

¡Esto no es percepción!  
#AsíVaManizales

5 años contribuyendo a  
ciudadanos más informados



# INFORME DE CALIDAD DE VIDA *Manizales* 2017



ISSN 2389-9514

MANIZALES  **cómovamos** | **5 años**

**INFORME  
DE CALIDAD  
DE VIDA**  
*Manizales*  
**2017**

ISSN 2389-9514

¡Esto no es percepción!  
**#AsíVaManizales**

**5 años** contribuyendo a  
**ciudadanos más informados**



**INFORME  
DE CALIDAD  
DE VIDA**  
*Manizales*  
**2017**

ISSN 2389-9514

¡Esto no es percepción!  
**#AsíVaManizales**

**5 años** contribuyendo a  
**ciudadanos más informados**

**INFORME DE  
CALIDAD DE VIDA  
MANIZALES 2017**

¡Esto no es percepción!  
**#AsíVaManizales**

**ISSN 2389-9514**

---

**UNIDAD COORDINADORA**

Directora. **Natalia Escobar Santander**  
coordinacion@manizalescomovamos.org

Investigador. **Oscar Andrés Jiménez Orozco**  
investigador@manizalescomovamos.org

Asistente. **Diana Marcela Mateus Giraldo**  
asistente@manizalescomovamos.org

Asistente de Comunicaciones. **Fanny Lucía Pedraza Valencia**  
comunicaciones@manizalescomovamos.org

Portada: **Jenny Grisales Arias, Alejandra Osorio Osorio**

Diseño y Diagramación: **César Castiblanco Laurada, Alejandra Osorio**  
Pictogramas: **Freepik.com**

Diseño de presentación. **Juan David Alzate**

Impresión. **Editorial La Patria**

---

Manizales Cómo Vamos agradece a todas las entidades y personas que nos proporcionaron la información solicitada y nos colaboraron con sus valiosos comentarios para la construcción del presente Informe de Calidad de Vida.

# CALIDAD DE VIDA

## COMITÉ DIRECTIVO

**Pablo Jaramillo Villegas.** Gerente, Fundación Luker. // **Carmela Aristizábal Mejía.** Directora Ejecutiva, Comité Intergremial de Caldas. // **Juan Eduardo Zuluaga Perna.** Director, Caja de Compensación Familiar de Caldas - Confa. // **Luz Adriana Alarcón González.** Gerente de Productividad y Desarrollo Organizacional, Caja de Compensación Familiar de Caldas - Confa. // **Lina María Ramírez Londoño.** Presidenta Ejecutiva, Cámara de Comercio de Manizales por Caldas. // **Adriana Cristina Mejía Sánchez.** Directora Unidad de Desarrollo Regional, Cámara de Comercio de Manizales por Caldas. // **Felipe César Londoño López.** Rector, Universidad de Caldas. // **Andrés Felipe Betancourth López.** Vicerrector de Proyección, Universidad de Caldas. // **Nicolás Restrepo Escobar.** Gerente Director, Editorial La Patria. // **Natalia Yepes Jaramillo.** Gerente, Andi Seccional Caldas. // **Ángela Escallón Emiliani.** Directora Ejecutiva, Fundación Corona. // **Jhon Jairo Granada Giraldo.** Gerente General, CHEC. // **Carlos Alberto Mazoneth Dávila.** Gerente, Efigas S.A. E.S.P. // **Erika Soledad Durán P.** Subgerente Comercial, Efigas S.A. E.S.P. // **Hna. Elizabeth Caicedo Caicedo O.P.** Rectora, Universidad Católica de Manizales.

## COMITÉ TÉCNICO

**Martha Lucía Gómez Gómez.** Editora Local, Editorial La Patria. // **José Fáber Hernández Ortiz.** Coordinador de Investigación Social, Caja de Compensación Familiar de Caldas - Confa. // **Alejandro Barrera Escobar.** Profesional Área de Investigaciones Socioeconómicas, Cámara de Comercio de Manizales por Caldas. // **Ángela Cecilia Vásquez Escobar.** Directora de Estrategia y Proyectos Especiales, Fundación Luker. // **Mónica Villegas Carrasquilla.** Gerente de Proyectos Sociales, Fundación Corona. // **Rodolfo José Hoyos Uribe.** Profesional de la Gerencia de Sostenibilidad, Findeter. // **Daniel Villegas Arango.** Profesional de Estructuración de Proyectos, Findeter.

## COMITÉ DE EXPERTOS

**Paula Andrea Calderón Cuartas.** Universidad Católica de Manizales. // **Santiago Isaza Arango.** Fundación Luker. // **Diego Alexander Escobar García.** Universidad Nacional de Colombia sede Manizales. // **José Norman Salazar González.** Centro Colombiano de Derecho Médico.

# Manizales 2017

### PROGRAMA MANIZALES CÓMO VAMOS

Carrera 23 # 26 - 60  
Edificio Cámara de Comercio de Manizales por Caldas  
Manizales / Colombia  
Teléfono: + 57 (6) 8 80 24 90

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

@mzalescomovamos

Facebook.com/ManizalesComoVamos

Las opiniones expresadas en este informe son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no comprometen a las entidades públicas o privadas que apoyan el programa o que suministraron información para su elaboración.

## COMITÉ DE COMUNICACIONES

**Juliana Dávila Rincón.** Líder de Comunicaciones, Fundación Luker. // **Jhon Jairo Martínez Quintero.** Profesional de Comunicaciones Institucionales, Cámara de Comercio de Manizales por Caldas. // **Margarita María Maya Ortega.** Comunicadora Social y Periodista, Caja de Compensación Familiar de Caldas - Confa. // **Laura Rivera Echeverri.** Coordinadora de Mercadeo, La Patria. // **Carlos Eduardo García Cortés.** Coordinador de Comunicación Organizacional, Universidad Católica de Manizales. // **Natalia Montoya García.** Jefe de Prensa, Universidad Católica de Manizales. // **María Alejandra Gómez Uribe.** Jefe de Prensa, Universidad de Caldas. // **Margarita María Laverde Galvis.** Periodista, Universidad de Caldas. // **Gloria Matilde Hernández Clavijo.** Coordinadora de Comunicaciones, Efigas S.A. E.S.P. // **Catalina Arboleda Ramírez.** Gestora de Comunicaciones, CHEC.

ISSN 2389-9514

---

# ÍNDICE

08

## PRESENTACIÓN

15

## ASÍ VA MANIZALES

19

Cómo vamos en  
**POBREZA Y  
DESIGUALDAD**

26

Cómo vamos en  
**SALUD**

40

Cómo vamos en  
**EDUCACIÓN**

61

Cómo vamos en  
**EMPLEO**

71

Cómo vamos en  
**SEGURIDAD  
CIUDADANA**

83

Cómo vamos en  
**VIVIENDA,  
SERVICIOS PÚBLICOS  
Y ESPACIO PÚBLICO**

91

Cómo vamos en  
**MEDIO  
AMBIENTE**

102

Cómo vamos en  
**MOVILIDAD**

119

Cómo vamos en  
**CULTURA,  
RECREACIÓN  
Y DEPORTE**

133

Cómo vamos en  
**FINANZAS  
PÚBLICAS**

145

Cómo vamos en  
**ENTORNO  
ECONÓMICO Y  
COMPETITIVIDAD**

152

**BIBLIOGRAFÍA**

154

**MATRIZ DE  
INDICADORES**

---

# PRESENTACIÓN

# INFORME DE CALIDAD DE VIDA *Manizales* 2017

¡Esto no es percepción!  
#AsíVaManizales

Por sexto año consecutivo se presenta el informe de calidad de vida de Manizales Cómo Vamos, en esta oportunidad con análisis de información correspondiente al año 2016. A lo largo de estos seis años, se han incorporado distintos elementos de análisis, se han construido series de información para muchos indicadores permitiendo evidenciar tendencias y se han abordado temáticas novedosas sobre la gestión de la calidad de vida urbana, lo que ha contribuido al debate público sobre el bienestar de los ciudadanos en Manizales. Se recuerda que este informe tiene su énfasis en la información de fuentes oficiales, objetivas o de “indicadores duros” y no en la percepción ciudadana, cuyo informe se presenta finalizando el año. Una vez más cabe decir ¡Esto no es percepción!

## LA METODOLOGÍA DE LA RED CÓMO VAMOS PARA MEDIR LA CALIDAD DE VIDA EN LAS CIUDADES

La metodología de medición y monitoreo desarrollada por los programas Cómo Vamos incluye indicadores tanto objetivos como subjetivos.

Los indicadores objetivos provienen de fuentes oficiales y en algunos casos entidades privadas de amplio reconocimiento nacional. Estos indicadores son construidos con información obtenida en censos, encuestas oficiales, como las tasas de pobreza o desempleo, o registros administrativos, como las tasas de homicidio, la matrícula escolar y los niveles de contaminación del aire. La batería de indicadores objetivos de Manizales Cómo Vamos contiene más de 200 indicadores, clasificados en 14 sectores, para la mayoría de los cuales existen series históricas desde 2008 y comparaciones con otras ciudades colombianas.

Del otro lado, la batería de indicadores subjetivos se construye a partir de la Encuesta de Percepción Ciudadana aplicada por todos los programas Cómo Vamos de manera anual a través de firmas encuestadoras de amplio reconocimiento nacional. Para el caso de Manizales anualmente se encuestan cerca de 1.000 personas de todas las comunas de la ciudad y el área rural, con un margen de error del 3% y una confiabilidad del 95%.



Cabe anotar que a través de la encuesta también se recogen indicadores de “registro”, como la participación en organizaciones sociales, en actividades culturales y recreativas, modos de transporte utilizados, victimización, denuncia de delitos, entre otros y en algunos de estos casos, la Encuesta de Percepción Ciudadana es la única fuente local de información desagregada para la ciudad, o la única fuente a nivel nacional que permite la comparación entre ciudades.

De acuerdo con la metodología desarrollada por la Red de Ciudades Cómo Vamos y el Centro de Investigaciones para el Desarrollo de la Universidad Nacional, las temáticas e indicadores se ordenan por dimensiones o anillos, dentro de las cuales se incluyen varios sectores, que a su vez se analizan con base en indicadores objetivos y subjetivos.

Se analizan seis dimensiones, empezando por los ejes transversales, demografía y pobreza y equidad, continuando con cuatro anillos temáticos que van desde los aspectos más cercanos al ciudadano, incorporados en el anillo de activos de las personas. Luego se encuentra el anillo de hábitat urbano, que muestra la relación del individuo con la ciudad, más afuera el anillo de buen gobierno y ciudadanía y finalmente, el anillo de desarrollo económico y competitividad.



Figura 01. Dimensiones de la calidad de vida en la metodología de la Red Cómo Vamos

Fuente: Red Colombiana de Ciudades Cómo Vamos

## LA CIUDADANÍA EN MANIZALES

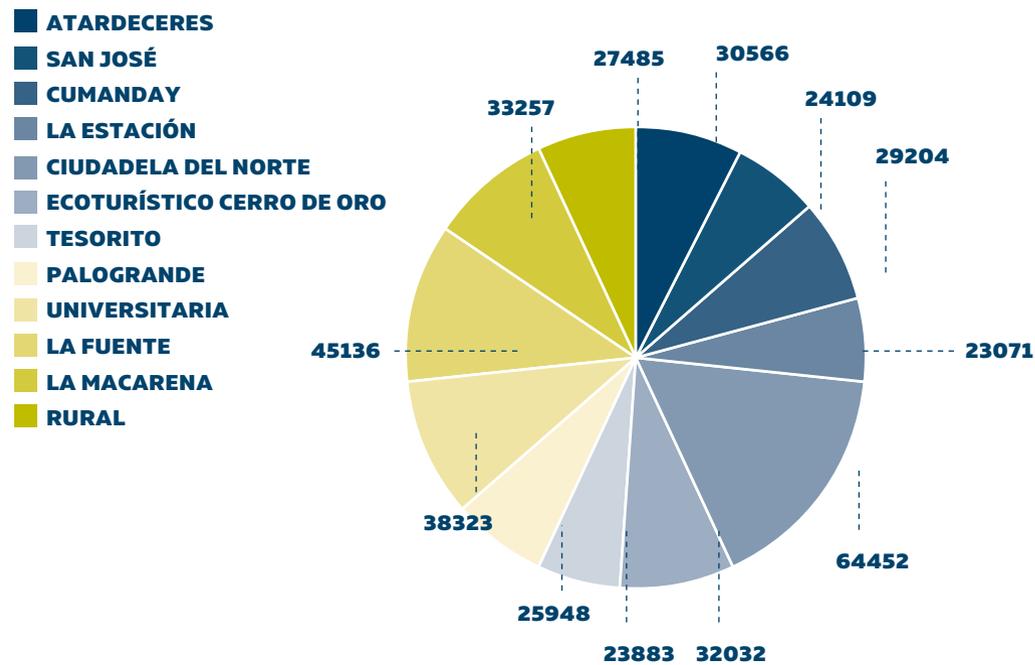
El municipio de Manizales contaba en 2016, de acuerdo con las proyecciones oficiales de población, 397.466 habitantes, de los cuales el 93% habitaba en la zona urbana y el 7% en la zona rural. Manizales es una de las ciudades que primero ha experimentado la transición demográfica y en consecuencia ha llegado a un momento de crecimiento casi estacionario en la población, que durante los últimos diez años es inferior al 1% anual. Sin embargo, desde el año 2011 la ciudad ha experimentado un mejoramiento en las condiciones de empleabilidad y crecimiento económico que han propiciado el retorno de muchos manizaleños que habían emigrado a otras ciudades o países, lo que ha propiciado bastante el desarrollo reciente de iniciativas públicas y privadas que contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida en la ciudad.

Sin ser una medición demográfica exacta, en el año 2016 se incluyó en la encuesta de percepción ciudadana del programa una pregunta sobre la experiencia de los hogares con personas que tras vivir al menos un año fuera de la ciudad hubieran vuelto a vivir en Manizales durante el último año, encontrando que cerca del 30% de los hogares

tienen al menos una persona en esta condición. Esto da para pensar que la ciudad, o su área metropolitana pueden tener en la actualidad un poco más de población de lo que indican las proyecciones oficiales, pero esta hipótesis solo podrá contrastarse una vez se certifiquen los resultados del Censo general de población, que el DANE proyecta realizar en el año 2018.

De los cerca de 370 mil habitantes del área urbana de Manizales, cerca de 65 mil habitan en la comuna Ciudadela del Norte que casi duplica en tamaño a las demás y es la más grande en población, seguida de La Fuente y La Macarena, mientras que La Estación y Tesorito son las que albergan una menor cantidad de población. Esto es de vital importancia ya que las infraestructuras de servicios públicos y los equipamientos de uso colectivo deben tener una mayor incidencia en las comunas con mayor población.

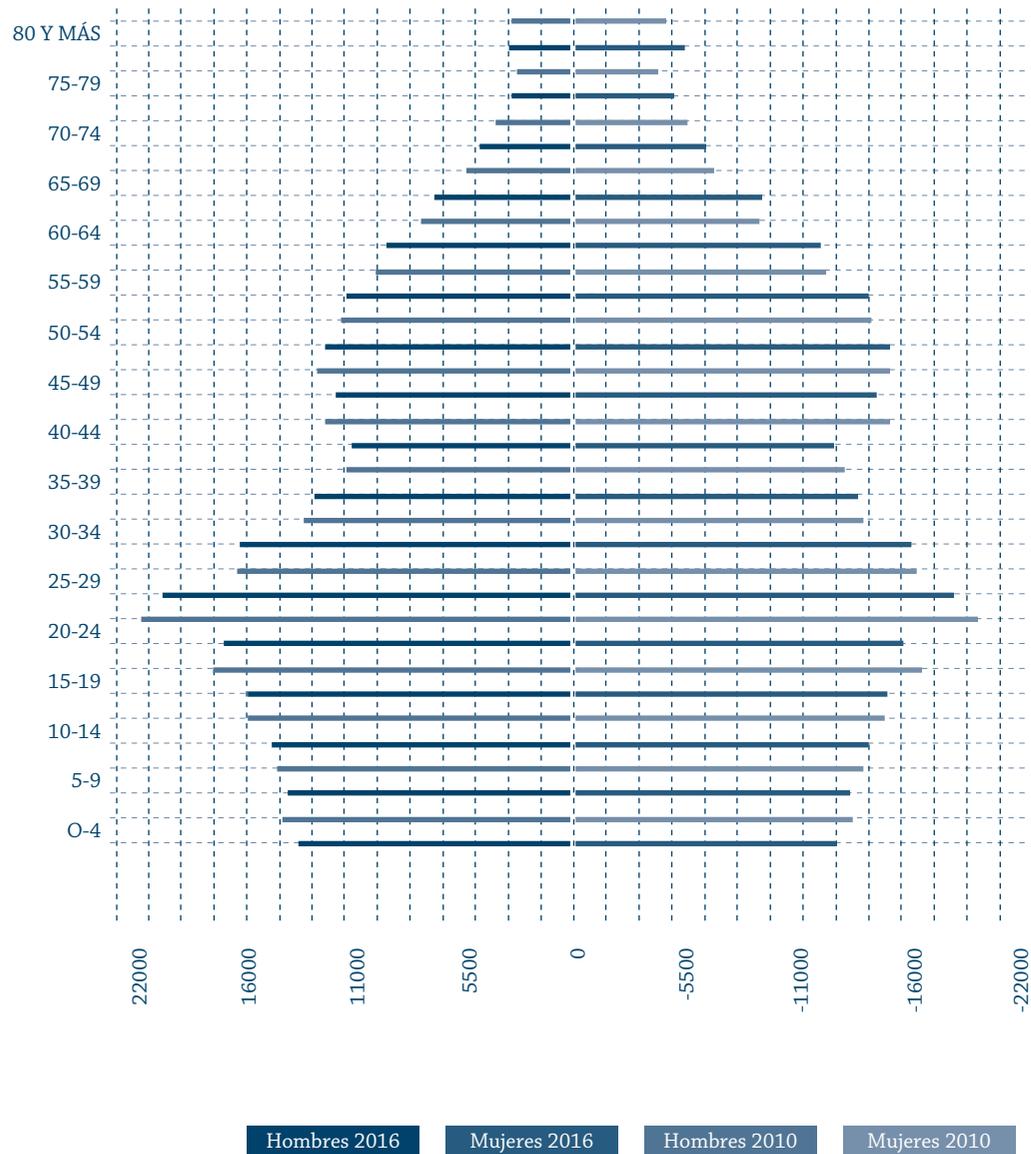
*Desde el año 2011 la ciudad ha experimentado un mejoramiento en las condiciones de empleabilidad y crecimiento económico que han propiciado el retorno de muchos manizaleños que habían emigrado a otras ciudades o países.*



**Gráfica 01.** Manizales. Población proyectada al año 2016 por comunas y zona rural

Fuente: Secretaría de planeación de Manizales

El envejecimiento de la población de Manizales es evidente, lo cual tiene implicaciones de todo tipo en materia de políticas públicas y ayuda a explicar algunos aspectos de la calidad de vida como las bajas coberturas educativas, el incremento en el número de hogares, la necesidad de mayor provisión de espacio público, entre muchos otros aspectos relevantes para los distintos temas que se analizan en este informe. Mientras en el año 2010 la mayoría de la población de la ciudad se concentraba entre los 15 y los 24 años, para el 2016 la mayoría está entre los 20 y los 29, en el caso de los hombres y entre los 25 y los 34 años para el caso de las mujeres. La transición demográfica en Manizales es un proceso evidente, avanzado y que debe tenerse en mente para todo análisis o política que se relacione con la calidad de vida de los habitantes de la ciudad.



**Gráfica 02.** Pirámide poblacional de Manizales por grupos quinquenales de edad. Años 2010 y 2016

Fuente: Elaboración de MCV con base en DANE

Asimismo, debe entenderse que Manizales pertenece a una región metropolitana conformada adicionalmente por otros cuatro municipios de la subregión CentroSur de Caldas, de la que además hacen parte los municipios de Villamaría (que está en condición de conurbación con Manizales), Chinchiná, Neira y Palestina. Estos cuatro municipios, junto con Manizales tenían en el año 2016 un estimado de 554.586 habitantes, la mayoría de los cuales habita Manizales en algún momento, bien sea por condiciones laborales, de estudio o por el acceso a servicios o comercio especializado, propio de una región metropolitana.

	2016
<b>Manizales</b>	397,466
<b>Chinchiná</b>	51,280
<b>Neira</b>	30,740
<b>Palestina</b>	17,717
<b>Villamaría</b>	57,383
<b>Total</b>	<b>554,586</b>

**Tabla 01.** Población proyectada al año 2016 para los Municipios de la Subregión CentroSur de Caldas

DANE

Este año se realiza especial mención a los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la mayoría de los capítulos del informe. Este énfasis se debe a la vigencia de la agenda, que recién se adoptó por la Organización de las Naciones Unidas, al protagonismo que Colombia ha tenido en la definición de esta agenda y sus distintas metas, así como a la afinidad que tienen las temáticas tratadas en la metodología de seguimiento de los Cómo Vamos con los objetivos de la agenda, como se verá a continuación.

## LOS ODS Y LA CALIDAD DE VIDA

A partir de 2002 la comunidad internacional se trazó una agenda conjunta de desarrollo a través de los Objetivos del Milenio (ODM). Dicha agenda culminó en 2015. Las lecciones aprendidas mostraron los avances que consiguió el mundo al alinearse con unos objetivos comunes pues en este periodo de tiempo se redujo la pobreza mundial, aumentó significativamente la escolarización, disminuyó la mortalidad infantil y se incrementó el acceso a agua potable.

Una vez culminó el ciclo de los ODM, en el año 2015, la comunidad internacional decidió refrendar su compromiso con el desarrollo y adoptó una agenda económica, ambiental y social aún más ambiciosa: los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El 25 de septiembre de 2015, los líderes de los países vinculados a Naciones Unidas adoptaron los objetivos globales de desarrollo para erradicar la pobreza, conservar el planeta y asegurar prosperidad para todos. Estas metas deberían alcanzarse al año 2030 con el concurso de los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil.

La agenda ODS está compuesta por 17 objetivos que complementan y amplían el alcance de los ODM. Estos objetivos a su vez contienen 169 metas que deben ser alcanzadas por los países y que abarcan múltiples temas que responden a las necesidades de las personas, el planeta, la prosperidad y la paz.

La implementación de esta agenda contempla el fortalecimiento de la alianza mundial para el desarrollo. Esta alianza trabajará en el apoyo a los países más vulnerables en la consecución de las metas propuestas y facilitará la participación de los ciudadanos del mundo en su cumplimiento.

Desde el año 2016 la Red Colombiana de Ciudades Cómo Vamos inició el proceso de medición y seguimiento a nivel municipal de los ODS. Es así como en 2017 se publicó junto con la Fundación Corona y el PNUD, la línea de base de las ciudades colombianas en los objetivos de desarrollo Sostenible. Esta línea de base fue el primer esfuerzo de

articular la metodología Cómo Vamos a la agenda mundial de desarrollo, aportando al fortalecimiento de la democracia a nivel local y profundizando el aporte de la sociedad civil para que Colombia cuente con un modelo de medición del desarrollo sostenible.<sup>1</sup>

El análisis de los resultados obtenidos en la línea de base arrojó cinco retos transversales que enfrentan las ciudades colombianas para el cumplimiento de la agenda de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: reducir la pobreza, la desigualdad y la informalidad laboral; garantizar educación de calidad; enfrentar el cambio climático y fortalecer la resiliencia y, finalmente, hacer de las ciudades lugares sostenibles e incluyentes. Estos fueron los desafíos conjuntos identificados.

La articulación del informe de calidad de vida con los objetivos ODS es la continuación del esfuerzo realizado en el levantamiento de la línea de base pues es en el seguimiento continuo y no en el simple diagnóstico que adquiere relevancia el ejercicio realizado por los programas Cómo Vamos.

Luego de la revisión de los sectores e indicadores incluidos en la metodología del Informe de Calidad de Vida a la luz de los ODS, se encontró que 15 de los 17 objetivos de la agenda se encuentran incorporados en esta medición de indicadores objetivos. Por tal motivo en este informe el lector encontrará que en cada capítulo se hace referencia a los objetivos y las metas relacionadas con cada uno de los sectores de medición de la metodología, como se observa en la siguiente figura.

Una vez se tengan los valores metas a nivel nacional, y ojalá a nivel municipal para Manizales, los cuales están en proceso de definición por parte del DNP, se incluirán como referentes a alcanzar en cada uno de los indicadores que se analizan en este Informe de Calidad de Vida.

### POBREZA Y DESIGUALDAD



### SALUD



### EDUCACIÓN



### EMPLEO



### SEGURIDAD



1. Tanto el informe nacional como la línea de base para Manizales se encuentra disponible en el siguiente enlace <http://manizalescomovamos.org/pobreza-educacion-cambio-climatico-inclusion-y-seguridad-principales-retos-de-sostenibilidad-de-las-ciudades-colombianas/>

## VIVIENDA, SERVICIOS PÚBLICOS Y ESPACIO PÚBLICO



## GESTIÓN Y FINANZAS PÚBLICAS



## MEDIO AMBIENTE



## ENTORNO ECONÓMICO



## MOVILIDAD



## CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE



**Figura 02.** Articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible con la metodología Cómo Vamos

----- Fuente: Elaboración propia -----

---

**ASÍ VA  
MANIZALES**

# Así va **MANIZALES**



2016 representó el quiebre de una tendencia en muchos aspectos tras casi una década de mejora continua en gran parte de los indicadores sociales y económicos. Si pusieramos en una balanza los indicadores de la ciudad, en un lado los que mejoraron y en el otro lado, los que empeoraron, veríamos una balanza casi en equilibrio.

## **REVISEMOS TEMA POR TEMA**

En pobreza, luego de 6 años de descensos sistemáticos, para 2016 aumentó la incidencia de pobreza y de indigencia. Para el año anterior 14,6% de los ciudadanos de Manizales tuvieron ingresos inferiores 265 mil pesos por persona del hogar y la ciudad tuvo 2 mil personas más en condición de pobreza frente a 2015. De igual forma, las personas en condición de pobreza extrema o indigencia, es decir con ingresos inferiores a 119 mil pesos por persona del hogar, aumentaron de 1,7% a 2,5%

Si bien los ingresos de los hogares crecieron 11,9%, muy por encima de la inflación, este incremento se dio en mayor proporción en hogares de ingreso medio alto, por lo que la ciudad retrocedió en materia de desigualdad. Así, el coeficiente de Gini, que va en una escala de 0 a 1, pasó de 0,45 a 0,48, resultado que ubicó a Manizales como una de las ciudades del país con mayor desigualdad de los ingresos.

