofinanciación de otras instituciones de los gobiernos nacional y departamental.

Tabla 4: Inversiones que se realizarán en el Pacto por la Reactivación, según pilares, entre 2021 y 2023 (millones de pesos)

Pilar	Inversiones que se realizarán			
	2021	2022	2023	Total
<b>Pilar 1:</b> Ajustes Institucionales	\$ 400	\$ -	\$ -	\$ 400
<b>Pilar 2:</b> Alivios Tributarios	\$ 3,200	\$ -	\$ -	\$ 3,200
<b>Pilar 3:</b> Ecosistema Empresarial	\$ 47,306	\$ 11,818	\$ 11,318	\$ 70,442
<b>Pilar 4:</b> Inversión en obras Públicas	\$ 201,410	\$ 288,725	\$ 223,356	\$ 713,491
<b>Total inversiones a realizar en el Pacto</b>	<b>\$ 252,316</b>	<b>\$ 300,543</b>	<b>\$ 234,674</b>	<b>\$ 787,533</b>

Fuente: Secretaría de Planeación de Manizales

## 4. Laboratorio de Innovación pública de Manizales: Instrumento para el logro de los ODS

Para llevar a cabo las acciones necesarias para alcanzar las metas de la agenda de desarrollo sostenible en Manizales, es necesario combinar acciones desde el sector privado, la sociedad civil organizada, la empresa privada y, por supuesto, el sector público o gobierno local. No obstante, para poder implementar las acciones necesarias y coordinar los retos complejos que implica la agenda ODS se debe realizar un ejercicio de modernización de la gestión pública, que permita generar confianza con los distintos actores de la ciudad, avanzar en materia de gobierno abierto y transparencia e incorporar prácticas y herramientas de gestión basada en la evidencia, para optimizar la asignación de recursos públicos. Esto es un proceso de innovación que debe realizarse de manera abierta, iterativa, participativa y sobre todo, versátil, lo cual no es sencillo hacer desde el sector público en Colombia.

Con el fin de facilitar el proceso de innovación y de experimentar con distintas formas de crear valor público, en Manizales se creó el Laboratorio de Innovación Pública; un espacio físico y virtual que busca modernizar la relación con la ciudadanía y generar nuevas formas de participación ciudadana. El laboratorio se diseñó en el año 2020 desde la secretaría de planeación del municipio y durante el 2021 se implementaron la mayoría de sus seis líneas de acción, que son seis:

1. Manizales Más Transparente
2. Más Datos Manizales
3. Manizales en Clave de ODS
4. Laboratorio Ciudadano
5. Investigación Aplicada a la Sostenibilidad
6. Gestión basada en la Evidencia

1. **Manizales Más Transparente:** Es la estrategia de gobierno abierto de la ciudad, con la cual se busca que los ciudadanos puedan tener un acceso efectivo a la información sobre las acciones de la Alcaldía de Manizales, mediante el desarrollo de herramientas digitales que permiten el acceso en tiempo real a información sobre la gestión, las cuales se combinan con espacios de participación ciudadana convencionales como Concejos de Gobierno Abierto, Rendiciones de Cuentas Descentralizadas (en cada una de las comunas y corregimientos de Manizales), y múltiples acciones de pedagogía ciudadana para que los distintos grupos de la ciudad reconozcan y se apropien de estas

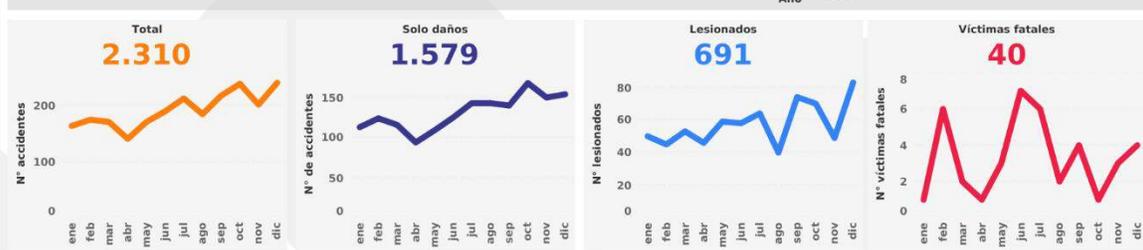
herramientas como elementos que permiten hacer seguimiento permanente a la gestión pública.