Aunque la clase media se contrajo levemente en 2016, pasando de representar el 63% de la población al 60%, en 8 años más de 80 mil personas han entrado a formar parte de la clase media en la ciudad.

## **ACTIVOS DE LAS PERSONAS**

La salud continuó en 2016 siendo un tema crítico en la ciudad. Del lado positivo la cobertura de salud fue cercana al 99%, equivalente a cobertura universal y el embarazo adolescente continuó cediendo a tal punto que Manizales fue la ciudad de la Red Cómo Vamos con menor incidencia de este fenómeno.

De otro lado, se presentó la más alta tasa de mortalidad general, con el agravante que la mayoría de muertes se produjo por causas que se consideran evitables, principalmente enfermedades no contagiosas relacionadas con el sistema circulatorio y causas externas. De igual forma, la reducción de la mortalidad materna se estancó y en 2016 se presentaron dos casos de muertes de madres como consecuencia del parto o del período perinatal.

En salud infantil, la mortalidad en menores de 5 años volvió a presentar incidencias más altas que el año anterior y completó ya dos períodos consecutivos al alza. Con respecto a la nutrición, luego de varios años con valoraciones parciales, para 2016 se elaboró un estudio con representatividad por grupo de edad y área, que confirmó que la proporción de niños

menores de 5 años en condición de desnutrición fue cercana al 10%.

En educación, el balance es positivo. Aunque la matrícula educativa bajó más que la población y por ende bajaron nuevamente las coberturas educativas, este descenso fue menos marcado que en años anteriores. Al contrastar con la gran encuesta integrada de hogares del DANE, en Manizales y Villamaría cerca de 4 mil niños no estaban asistiendo a la escuela en 2016.

La atención a la primera infancia aumentó 6% excluyendo los niños de grado transición atendidos por el ICBF, representando así el 30% de la población menor de 5 años. De igual forma, al primer grado de la educación básica, el grado preescolar, accedieron la mitad de los niños de 5 años. Dada la transición poblacional de la ciudad y la importancia de la atención, aumentar la cobertura en estos dos niveles debería ser prioridad en materia educativa.

Los avances en calidad fueron notorios y la ciudad mejoró en casi todos los indicadores. Los estudiantes de grado noveno obtuvieron mejores resultados tanto en las pruebas de matemáticas como de lenguaje mientras los de quinto mejoraron en lenguaje. También aumentó la proporción de colegios ubicados en los niveles A y A+ de la prueba Saber 11, al igual que disminuyó la proporción de colegios en las categorías inferiores, C y D. Los resultados en inglés en este mismo grado también mejoraron y para 2016 el 15% de los estudiantes alcanzaron el nivel intermedio.

La nota negativa estuvo por el lado del logro en matemáticas de grado quinto, que bajó frente al año

anterior. A pesar de los avances, persisten las brechas de los resultados de colegios oficiales y privados y urbanos y rurales y el sistema educativo aún está lejos de garantizar que todos los estudiantes tengan igualdad de aprendizajes.

El mejoramiento en casi todas las pruebas de logro impulso el avance en el Índice Sintético de Calidad Educativa del Ministerio de Educación que incluye componentes de logro, progreso, y ambiente escolar y la ciudad cumplió la meta propuesta en los niveles de secundaria y media. Asimismo, en educación superior aumentó 4% la matrícula presencial, 3% en pregrado y 13% en postgrado.

Por el lado de la inversión, se observó un importante repunte en la cantidad de recursos invertidos por la ciudad en educación, tanto de los provenientes del gobierno nacional que aumentaron 19% como de los recursos propios, que aumentaron 47%. Desde que se tiene serie histórica no se había observado una inversión tan importante en este rubro, que materializa el discurso de la importancia de la educación. Sin embargo, la inversión de la ciudad en educación estuvo por debajo del promedio de las ciudades de la Red Como Vamos.

El empleo al igual que la pobreza presentó un deterioro, luego de varios años de mejoras sistemáticas. A pesar de que la tasa de participación bajó, reduciendo así la presión sobre el mercado laboral, disminuyó la ocupación y aumentó el desempleo, que pasó de 9,6% en 2015 a 10,3% en 2016.

A pesar de que se perdieron cerca de 5 mil empleos en el año anterior, esta pérdida se dio principalmente en el sector informal, pues los empleos formales crecieron en el trimestre octubre diciembre un 2%. Los empleos perdidos se encontraron en empleados particulares o cuenta propia, en el sector comercio y servicios personales. Estas son señales de que la contracción fue producto de coyunturas negativas del lado de la demanda, pero no correspondió con una fuerte pérdida de dinamismo del aparato productivo como cuando la reducción se presenta en la industria o los servicios empresariales.

La informalidad continuó descendiendo y se mantiene como la menor entre las 23 ciudades colombianas, sin embargo, persisten retos en calidad del empleo, pues los

componentes de ingresos y jornada laboral presentaron deterioro. En el caso de ingresos, no se han observado mejoras en 7 años y la ciudad, con 18,5 sobre 100 puntos posibles, se mantiene en nivel bajo, de otro lado, en jornada laboral Manizales se ubica en el puesto 15 entre las ciudades colombianas.

El balance en seguridad es positivo y la ciudad fue en 2016 más segura. Se presentaron 5 homicidios menos, equivalentes a una reducción del 6% en el último año y del 46% en la última década. Sin embargo, el fenómeno continúa estando concentrado en las comunas Ciudadela del Norte y San José y afectando principalmente a hombres jóvenes.

Con respecto a los delitos contra el patrimonio, la ciudad también pasó el año. Bajaron el hurto a personas, comercios y residencias, que son los que más afectan los sentimientos de temor de la ciudadanía. De otro lado aumentaron el hurto a bicicletas y a bancos, y de manera casi marginal, a motocicletas.

Finalmente, como los ciudadanos también pueden ser víctimas de un tránsito caótico, la mortalidad en accidentes de tránsito se incluyó dentro del capítulo de seguridad ciudadana. En 2016 se presentaron 52 víctimas en accidentes de tránsito, 5 más que el año anterior. Más del 80% de las víctimas fueron usuarios vulnerables de las vías, peatones y motociclistas y se debe prestar especial atención a los conflictos entre ambos actores. Manizales fue la tercera ciudad de la Red Cómo Vamos con más mortalidad de peatones y la cifra aumentó un 10% el último año.

## HÁBITAT URBANO

La actual agenda global llevada a cabo a través de los Objetivos de Desarrollo Sostenible enfoca los esfuerzos de todos los países del sistema de naciones unidas en garantizar la calidad de vida tanto actual como futura. Las metas de los objetivos globales, que deben alcanzarse en 2030, buscan una agenda de desarrollo sostenible que permita “satisfacer las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus necesidades”.

Para una agenda de sostenibilidad el hábitat urbano es el

elemento articulador, pues determina el acceso equitativo a los bienes y servicios, minimizando el impacto en el medio ambiente. Precisamente es en este anillo donde se evidencian mayores disparidades entre ciudades y donde los gobiernos locales tienen mayor autonomía y posibilidad de acción.

La vivienda y los servicios públicos continuaron siendo una de las ventajas de la ciudad. En el área metropolitana de Manizales, que incluye Villamaría, unos 6 mil hogares tuvieron carencias en su vivienda. De estos la mitad solucionaría su carencia con un mejoramiento y la otra mitad, requeriría una vivienda nueva.

Cerca del 4% de los hogares de la ciudad se encontraron en déficit, esta cifra fue la más baja de las 23 ciudades colombianas y evidenció que la región tiene ventajas en este aspecto. La nota negativa se observó por el lado de la construcción, pues el año 2016 se construyeron 38% menos de viviendas que en el 2015, sobre todo en las viviendas de interés social (VIS) que se redujeron un 49%.

Los servicios públicos presentaron coberturas casi universales en acueducto, alcantarillado, aseo y energía eléctrica en el área urbana, además de alta satisfacción de los ciudadanos con las condiciones de prestación del servicio.

Se mantuvo igual el índice de espacio público efectivo, el cual, según el reporte de la secretaría de planeación se situó en 6,77 metros cuadrados por habitante. De esta manera la ciudad tiene un déficit de espacio público de 8,23 metros cuadrados por habitante, que requerirían la incorporación o habilitación de cerca de 300 hectáreas de espacio público para ser suplido.

El medio ambiente continúa siendo una de las dimensiones en donde más retos se concentran. A pesar de que los consumos de agua y luz han descendido, la producción de residuos sólidos aumentó a 0,85 kilos por persona al día, una cantidad superior en un 39% a la que se producía que el 2003. De igual forma tan solo se recuperó una cantidad equivalente a apenas el 1% de los desechos y la ciudad está en mora de tener una política clara de recuperación de residuos sólidos.

En calidad del aire el nivel de material particulado PM 10 descendió en las tres estaciones de medición, pero con

resultados por encima de los límites de la OMS. De otro lado, por primera vez en seis años no se contó con mediciones de partículas PM 2,5, las más peligrosas para la salud. La ausencia de esta información es un retroceso en materia ambiental, en un momento en el que las crisis ambientales en otras ciudades han motivado la acción de las autoridades.

Para concluir con esta dimensión, las afectaciones por desastres se mantuvieron en niveles similares. No se presentaron víctimas fatales en 2016 y una persona resultó herida. Las personas afectadas se duplicaron producto de un vendaval que afectó cerca de 79 viviendas. Se recuerda al lector que el corte de este informe corresponde a indicadores de la vigencia 2016, por tal motivo las recientes afectaciones en la ciudad serán analizadas en el informe de 2017.

La movilidad evidencia un panorama complejo, pues no solamente aumentaron el número de vehículos, bajó la velocidad media y disminuyó el uso del transporte público colectivo, sino que los ciudadanos percibieron los efectos del tráfico y consideraron que sus trayectos estaban tomándose más tiempo que el año anterior.

A 2016, la ciudad tenía matriculados cerca de 160 mil vehículos, de los cuales 78 correspondieron a carros y 75 mil a motos. El crecimiento más acelerado continuó siendo el de las motos, que el año anterior aumentaron 9% y desde 2009 un 150%. De otro lado, el transporte público perdió 2% de sus pasajeros en 2016 y la satisfacción de los usuarios con este medio es 20 puntos inferior a los usuarios de vehículo particular. Mientras esta tendencia se mantenga, el modelo de movilidad de la ciudad es insostenible pues se deberían construir cerca de 6 km de vías principales al año para crecer en similar ritmo en malla vial.

Como se mencionó anteriormente, no fue un buen año en seguridad vial pues 52 personas perdieron la vida a causa de incidentes en la vía, 5 más que el año anterior. Aumentaron las víctimas peatones y motociclistas, que suman casi el 90% de las muertes, además, en 2 de cada 3 accidentes con víctimas se vio involucrada una motocicleta y hacia allí se deberían enfocar los esfuerzos en seguridad vial.

## **BUEN GOBIERNO Y CIUDADANÍA**

Los resultados positivos en participación en la oferta cultural y recreativa se mantuvieron en 2016. Por quinto año consecutivo aumentó la participación de los ciudadanos en las actividades culturales que se realizan en la ciudad y para 2016 8 de cada 10 ciudadanos participó en al menos una actividad de este tipo. La feria, los conciertos y el cine fueron las actividades más frecuentadas por los manizaleños.

Por el lado de la oferta recreativa, la proporción de ciudadanos que participaron en al menos una actividad deportiva o recreativa se mantuvo en niveles similares, 84%. Asistir a centros comerciales continuó siendo la actividad recreativa más frecuentada por los estudiantes, seguido por asistir a restaurante y a parques. Sin embargo, para el caso de Manizales, la asistencia a parques fue notoriamente más baja que en las demás ciudades de la Red Cómo Vamos.

Se presentó además un repunte importante en la práctica de actividad física intencional, deporte o ciclovía. Mientras en 2015 el 36% de los manizaleños practicaron alguna de estas dos actividades, en 2016 la proporción subió al 55%, de los cuales 23% practicó algún deporte y 32% asistió a la ciclovía.

Una mirada a las finanzas públicas revela que la ciudad asume cada año en mayor medida costos financieros producto del endeudamiento en vigencias anteriores. Si bien aumentaron los ingresos por encima de la inflación, un 17% y la inversión aumentó un 5%, los recursos destinados a pagar intereses se incrementaron en cerca de dos mil 500 millones de pesos, un 21% más frente a 2015 y 76% frente a 2014. El 46% de esta deuda fue destinada para financiar inversiones en el sector transporte.

La distribución de la inversión por sectores se mantuvo similar. Educación continuó siendo el sector con mayor proporción de recursos y tuvo un importante repunte en el año 2016, seguido de salud y transporte. Sin embargo, mientras cerca del 90% de educación y salud son financiados por el gobierno nacional, el transporte es financiado con recursos locales. La inversión con los recursos propios reveló que 1 de cada 2 pesos producto de

las contribuciones de los ciudadanos y las inversiones en recursos de capital fue destinado a financiar el transporte.

## **ENTORNO ECONÓMICO Y COMPETITIVIDAD**

Para terminar, al igual que sucedió en el país, la economía del departamento perdió dinamismo y creció por debajo de lo observado en 2015. Mientras en 2014 el PIB del departamento creció el 5,6%, en 2015 bajó a 2,4% y en 2016 al 1,8%. De otro lado, si bien el incremento de precios en 2016 fue inferior al de 2015, con 6,47%, la inflación en Manizales fue la segunda más alta de las ciudades colombianas, impulsada principalmente por la vivienda y los alimentos.

En competitividad, de acuerdo con la medición realizada por el Consejo Privado de Competitividad, aunque Caldas conservó el tercer lugar entre los departamentos de Colombia, su desempeño fue inferior al de 2015. Las fortalezas de Caldas se encontraron en el factor de instituciones mientras sus debilidades se concentraron en salud y medio ambiente, similar a los resultados observados para Manizales en este informe de calidad de vida.

Más de 270 indicadores, provenientes de cerca de 40 fuentes oficiales son recopilados y analizados en este informe de calidad de vida. Este es un esfuerzo que hacemos para que usted y todos los ciudadanos tengan acceso a información objetiva sobre la ciudad.

Nosotros ya hicimos nuestra parte, ahora es su turno. Identifique las fortalezas y retos de la ciudad, reconozca los aspectos en los cuales hemos avanzado, pero también analice los asuntos en los que deberíamos trabajar para ofrecer una mejor calidad de vida a cada una de las casi 400 mil personas que compartimos este territorio.

Hacer de nuestra ciudad el mejor lugar para vivir necesita también de usted, un ciudadano más informado, responsable y participativo.

Para terminar, recuerde, ¡esto no es percepción!, así va Manizales.

---

# **POBREZA Y DESIGUALDAD**

# Cómo vamos en POBREZA Y DESIGUALDAD



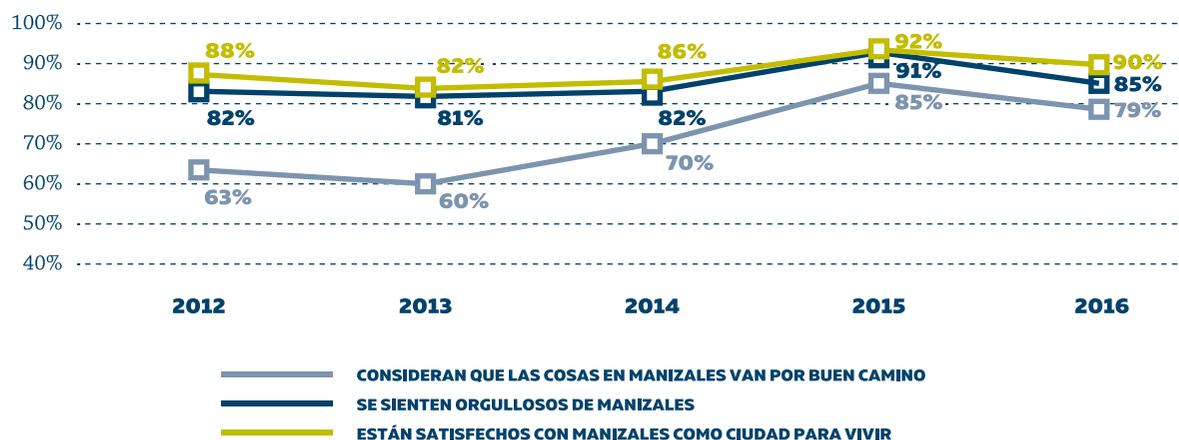
## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



El año 2016 representó para Colombia un punto de quiebre en materia económica y social, tras cerca de una década de mejoría en la mayoría de indicadores de bienestar. Manizales no fue ajena a este fenómeno. En términos generales en la ciudad dejó de disminuir la pobreza y aunque los ingresos de los hogares continuaron mejorando en términos reales, se incrementó el desempleo y la desigualdad, afectando los segmentos de menores ingresos y, en consecuencia, la incidencia de pobreza en la ciudad.

La agenda del desarrollo sostenible incorpora como sus dos primeros objetivos la erradicación de la pobreza y el hambre cero, lo que da continuidad al primer objetivo de desarrollo del milenio (erradicar la pobreza extrema y el hambre), con el que se avanzó en muchos lugares del planeta. En el caso de los ODS, la agenda va un poco más allá y se plantea erradicar no solo la pobreza extrema, sino todas las formas de pobreza, medida por medio de diferentes enfoques. En Colombia, como se ha mencionado en informes anteriores, se tienen dos medidas oficiales de pobreza: la pobreza multidimensional y la pobreza por ingresos, de las cuales solo la segunda está disponible para el cálculo y actualización en las ciudades, debido a las limitaciones del sistema estadístico colombiano.

Los ciudadanos de Manizales percibieron directamente el cambio en las condiciones económicas del entorno, que afectaron su bienestar. Según datos de la encuesta de percepción ciudadana 2016, la proporción de ciudadanos que consideran que las cosas en Manizales van por buen camino bajó de 85% a 79%, la de aquellos orgullosos de la ciudad bajó de 91% a 85% y la proporción de ciudadanos que se sienten satisfechos con Manizales como ciudad para vivir, se mantuvo en niveles cercanos al 90%. Aunque la gran mayoría de los ciudadanos aún considera que en Manizales tienen buenas condiciones de vida, la percepción ciudadana muestra cierto deterioro en las condiciones de los ciudadanos.



**Gráfica 03.** Manizales. Proporción de ciudadanos satisfechos con Manizales como lugar para vivir. 2012-2016

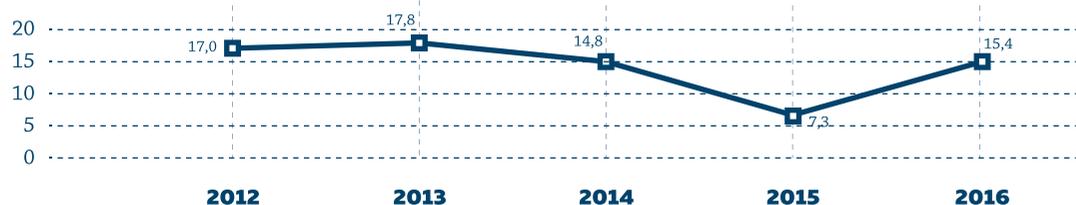
Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana - Manizales Cómo Vamos

## AUTOPERCEPCIÓN DE POBREZA



RETROCEDIÓ...

La primera y más directa de las medidas de pobreza es la autopercepción de pobreza. Cuando a los ciudadanos de Manizales se les pregunta si se consideran pobres, 1 de cada seis responde afirmativamente. Aunque en 2015 la proporción de ciudadanos autocalificados como pobres bajó de 16% a 7%, en 2016 se volvió a observar una cifra similar a las registradas históricamente, del 15%. Es claro que los ciudadanos sintieron el cambio de condiciones generales de la ciudad en 2016.



Gráfica 04. Proporción de Ciudadanos que se consideran pobres. 2012-2016

Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana - Manizales Cómo Vamos

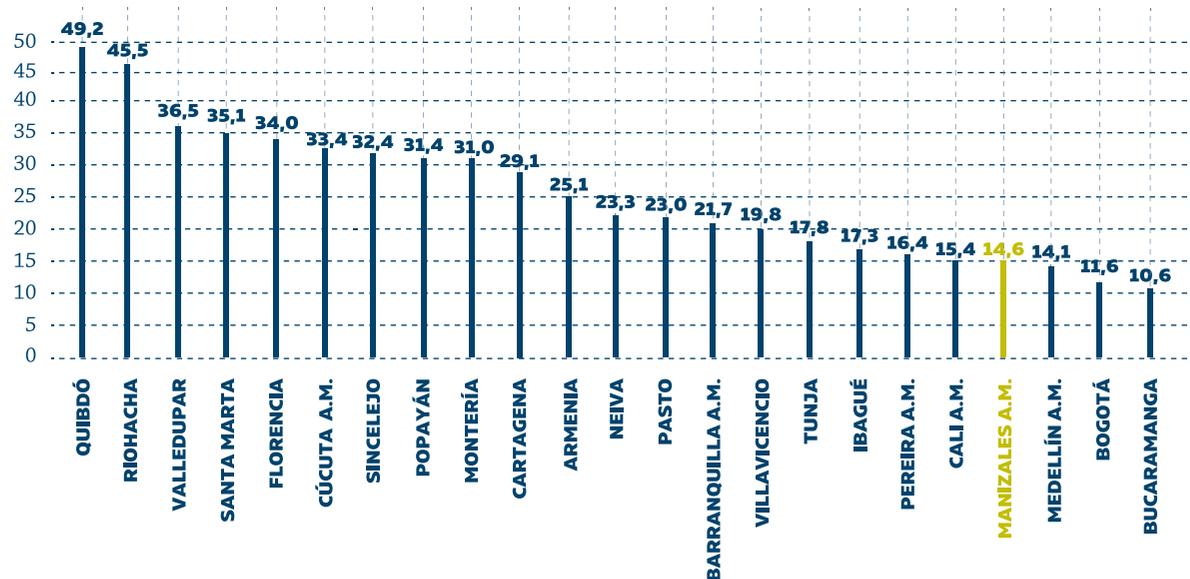
## INCIDENCIA DE POBREZA



RETROCEDIÓ...

La proporción de ciudadanos que habita en hogares pobres de Manizales empeoró ligeramente entre 2015 y 2016, pasando de un 13,9% al 14,6%, consecuencia principalmente del incremento en los precios de los alimentos y el estancamiento en el crecimiento de los ingresos de los más pobres. Con 14,6% de personas en condición de pobreza, Manizales se mantuvo en el 2016 como la cuarta ciudad con menor proporción de habitantes en condición de pobreza, después de Bucaramanga, Bogotá y Medellín.

En seis años Manizales redujo en 45% la proporción de ciudadanos pobres, pasando de 23,8% en 2010 al 13,9% en el año 2015. Esto fue un mejoramiento importantísimo en las condiciones de vida de los ciudadanos, pero en 2014 el retroceso fue de 5%, de acuerdo con las cifras del DANE. Una gestión adecuada de los canales de suministro de bienes básicos, especialmente de alimentos, y de otros con importante peso en la canasta básica de los manizaleños, como el transporte y la vivienda, serían de gran importancia para evitar que en el futuro cercano continúen los incrementos en la incidencia de pobreza y la reducción en la clase media, con las consecuencias económicas y de bienestar que ello implica.



Gráfica 05. Incidencia de pobreza en las 23 principales ciudades de Colombia. Año 2016

Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en DANE

## INCIDENCIA DE POBREZA EXTREMA



RETROCEDIÓ...

El otro segmento que se analiza desde la perspectiva de la pobreza monetaria es el de la pobreza extrema, que corresponde a aquellos ciudadanos que habitan en hogares en los cuales los ingresos ni siquiera alcanzan para satisfacer las necesidades alimenticias básicas. En Manizales durante 2016 esta proporción fue de 2,5%, un incremento importante luego del 1,7% registrado en 2015, que ilusionaba con que próximamente se acabaría la pobreza extrema en la ciudad. Manizales se ubicó en el quinto lugar entre las ciudades con menor pobreza extrema, después de Bucaramanga, Pereira, Bogotá e Ibagué, aunque con valores muy cercanos a ésta y a Barranquilla, ciudad que ocupó el sexto lugar.

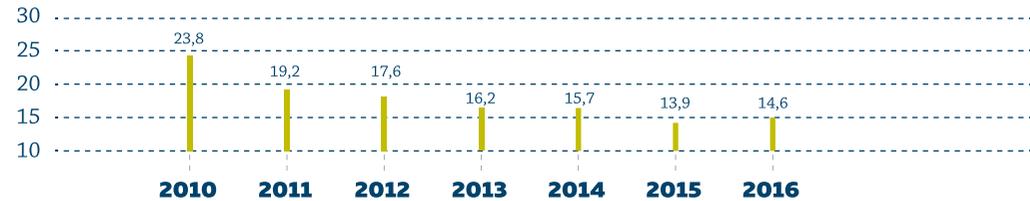


Gráfico 06. Incidencia de pobreza monetaria en Manizales. 2010 a 2016  
Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en DANE

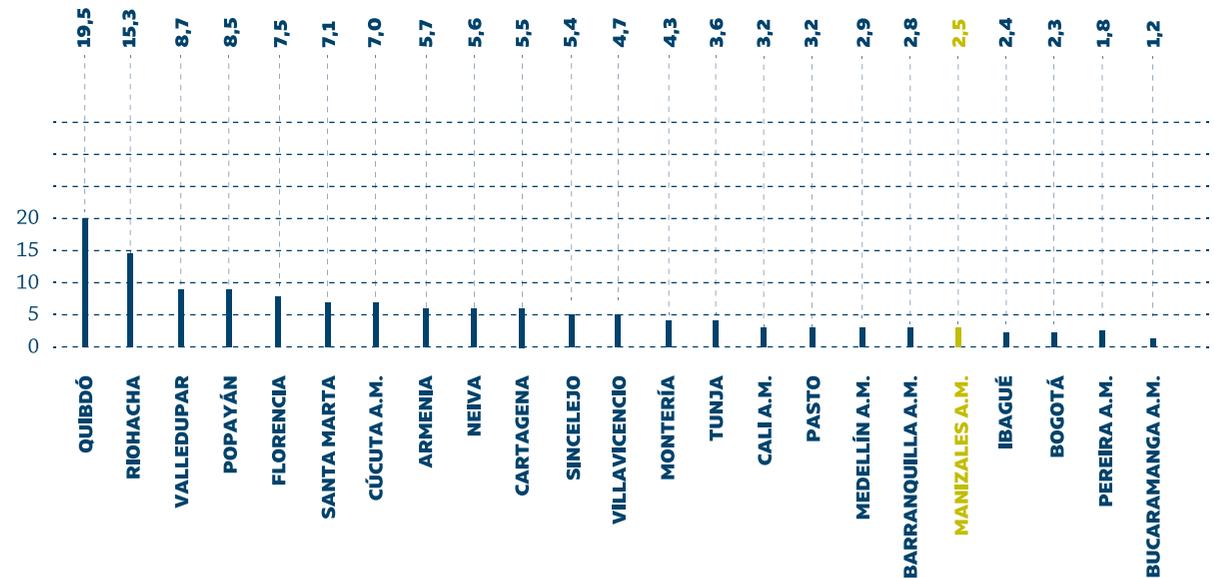


Gráfico 07. Incidencia de pobreza extrema en las 23 principales ciudades de Colombia. Año 2016  
Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en DANE

*Cuando a los ciudadanos de Manizales se les pregunta si se consideran pobres, 1 de cada seis responde afirmativamente.*

*Manizales se ubicó en el quinto lugar entre las ciudades con menor pobreza extrema, después de Bucaramanga, Pereira, Bogotá e Ibagué.*

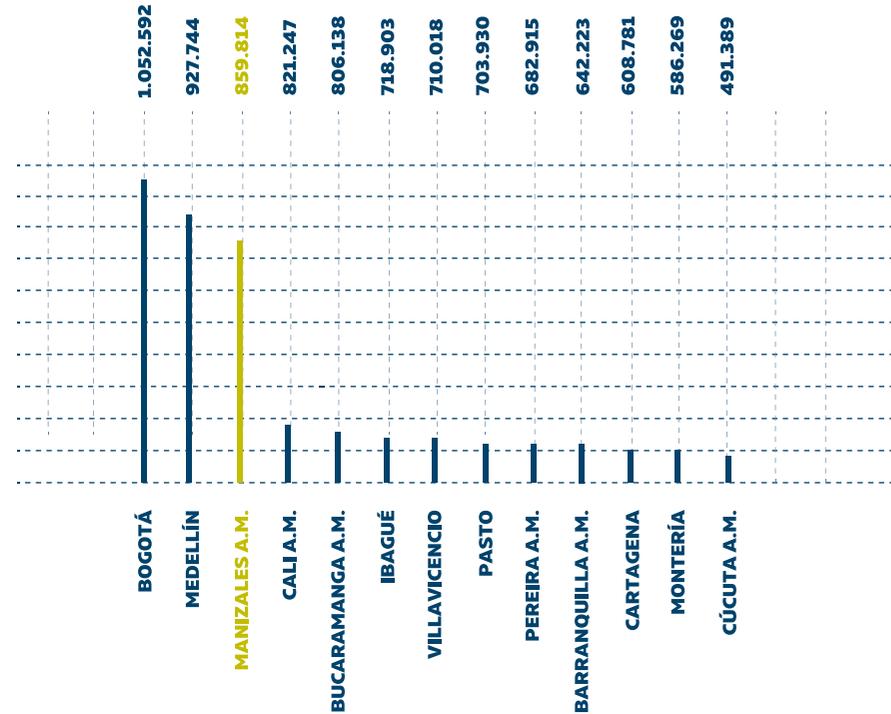
# INGRESO DE LOS HOGARES



¡AVANZÓ!

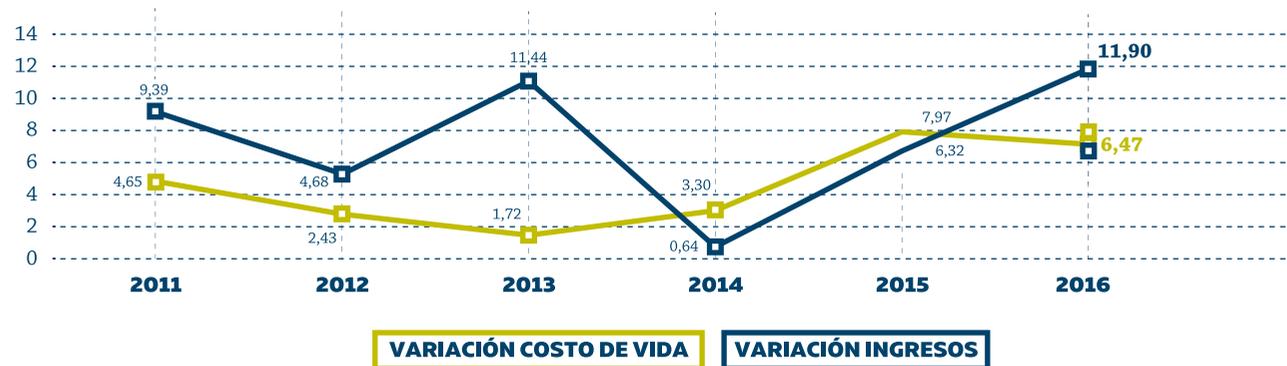
En el año 2016, el ingreso promedio por habitante en los hogares de Manizales fue de cerca de 860 mil pesos, ocupando el tercer lugar entre las principales ciudades de Colombia, después de Bogotá y Medellín, aunque con importantes diferencias respecto a ambas.

El incremento registrado entre 2015 y 2016 fue de 11,9%, es decir, 5,46 puntos por encima del incremento en la inflación, que fue de 6,47%. Desde el año 2013 no se registraba una diferencia tan alta entre el incremento en los ingresos de los hogares y el costo de vida; adicionalmente, en el 2016 se presentó un crecimiento real positivo de los ingresos promedio de los hogares de Manizales, ya que en 2014 y 2015 el crecimiento de los ingresos había sido inferior al aumento en el costo de vida en la ciudad. No obstante, este incremento en los ingresos se dio en mayor proporción en los hogares de ingreso medio y alto, por lo que en la ciudad se retrocedió en materia de desigualdad de los ingresos entre los distintos segmentos de hogares.



Gráfica 08. Ingreso per cápita de los hogares en 15 ciudades de Colombia. 2016

Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en DANE



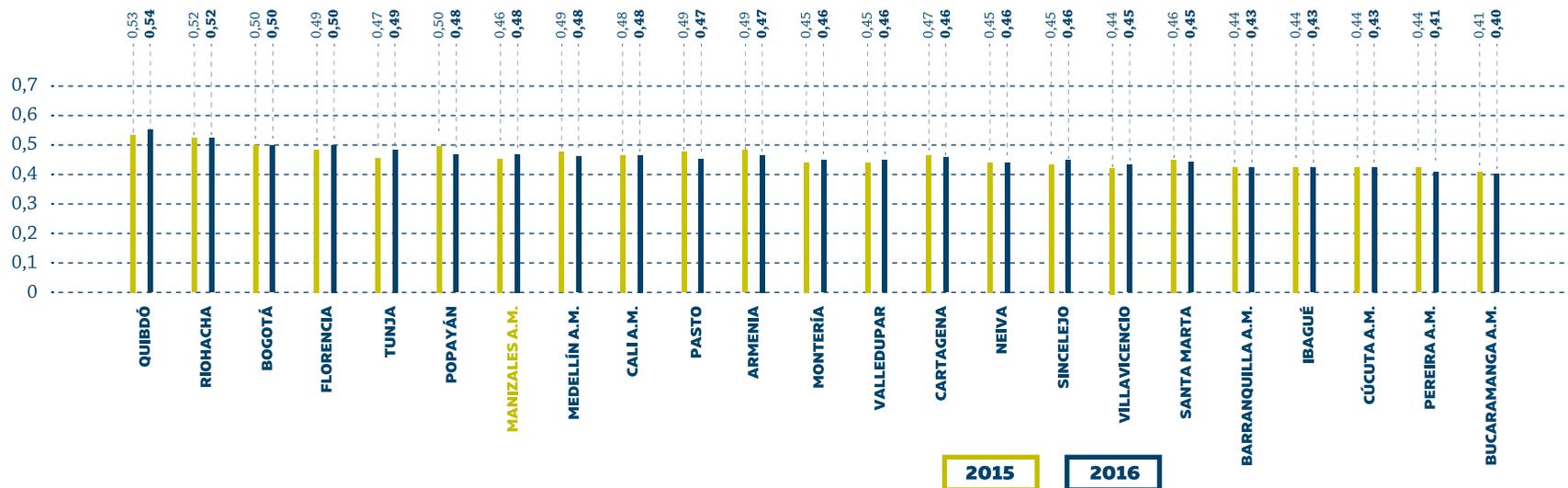
Gráfica 09. Variación del ingreso per cápita de los hogares y del índice de precios al consumidor. 2011 a 2016

Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en DANE

## DESIGUALDAD EN LOS INGRESOS



El índice de Gini es el indicador que se suele utilizar en Colombia como medida de desigualdad. En el caso de los ingresos de los ciudadanos, Manizales fue una de las 5 ciudades que en 2016 registró crecimiento en la desigualdad con un índice que pasó de 0,46 a 0,48. Es preciso anotar que este indicador, cuyo valor extremo sería uno, es más alto cuanto mayor desigualdad exista y más bajo cuanto menor sea la desigualdad en los ingresos. Las ciudades colombianas son en general muy desiguales, con valores del Gini que van entre 0,40, registrado en Bucaramanga y 0,54, registrado en Quibdó. Manizales está entre las ciudades con mayor desigualdad entre las 23 principales, con un valor de Gini muy similar a los de Popayán, Medellín y Pasto, aunque con la diferencia de que en 2016 todas estas ciudades disminuyeron su indicador de desigualdad, mientras que en Manizales aumentó



Gráfica 10. Índice de Gini en las 23 principales ciudades de Colombia. 2015 y 2016

Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en DANE

## PERCEPCIÓN DE SITUACIÓN ECONÓMICA



Este incremento en las desigualdades se reflejó en 2016 en las percepciones de los ciudadanos sobre la situación económica de sus hogares. Tanto la proporción de ciudadanos que consideran que en 2016 la situación empeoró con respecto al 2015, como la de aquellos que consideran que mejoró, aumentaron con respecto al año anterior, lo que muestra que los resultados económicos y los ingresos de los hogares fueron bastante heterogéneos durante el año 2016 en la ciudad, lo que se relaciona con el incremento en la desigualdad, mencionado anteriormente.



Gráfica 11. Manizales. Proporción de ciudadanos según percepción de situación económica del hogar. 2012-2016

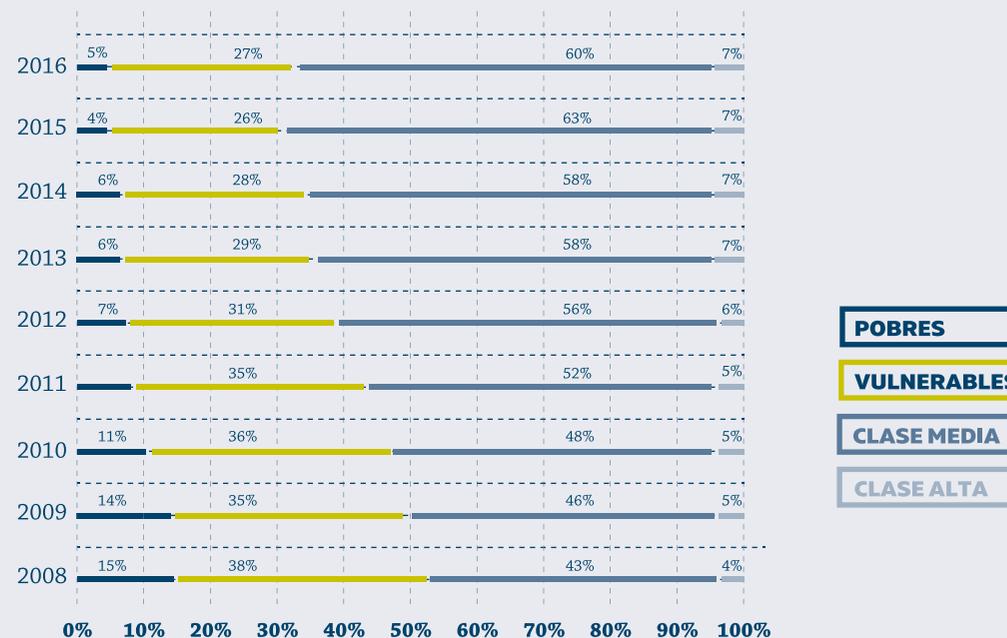
Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana - Manizales Cómo Vamos

## CLASE MEDIA EN MANIZALES

Una interesante perspectiva de análisis sobre la pobreza, desigualdad y los ingresos de los hogares es el análisis de clase media, propuesto por el Banco Mundial desde el año 2012 y sobre el cual se han hecho adaptaciones para Colombia. Un ejercicio de este estilo fue presentado en el informe de calidad de vida del año 2014 y se retoma en este año para mostrar el impacto que puede tener la coyuntura del 2016 en materia de bienestar y crecimiento económico para la ciudad y sus habitantes.

La metodología del Banco Mundial clasifica a la población en cuatro clases sociales según sus ingresos por habitante. Entre cero y 4 dólares diarios se considera que un hogar es pobre; entre 4 y 10 dólares diarios se considera en condición de vulnerabilidad, ya que aunque el hogar no es pobre, la probabilidad de caer nuevamente en la pobreza ante una situación de dificultades económicas, pérdida del empleo o deterioro en los ingresos es alta; entre 10 y 50 dólares diarios se considera que es la clase media, aquella que además de tener satisfechas sus necesidades básicas dispone de ingreso para el ahorro y para el consumo de bienes y servicios complementarios, por lo que es la que realmente moviliza el sistema económico y permite la creación de nuevos empleos y el crecimiento de sectores de servicios personales y la producción y comercialización de bienes de consumo durable. Por encima de ese umbral se considera a los hogares como de clase alta.

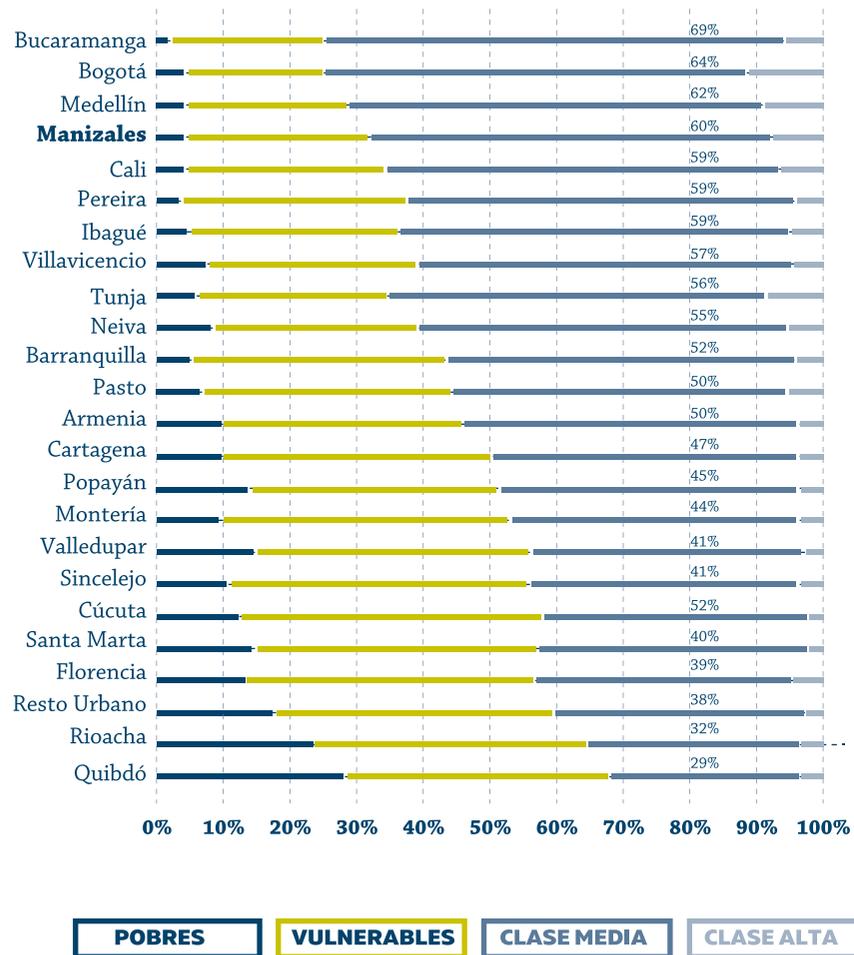
De acuerdo con los cálculos actualizados realizados por Manizales Cómo Vamos con base en la última información disponible, entre 2008 y 2015 la clase media en Manizales pasó de representar 43% a 63%, retrocediendo levemente al 60% en 2016. Este retroceso en 2016 significa que más de 12.000 personas pasaron de la clase media a la vulnerable, lo que contrae las posibilidades de gasto y consumo interno de los hogares con consecuencias para sectores como restaurantes, comercio y otros servicios personales.



**Gráfico 12.** Participación de las distintas clases en Manizales. 2008 a 2016

Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en DANE

De acuerdo con el análisis de ingresos realizado, Manizales es la cuarta ciudad de Colombia con mayor proporción de ciudadanos en la clase media, después de Bucaramanga, Bogotá y Medellín, pero con proporciones muy similares a las de Cali, Pereira e Ibagué. La consolidación de la clase media en Manizales, y en general en las ciudades colombianas, puede ser clave para mantener el crecimiento económico en el mediano plazo y con ello erradicar definitivamente la pobreza extrema de la ciudad.



**Gráfica 13.** Participación de las distintas clases en las 23 principales ciudades de Colombia. Año 2016  
 Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en DANE

Las condiciones generales de bienestar de los ciudadanos en Manizales se deterioraron un poco en 2016, especialmente en los segmentos de ingresos bajos, debido al alto incremento en los precios de algunos bienes como los alimentos. Los resultados económicos de los hogares en la ciudad fueron heterogéneos y eso permitió que se incrementara el promedio de ingresos de la ciudad por encima de la inflación general, pero con un incremento importante en la desigualdad y su consecuente aumento de la incidencia de pobreza y pobreza extrema en la ciudad.

Los ciudadanos percibieron un deterioro en las condiciones de vida generales de la ciudad, lo que se reflejó en una mayor autopercepción de pobreza y en menores niveles de satisfacción general con la ciudad, pese a que Manizales continúa en posiciones de liderazgo entre las ciudades de la red Cómo Vamos en materia de satisfacción y orgullo con la ciudad.

La coyuntura del año 2016 fue difícil y dada la reducción de la clase media en cerca de 12,000 personas se esperaba que en el año 2017 se perciban efectos en algunos sectores económicos intensivos en empleo como el comercio y los servicios personales, lo que podría mantener una tendencia de incremento en la pobreza y desigualdad en la ciudad.

Es importante que no se permitan aumentos exagerados en los precios de bienes como el transporte y la vivienda y que se propicien los mecanismos para que el abastecimiento de alimentos y otros bienes básicos no dé lugar a incrementos importantes en los precios durante 2017 si se quiere revertir la tendencia de incremento y reencausar la ciudad hacia la disminución de la pobreza y la pobreza extrema en los próximos periodos.

---

**SALUD**

# Cómo vamos en SALUD

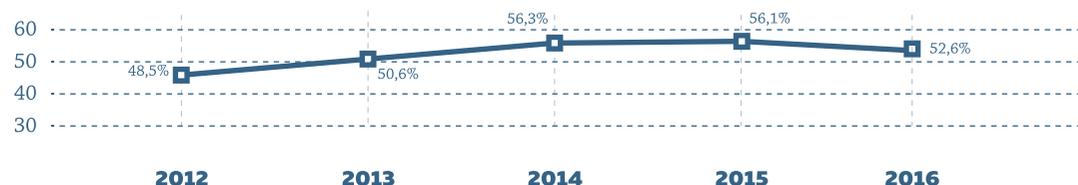
## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



El primero de los capítulos del anillo temático denominado activos de las personas en la metodología Cómo Vamos, es el que analiza los temas relacionados con la salud. El año anterior este fue uno de los temas que resultaron con mayores retrocesos en la ciudad, y en 2016 se observaron resultados mixtos, sin una mejoría importante en la mayoría de los aspectos, pero sin deterioros significativos.

Como se ha mencionado desde la introducción al informe, en esta oportunidad se hará referencia en todos los capítulos a los Objetivos del Desarrollo Sostenible, que son 17 y componen la agenda de desarrollo mundial propuesta por la organización de las Naciones Unidas para trabajar en el mundo de cara al año 2030. El objetivo 3 de esta agenda, garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades, trasciende el énfasis de las necesidades básicas y enfoca sus metas en el bienestar humano, sin dejar de lado la erradicación de enfermedades transmisibles, la atención materno-infantil y otros elementos de la atención médica básica.

En Manizales, a pesar de las crisis recientes de algunas entidades prestadoras y de la reasignación de afiliados entre algunas EPS, hasta 2015 los ciudadanos mejoraron su percepción sobre el derecho a la salud. Para 2016 se observó el quiebre de la tendencia y la satisfacción bajó casi 4 puntos porcentuales con respecto al año anterior.



Gráfica 14. Manizales. Proporción de ciudadanos satisfechos con el servicio de salud recibido. 2012 a 2016

Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana - Manizales Cómo Vamos

Como es habitual en este informe, se presentan dos grandes secciones en el capítulo sobre salud: la primera revisa la mortalidad en la ciudad y sus causas más incidentes, mientras que la segunda trata de la salud materna e infantil, ambas luego de tener en cuenta el aseguramiento en salud y la infraestructura disponible en la ciudad.

## ASEGURAMIENTO



En Manizales, al finalizar el año 2016, el 98,2% de los ciudadanos se encontraban afiliados al sistema de salud, 79% al régimen contributivo o especial y 19% al régimen subsidiado. Un total de 390.500 afiliados certificados por el Ministerio de Salud que dejan un margen frente a las proyecciones de población del DANE de cerca de siete mil personas, que corresponden al 1,8% de población no asegurada. Cabe destacar que el hecho de que cerca del 80% de la población de la ciudad se encuentre en el régimen contributivo es una cifra histórica para la ciudad y es producto de la mejoría en las condiciones laborales de la población, lo que permite a mayor cantidad de personas acceder al servicio de salud en este régimen.

*En Manizales, a pesar de las crisis recientes de algunas entidades prestadoras y de la reasignación de afiliados entre algunas EPS, hasta 2015 los ciudadanos mejoraron su percepción sobre el derecho a la salud.*



**Gráfica 15.** Manizales. Proporción de ciudadanos afiliados al sistema de salud según régimen. Diciembre de 2016

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social

## INFRAESTRUCTURA DE SALUD



SE MANTUVO...

En materia de infraestructura no son grandes las variaciones observadas en los últimos años. En 2016 solo se observaron incrementos en el número de ambulancias habilitadas en la ciudad, tanto medicalizadas como no medicalizadas y los incrementos cuando se compara con el estado de estos servicios cinco años atrás, son de más de 50%. En los demás casos no se observan variaciones importantes.

Manizales cuenta con unas 3,6 camas por cada mil habitantes, una buena dotación para el contexto colombiano, pero muy inferior a algunas ciudades internacionales. En materia de atención a la infancia, con respecto al 2012 han aumentado las camas en básico neonatal, cuidados intensivos, intermedios y pediatría. La ciudad contó con 162 camas para atender neonatos y niños en el año 2016, una cifra 30% superior.

Contrario a esto, en la atención de adultos han aumentado las camas en cuidado intensivo e intermedio, pero las disponibles para hospitalización se han reducido a cerca de 700, cuando en 2012 superaban las 800 camas. Entretanto, la ciudad cuenta actualmente con 29 ambulancias básicas y 12 medicalizadas.

	2012	2014	2016	VARIACIÓN 2012-2016
Básico neonatal			9	
UC Intensivo Neonatal	13	13	13	0%
UC Intermedio Neonatal	20	20	20	0%
UC Intensivo pediatría	6	20	10	67%
Intermedio pediátrico	4	10	10	150%
Pediatría	81	112	100	23%
Obstetricia	29	28	29	0%
UC Intensivo Adulto	79	102	94	19%
UC Intermedio Adulto	70	95	96	37%
Hospitalización adulto	818	769	708	-13%
Psiquiatría	154	154	228	48%
Sala Partos	4	5	5	25%
Ambulancias básicas	16	23	29	81%
Ambulancias Medicalizadas	7	10	12	71%

**Tabla 02.** Infraestructura de salud habilitada en Manizales al cierre de 2016 y de 2012.

Fuente: Secretaría de Salud

Con relación a las otras ciudades de la Red Cómo Vamos, Manizales es, después de Barranquilla y Bucaramanga, la ciudad con una mejor dotación de camas hospitalarias. Además, la ciudad duplica el promedio nacional, que se ubicó en 1,7 camas por cada mil habitantes. Sin embargo, en el contexto internacional, la infraestructura habilitada es bastante inferior a la de los países industrializados.