Actualmente los ciudadanos cuentan con tableros interactivos con información, de actualización periódica sobre la ejecución presupuestal, avances del plan de desarrollo, contratación de la Alcaldía de Manizales, implementación de políticas públicas, ejecución del Plan de Ordenamiento Territorial, índice de desempeño institucional y un novedoso Observatorio de Obras Públicas, en el cual se pueden consultar todas las obras desarrolladas en el municipio con su ubicación geográfica y ver quiénes son sus ejecutores, fotografías de avance, documentos contractuales, empleos generados, entre otros atributos que se actualizan al menos una vez al mes. Esta herramienta se puede consultar en línea a través de la dirección <https://obras.manizales.gov.co>



2. Más Datos Manizales: Es una plataforma de datos abiertos en la cual los ciudadanos y distintas personas interesadas en los temas de Manizales pueden consultar y descargar distintos conjuntos de información estadística sobre la ciudad, ordenada por temas y con la posibilidad de interactuar en distintos niveles que van desde el tablero interactivo, pasando por documentos analíticos, infografías o presentaciones, hasta descargar los conjuntos de datos en formato estándar para el uso en distintos proyectos o presentaciones. La información de esta plataforma está indexada además en el portal de datos abiertos del gobierno colombiano [www.datos.gov.co](http://www.datos.gov.co) y se actualiza permanentemente de acuerdo con la disponibilidad de la información que permite hacer seguimiento a los distintos temas. Un ejemplo de datos abiertos de la plataforma es el Observatorio de movilidad de Manizales, el cual se puede consultar en <https://masdatos.manizales.gov.co>

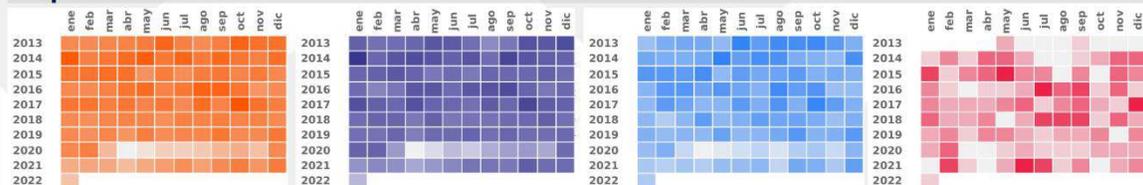
## DASHBOARD DE SINIESTROS VIALES: VISTA GENERAL **IPA T**



### Cuadrantes x mes



### Mapa de densidad



3. **Manizales en Clave de ODS:** Corresponde a la estrategia integral de territorialización de los ODS en Manizales, la cual se describió en el segundo capítulo de este reporte y que ha permitido sintonizar las distintas acciones de modernización de la gestión con las tendencias mundiales en materia de sostenibilidad, innovación, gobierno abierto, transparencia, gestión basada en evidencia y en general mantener un diálogo fluido con otras ciudades y regiones que también están desarrollando acciones innovadoras y en sintonía con la agenda global de desarrollo sostenible. Para conocer a profundidad esta estrategia, puede consultarse <https://laboratorio.manizales.gov.co/manizales-en-clave-de-ods/>



4. Laboratorio Ciudadano: El laboratorio ciudadano es un espacio desarrollado en conjunto con la Universidad de Caldas en el cual se combinan distintas metodologías de innovación abierta orientadas a la resolución de retos de ciudad mediante el uso de herramientas digitales y análogas que permiten la experimentación y la cocreación ciudadana. En diálogos abiertos y de ciudadanos se han desarrollado prototipos de soluciones en distintos niveles. Entre los espacios donde se han aplicado estas metodologías están:

- Planes de desarrollo comunitarios en comunas y corregimientos.
- Diseño participativo de la red de parques de bolsillo denominada Ruta de las Aves.
- Ciclo de formación en Innovación Pública en la Alcaldía de Manizales.
- Facilitación de trámites y gestión documental al interior de la Universidad de Caldas.
- Fortalecimiento de iniciativas sociales y comunitarias que tienen potencial de generación de valor público en línea con el logro de los ODS.