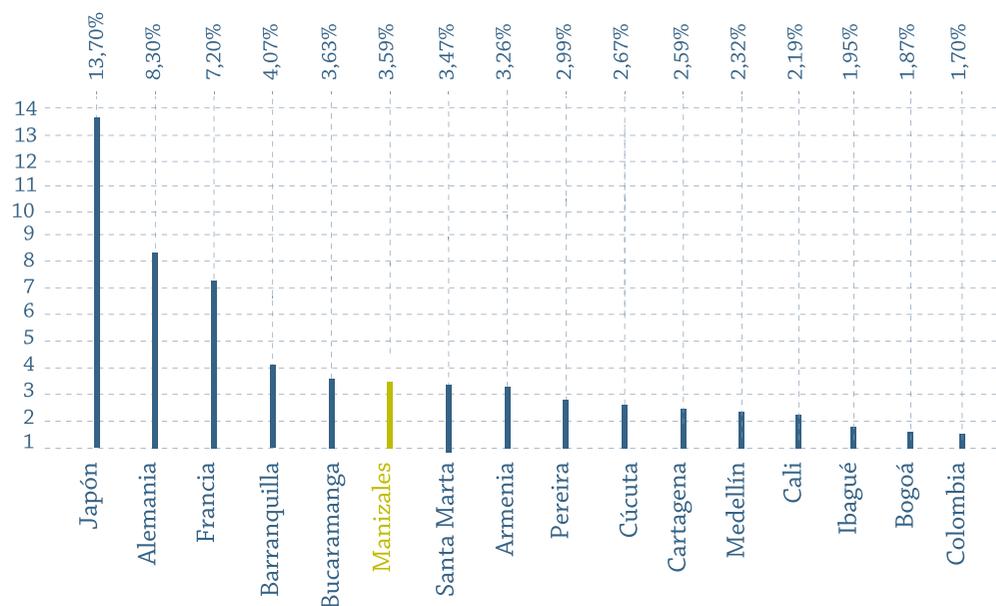
## MORTALIDAD GENERAL



En Manizales durante el año 2016 se registraron 2478 muertes de residentes habituales de la ciudad registrándose una tasa de mortalidad general de 623,4 por cada cien mil habitantes, la cifra más alta de los últimos siete años y que ha estado en aumento desde 2013 cuando se alcanzó un valor mínimo de 563.9.

Cuando se observa la tasa de mortalidad, un rasgo preocupante es que la mayoría se produce por causas evitables, entre las que se destacan las enfermedades no contagiosas, especialmente las relacionadas con el sistema circulatorio y las causas externas.

Cuando se examinan las primeras cinco causas de mortalidad entre los habitantes de Manizales, se encuentra que mientras en el total de la población prevalecen enfermedades no contagiosas de los sistemas respiratorio, circulatorio y urinario, entre los menores de 45 años las causas que prevalecen son los homicidios, accidentes de tránsito y suicidios. De allí que el tema de la accidentalidad en el tránsito, y la seguridad ciudadana se traten en varios de los capítulos posteriores como un problema epidémico que en la ciudad ha estado ganando terreno, o al menos no disminuye de manera importante, y al que aún no se le presta la debida atención, al menos desde la perspectiva de la salud pública.



Gráfica 16. Camas por cada mil habitantes. 2016 y 2012.

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud - REPS. Ministerio de Salud y Banco Mundial.



Gráfica 17. Manizales. Tasa de mortalidad general. 2010 a 2016

Fuente: DANE-Estadísticas vitales

CINCO PRIMERAS CAUSAS EN TODA LA POBLACIÓN	CASOS
Enfermedades isquémicas del Corazón	470
Enfermedades crónicas vías respiratorias inferiores	196
Enfermedades cerebrovasculares	158
Enfermedades del sistema Urinario	89
Infecciones Respiratorias Agudas	87

CINCO PRIMERAS CAUSAS EN MENORES DE 45 AÑOS	CASOS
Agresiones (homicidios), inclusive secuelas	61
Accidentes de transporte terrestre, inclusive secuelas	24
Lesiones autoinflingidas intencionalmente (suicidios)	17
Enfermedad por VIH/SIDA	10
Tumores malignos	10

**Tabla 03.** Manizales. Cinco principales causas de mortalidad en toda la población y en menores de 45 años. 2016

----- Fuente: Cálculos de MCV con base en DANE-Estadísticas vitales -----

El incremento de la esperanza de vida y el descenso de la fecundidad han llevado a una transición demográfica, caracterizada por el envejecimiento de la población. Esta transición además se encuentra acompañada por cambios en los estilos de vida como la urbanización, el incremento de la participación laboral de la mujer, la motorización del transporte, el incremento del consumo de alimentos de origen industrial, entre otros, que aunados a los cambios demográficos, han llevado a un relevo en los patrones de las enfermedades y muertes conocidas como la transición en salud.

Esta transición implica una reducción en las enfermedades transmisibles y de morbilidad asociada al parto o al embarazo y un aumento de las enfermedades crónicas no transmisibles y de las lesiones externas. Ambos fenómenos tienen profundas implicaciones que deben ser gestionadas por las autoridades en salud del país y a nivel territorial.

Mientras Colombia se encuentra en una fase intermedia, Manizales ha experimentado un proceso más acelerado y desde hace al menos 10 años el perfil de mortalidad se caracteriza por un predominio de enfermedades crónicas no transmisibles como las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y las enfermedades respiratorias.

La ciudad debe prepararse para esta transición demográfica que cada vez será más relevante, tal y como lo hacen desde hace varios años países industrializados. El envejecimiento no solo es un reto por el aumento de los costos en salud derivados de las enfermedades crónicas sino también en la adaptación de los ambientes urbanos para una población cada vez más adulta. En este punto vale la pena recordar que el 70% de los peatones atropellados en 2016 fueron mayores de 60 años, haciendo evidente que la ciudad no está preparada para asumir este desafío

Con respecto a las enfermedades no transmisibles, la Organización Panamericana de la Salud, el Ministerio de Salud y la Universidad Javeriana, elaboraron un documento de recomendaciones de política para hacer frente a esta problemática. De acuerdo con la investigación, las políticas deben centrarse en atacar los factores de riesgo comunes que están asociados a una mayor carga de morbilidad: alcohol, tabaquismo, inactividad física y mala alimentación.

Con respecto al alcohol, el estudio propone aumentar las restricciones a la venta, haciendo más difícil su adquisición, aumentar los impuestos y endurecer los controles y sanciones alrededor de beber y conducir. Frente al consumo de tabaco, el estudio concluyó que la medida más efectiva fue el incremento de la carga impositiva dada la gran elasticidad de la demanda al precio.

Para el sedentarismo se propuso fortalecer la intensidad de las clases de educación física, especialmente en primaria y preescolar y, muy dirigido a ciudades, promover que los POT incluyan políticas urbanas de transporte activo (a pie o en bicicleta) y recreación activa. Finalmente, para mejorar los hábitos alimenticios se recomendó fomentar la alimentación saludable principalmente en centros educativos, avanzar con el etiquetado nutricional en todos los alimentos pre-empacados y promover la reducción paulatina de los ácidos grasos trans y el consumo de sal.

Es evidente que la ciudad debe avanzar en gestionar la salud desde la perspectiva de salud pública, lo que implica el fortalecimiento de la inversión en promoción y prevención. Justamente una mirada a la distribución del gasto en salud, evidencia que la gran mayoría de recursos del sector se destinaron para la administración del régimen subsidiado. A la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles, solo se destinó un 1,6% y a temas de convivencia social y salud mental, también críticos en la ciudad por ser las principales causas de muerte en la población menor de 45 años, tan solo se destinó un 0,6%.

*La ciudad debe avanzar en gestionar la salud desde la perspectiva de salud pública, lo que implica el fortalecimiento de la inversión en promoción y prevención.*

RUBRO	
Régimen Subsidiado	86,6%
Prestación de servicios a la población no cubierta	3,0%
Salud ambiental	0,4%
Vida saludable y condiciones no transmisibles	1,6%
Convivencia social y salud mental	0,6%
Seguridad alimentaria y nutricional	0,1%
Sexualidad, derechos sexuales y reproductivos	0,4%
Vida saludable y enfermedades transmisibles - PAI	0,1%
Desarrollo integral de las niñas, niños	0,0%
Gestión en salud pública	0,6%
Reorganización de redes de prestadores de servicios de salud	5,1%
Promoción social, otros	0,1%
Otros	0,1%
Víctimas del conflicto armado	0,1%
Salud y ámbito laboral	0,1%
Discapacidad	0,9%
<b>Total general</b>	<b>100%</b>

**Tabla 04.** Manizales. Proporción de inversión en salud por rubros. 2016  
Fuente: Contaduría General de la Nación. Sistema CHIP

Uno de cada tres suicidios se presentó en personas entre 25 y 29 años y una cuarta parte de los casos se presentaron en adolescentes menores de 18 años y, de igual forma, el 90% de los casos se presentaron en hombres.

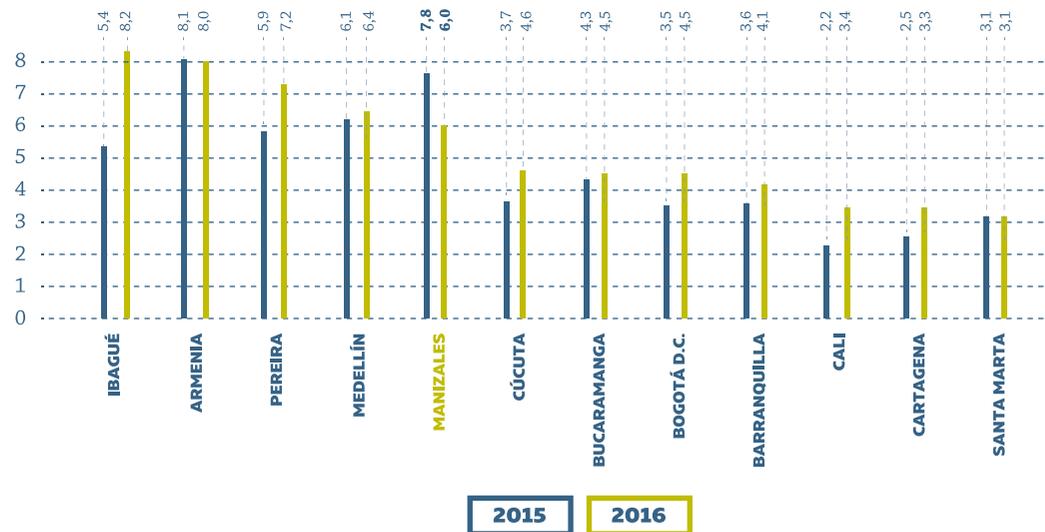
## SUICIDIOS



Si bien el año 2015 fue crítico en materia de lesiones autoinflingidas, o suicidios, las muertes por esta causa bajaron en 2016 y, con 23 casos, se ubicaron cerca del promedio observado en los últimos años. Esta cifra fue un 23% inferior a la reportada en el año anterior.

Uno de cada tres suicidios se presentó en personas entre 25 y 29 años y una cuarta parte de los casos se presentaron en adolescentes menores de 18 años y, de igual forma, el 90% de los casos se presentaron en hombres.

Aunque Manizales presentó una incidencia de esta problemática por encima del promedio de ciudades de la Red Cómo Vamos, para 2016 dejó de ocupar el primer lugar y pasó quinto. En el país se observa una concentración de este fenómeno en los departamentos del centro del país, Antioquia, Eje Cafetero y Tolima. Las razones por las que los ciudadanos llegan al extremo de suicidarse, son un factor relacionado con la calidad de vida que debe ser estudiado y abordado con urgencia por las autoridades de salud en la ciudad.



**Gráfica 17.** Manizales y otras ciudades. Tasa de suicidios por cada cien mil habitantes. 2014 y 2015

Fuente: DANE y Medicina Legal. Cálculos de Manizales Cómo Vamos

Por cada caso de suicidio, regularmente se presentan muchas más tentativas de suicidio. Dado que un intento de suicidio no consumado es el factor de riesgo individual más determinante, la vigilancia de las entidades prestadoras de salud y la autoridad municipal a cada caso es fundamental.

La autoridad debe abordar el problema como un asunto de salud pública, que es prevenible con intervenciones oportunas y a menudo, de bajo costo, producto de estrategias multisectoriales de prevención, que incluyen al sistema educativo, las familias, las instituciones e incluso los medios de comunicación.

La OMS recomienda acciones como la restricción del acceso a medios para infligir lesiones, como armas o ciertos medicamentos, promover la información responsable por parte de los medios de comunicación, desincentivar el consumo de alcohol, detectar de manera temprana los problemas de salud mental o el abuso de sustancia psicoactivas, capacitar al personal sanitario en la evaluación y gestión de conductas suicidas, y por último, el seguimiento cuidadoso a las personas que ya han intentado suicidarse.

## MORTALIDAD EVITABLE EN MANIZALES

Como se presenta en este Informe de Calidad de Vida desde las dos ediciones anteriores, la mortalidad se puede clasificar según las causas de cada muerte de acuerdo con el grado de “evitabilidad”, un análisis que ha presentado la Red de Ciudades Cómo Vamos en varias de las ciudades que la conforman. Este análisis parte del hecho de que no es posible evitar la muerte, pero si intervenir los factores que aumentan su riesgo.

Para realizar este análisis se reagruparon las causas de muerte reportadas por el DANE (Lista 6/67 OPS/OMS) de acuerdo con el tipo de intervención que la hubiese podido evitar, sin desconocer que las muertes tienen múltiples causas. Para tal clasificación se utilizó como insumo la lista elaborada en el Inventario de Indicadores de Mortalidad Evitable en Colombia<sup>1</sup>. (2009).

Las categorías utilizadas fueron las siguientes:

- **Defunciones evitables por vacunación o tratamiento preventivo: Incluye enfermedades infecciosas y parasitarias.**

- **Defunciones evitables por atención médica (medidas preventivas o tratamiento precoz):** Contiene enfermedades crónicas no transmisibles y otras enfermedades factibles de prevención por atención médica precoz como los tumores de mama, útero y próstata, enfermedades hipertensivas, isquémicas del corazón, insuficiencia cardíaca, cerebro vasculares, diabetes mellitus, enfermedades crónicas vías respiratorias inferiores, otras enfermedades respiratorias, apendicitis, hernia cavidad abdominal y obstrucción intestinal, otras enfermedades del sistema digestivo, hiperplasia de la próstata.

- **Defunciones evitables por medidas de saneamiento ambiental:** Incluye enfermedades infecciosas, principalmente intestinales, ciertas enfermedades transmitidas por vectores y rabia, así como otras enfermedades infecciosas y parasitarias.

- **Defunciones evitables por medidas mixtas: esta categoría incluye los siguientes subgrupos de causas:**

- a. Infección de las vías respiratorias: Calidad del aire, prevención del tabaquismo
- b. Problemas relacionados con el embarazo: Control pre-concepcional y prenatal, mejoramiento de las condiciones de vida y buenos hábitos.
- c. Enfermedades propias de la primera infancia: Control de crecimiento y desarrollo, prevención primaria, mejoramiento de las condiciones de vida.
- d. Causas externas: incluye lesiones de causa externa (accidentes de tránsito, homicidios, suicidios)
- e. Tuberculosis: Prevención primaria, diagnóstico precoz y tratamiento específico, mejoramiento de las condiciones de vida.
- f. Deficiencias nutricionales: Mejoramiento de las condiciones de vida, Seguridad alimentaria, diagnóstico precoz y tratamiento específico
- g. Enfermedades hepáticas: diagnóstico precoz, tratamiento específico y prevención primaria del licor, buenos hábitos de limpieza.

---

1. Gómez-Arias RD, Nolasco Bonmatí A, Pereyra-Zamora P, Arias-Valencia S, Rodríguez-Ospina FL, Aguirre DC. Diseño y análisis comparativo de un inventario de indicadores de mortalidad evitable adaptado a las condiciones sanitarias de Colombia. Rev Panam Salud Publica. 2009;26(5):385-97

h. VIH – SIDA: Prevención primaria, diagnóstico precoz y tratamiento específico

i. Tumores relaciones con el tabaquismo: Prevención primaria del tabaquismo, diagnóstico precoz y tratamiento específico.

- **Defunciones difícilmente evitables:** En esta categoría se incluyen las malformaciones congénitas, enfermedades cerebrovasculares, todo tipo de tumores malignos no asociados al tabaquismo y las demás enfermedades mal definidas o no especificadas.

	Evitables con vacunación o preventivo	Evitables con tratamiento precoz	Evitables con saneamiento ambiental	Evitables con medidas mixtas	Difícilmente evitables
<b>2008</b>	0,3%	40,6%	0,3%	30,7%	28,2%
<b>2009</b>	0,1%	37,5%	0,4%	32,2%	29,9%
<b>2010</b>	0,2%	40,1%	0,7%	32,2%	27,0%
<b>2011</b>	0,2%	42,5%	0,6%	31,2%	25,6%
<b>2012</b>	0,2%	43,4%	0,4%	29,0%	27,0%
<b>2013</b>	0,4%	39,6%	0,4%	31,9%	27,8%
<b>2014</b>	0,2%	37,9%	0,5%	32,7%	28,7%
<b>2015</b>	0,1%	37,7%	0,4%	33,0%	28,7%
<b>2016</b>	0,1%	38,9%	0,4%	33,8%	26,8%
<b>Promedio 2012 - 2016</b>	<b>0%</b>	<b>39%</b>	<b>0%</b>	<b>32%</b>	<b>28%</b>

**Tabla 05.** Manizales. Porcentaje de defunciones. 2008-2016

Fuente: Cálculos de MCV con base en DANE estadísticas vitales

Los anteriores resultados muestran, en primer lugar, que más del 70% de las muertes en Manizales ocurren por causas que se consideran evitables; y, en segundo lugar, que la mayoría de estas muertes se dan por aquellas causas consideradas evitables por “medidas preventivas o tratamiento precoz”, incluyendo gran parte de las enfermedades crónicas no trasmisibles, siendo la tasa de mortalidad por estas causas la más alta entre las ciudades de la Red Cómo Vamos. De acuerdo con la OMS la prevalencia de este tipo de enfermedades está superando las capacidades de los países de bajos y medios ingresos para afrontarlas.

Manizales Cómo Vamos ha insistido desde hace varios años en la necesidad de contar con un enfoque preventivo de salud en el que se priorice la detección temprana de estas enfermedades, lo que se hace más importante en la medida en que se acentúa la transición demográfica y la población se envejece, lo que incrementa los factores de riesgo para muchas de estas enfermedades.

## SALUD MATERNA E INFANTIL

La segunda parte de este capítulo trata los indicadores más básicos de la salud materna e infantil, considerados como los cuidados mínimos que se deben tener en Colombia, que mejoraron en gran medida en el mundo occidental a raíz de la aplicación de los Objetivos de desarrollo del Milenio y que se continúan con la agenda de desarrollo sostenible.

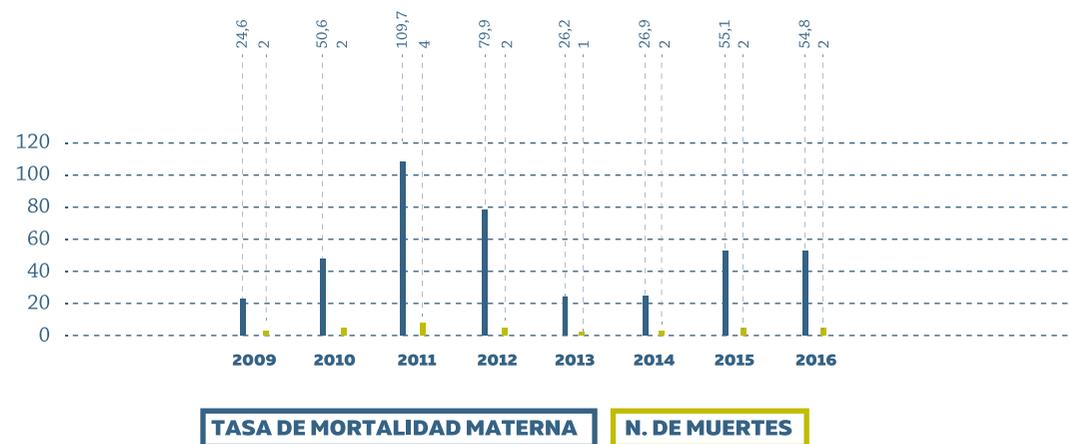
## MORTALIDAD MATERNA



De acuerdo con la OMS, cada día en el mundo mueren más de 800 mujeres por complicaciones relacionadas con el embarazo o el parto. El 99% de los casos se producen en países en desarrollo.

Estas complicaciones aparecen durante el período de gestación y son en su mayoría prevenibles. Las principales complicaciones, relacionadas con el 75% de los casos de muertes maternas son las hemorragias, infecciones postparto, hipertensión gestacional, complicaciones en el parto y abortos.

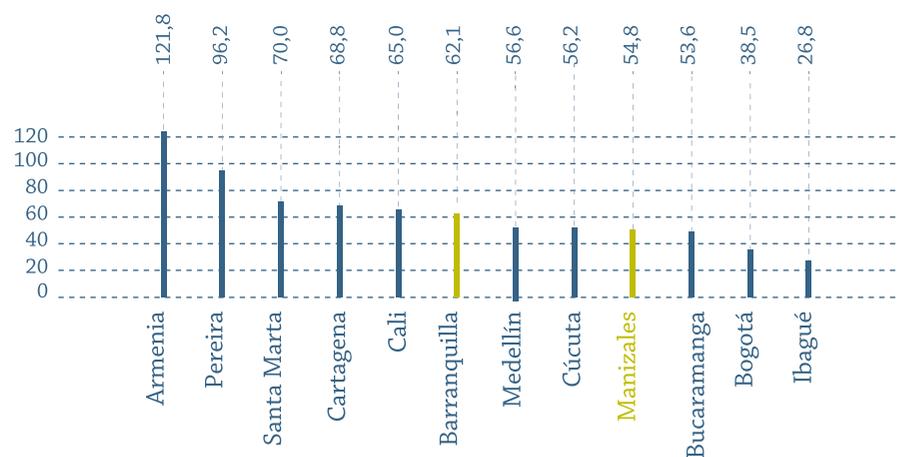
Manizales no ha logrado erradicar la mortalidad materna y desde 2008 que Manizales Cómo Vamos realiza el seguimiento a este indicador, la ciudad cada año registra uno o dos casos de estas muertes, con excepción del año 2011, cuando se registraron cuatro casos. En algunas ocasiones las cifras de las estadísticas vitales del DANE no coinciden con las de la Secretaría de salud, tal caso sucedió en 2016, año en el que según las estadísticas vitales DANE se presentaron dos casos de muertes de madres como consecuencia del parto en Manizales (lo que daría una tasa de mortalidad materna de 54,78 por cada 1000 nacidos vivos), pero según la secretaria de salud solo se registró un caso en la comuna Universitaria debido a una endometritis aguda severa.



Gráfica 18. Manizales. Casos y tasa de mortalidad materna (por cada 100 mil nacidos vivos). 2009-2016

Fuente: DANE-Estadísticas vitales corte junio de 2017

Aunque la mortalidad materna ha experimentado un incremento a partir de 2014, en el contexto nacional Manizales se ubicó en el grupo de ciudades con menores incidencias de este fenómeno, que evidencia la eficiencia de los sistemas de salud, por su naturaleza de evitables con diagnóstico e intervención temprana.



Gráfica 19. Tasa de mortalidad materna. 2016

Fuente: DANE-Estadísticas vitales corte junio de 2017

Las soluciones sanitarias para prevenir o tratar las complicaciones en el embarazo o el parto requieren infraestructura básica. El acceso a la atención prenatal durante la gestación, condiciones de higiene, la atención especializada al parto y el seguimiento posterior son fundamentales para detectar y prevenir complicaciones de manera oportuna.

También es importante reducir los embarazos no deseados y en edades tempranas, por suponer mayores riesgos que en mujeres adultas. El acceso a métodos anticonceptivos hace parte de las políticas para reducir y erradicar la mortalidad materna.

## EMBARAZO Y FECUNDIDAD ADOLESCENTE



El embarazo adolescente tiene profundas consecuencias sociales y económicas para las mujeres, su familia, su comunidad y la sociedad en general. Es frecuente que las adolescentes embarazadas dejen, al menos temporalmente, sus estudios, con todas las implicaciones que tiene la deserción escolar o la extraedad. Posteriormente, una adolescente con un menor nivel educativo, tiene menos competencias y oportunidades para insertarse con éxito en el mercado laboral, corriendo el riesgo de perpetuar los círculos de pobreza.

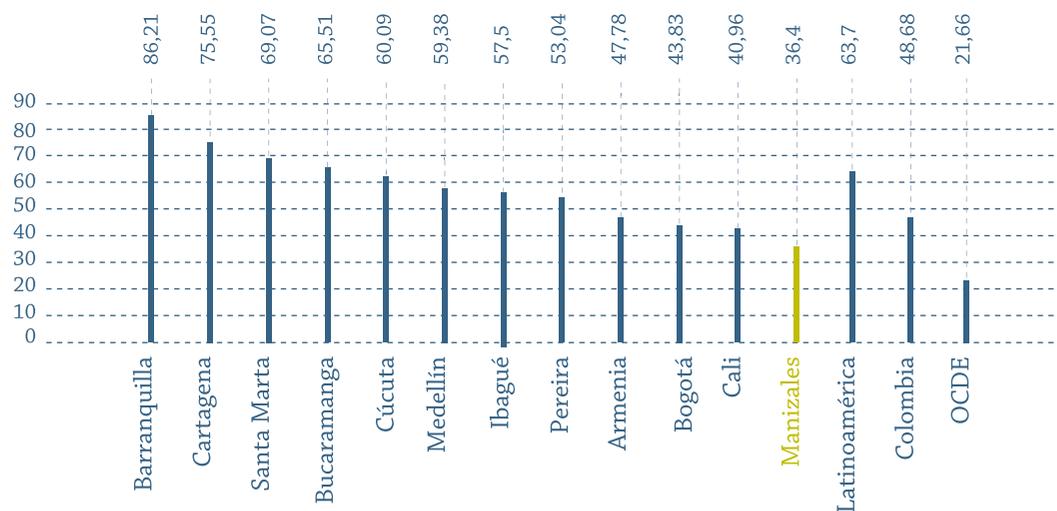
En el año 2016 en se registraron 3651 nacimientos de hijos de madres residentes habituales en Manizales, de los cuales sólo el 15% se presentaron en mujeres menores de 20 años. Esta proporción ha estado disminuyendo de manera importante y constante durante los últimos años, al punto que la fecundidad en mujeres menores de 20 años en la ciudad llegó a 36,4 por cada 1000 mujeres en este rango de edad, mientras que en el año 2008 superaba los 56 niños por cada 1000 mujeres.

Manizales es la ciudad de la Red Cómo Vamos que tiene la menor incidencia de este fenómeno, tan relevante para la calidad de vida pues podría determinar las oportunidades de las mujeres jóvenes. En 2016, por cada 1000 mujeres entre los 14 y 19 años, 34 de ellas fueron madres, esta cifra es un 35% inferior a la observada en el año 2008.

La ciudad incluso alcanza a tener una buena posición en el contexto regional. El promedio mundial de la fecundidad adolescente se ubicó cerca a las 44 madres adolescentes por cada 1000 mujeres en ese rango de edad y el promedio para Latinoamérica fue de 63,7, una cifra que corresponde a casi el doble de la observada en Manizales.



Gráfica 20. Manizales Tasa de fecundidad en Mujeres de 15 a 19 años. 2008 a 2016  
Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en DANE



Gráfica 21. Tasa de fecundidad en mujeres de 15 a 19 años. 2015 y 2016  
Fuente: Cálculos MCV con base en DANE y Banco Mundial

## BAJO PESO AL NACER



RETROCEDIÓ...

La mala nota en materia de salud materna e infantil en Manizales es la creciente incidencia del bajo peso al nacer en los nacimientos en la ciudad. Si se consideran los nacimientos de niños con menos de 2.500 gramos de peso, se encuentra que mientras en 2009 la proporción era de 7,3%, en la actualidad se llega a 9,5%. En la ciudad está aumentando la incidencia del bajo peso al nacer y eso significa mayores riesgos de mortalidad infantil, desnutrición y otros problemas de salud durante la primera infancia y todo esto implica un mayor costo de atención de la infancia en la ciudad.

## MORTALIDAD INFANTIL



SE MANTUVO...

Para el 2016, 33 niños murieron antes de su primer cumpleaños y cinco más antes de cumplir cinco años. Luego de un repunte en el año 2015, la mortalidad infantil (en menores de 1 año) y en la infancia (menores de 5 años) se situó para el último año en niveles similares, lejos de los buenos resultados obtenidos en 2014.

Mientras en 2015, 36 niños menores de 5 años murieron en la ciudad, en 2016 se presentaron 38 muertes. Por rangos de edad, en el caso de los menores de 1 año se presentó un caso menos que el año anterior, mientras en los niños entre 1 y 5 años se presentaron 3 casos más que en 2015.

De igual forma continuó una tendencia de más de ocho años sin niños menores de cinco años fallecidos por desnutrición y tampoco se presentaron en Manizales casos de niños en este rango de edad muertos por enfermedad diarreica aguda-EDA. Sin embargo, luego de dos años en que se había presentado de a un caso por año, se registraron dos muertes por infecciones respiratorias agudas-IRA. Es posible que las condiciones ambientales de la ciudad estén empeorando, o bien que se haya bajado la guardia en materia de atención a estas patologías.

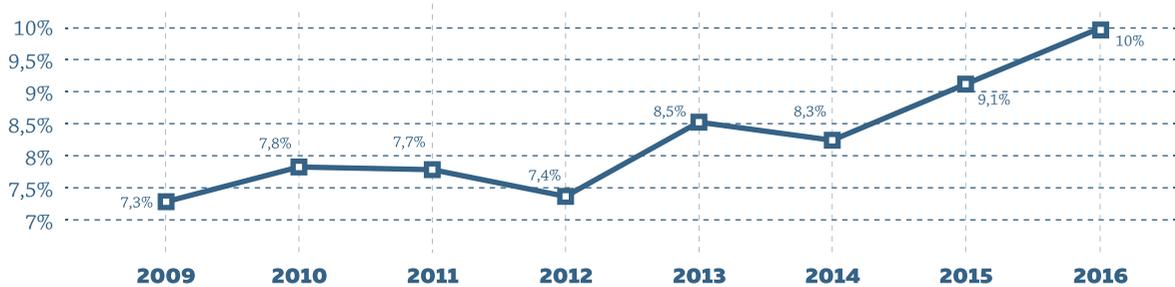
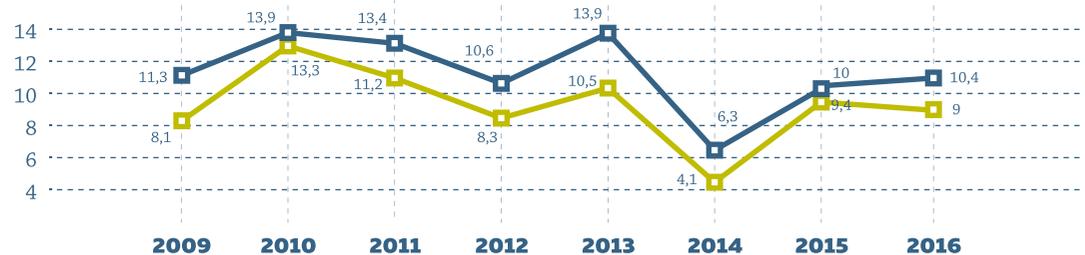


Gráfico 22. Manizales. Porcentaje de niños nacidos con un peso inferior a 2.500 gramos. 2009 a 2016

Fuente: DANE. Cálculos MCV con base en DANE



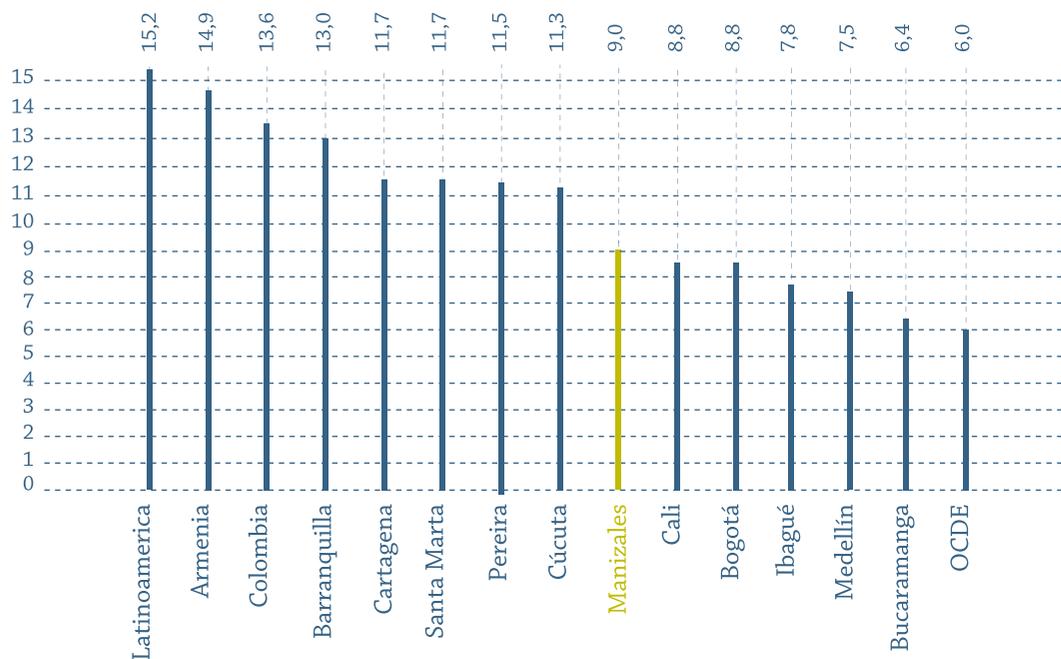
TASA DE MORTALIDAD EN MENORES DE 1 AÑO

TASA DE MORTALIDAD EN MENORES DE 5 AÑOS

Gráfico 23. Manizales. Tasa de mortalidad en menores de 1 año y menores de 5 años (razón por cada 1000 nacidos vivos). 2012 a 2016

Fuente: DANE y Secretaría de salud de Manizale

Con respecto a otras ciudades de la Red Cómo Vamos, Manizales presentó una tasa de mortalidad infantil por debajo del promedio, siendo Bucaramanga con 6,4 fallecidos por cada mil nacidos vivos, la ciudad de Colombia con un mejor indicador de salud infantil. A nivel internacional, Manizales tuvo una tasa similar a la observada en países de Europa oriental, como Bulgaria o Rumania y una cifra equivalente a casi la mitad del promedio latinoamericano.



**Gráfica 24.** Tasa de mortalidad en menores de 1 año. (razón por cada 1000 nacidos vivos). 2015 y 2016

Fuente: Cálculos MCV con base en DANE y Banco Mundial

## DESNUTRICIÓN INFANTIL



La buena nota en materia de salud infantil, y en especial de la información sobre el estado nutricional de los niños en la ciudad, es que durante el año 2016 la secretaría de salud desarrolló un estudio denominado evaluación del estado nutricional del menor de 5 años en el municipio de Manizales, con representatividad por grupo de edad y área, con una muestra de 4.343 niños y niñas. Este estudio permitió conocer la proporción de niños menores de cinco años en condición de desnutrición y así confirmar las cifras obtenidas de valoraciones parciales durante los años anteriores.

Este estudio confirmó que más del 10% de los menores de cinco años de la ciudad padecen desnutrición crónica (retraso en talla), que es producto de las malas condiciones alimenticias por un período prolongado y tiene enormes consecuencias para el desarrollo neurológico y el posterior desarrollo físico y mental, condicionando el aprendizaje para todo el ciclo escolar. Entretanto, cerca de 3% de los infantes de la ciudad padecían desnutrición aguda cuando se realizó el estudio.

DESNUTRICIÓN CRÓNICA	Total niños en proyección de población	Niños valorados	% de niños con desnutrición	Cobertura en valoración	# de niños con diagnóstico de desnutrición crónica
2012	26.376	13.353	12,6%	50,6%	1.682
2013	26.099	18.346	14,0%	70,3%	2.575
2014	25.808	13.073	11,4%	50,7%	1.490
2015	25.510	17.000	11,4%	66,6%	1.934
2016	25.230	N.A.	<b>10,6%</b>	N.A.	N.A.

DESNUTRICIÓN AGUDA	Total niños	Niños valorados	Desnutrición	Cobertura en valoración	# de niños con diagnóstico de desnutrición aguda
2012	26.376	13.353	2,4%	50,6%	322
2013	26.099	18.346	2,0%	70,3%	374
2014	25.808	13.064	1,2%	50,6%	157
2015	25.510	17.000	3,5%	66,6%	587
2016	25.230	N.A.	<b>2,8%</b>	N.A.	N.A.

**Tabla 06.** Incidencia de la desnutrición crónica y aguda en menores de cinco años en Manizales. 2012 a 2016

Fuente: Secretaría de salud de Manizales

Para concluir, si bien los indicadores de salud materna e infantil en 2016 no presentaron grandes variaciones frente al año anterior, la ciudad se encuentra en unos niveles adecuados para el contexto nacional, pero con un importante camino por recorrer para alcanzar niveles óptimos en este aspecto. La mortalidad por enfermedades contagiosas no transmisibles es el gran reto en materia de salud pública, más teniendo en cuenta que, por la transición demográfica que atraviesa la ciudad, su incidencia será cada vez mayor.

Fortalecer el trabajo en promoción y prevención y atacar los factores de riesgo relacionados es la gran tarea de la salud pública. Ponerse metas desafiantes a nivel local para mantener el liderazgo que se alcanzó y diseñar estrategias multisectoriales para alcanzarlas, debe ser la agenda en términos de salud.

---

**EDUCACIÓN**

# Cómo vamos en EDUCACIÓN



## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



En la agenda de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, *garantizar una educación de calidad para todos* es el objetivo #4. El alcance con respecto a la agenda de los Objetivos del Milenio se amplía, pues dentro de esa agenda, que cerró su ciclo en 2015, solo se esperaba alcanzar la universalización de enseñanza primaria.

De acuerdo con la agenda ODS, se espera que a 2030 todos los habitantes del planeta tengan acceso a la educación desde la primera infancia hasta la educación media y aumentar considerablemente el acceso a la educación superior, técnica y tecnológica. También se espera asegurar que todos los estudiantes adquieran las competencias necesarias para insertarse con éxito en un mundo globalizado y para promover su desarrollo sostenible.

En materia educativa la agenda trasciende las metas relacionadas con la cobertura a objetivos de calidad en la educación, que garantice igualdad de oportunidades y se constituya en un motor de movilidad social y el desarrollo sostenible.

La educación de calidad es una condición necesaria para mejorar la calidad de vida, superar la pobreza, incrementar la productividad, generar mayor riqueza y alcanzar mayores niveles de desarrollo individual y colectivo. Además, la educación provee las herramientas, conocimientos y competencias necesarias para participar activamente en la sociedad.

El proceso de aprendizaje es permanente y se extiende a lo largo de toda la vida, a través de espacios formales, no formales e informales. En Colombia la educación formal inicia en la primera infancia y continúa hasta la educación superior, con 10 grados obligatorios desde los 5 hasta los 15 años.

De esta manera el sistema educativo formal obligatorio comprende un grado de preescolar y nueve de educación básica, cinco en primaria y cuatro en secundaria. Culminar los dos grados de educación media (décimo y undécimo) e ingresar a la educación superior está relacionado con la calidad de la educación básica recibida, la transición adecuada entre niveles, la valoración de la educación para la vida y las condiciones socioeconómicas. Estas se encuentran entre las principales causas de la deserción en los diferentes niveles.

Al igual que en informes anteriores, este capítulo comprende indicadores de dos aspectos: eficiencia y calidad. En eficiencia se analiza la matrícula en niveles y su comparación con la población a través de las tasas de cobertura, así como la deserción escolar.

Con respecto al logro, como un enfoque y aproximación a la calidad educativa, se presentan los resultados de los estudiantes en las pruebas Saber de quinto y noveno, en matemáticas y lenguaje, y las Pruebas Saber 11. Adicionalmente se presentan los resultados del índice sintético de calidad educativa, con el cual el Ministerio de Educación está evaluando el desempeño integral de instituciones educativas y entes territoriales.

Dado que el programa desde el año 2016 elabora un informe dedicado a la educación superior, en este capítulo solamente se revisa la matrícula por nivel y metodología y las principales conclusiones de un estudio realizado por la Fundación Corona en cinco ciudades colombianas sobre educación orientada al trabajo.

Finalmente, la revisión de la inversión en educación, tanto con transferencias de la nación como con recursos propios, a partir de la información reportada a la Contaduría General de la Nación.

De acuerdo con la gran encuesta integrada de hogares aplicada por el DANE en las 23 ciudades principales del país, en promedio los manizaleños mayores de 18 años contaban con 10,2 años de educación en el año 2016. Aunque la ciudad se encuentra ligeramente por encima del promedio de las 23 ciudades, que se ubica en 10 años, es preocupante que solamente en Tunja una persona en promedio alcance más de 11 años, equivalente a completar la educación media.

Los años promedio de educación en la ciudad se han mantenido prácticamente estables desde 2009, en donde se ubicaba en 10,4 años de educación en promedio para Manizales.

De hecho, para 2015, el 27,8% de los habitantes de Manizales mayores de 25 años habían obtenido algún título de educación superior: 14% técnico o tecnológico, 9% universitario y 5% un título de posgrado.

Del otro lado, el 2% de los habitantes mayores de 18 años de Manizales no tienen ningún nivel educativo y son identificados como analfabetas pues no tienen las habilidades para leer y escribir. Esta proporción se encuentra por debajo del promedio de las 23 ciudades principales de Colombia en donde el analfabetismo en personas mayores de 18 años fue del 3%.

## PRIMERA INFANCIA



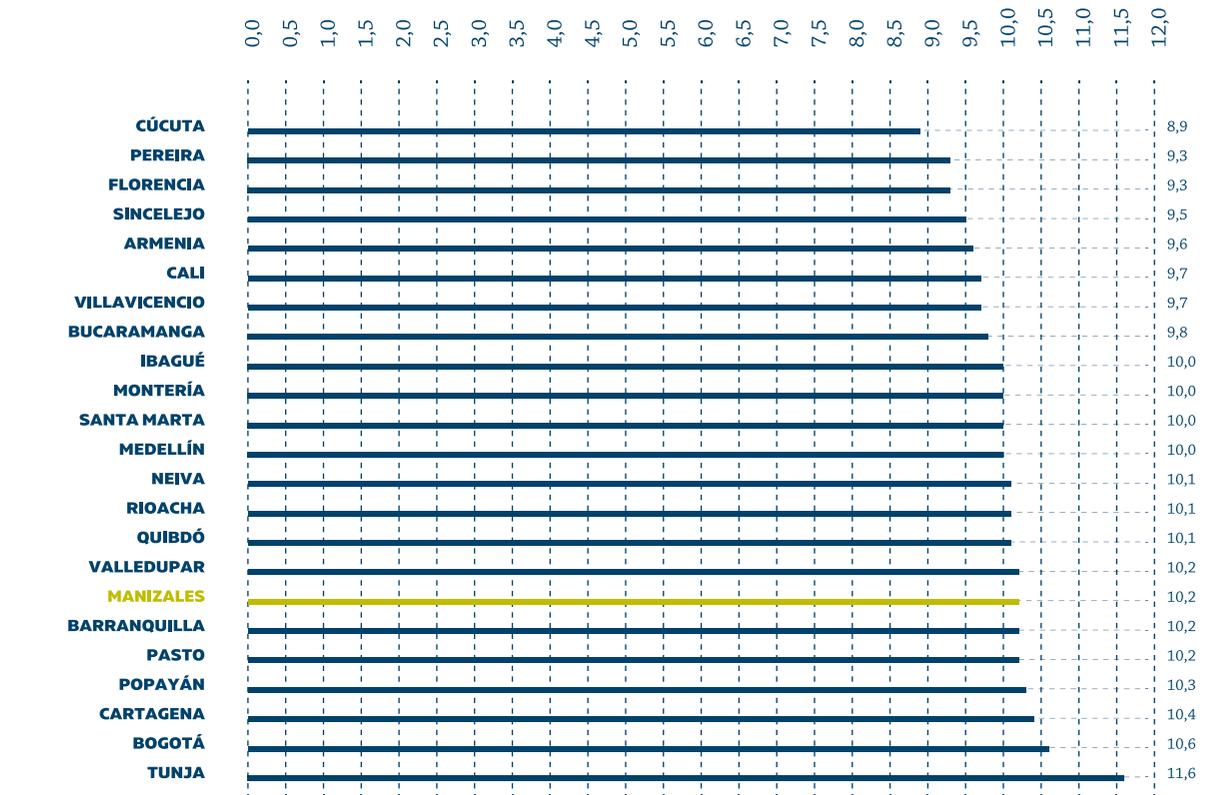
¡AVANZÓ!

Aunque en los cinco primeros años de vida se forman las condiciones básicas para el desarrollo cognitivo y físico de los niños y es un tema que viene ganando espacio en la política pública, la información sobre este nivel está muy fragmentada y presenta carencias que impiden hacer un monitoreo robusto.

Desde 2010, con la estrategia nacional para la primera infancia de 0 a Siempre, se ha buscado transformar la visión sectorizada a la atención a los niños menores de cinco años hacia una atención integral que haga efectivo el ejercicio de los derechos de los niños. A continuación, se presenta la información sobre educación inicial pues el abordaje integral se realizará en un informe dedicado a la primera infancia con enfoque de derechos, que se encuentra en elaboración en conjunto con el Cinde.

A pesar de que existen múltiples demandas para aumentar la obligatoriedad de la educación preescolar, en Colombia solo se tiene dentro del sistema educativo formal obligatorio un año de educación preescolar.

Como parte de la estrategia de 0 a Siempre, el ICBF atiende los menores de 5 años en los centros de desarrollo infantil (CDI) con atención en modalidad integral, en donde se les



Gráfica 25. Años promedio de educación (mayores de 18 años). 2016

Fuente: GEIH - DANE

brinda a los niños educación, salud, nutrición, protección y cuidado. Para Manizales el número de niños atendidos desde 2012 ha permanecido relativamente estable, al sumar hogares infantiles, modalidad familiar y comunitario integral, en 2016 se atendieron 7547 niños, 431 niños más, equivalentes a un aumento del 6% en estas modalidades.

El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar reportó una nueva modalidad de atención llamada grado transición que correspondería al primer grado de educación preescolar, en donde se atendieron 1290 niños y niñas.

Teniendo en cuenta la importancia de la educación inicial para garantizar igualdad de oportunidades y para cerrar las brechas socioeconómicas de nacimiento entre los niños, aumentar la cobertura de la atención integral a la primera infancia y tener como meta su universalización, sería un gran paso hacia la garantía de los derechos de los niños.

VIGENCIA	HOGARES	CENTROS DE DESARROLLO	MODALIDAD	COMUNITARIO	TOTAL	GRADO DE	TOTAL
	INFANTILES	INFANTIL	FAMILIAR	INTEGRAL	SIN TRANSICIÓN	TRANSICIÓN	CON TRANSICIÓN
2012	1.064	4.586	2.250		7.900		
2013	1.064	4.711	2.400		8.175		
2014	1.064	4.493	2.784		8.341		
2015	1.100	4.284	1.732		7.116		
2016	1.098	4.289	1.936	224	7.547	1.290	8.837

**Tabla 07.** Niños menores de 5 años atendidos en modalidades integrales por el ICBF. 2012-2016

Fuente: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar

## COBERTURA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR, BÁSICA Y MEDIA



RETROCEDIÓ...

En 2016, casi 58 mil niños y jóvenes se matricularon en el sistema educativo de la ciudad. La matrícula educativa continuó su tendencia al descenso y tuvo una contracción del 2% frente al 2015 y del 16% con respecto al 2011. En promedio en los últimos 5 años en la ciudad, cada año se matricularon cerca de 1800 estudiantes menos.

En todos los niveles la matrícula disminuyó, sin embargo la mayor disminución se presentó en primaria, en donde se tuvieron cerca de 800 estudiantes menos. De igual forma, en media, se matricularon 368 jóvenes menos.

La tasa de cobertura compara la matrícula con la población que se encuentra en la edad escolar a partir de dos indicadores: cobertura bruta y neta. La cobertura bruta mide la proporción de niños y jóvenes que se encuentran en el sistema educativo sin importar que cursen el nivel adecuado para su edad. De acuerdo con las proyecciones de población del DANE, Manizales en 2016 tenía cerca de 66 mil niños y jóvenes en edad escolar, de los cuales solo 57 mil se matricularon en el sistema educativo.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Preescolar</b>	8.075	7.094	5.702	5.456	5.392	5.311
<b>Primaria</b>	26.468	25.414	25.579	25.332	24.285	23.490
<b>Secundaria</b>	23.933	22.657	21.722	21.269	21.088	20.957
<b>Media</b>	10.129	9.397	9.267	9.037	8.502	8.134
<b>TOTAL</b>	<b>68.605</b>	<b>64.562</b>	<b>62.270</b>	<b>61.094</b>	<b>59.267</b>	<b>57.892</b>

**Tabla 08.** Manizales. Matrícula por niveles. 2012-2016

Fuente: Secretaría de Educación de Manizales

Las coberturas brutas indican que la matrícula escolar disminuyó más rápidamente de lo que, de acuerdo con la proyección, lo hizo la población y que cerca de nueve mil niños y jóvenes no se encuentran en el sistema educativo. Para 2016, la cobertura bruta en preescolar superó el 100%, en primaria fue de casi 93%, en secundaria cercana al 90% y en media, nivel con más baja cobertura, al 70%.

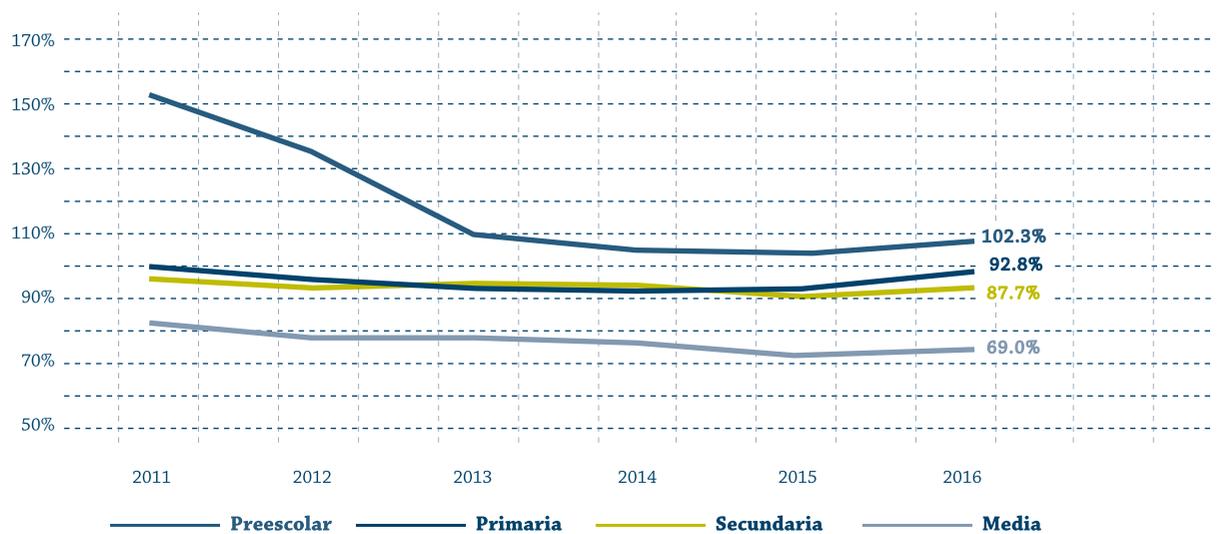
La explicación que se ha dado a este fenómeno de la cobertura ha sido en gran parte el argumento poblacional. Desde varios sectores se ha llamado la atención sobre la antigüedad del censo general, que sirvió como base para hacer la proyección de población y su evidente falta de precisión en algunos segmentos de la población. De hecho, estas proyecciones fueron

calculadas en 2005 y los supuestos migratorios sobre los cuales se hizo el cálculo, pudieron cambiar en este período de tiempo. Para el caso de Manizales, una de las hipótesis es que las proyecciones sobre estiman la población en edad escolar y que ésta puede ser la causa de la caída en las coberturas educativas.