5. Investigación Aplicada a la Sostenibilidad: Manizales es reconocida por ser la ciudad universitaria de Colombia y como tal tiene en sus universidades una enorme capacidad de desarrollar investigación académica de alta calidad. Con el fin de generar un incentivo para que estas capacidades se empleen en investigaciones que contribuyan a encontrar soluciones innovadoras para acelerar el logro de los ODS en Manizales, la Alcaldía de Manizales junto con las seis universidades que conforman el Sistema Universitario de Manizales-SUMA constituyeron el fondo de becas de investigación Manizales Más Innovadora. El

cual va dirigido a estudiantes de maestría que desarrollen sus trabajos de grado en investigaciones aplicadas, con potencial de aplicabilidad en Manizales y en alguno de los temas priorizados en la visión prospectiva de Manizales en Clave de ODS.

El fondo otorga una beca de investigación de ocho millones de pesos (50% en efectivo y 50% como descuento de matrícula para los estudiantes investigadores) a cada uno de los trabajos de investigación que cumplan con los requisitos de la convocatoria en cohortes semestrales en las cuales por un tiempo determinado puede postularse cualquier estudiante de maestría de alguna de las universidades de SUMA. Durante 2021, se seleccionaron los primeros 40 trabajos de investigación, los cuales estarán terminados durante 2022 y serán presentados en el marco de la semana de acción por los ODS de Manizales, que se realizará en el segundo semestre del año.

Para conocer los distintos trabajos de investigación que han sido beneficiarios del fondo de becas, puede consultarse el canal de Youtube del Laboratorio de Innovación Pública de Manizales

[https://www.youtube.com/channel/UCvw\\_MiFbs5WDJq8hQ6Bx8eQ/videos](https://www.youtube.com/channel/UCvw_MiFbs5WDJq8hQ6Bx8eQ/videos)



MANIZALES  
INNOVADORA+

6. **Gestión basada en la Evidencia:** La estrategia de gestión basada en evidencia consiste en la priorización de acciones con base en criterios de mayor impacto probable y mayor alineación con la agenda de desarrollo sostenible, y la conformación de una mesa de seguimiento y acompañamiento por parte de un equipo interdisciplinar, coordinada directamente desde la alta dirección (despacho del alcalde) y con seguimiento periódico a los hitos de ejecución o

tareas programadas. Este ejercicio se complementa con la realización de algunas evaluaciones de impacto sobre programas clave y la permanente retroalimentación entre el equipo directivo de la alcaldía y los profesionales de apoyo y seguimiento.



El Laboratorio de Innovación pública de Manizales es el vehículo para generar las transformaciones institucionales que permitan acelerar el logro de los ODS en Manizales. Toda la Información y novedades sobre el Laboratorio de Innovación Pública de Manizales puede encontrarse en el sitio web <https://laboratorio.manizales.gov.co>



## Conclusiones

El balance de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Manizales presenta una mezcla entre avances y retos que exigen enfocar los esfuerzos en acciones que lleven a la ciudad al logro de su propia agenda de desarrollo local trazada al 2030.

### Principales avances:

En materia de pobreza y desigualdad, Manizales se ha tenido en la última década los mejores resultados entre las principales ciudades del país en pobreza monetaria, pobreza extrema y desigualdad medida por el coeficiente de GINI. Hasta 2019, cada año salieron en promedio 505 personas de la pobreza extrema y 2.697 personas de la pobreza monetaria. Si la reactivación económica de la ciudad logra retornar con rapidez a los niveles observados en 2019, Manizales estaría cerca de alcanzar las metas establecidas al 2030 en materia de reducción de pobreza.