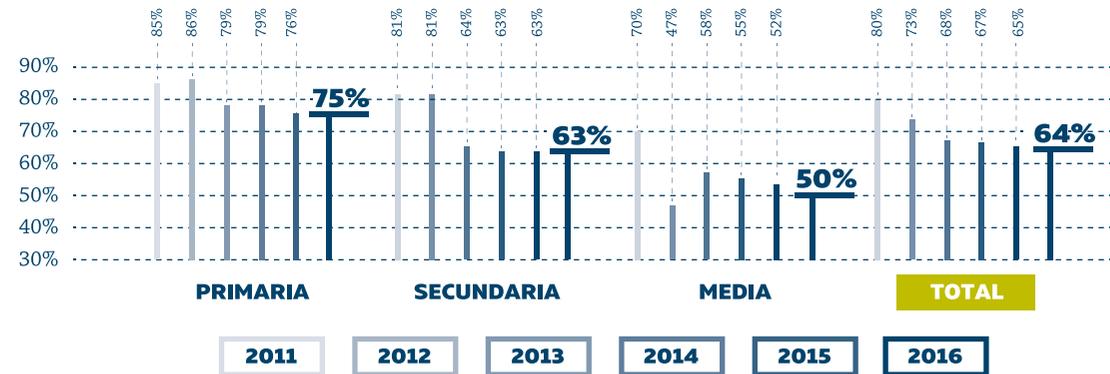
Sin embargo, la única forma de confirmar o descartar esta hipótesis es con un nuevo censo de población, que, según el Dane, será realizado en 2018. Para contrastar la información, tanto la Gran Encuesta Integrada de Hogares, tanto como la Encuesta de Percepción Ciudadana de Manizales Cómo Vamos, indicaron que aproximadamente 4 mil niños y jóvenes en edad escolar no asisten a la escuela, cifra que bastante alta si se quiere asegurar que todos los niños y jóvenes completen la educación obligatoria y accedan a niveles superiores.

Por otro lado, la cobertura neta diferencia la proporción de niños y jóvenes que están en el sistema educativo cursando el nivel adecuado para su edad. De acuerdo con la lectura que provee la cobertura neta, entre deserciones y repeticiones, únicamente uno de cada dos jóvenes está llegando al final del ciclo educativo en la edad adecuada. En primaria se atendió a cuatro de cada cinco niños en la edad adecuada, en secundaria sólo a dos de cada tres y en media a uno de cada dos jóvenes de 15 o 16 años.

Las tasas de cobertura neta tuvieron un ligero descenso en 2016 y mostraron que el año anterior el sistema educativo se mantuvo en similares niveles de eficiencia, los cuales están lejos de un nivel óptimo y limitan las posibilidades de la mitad de los jóvenes de acceder a niveles superiores o adquirir competencias para el mundo laboral.



**Tabla 09.** Manizales. Tasas de cobertura Bruta en primaria, secundaria y media. 2012 a 2016  
Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en Secretaría de educación y proyecciones de población DANE



**Gráfica 26.** Manizales. Tasas de cobertura neta en primaria, secundaria y media. 2011 a 2016

Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en Secretaría de educación y proyecciones de población DANE

## DESERCIÓN ESCOLAR



Con relación a la deserción escolar, la tendencia a la baja se mantuvo. En 2016 el 2,2% de los estudiantes abandonaron el sistema educativo, la mayoría de ellos en el sector oficial, en donde la deserción escolar fue 7 veces superior a la del sector privado.

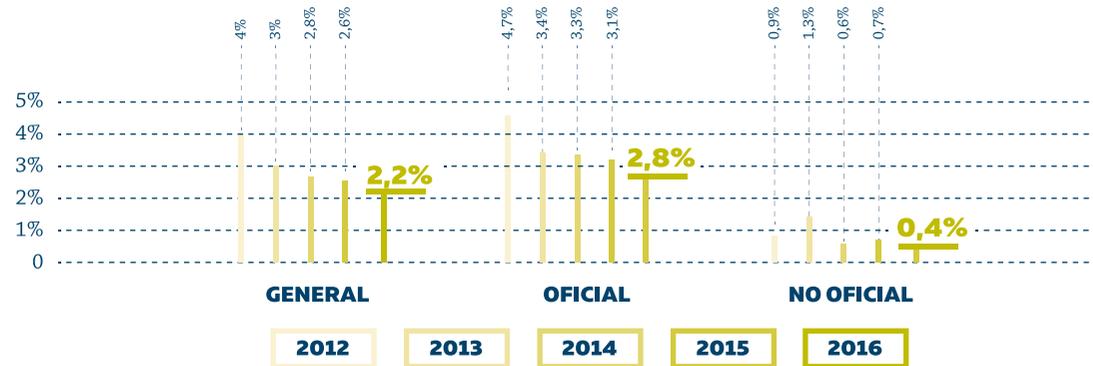
La disminución de la deserción escolar fue del 15% entre 2015 y 2016 y del 45 % con respecto a 2012.

El nivel más crítico para la deserción escolar ha sido tradicionalmente la secundaria, sobretodo el grado noveno. Este fenómeno ocurre porque los jóvenes al terminar este grado toman la decisión de abandonar sus estudios principalmente por razones económicas y por falta de acceso a los niveles superiores.

La deserción escolar en secundaria fue del 3,5%, más del doble de la presentada en el nivel de primaria. Sin embargo, la disminución con relación al año anterior es del 10% y del 27% en siete años.

Para contrarrestar este fenómeno han surgido en la ciudad programas como la Universidad en tu Colegio o la Universidad en el campo, desarrollado en la zona rural. Estos programas ofrecen acceso a formación técnica y tecnológica a jóvenes de décimo y undécimo de instituciones educativas oficiales.

Con una inversión superior a los 1300 millones de pesos por parte de la Fundación Luker, la secretaria de educación y otros aliados, en 2016 la Universidad en tu Colegio benefició a 2084 jóvenes de la ciudad, un aumento del 90% frente a 2015.



Gráfica 27. Manizales. Deserción escolar por sector. 2012-2016

Fuente: Secretaría de Educación de Manizales

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Preescolar</b>	3,5%	2,7%	2,5%	2,9%	2,5%	1,7%	1,9%	1,2%
<b>Primaria</b>	3,1%	2,6%	3,1%	3,1%	2,1%	1,8%	1,7%	1,4%
<b>Secundaria</b>	4,8%	3,6%	5,3%	5,5%	4,4%	4,3%	3,9%	3,5%
<b>Media</b>	3,6%	2,7%	3,5%	3,8%	2,9%	2,5%	2,4%	1,9%
<b>TOTAL</b>	<b>3,8%</b>	<b>3,0%</b>	<b>3,8%</b>	<b>4,0%</b>	<b>3,0%</b>	<b>2,8%</b>	<b>2,6%</b>	<b>2,2%</b>

Tabla 10. Manizales. Deserción escolar por nivel. 2009-2016

Fuente: Secretaría de Educación de Manizales

*El nivel más crítico para la deserción escolar ha sido tradicionalmente la secundaria, sobretodo el grado noveno. Este fenómeno ocurre porque los jóvenes al terminar este grado toman la decisión de abandonar sus estudios principalmente por razones económicas y por falta de acceso a los niveles superiores.*

## LOGRO EDUCATIVO



Generar acceso efectivo para todos los niños y jóvenes al sistema educativo y garantizar su permanencia a lo largo de todo el ciclo formal es solamente una parte de los objetivos de un buen sistema. Además de atender a la población en edad escolar, un buen sistema educativo logra que la mayoría de niños y jóvenes, independientemente de su condición socioeconómica, adquieran los conocimientos necesarios y desarrollen las competencias para desempeñarse con éxito en un mundo cada vez más globalizado, con valores éticos y respeto de lo público.

Los mayores retos para la educación en Colombia se encuentran en la calidad. Una buena educación es un elemento clave para cerrar brechas y es un agente de la movilidad social. Sin embargo, en Colombia históricamente la educación no ha sido equitativa y ha contribuido a profundizar las diferencias. Los avances en cobertura en las anteriores décadas han permitido que la agenda se empiece a centrar en la calidad y que surjan programas que buscan cerrar brechas como jornada única, Todos a Aprender o en el contexto local, Escuela Activa Urbana.

Teniendo en cuenta la complejidad del concepto de calidad educativa, existen varios abordajes para este concepto: desde la calidad de la infraestructura, las relaciones entre actores escolares, la autoevaluación constante, la formación y promoción docente, el valor agregado y las competencias adquiridas por los estudiantes. Este último es conocido como el enfoque de logro y se basa en la medición de ciertas competencias cognitivas y actitudinales a través de pruebas estandarizadas.

Desde hace más de una década, en Colombia a través del ICFES se han implementado un conjunto de pruebas que se aplican cada año en los grados tercero, quinto y noveno, con el objetivo de medir el logro educativo. Estas tres pruebas, sumadas a la prueba Saber 11 (antes examen del ICFES) y la prueba Saber Pro, aplicada a estudiantes universitarios próximos a graduarse, completan el sistema nacional de evaluación estandarizada de calidad de la educación.

## SABER 5 LENGUAJE

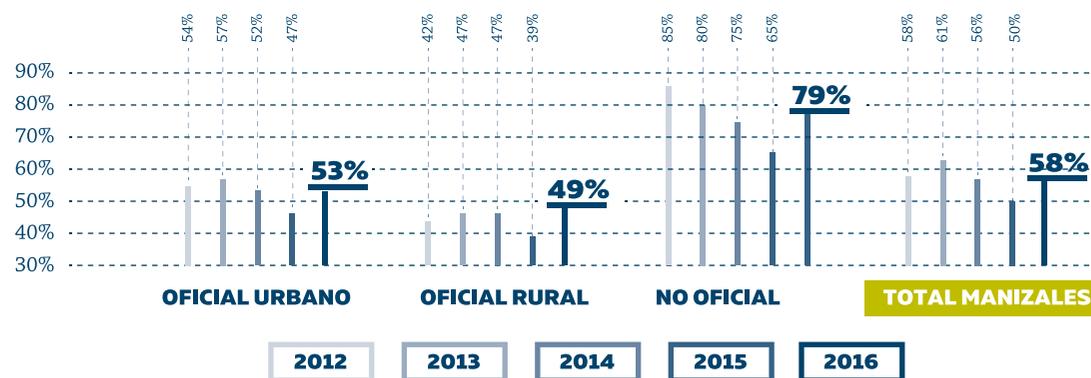


Al finalizar el segundo nivel, la básica primaria, los estudiantes presentan la prueba Saber 5, que para 2016 incluyó lenguaje, matemáticas y ciencias naturales. Se evaluaron 3961 estudiantes de 96 instituciones educativas.

El 58% de los estudiantes de grado quinto en Manizales alcanzaron el nivel esperado en lenguaje. En 2016 hubo una mejora de ocho puntos porcentuales con respecto al año anterior. Tanto las instituciones educativas oficiales urbanas como rurales y no oficiales presentaron un incremento en el porcentaje de niños que alcanzaron el nivel esperado.

Sin embargo, las diferencias entre sectores continúan siendo significativas y, a pesar de las mejoras, los colegios oficiales no logran recortar la brecha que tienen con los colegios privados, pues un niño en un colegio privado tiene un 50% más de probabilidad de conseguir un resultado satisfactorio.

En el mediano plazo no se observa una tendencia clara. Los resultados han estado fluctuando entre el 50% y el 61% pero sin un claro patrón que permita deducir que el logro en los estudiantes se ha incrementado o ha decrecido sistemáticamente.



Gráfica 28. Manizales. Proporción de niños en los niveles satisfactorio y avanzado en prueba de Lenguaje de SABER5. 2012- 2016

Fuente: ICFES

En el contexto de las demás ciudades de la Red Cómo Vamos, al igual que en años anteriores, Manizales se ubica en el tercer puesto luego de Bucaramanga y Bogotá. En todas las ciudades se presentaron mejoras en el nivel de logro, sin embargo, Santa Marta, Barranquilla, Ibagué y Manizales tuvieron un incremento por encima de los 8 puntos porcentuales.

## SABER 5 MATEMÁTICAS

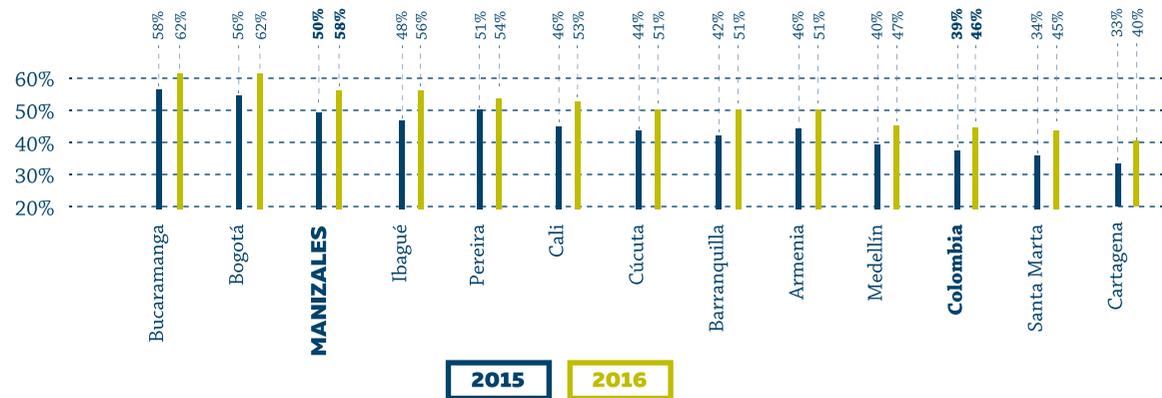


Ni siquiera la mitad de los niños de quinto grado logró tener un nivel satisfactorio en matemáticas. En 2016 el 39% de los estudiantes de ese grado alcanzaron las competencias esperadas en la prueba y esta proporción se redujo en los colegios oficiales en donde solamente uno de cada tres alcanza este nivel.

Se observa una leve tendencia hacia el descenso en la proporción de estudiantes que alcanzan al menos el nivel satisfactorio. Mientras en 2012 el 43% de los estudiantes alcanzaban el nivel satisfactorio, en 2016 esta proporción fue del 39% y es el resultado más bajo de los cinco años en los cuales se aplica la prueba.

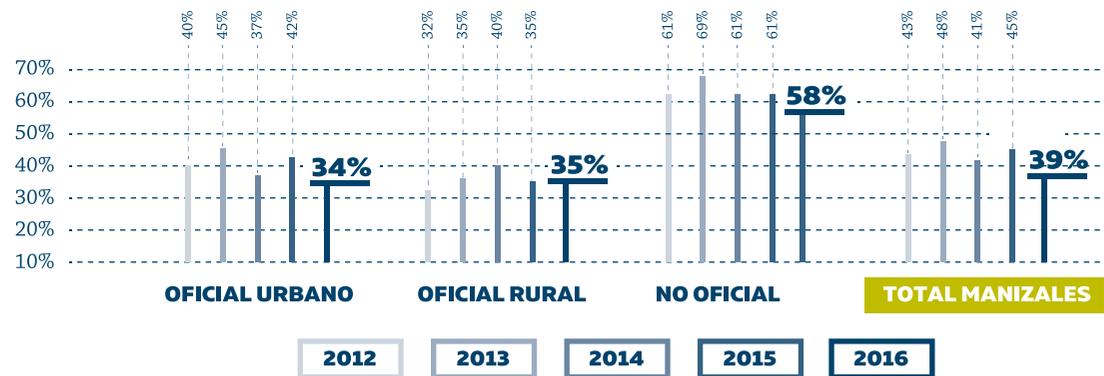
La proporción de estudiantes de grado quinto que alcanzó el nivel satisfactorio en la prueba de matemáticas se redujo seis puntos porcentuales. Aunque cayeron los colegios oficiales urbanos y los privados, el descenso es más marcado en los primeros. Por el contrario, los colegios rurales conservaron el resultado, incluso superando ligeramente a los colegios oficiales urbanos.

Las diferencias de logro entre colegios privados y públicos se mantuvieron constantes. La proporción de estudiantes con el nivel satisfactorio o avanzado fue un 70% más alta en la educación no oficial.



Gráfica 29. Proporción de niños en los niveles satisfactorio y avanzado en prueba de Lenguaje de SABER 5. 2016

Fuente: ICFES



Gráfica 30. Manizales. Proporción de niños en los niveles satisfactorio y avanzado en prueba de Matemáticas de SABER 5. 2012 a 2016

Fuente: ICFES

Con este descenso, Manizales pasó del tercer puesto entre las ciudades de la Red Cómo Vamos al quinto lugar, luego de Bucaramanga, Bogotá, Ibagué y Cúcuta. Los resultados en Bucaramanga, aunque también descendieron, fueron 10 puntos superiores a los de Manizales.

En general en los resultados de grado quinto se observó que el nivel de logro en matemáticas es muy inferior al de lenguaje, mientras el 58% de los niños de quinto grado alcanzó un nivel satisfactorio en lenguaje, en matemáticas el resultado fue una tercera parte inferior y solamente el 39% alcanzó un nivel de logro adecuado.

Además, se incrementaron las brechas entre colegios oficiales y colegios privados, ocho puntos en lenguaje y cinco puntos en matemáticas. Por el contrario, se redujeron las brechas con la educación rural e incluso en matemáticas no se encontraron diferencias significativas.

## GRADO NOVENO

Al finalizar el ciclo obligatorio, en el grado noveno y antes de iniciar la educación media, los estudiantes presentan nuevamente la prueba Saber. Esta prueba, que se aplicó a 3248 estudiantes, evalúa el nivel de logro con respecto a unas competencias y habilidades esperadas al final de la secundaria.

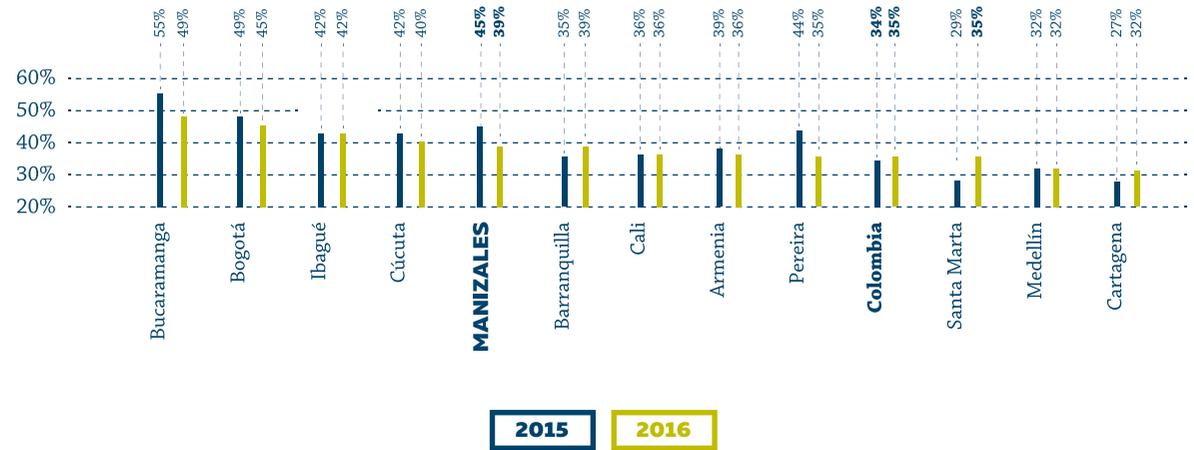
En ambas pruebas, lenguaje y matemáticas, se observan mejoramientos en el nivel de logro de los estudiantes, aunque el resultado todavía dista bastante de los niveles esperados a nivel internacional.

## SABER 9 LENGUAJE

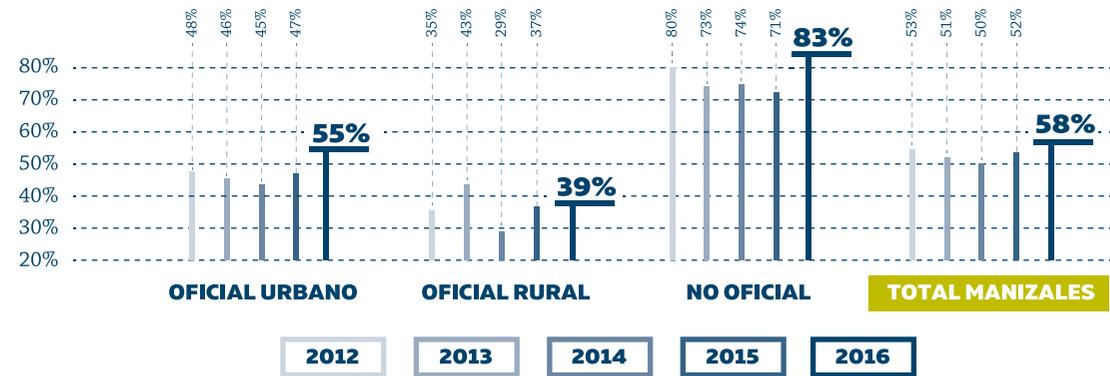


El 58% de los estudiantes de grado noveno alcanzó las competencias adecuadas en lenguaje, un valor que superó en seis puntos porcentuales al del año anterior. La mejora fue superior en los colegios privados, en donde la diferencia es de 12 puntos porcentuales, seguido de los colegios oficiales urbanos, en donde el incremento fue de ocho puntos porcentuales.

Al igual que en años anteriores, las brechas evidencian inequidad en la educación. El nivel de logro en colegios privados fue un 50% superior al de colegios oficiales y el doble con respecto a los colegios oficiales rurales. Mientras la mayoría, ocho de cada diez jóvenes de colegios privados obtuvieron un resultado satisfactorio, en el sector oficial urbano este nivel fue alcanzado por cinco de cada diez y en el sector rural, únicamente por cuatro de cada diez.



Gráfica 31. Manizales. Proporción de niños en los niveles satisfactorio y avanzado en prueba de Matemáticas de SABER5. 2012 a 2016  
Fuente: ICFES



Gráfica 32. Manizales. Proporción de jóvenes en los niveles satisfactorio y avanzado en prueba de Lenguaje de SABER 9. 2012 a 2015  
Fuente: ICFES

Todas las ciudades que hacen parte de la Red Cómo Vamos presentaron incremento en la proporción de estudiantes de noveno con resultado satisfactorio en lenguaje, en algunos casos la mejora fue superior a la de Manizales. Por este motivo la ciudad descendió al cuarto lugar, luego de Bucaramanga, Bogotá y Pereira.

## SABER 9 MATEMÁTICAS

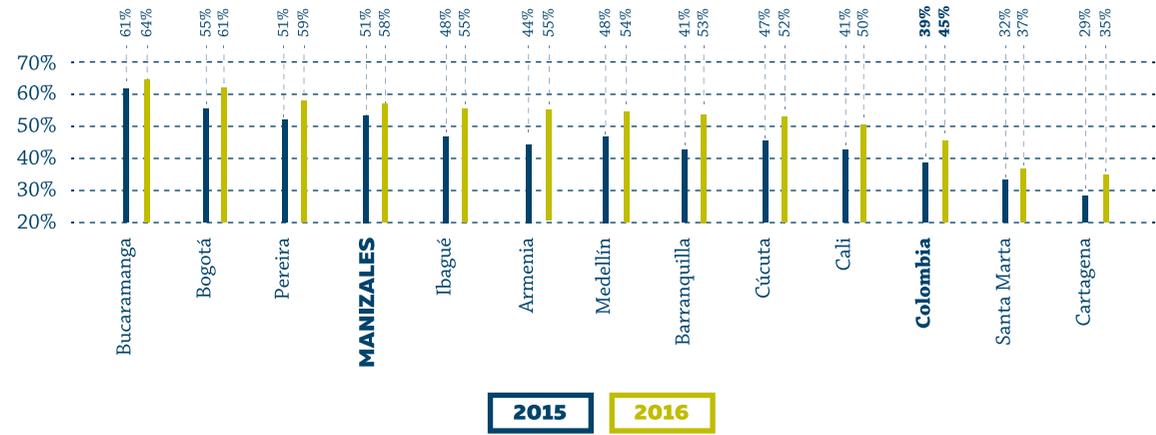


Al igual que en años anteriores, los resultados más bajos se observaron en matemáticas en el grado noveno. En esta prueba, apenas un 35% de los estudiantes alcanzaron el nivel satisfactorio o avanzado en las pruebas Saber. Sin embargo, la mejora en 2016 fue importante y la proporción se incrementó en siete puntos porcentuales, luego de cuatro años sin avances.

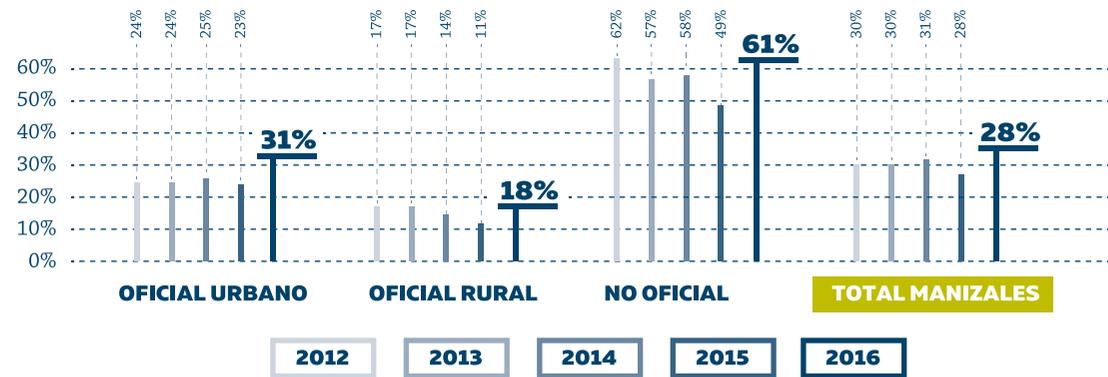
A pesar de la reciente mejora, es en matemáticas en grado noveno en donde las brechas de logro se profundizan, pues la proporción de estudiantes con nivel satisfactorio en el sector privado es del doble con respecto a los colegios oficiales urbanos y del triple frente a los rurales.

El mayor incremento relativo se observó en los colegios rurales, en donde la proporción de estudiantes con nivel de logro adecuado aumentó un 63%. De otro lado, en los colegios oficiales urbanos la proporción aumentó un 34% y en los no oficiales un 24%.

Aunque menores que en otros años, las brechas en matemáticas son las más marcadas de todas las áreas y grados. La proporción de estudiantes que alcanza el nivel satisfactorio en colegios no oficiales es más del doble de la proporción de los colegios oficiales, y es cinco veces mayor frente a colegios rurales.



**Gráfica 33.** Proporción de jóvenes en los niveles satisfactorio y avanzado en prueba de Lenguaje de SABER 9. 2016  
Fuente: ICFES



**Gráfica 34.** Manizales. Proporción de jóvenes de grado noveno en los niveles satisfactorio y avanzado en prueba de Matemáticas de SABER 9. 2012 a 2016

Fuente: ICFES

En el contexto de las ciudades de la Red Cómo Vamos, Manizales se ubicó en el sexto lugar. Bucaramanga, Bogotá, Barranquilla, Cúcuta e Ibagué tuvieron mejores desempeños. En todas las ciudades se presentaron mejoras en el nivel alcanzado, siendo el caso de Barranquilla especialmente notorio.

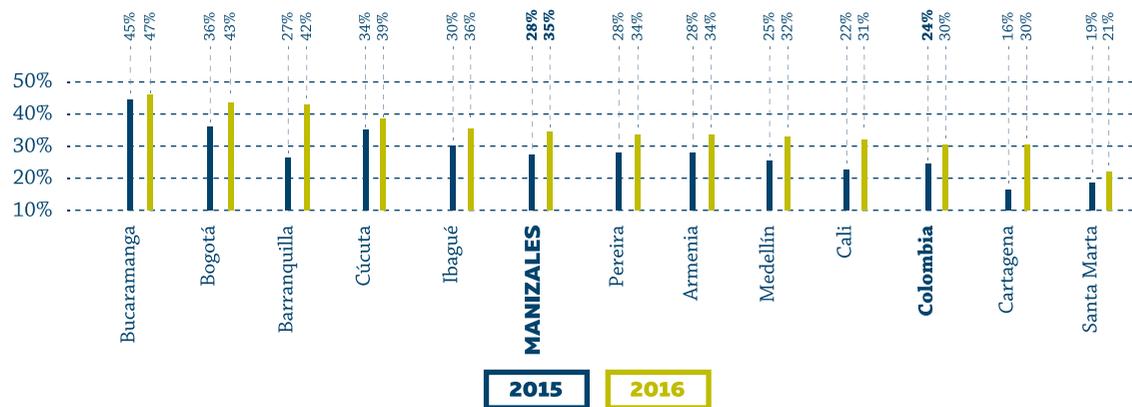
Bucaramanga y Bogotá se consolidaron como las ciudades en las cuales sus estudiantes obtuvieron los mayores niveles de logro, tanto en quinto como en noveno y en ambas pruebas. Para el caso de matemáticas en noveno, la proporción de estudiantes con nivel satisfactorio en Bucaramanga fue un 34% superior a Manizales y un 112% superior a Santa Marta, la ciudad con menor proporción en esta prueba.

Al terminar el análisis de los resultados de las pruebas Saber, se observan varios fenómenos. El primero, que los estudiantes de noveno mejoraron sus resultados en ambas pruebas, matemáticas y lenguaje. De otro lado, el nivel de desempeño en los estudiantes de quinto grado disminuyó en matemáticas, pero mejoró en lenguaje.

Segundo, que los resultados en matemáticas son inferiores a los resultados en lenguaje en proporciones bastante similares tanto para quinto como para noveno grado. En ambos grados la proporción de estudiantes con nivel satisfactorio en lenguaje fue del 58%, mientras en matemáticas no superan el 38%.

Asimismo, en ambos grados los resultados de las niñas son superiores en lenguaje e inferiores en matemáticas. Por nivel socioeconómico, los estudiantes de NSE 4, el más alto según la clasificación del ICFES, alcanzaron en su mayoría los niveles esperados en competencias en ambas áreas, mientras en el NSE 1 en promedio el 34% de los estudiantes alcanzan ese mismo nivel.

Finalmente, en los dos grados y en ambas áreas, no se observa una tendencia muy clara que permita deducir que la ciudad va encaminada hacia mejores o peores resultados. De hecho, los resultados en grado quinto son similares a los obtenidos en 2012 mientras en noveno hay una leve recuperación luego de tres años de descensos consecutivos.



**Gráfica 35.** Proporción de jóvenes en los niveles satisfactorio y avanzado en prueba de Matemáticas de SABER 9. 2016  
Fuente: ICFES

QUINTO	LENGUAJE	MATEMÁTICAS	QUINTO	NSE 1	NSE 2	NSE 3	NSE 4
Niños	55	41	Lenguaje	57	42	59	81
Niñas	61	38	Matemáticas	13	27	40	62
NOVENO	LENGUAJE		NOVENO	NSE 1	NSE 2	NSE 3	NSE 4
Niños	54	39	Lenguaje	29	42	60	84
Niñas	64	32	Matemáticas	36	32	34	62

**Tabla 11.** Manizales. Proporción de estudiantes en nivel satisfactorio y avanzado por sexo y nivel socioeconómico. 2016  
Fuente: ICFES

# SABER 11



¡AVANZÓ!

Cuando los estudiantes terminan la educación media, en el grado undécimo, deben presentar la prueba Saber 11. Esta prueba, que fue diseñada como un examen de ingreso a la educación superior, ha sufrido modificaciones en los últimos años para armonizarla con las demás pruebas e incluirla en el sistema nacional de evaluación. Estos cambios implicaron fusionar pruebas específicas, aumentar las preguntas para tener mayores niveles de confianza, así como estrategias para reducir la preparación artificial.

El ICFES clasifica las instituciones educativas con base en los puntajes de las cinco pruebas, teniendo en cuenta no solamente los promedios sino también las variaciones en los resultados. Esto implica que entre más altos y más homogéneos sean los puntajes de los estudiantes, la institución obtendrá una mejor clasificación.

La clasificación de planteles por niveles de desempeño, que van desde el nivel D hasta el nivel A+, el más alto, indicaron que mientras el 67% de las instituciones educativas no oficiales quedaron en el nivel A+, tan solo el 2% de colegios oficiales, correspondiente a un colegio, se ubicó en esta categoría.

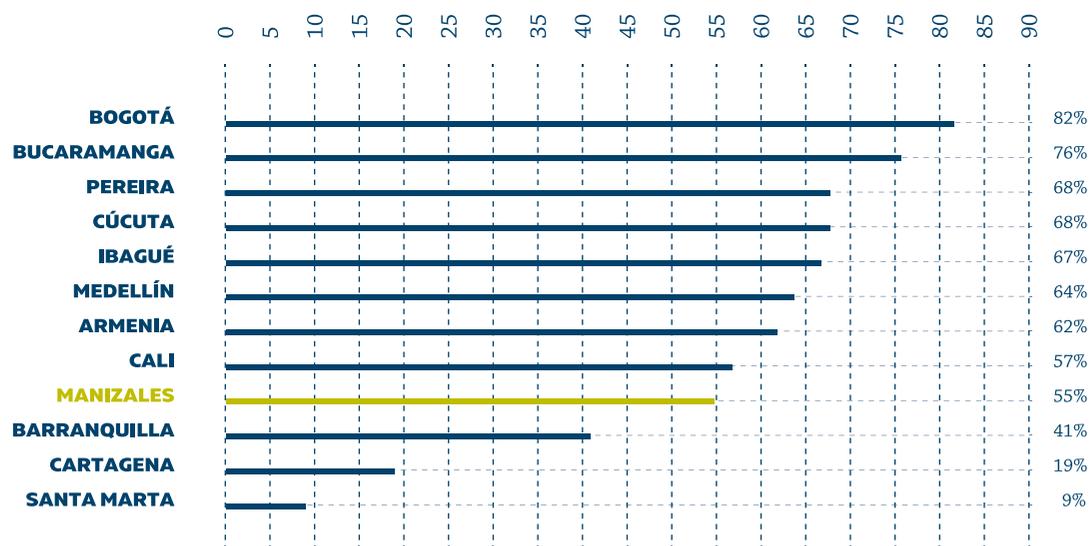
Tanto en colegios oficiales como no oficiales aumentó la proporción de instituciones educativas que se ubicaron en los niveles más altos A y A+ al igual que disminuyó la proporción de colegios en las categorías inferiores, C y D.

Con respecto a otras ciudades, mientras el 82% de los colegios oficiales de Bogotá se clasificaron en los niveles A+, A o B, en Manizales esta proporción bajó al 55%. Entre las 12 ciudades de la Red Cómo Vamos, Manizales quedó ubicada en el 8vo lugar, justo antes de las instituciones educativas de las ciudades de la región Caribe, en donde se presentan generalmente los desempeños más bajos en las pruebas Saber.

	A+	A	B	C	D	TOTAL GENERAL	A y A+	2015	2016
No oficial	66,7%	14,3%	9,5%	9,5%	0,0%	100,0%	No oficial	71,4%	81,0%
Oficial	2,0%	15,7%	37,3%	41,2%	3,9%	100,0%	Oficial	114,7%	17,6%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>20,8%</b>	<b>15,3%</b>	<b>29,2%</b>	<b>31,9%</b>	<b>2,8%</b>	<b>100,0%</b>	<b>C y D</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
							No Oficial	14,3%	9,5%
							Oficial	48,0%	45,1%

Tabla 12. Proporción de instituciones educativas calendario A por clasificación en la prueba Saber 11. 2016

Fuente: ICFES



Gráfica 36. Proporción de instituciones educativas oficiales clasificadas en nivel A, A+ y B en la prueba Saber 11. 2016

Fuente: ICFES

## SABER 11

### INGLÉS



¡AVANZÓ!

En el año 2016 se presentó una mejora importante en los resultados de la prueba de inglés. Los estudiantes que alcanzaron el nivel B1 o más de acuerdo con el marco común europeo aumentaron 4 puntos porcentuales, pasando del 11% al 15%. El avance del último año ha sido el más importante desde el 2012.

La clasificación propuesta por el Marco Común Europeo define cinco niveles, siendo A- el más bajo y B+ el más alto. Estos niveles son inclusivos, de manera que las competencias de un nivel recogen las anteriores.

En 2016, el 63% de los estudiantes se ubicaron por debajo del nivel A1, que corresponde al nivel de principiante, mientras en nivel A2, o elemental, se encontraron el 21% de los estudiantes de undécimo. A los niveles superiores, B1 o B+ que corresponden a nivel intermedio, solamente llegaron el 15,3% de estudiantes.

El plan nacional de desarrollo, plantea como meta que la mayoría de estudiantes de undécimo grado alcancen un nivel intermedio de competencia en inglés o Nivel B1. A pesar de que la proporción de estudiantes que alcanza este nivel se ha duplicado en 5 años, en Manizales todavía la meta está lejos de ser alcanzada.

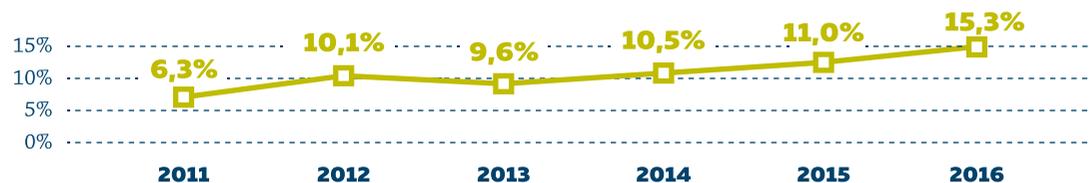


Gráfico 37. Manizales. Proporción de jóvenes en los niveles B1 y B+ en prueba de inglés de SABER11. 2011-2016

Fuente: ICFES

## PRUEBAS PISA



¡AVANZÓ!

Con el objetivo de compararse internacionalmente, Colombia participa en la prueba Pisa, que evalúa el nivel de logro de los países de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico OCDE y otros países invitados como Colombia. Esta prueba estandarizada es aplicada cada tres años a jóvenes de 15 años de edad en todo el país. Por decisión municipal Medellín, Cali, Bogotá y Manizales incluyen sobre muestras que permiten tener resultados desagregados para estas ciudades.

Los resultados de las Pruebas Pisa muestran que la ciudad es la única que ha presentado un incremento sostenido en el promedio en las tres aplicaciones en las cuales ha participado con un aumento del 7% y 8% en matemáticas y ciencias. Sin embargo, entre los años 2012 y 2015 avanzaron más rápidamente las instituciones educativas de Bogotá y Medellín, dejando a Manizales en el tercer puesto de las ciudades evaluadas. De otro lado, Manizales superó los promedios de Cali y el total general del país.

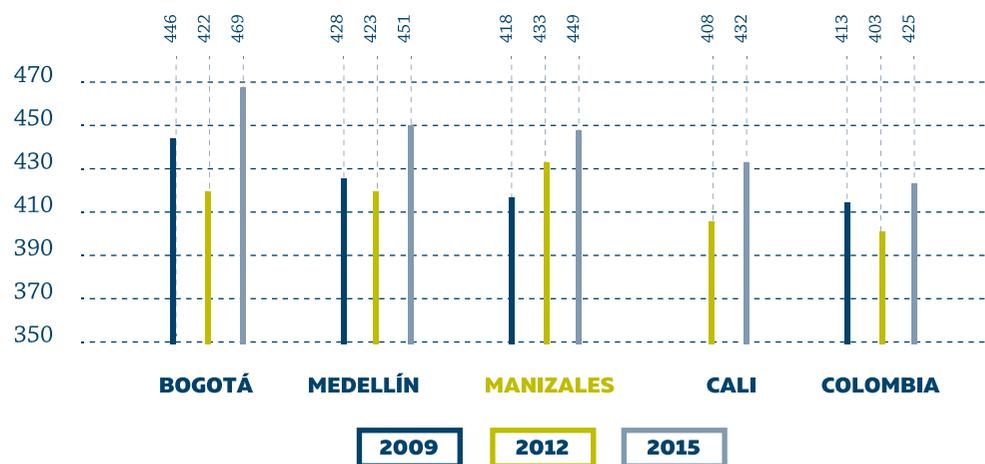


Gráfico 38. Puntaje promedio en prueba de lectura PISA. 2009, 2012 y 2015.

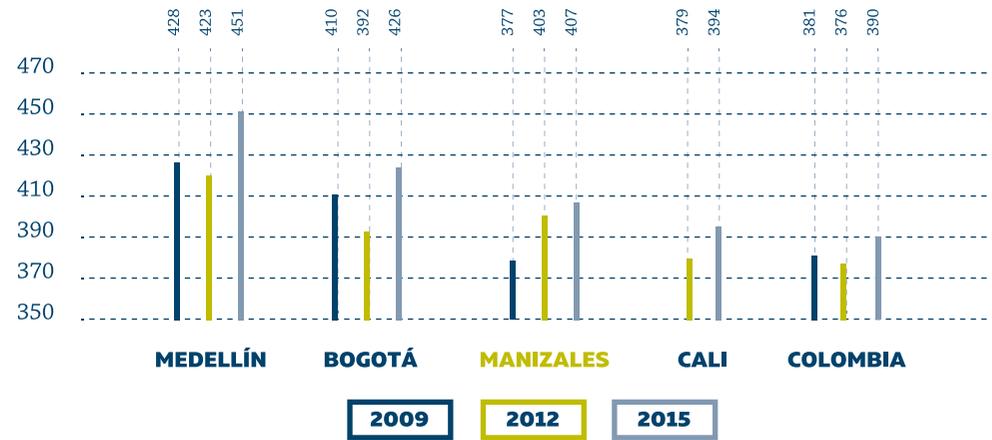
Fuente: ICFES

En matemáticas el avance de la ciudad fue casi imperceptible entre 2012 y 2015, tanto así que estadísticamente las diferencias no son significativas. Sin embargo, al comparar con 2009, la ciudad incrementó el puntaje en un 8%.

El estudio confirma la gran incidencia de factores socioeconómicos sobre los resultados. Entre los factores con asociación positiva se encuentran la presión de los padres de familia sobre la calidad de las instituciones, la autonomía escolar, la calidad de los docentes, la suficiencia de recursos y las horas de la jornada académica.

Con respecto a estos factores, en Colombia solamente el 12% de los padres manifestó estar enterado del nivel académico del colegio de sus hijos y solo el 19% de rectores reportó autonomía para la selección de docentes. De otro lado, el 42% de los estudiantes manifestó que en su colegio se agrupaba a los estudiantes por su nivel de desempeño, práctica que tiene un efecto negativo según el estudio.

De otro lado, Colombia hace parte de la mitad de países participantes que tiene un sistema de evaluación de la calidad de la educación, factor que fomenta la rendición de cuentas y tiene un impacto positivo en el desempeño.



Gráfica 39. Puntaje promedio en prueba de matemáticas PISA. 2009, 2012 y 2015

Fuente: ICFES

## ÍNDICE SINTÉTICO DE CALIDAD EDUCATIVA



¡AVANZÓ!

Con el objetivo de contar con una mirada más integral de la calidad educativa y hacer seguimiento a los programas emprendidos para el mejoramiento de la calidad de la educación, el Ministerio de Educación desarrolló un índice que combina variables de desempeño, progreso, eficiencia y ambiente escolar.

Este índice se genera tanto a nivel de institución educativa como de ente territorial y con base en el cumplimiento de unas metas trazadas con anterioridad, se entregan incentivos para los colegios, los directivos docentes y los maestros.

Como se mencionó anteriormente, el ISCE evalúa 4 componentes. El progreso, con un peso del 40%, se mide con la reducción de la proporción de estudiantes con nivel insuficiente en la prueba correspondiente. El desempeño, también con 40%, se evalúa con el puntaje promedio en las



Gráfica 40. Manizales. Resultados del Índice Sintético de Calidad Educativa (ISCE). 2015-2017

Fuente: Ministerio de Educación Nacional

pruebas Saber. La eficiencia, con 10%, se mide por medio de la tasa de aprobación y finalmente, el ambiente escolar, con 10%, que tiene en cuenta factores asociados al aprendizaje como el ambiente de aula y el seguimiento.

Tanto en secundaria como en media, el ISCE presentó incrementos. Por el contrario, para el nivel de primaria hubo un ligero descenso del 1%. Este descenso se explica por el componente de progreso, que obtuvo un menor puntaje al del año anterior. Por este motivo, la meta de mejoramiento en el nivel de primaria no fue cumplida.

A diferencia de primaria, tanto en secundaria como en media la ciudad alcanzó la meta mínima de mejoramiento establecida por el Ministerio de Educación Nacional. En ambos niveles la ciudad mejoró en todos los componentes, esto quiere decir que los estudiantes de ese nivel tuvieron mejores promedios en las pruebas Saber, se redujo la proporción de estudiantes en nivel insuficiente en esa misma prueba, se aumentó la tasa de aprobación y, para secundaria, mejoró el ambiente escolar.

	ISCE	META 2017	DIF. CON META
<b>Primaria</b>	5,68	6	-5%
<b>Secundaria</b>	6,08	5,57	9%
<b>Media</b>	6,41	6,33	1%

**Tabla 13.** Manizales. Metas de cumplimiento Índice Sintético de Calidad Educativa. 2017

Fuente: Ministerio de Educación SNIES

## EDUCACIÓN SUPERIOR



¡AVANZÓ!

Como se explicó en la introducción, desde el año 2016 el programa realiza en alianza con la Fundación Luker un informe dedicado a la evolución de la educación superior y la consolidación de la ciudad universitaria. Por este motivo en este informe de calidad de vida únicamente se analizará la matrícula por nivel y metodología.

Para 2016 continuó el incremento de las matrículas. En todos los niveles y modalidades en Manizales se matricularon un poco más de 46 mil estudiantes, un 4% más con respecto al año 2015. El 78% de los estudiantes de los programas ofrecidos en la ciudad están cursando sus estudios en modalidad presencial, seguidos de la modalidad a distancia y, finalmente, la virtual. Sin embargo, la metodología con mayor crecimiento fue la educación virtual en donde el número de estudiantes se triplicó en los dos últimos años.

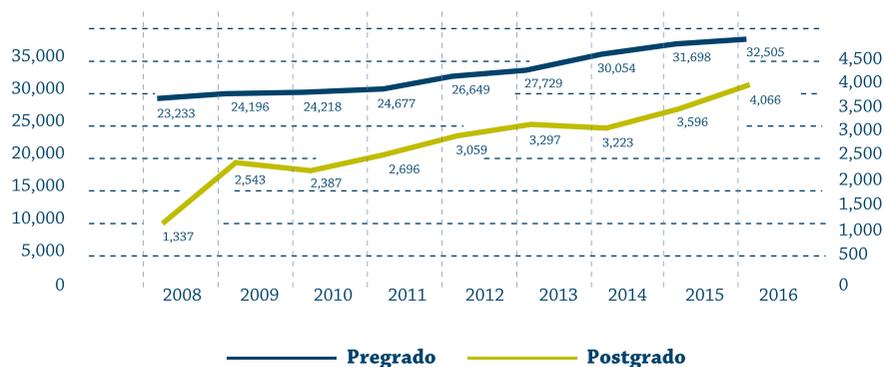
Los estudiantes presenciales en la ciudad pasaron de 35.294 a 36.571 en todos los niveles, lo que representó un incremento del 4% en la matrícula en este periodo de tiempo. Los estudiantes de postgrado aumentaron un 13%, mientras los estudiantes de pregrado se incrementaron en un 3%.

Sin embargo, se observan contracciones en la matrícula presencial en los niveles de especialización, técnica profesional y tecnológica.

	A DISTANCIA	VIRTUAL	PRESENCIAL	TOTAL GENERAL
<b>Formación Técnica Profesional</b>	716	151	1.719	2.586
<b>Tecnología</b>	2.636	1.396	5.497	9.529
<b>Universitaria</b>	2.927	1.001	25.289	29.217
<b>PREGRADO</b>	<b>6.279</b>	<b>2.548</b>	<b>32.505</b>	<b>41.332</b>
<b>Especialización Universitaria</b>	444		1.146	1.590
<b>Maestría</b>	373	503	2.503	3.379
<b>Doctorado</b>			417	417
<b>POSTGRADO</b>	<b>817</b>	<b>503</b>	<b>4.066</b>	<b>5.386</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>7.096</b>	<b>3.051</b>	<b>36.571</b>	<b>46.718</b>

**Tabla 14.** Manizales. Estudiantes matriculados por nivel y metodología. 2016

Fuente: Ministerio de Educación SNIES



**Gráfica 41.** Manizales. Estudiantes presenciales matriculados en educación superior por nivel de formación. 2008-2016

Fuente: Ministerio de Educación SNIES

## EDUCACIÓN ORIENTADA AL TRABAJO

El desempleo y la informalidad laboral golpean con mayor fuerza a los jóvenes, especialmente los vulnerables. Es por este motivo que un factor relevante en la educación es que las competencias desarrolladas en los estudiantes sean pertinentes para su entorno, de manera que se faciliten las transiciones hacia niveles superiores y finalmente, hacia el trabajo. Esta pertinencia no depende exclusivamente del sistema educativo ni de un nivel en particular. Teniendo en cuenta la importancia de una educación pertinente, la Fundación Corona elaboró recientemente un estudio en el que se analizaron las condiciones de la formación para el trabajo de 5 ciudades colombianas, incluyendo Manizales.

La formación para el trabajo no se relaciona con un nivel o edad en específico, sino que hace parte de estrategias orientadas al aprendizaje continuo. Puede ser provista por instituciones de educación media o terciaria o, en la perspectiva de formación continua, por diferentes oferentes. La brecha en la valoración social que se tienen entre la formación técnica y académica puede mitigarse si se trabaja activamente este planteamiento de formación continua.

El actual plan de desarrollo de Manizales propone conformar alianzas para incrementar en un 10% anual el número de estudiantes de educación media que se encuentran en programas de formación para el trabajo. En el cuatrienio este incremento representaría un poco más de 800 estudiantes. En el eje de competitividad y desarrollo económico, con el objetivo de mantener la tasa de desempleo por debajo del promedio nacional, se propone la realización de 4 programas de formación para el trabajo, sin una población objetivo especificada.

De acuerdo con el estudio de Fundación Corona, el planteamiento del plan de desarrollo es interesante, pero se queda corto en lo programático. “La apuesta de la ciudad por la Formación para el Trabajo está lejos del concepto de universalidad que le es inherente, hay una concentración en la articulación de la educación media, sin una reflexión acerca de las bondades y limitaciones de lo implementado hasta ahora, y no hay una propuesta específica dirigida, por ejemplo, a jóvenes desescolarizados y no escolarizados”.



En Manizales A.M, el 25% de los jóvenes entre 25 y 34 años tienen formación técnica o tecnológica y un 17% universitaria. En ambos tipos de formación hay un incremento de la proporción de jóvenes, para el caso de la técnica y tecnológica el incremento es de 9,9 puntos, muy por encima del incremento de población con título universitario, que lo hace 1,4 puntos.

De acuerdo con la gran encuesta integrada de hogares, el 9,1% de la población de la ciudad mayor de 15 años asiste o asistió a cursos de formación para el trabajo. Esta proporción es inferior tanto al promedio de las 5 ciudades incluidas en el estudio como el total nacional. Esta formación para el trabajo ocurrió principalmente en personas entre los 25 y 44 años.

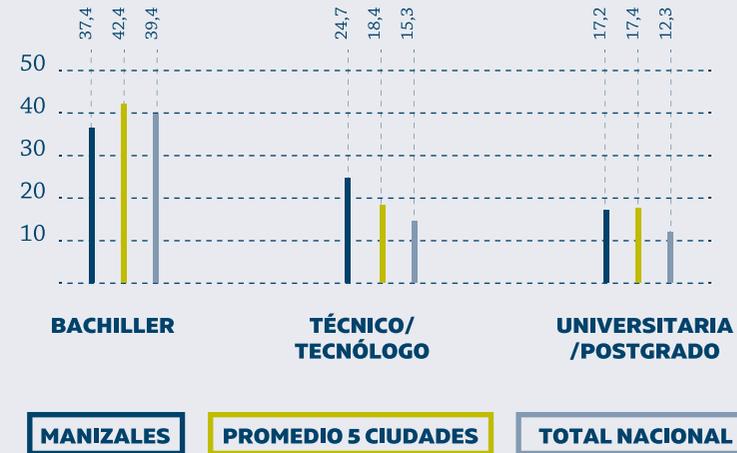
Una vez en el mercado del trabajo, una persona con formación técnica, tecnológica o universitaria tiene un 11% más de probabilidades de estar ocupado que una persona que solamente haya cursado el bachillerato, pues la ocupación en personas con este nivel educativo fue del 81% frente al 73%. La diferencia en ocupación entre la población con técnica y tecnológica y bachillerato es de 15 puntos porcentuales a favor de los primeros. Por el contrario, con 4,3 puntos de diferencia, fue mayor la ocupación de las personas con educación universitaria. En salarios, una persona con nivel técnico/tecnológico percibió en promedio \$963.538, frente a \$1.842.915 que recibieron en promedio las personas con educación superior.