En seguridad alimentaria y salud, Manizales se consolidó como la segunda ciudad con el mayor número de años sin registrar muertes por desnutrición en niños menores de 5 años, con 12 años en los que ha tenido cero casos.

De otro lado, uno de los mayores logros en salud tiene que ver con la reducción en la tasa de fecundidad adolescente. Manizales es la ciudad con mayor reducción de los nacimientos en mujeres de 15 a 19 años, con una caída del 62% entre 2010 y 2020. Esto la llevó tener 24,6 nacimientos en mujeres adolescentes por cada 1000 mujeres en ese rango, un valor cercano a la fecundidad registrada en los países de la OCDE de 22.

En industria, innovación e infraestructura, el porcentaje de hogares que tienen acceso a internet en Manizales se ha duplicado en los últimos 10 años, pasando del 38,4% de los hogares al 81,4%. Adicional a esto, la ciudad siempre se ha ubicado entre 20 y 30 puntos por encima del indicador en Colombia.

Finalmente, en materia de seguridad y protección de la vida se evidencian grandes avances, logrando reducir la tasa de homicidios entre 2010 y 2020 en 27 puntos porcentuales. Manizales logró una reducción más acelerada a la del resto del país, alcanzando una tasa de 10,1 homicidios por cada 100 mil habitantes, el límite que recomienda la Organización Mundial de la Salud.

### Quedan retos:

La revisión de los ODS en Manizales también deja importantes retos que la ciudad debe atender si quiere avanzar en el cumplimiento de los objetivos para el 2030. En salud, ese necesario centrar la mirada en los suicidios y las enfermedades no

transmisibles. Los indicadores relacionados con la movilidad también deben ser atendidos: cada año la ciudad pierde usuarios de transporte público, los vehículos privados se duplican cada 5 años y la calidad del aire empeora. A su vez, la economía de Manizales debe empezar a encontrar formas de producción sostenibles que minimicen el impacto ambiental, poniendo el foco en factores como el manejo de residuos sólidos.

Los retos en salud se centran en la problemática de suicidios y la incidencia de enfermedades no transmisibles. Por un lado, la tasa de suicidios de 7,6 supera el promedio nacional y casi duplica la meta del país al 2030 de 4,1 suicidios por cada 100 mil habitantes. Aunque es una buena noticia la reducción registrada en 2019 y 2020, los esfuerzos deben mantenerse cada año si se quiere llegar al 2030 con una tasa igual o menos a la meta de Colombia.

De otro lado, es necesario fortalecer la prevención y el tratamiento de enfermedades no transmisibles, dado que Manizales presenta incidencias superiores a las del país en enfermedades crónicas no transmisibles como el cáncer y enfermedades cardiovasculares.

En movilidad, la forma en que los ciudadanos deciden transportarse en Manizales está mostrando externalidades negativas en la ciudad y por ende debe atenderse. Mientras que los pasajeros movilizados en promedio cada día en transporte público han caído en un 17,2% en los últimos 10 años, el número de vehículos particulares se ha multiplicado por 2,5 en el mismo periodo. Estas elecciones de movilidad han generado mayor congestión ambiental empeorando la calidad del aire, lo cual deja como resultado que ninguna de las estaciones de monitoreo de material particulado PM 10 y PM 2,5 cumpla con los estándares de seguridad de la OMS.

Para finalizar, es necesario resaltar los retos que tiene la ciudad en el ODS 12 de producción y consumo sostenible. A pesar de que el número de toneladas de residuos sólidos aprovechadas ha venido aumentando en promedio en un 70% cada año, el crecimiento en el número de toneladas de residuos dispuestos en la ciudad no ha permitido que la proporción de residuos aprovechados refleje avances. Para 2020 el 3,3% de los residuos fueron reciclados en la ciudad, aún lejos de la meta establecida por el Conpes 3918 de 17,9 para 2030.