Los anteriores resultados evidencian que, aunque ha ganado participación y valoración, la estructura tanto del sistema educativo como del mercado laboral, privilegian la formación universitaria.

Esto también se demuestra en que la ciudad tiene una de las menores participaciones de formación técnica en la educación media, con 15% frente a 23% en las otras ciudades analizadas. Sin embargo, los pocos colegios de la ciudad con matrícula técnica se encuentran mejor clasificados en las pruebas Saber 11 que en las demás ciudades.

Para concluir, de acuerdo con el estudio de Fundación Corona, Manizales cuenta con elementos necesarios para avanzar hacia una estrategia integral de educación orientada al trabajo, a partir de esfuerzos planteados en el plan maestro de educación. Sin embargo, el discurso sobre aprendizaje para toda la vida y trayectorias completas, no se materializa en una apuesta real al respecto.

La ciudad debe construir una estrategia para la educación orientada al trabajo que tenga en cuenta la complementariedad entre niveles y tipos de formación. De igual forma se debe procurar por fortalecer los sistemas de información que den cuenta de las variables involucradas y rescatar la importancia del rol que juega el sector productivo.



Gráfica 42. Nivel educativo en población entre 25 y 34 años. 2015

Fuente: Fundación Corona con base en DANE

## INVERSIÓN EN EDUCACIÓN



Históricamente el sector educativo representa el mayor rubro de recursos totales de inversión de la ciudad, sin embargo al analizar la proporción de ingresos corrientes, frutos del esfuerzo propio de cada ente territorial, la asignación es bastante menor a la de otros rubros.

En el último año la ciudad invirtió 159 mil millones de pesos en educación, de estos, 151 mil provinieron del gobierno central a través del sistema general de participaciones y un poco más de 7 mil millones provinieron de recursos propios del municipio. De esta manera, el sistema educativo de la ciudad se financió en un 95% por el gobierno nacional y el 5% restante fue asumido por el municipio.

La inversión en educación en 2016 ha sido la más alta desde hace 8 años y fue un 19% superior a la realizada en 2015. Por fuente, las transferencias del gobierno central aumentaron un 18%, mientras los ingresos propios aumentaron en una proporción bastante importante, un 47%, a pesar de que la inversión total en recursos propios fue un 10% inferior al 2015.

	2012	2013	2014	2015	2016	VARIACIÓN 2015-16
Total inversión en educación	107.979.545	121.959.171	146.133.332	134.258.407	159.647.542	<b>19%</b>
Inversión total Municipio	232.636.544	283.891.958	309.427.336	318.668.657	335.850.115	<b>5%</b>
Participación educación en total inversión	46%	43%	47%	42%	48%	<b>(6 pp)</b>
Inversión educación con recursos corrientes	2.332.899	4.077.837	6.206.178	5.304.986	7.782.617	<b>47%</b>
% de ingresos corrientes en inversión total en educación	2,20%	3,30%	4,20%	4,0%	5,0%	<b>(1pp)</b>
Inversión en educación con transferencias	105.646.646	117.881.334	139.927.154	128.953.421	151.864.925	<b>18%</b>
% de transferencias en inversión total en educación	98%	97%	96%	96%	95%	<b>-1%</b>
Total de recursos propios	67.952.853	76.122.498	77.549.492	96.491.162	86.758.380	<b>-10%</b>
Participación educación en total presupuestos de recursos propios	3,40%	5,40%	8,00%	5,5%	9,0%	<b>(3,5 pp)</b>

**Tabla 15.** Manizales. Inversión municipal en educación. 2011-2016

Fuente: Contaduría General de la Nación. Sistema CHIP

De los 159 mil millones invertidos en educación en 2016, el 83% fueron destinados al pago de nómina. Con respecto al año 2015 este rubro experimentó un incremento del 20%. Por el contrario se encuentran descensos significativos en dotación y secretaría de educación y en menor proporción, en capacitación docente y formación para el trabajo.

Los incrementos más altos en términos relativos se presentaron en los rubros relacionados con la infraestructura. En 2016 se destinaron el doble de recursos para construcción de infraestructura y en mantenimiento, 40% más recursos que el promedio de los últimos 5 años.

						VARIACIÓN	PARTICIPACIÓN
	2012	2013	2014	2015	2016	2012 - 2015	
<b>Nómina</b>	97.312.601	107.247.376	122.454.215	109.657.415	131.853.704	<b>20%</b>	<b>83%</b>
<b>Contratación del servicio</b>	841.904	759.243	828.080	1.018.371	1.135.674	<b>12%</b>	<b>1%</b>
<b>Alimentación escolar</b>	355.783	384.684	3.534.736	6.462.505	7.244.612	<b>12%</b>	<b>5%</b>
<b>Transporte escolar</b>	1.643.436	1.640.020	2.081.961	2.423.600	2.750.564	<b>13%</b>	<b>2%</b>
<b>Capacitación docente</b>	587.182	508.164	866.607	1.470.153	1.442.019	<b>-2%</b>	<b>1%</b>
<b>Dotación</b>		265.125	179.560	437.401	103.457	<b>-76%</b>	<b>0%</b>
<b>Construcción de infraestructura</b>	460.396	2.274.027	6.446.538	2.592.096	5.275.060	<b>104%</b>	<b>3%</b>
<b>Mantenimiento de la infraestructura</b>	854.694	1.154.255	30.498		793.133	<b>100%</b>	<b>0%</b>
<b>Funcionamiento instituciones educativas</b>	1.842.423	2.308.613	2.314.136	2.392.308	2.452.063	<b>2%</b>	<b>2%</b>
<b>Secretaría de educación</b>	565.150	1.251.328	2.403.621	2.872.229	1.742.719	<b>-39%</b>	<b>1%</b>
<b>Otros</b>	3.515.976	4.104.482	3.985.380	4.058.424	4.005.505	<b>-1%</b>	<b>3%</b>
<b>Educación Superior</b>		61.855					<b>0%</b>
<b>Formación para el trabajo</b>			1.008.000	873.905	849.034	<b>-3%</b>	<b>1%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>107.979.545</b>	<b>121.959.171</b>	<b>146.133.332</b>	<b>134.258.407</b>	<b>159.647.542</b>	<b>19%</b>	<b>100%</b>

**Tabla 16.** Manizales. Inversión municipal en educación por rubros. 2008-2016

Fuente: Contaduría General de la Nación. Sistema CHIP

A pesar de que la inversión per cápita en educación en la ciudad se incrementó de 338 mil a 401 mil pesos por habitante, Manizales continua en la parte media de la tabla entre las 12 ciudades de la Red Cómo Vamos. Pereira fue la ciudad de la Red Cómo Vamos que más invirtió en educación, con 520 mil pesos por habitante, una proporción mayor en un 29% a la inversión de Manizales.

Los incrementos de inversión en varias ciudades de la Red Cómo Vamos muestran como no solamente en el discurso sino también en el presupuesto, la educación ha venido ganando terreno. Sin embargo, no necesariamente a mayor inversión se obtienen mejores resultados, por lo que adquiere bastante importancia la evaluación de impacto de los programas que se financian para el mejoramiento de la educación.

	2012	2013	2014	2015	2016	VARIACIÓN 2015-2016
<b>Pereira</b>	307.795	332.075	344.993	409.422	520.453	27%
<b>Ibagué</b>	289.490	320.034	340.551	375.022	478.945	28%
<b>Barranquilla</b>	293.852	340.390	349.061	391.189	475.395	22%
<b>Cúcuta</b>		334.519	338.350	369.514	458.367	24%
<b>Santa Marta</b>		366.560	353.121	488.062	457.287	-6%
<b>Medellín</b>	324.669	387.016	524.430	380.145	417.812	10%
<b>MANIZALES</b>	275.711	310.197	370.307	338.972	401.663	18%
<b>Armenia</b>		338.773	298.457	329.078	397.457	21%
<b>Cartagena</b>	317.440	427.116	427.036	405.584	384.445	-5%
<b>Bogotá</b>	280.367	335.668	322.358	386.443	380.633	-2%
<b>Bucaramanga</b>	272.111	296.672	324.671	369.787	348.362	-6%
<b>Cali</b>	200.330	224.850	259.161	278.578	281.308	1%

**Tabla 17.** Inversión total en educación per cápita. 2012-2016

Fuente: Contaduría General de la Nación. Sistema CHIP

Como se mencionó anteriormente, buena parte de la educación es financiada por el gobierno nacional. Para el caso de Manizales, el 95% de la inversión en educación provino del Ministerio de Educación.

Sin embargo, estos recursos vienen con destinación específica por lo que las inversiones en calidad, formación para el trabajo o educación superior, deben hacerse con recursos corrientes generados por los entes municipales a través de contribuciones o recursos de capital.

Es justamente al revisar la asignación de recursos propios en donde se observa que el compromiso con la educación en la ciudad no ha modificado sustancialmente la asignación presupuestal. Mientras ciudades como Ibagué o Bogotá invierten más del 20% de sus recursos propios en el sector educativo, en Manizales esta proporción es del 9%, es decir menos de la mitad en términos relativos.

Sin embargo, debe resaltarse que en el último año esta proporción prácticamente se duplicó pasado del 5,5% al 9%, y alcanzó la cifra más alta de los últimos 8 años.

	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Ibagué</b>	21,5%	17,2%	16,0%	16,2%	25,8%
<b>Bogotá</b>	19,6%	22,7%	21,1%	25,3%	20,9%
<b>Cúcuta</b>					19,6%
<b>Cartagena</b>	29,7%	17,3%	21,5%	23,7%	17,7%
<b>Medellín</b>	9,2%	12,1%	16,9%	10,1%	15,6%
<b>Pereira</b>	15,0%	14,6%	10,5%	11,7%	12,0%
<b>Bucaramanga</b>	12,1%	6,9%	4,0%	7,6%	12,0%
<b>Cali</b>	3,7%	5,3%	11,6%	11,2%	10,7%
<b>Barranquilla</b>	4,7%	6,0%	6,9%	6,5%	9,3%
<b>MANIZALES</b>	3,4%	5,4%	8,0%	5,5%	9,0%

**Tabla 18.** Proporción de recursos propios invertidos en educación. 2012-2016

Fuente: Contaduría General de la Nación. Sistema CHIP

Para concluir, la ciudad continuó experimentando caídas en la matrícula, lo que a su vez se reflejó en menores tasas de cobertura, este fenómeno se observó en todos los niveles. A pesar de que podría deberse a una sobre estimación del DANE, preocupa que, según la gran encuesta integrada de hogares, un 6% de niños y jóvenes en edad escolar no asistieron a la escuela.

Los resultados en las pruebas Saber dejaron un balance positivo. Mientras los estudiantes de noveno obtuvieron mejores resultados en ambas áreas, los de grado quinto mejoraron en lenguaje, pero empeoraron en matemáticas. Por áreas, matemáticas tuvo desempeños inferiores y la brecha entre colegios oficiales y no oficiales fue mayor en ésta área. Aumentaron también los colegios ubicados en los niveles de desempeño más altos en las pruebas Saber 11 (A+, A y B) y los estudiantes que alcanzan nivel intermedio en la prueba de inglés.

En consecuencia, aumentó el índice sintético en secundaria y media, más no en primaria.

Del lado de la inversión, aumentaron en 20% los recursos invertidos en educación y en 47% los recursos propios destinados para este sector. Sin embargo, la ciudad invirtió menos recursos que el promedio de las ciudades de la Red Cómo Vamos.

---

**EMPLEO**

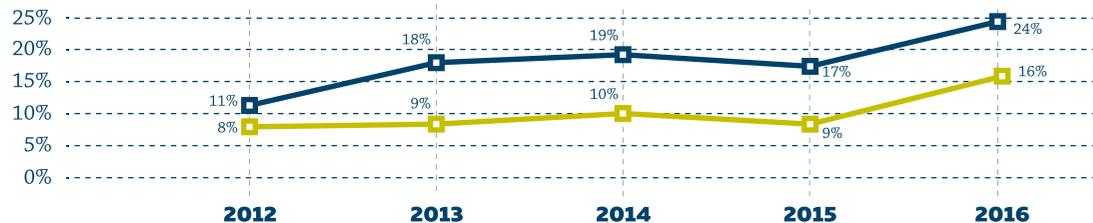
# Cómo vamos en EMPLEO

## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



El tercero de los temas que se incluyen en el anillo de activos de las personas es el de empleo o mercado laboral. Para la mayoría de los ciudadanos el empleo es la principal fuente de ingresos, lo que significa que este fenómeno es muy importante en el bienestar de la población de la ciudad. Adicionalmente, el Objetivo 8 de la nueva agenda de Desarrollo Sostenible adoptada por los países que hacen parte de la Organización de las Naciones Unidas se propone promover el trabajo decente y el crecimiento económico, incluyendo metas como la reducción en tasas de desempleo, de informalidad e incrementar los ingresos laborales de la población.

Por primera vez en los cinco años de medición de la encuesta de percepción ciudadana de Manizales Cómo Vamos, se observaron incrementos significativos en las proporciones de ciudadanos que se declaran de acuerdo con el que en la ciudad es fácil encontrar empleo y crear empresa, a pesar de que todavía son la menor parte y cerca de la mitad está en desacuerdo con ambas afirmaciones. 16% considera que en Manizales es fácil encontrar empleo y 24% considera que es fácil crear empresa.



EN MANIZALES ES FÁCIL ENCONTRAR TRABAJO

EN MANIZALES ES FÁCIL CREAR EMPRESA

Gráfica 43. Proporción de ciudadanos de acuerdo con las afirmaciones “en Manizales es fácil encontrar trabajo” y “en Manizales es fácil crear empresa”. 2012 a 2016

Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana - Manizales Cómo Vamos

*Por primera vez en los cinco años de medición de la encuesta de percepción ciudadana de Manizales Cómo Vamos, se observaron incrementos significativos en las proporciones de ciudadanos que se declaran de acuerdo con el que en la ciudad es fácil encontrar empleo y crear empresa.*

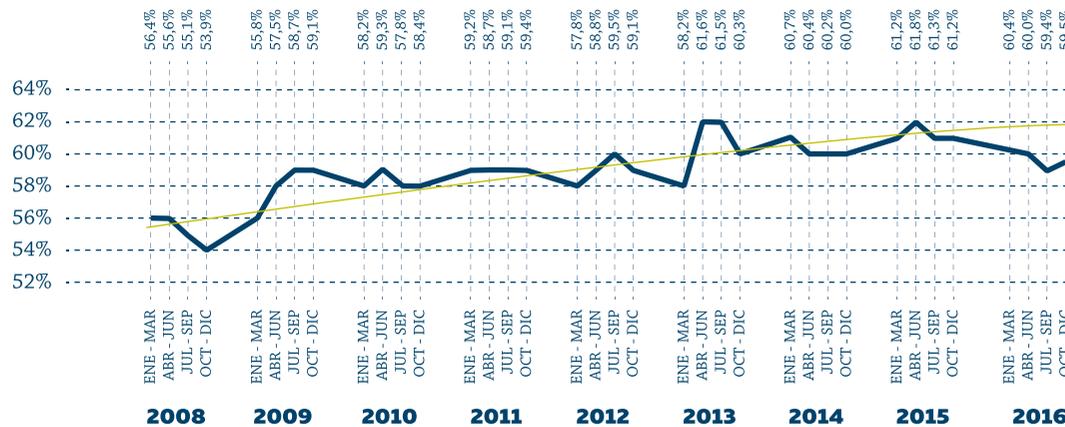
# PARTICIPACIÓN LABORAL



RETROCEDIÓ...

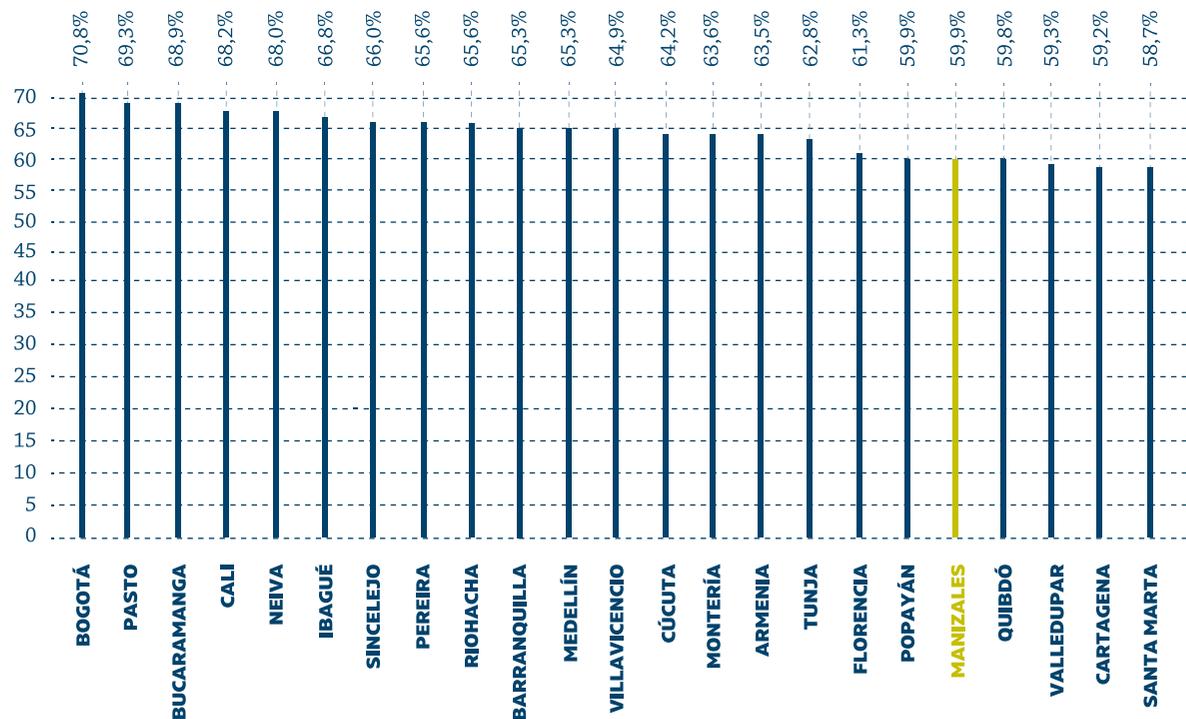
La tasa de participación laboral aumentó entre 2008 y mediados de 2015, momento desde el que ha disminuido, cerrando el año 2016 levemente por debajo de 60%, una de las cifras históricas más altas que ha registrado Manizales. La participación en Manizales mantiene por lo general la misma dinámica de la ocupación, lo que sugiere que las personas en Manizales responden a las dinámicas de ocupación, pero cuando las condiciones no son favorables se retiran en buena medida del mercado de trabajo, disminuyendo la presión hacia el sistema económico local, al menos nominalmente, de acuerdo con los resultados de la Gran Encuesta Integrada de Hogares. La brecha de participación laboral entre hombres y mujeres se mantiene en 20 puntos porcentuales, ya que mientras entre las mujeres ronda el 50%, entre los hombres la participación supera por poco el 70%.

Manizales continúa entre las ciudades con menor tasa de participación laboral en Colombia, ocupando el quinto lugar entre las 23 ciudades con las tasas de participación más bajas, superando en participación solo a Santa Marta, Cartagena, Valledupar y Quibdó, con una tasa de 60%, mientras que Bogotá, la ciudad con mayor actividad económica y mayor participación laboral mantiene una tasa de participación del 71%, más de diez puntos porcentuales por encima de Manizales.



Gráfica 44. Tasa Global de Participación en Manizales A.M. 2008-2016

Fuente: DANE-GEIH



Gráfica 45. Tasa General de Participación en las 23 principales ciudades de Colombia. Año 2016

Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en DANE-GEIH

# OCUPACIÓN



RETROCEDIÓ...

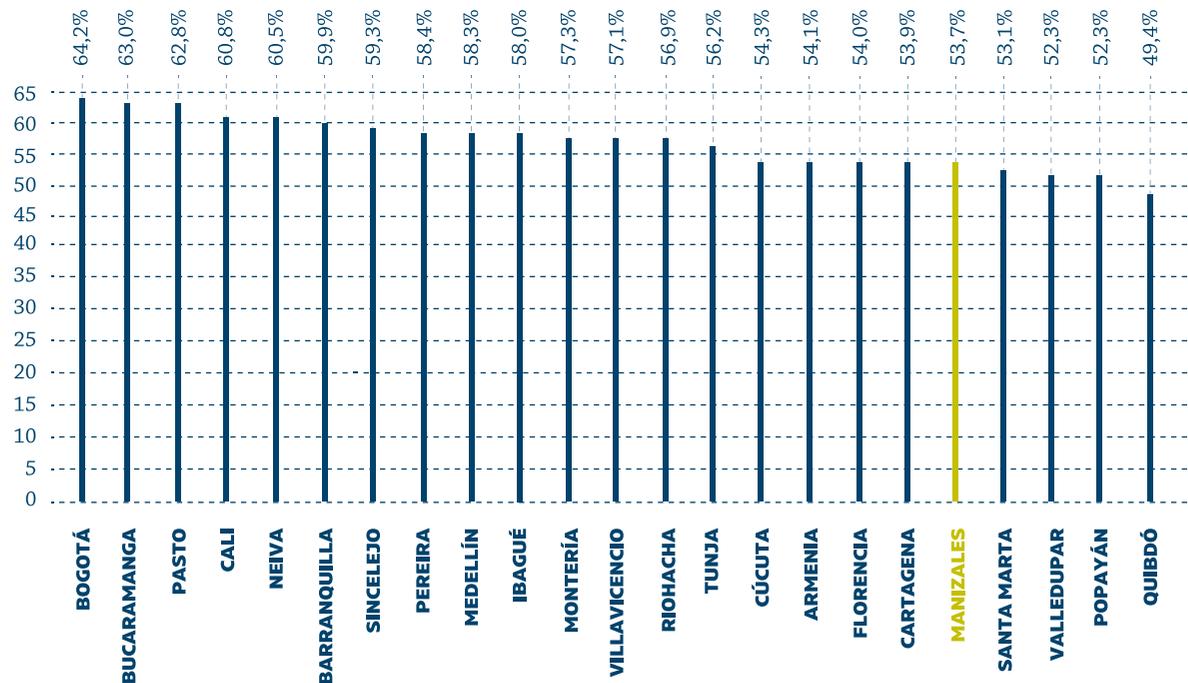
La ocupación, que es el principal indicador de demanda de trabajo o de la capacidad del sistema económico para emplear a los ciudadanos, registró en 2016 un nivel promedio de 53,7%, cerca de dos puntos porcentuales menos que el nivel registrado en el año 2015. En términos absolutos la ciudad perdió cerca de 5000 empleos en 2016, con respecto a los existentes en 2015, y aunque la disminución en la participación laboral contribuyó a que las tasas de desempleo no fueran tan altas, el efecto de la reducción en la ocupación fue más alto, como se explicará más adelante.



Gráfica 46. Tasa de ocupación en Manizales A.M. 2008-2016

Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en DANE-GEIH

Como consecuencia de la pérdida de ocupados, Manizales volvió a ser la quinta ciudad de Colombia con menor tasa de ocupación, con menos del 54%, diez puntos porcentuales por debajo de Bogotá, que registró la mayor tasa de ocupación, con 64%. Manizales históricamente ha tenido una de las tasas de ocupación más bajas, en parte como consecuencia de su baja participación, pero también producto de otros factores como una mayor formalidad en general en el mercado laboral local y mayores ingresos laborales en algunos segmentos de la población.



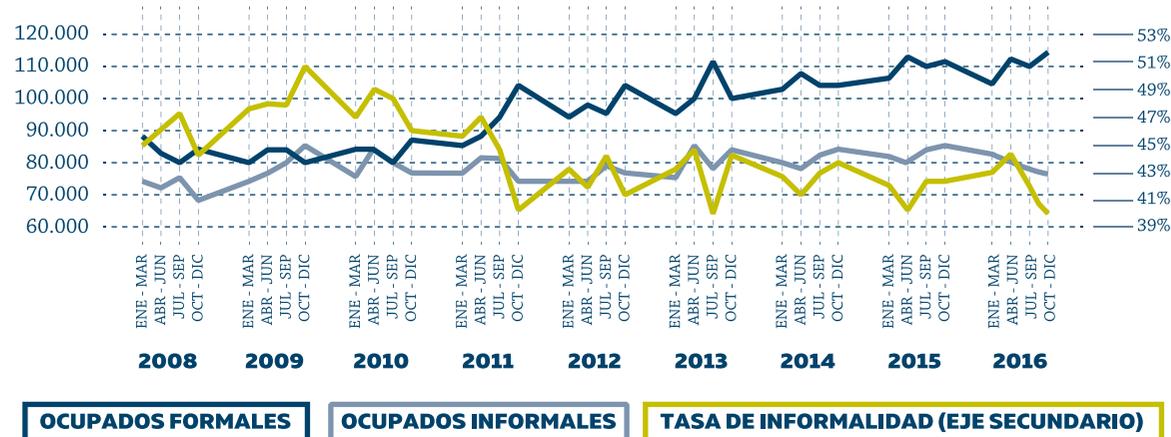
Gráfica 47. Tasa de ocupación en las 23 principales ciudades de Colombia. Año 2016

Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en DANE-GEIH

# INFORMALIDAD LABORAL



Un aspecto positivo de la coyuntura laboral de Manizales en el año 2016 fue que continuó disminuyendo la tasa de informalidad, cerrando el año con un nivel cercano al 40%. Aunque en términos generales el número de ocupados en la ciudad subió, al separar entre ocupados formales e informales se observa que el empleo formal sigue en aumento, pasando de 111 mil al cierre de 2015 a 113 mil finalizando 2016. La contracción en la ocupación de la ciudad se presentó en el segmento de trabajadores informales, que son los empleados particulares, empleadores o trabajadores cuenta propia que laboran en establecimientos de menos de cinco trabajadores, lo que sugiere que el ajuste laboral se presentó principalmente en trabajadores adicionales de pequeños establecimientos de comercio, principalmente en sectores como comercio y servicios personales, lo que usualmente es producto de coyunturas difíciles por el lado de la demanda, pero no corresponde con procesos de contracción fuerte en el aparato productivo, como cuando la reducción proviene de la industria y los servicios empresariales.



**Gráfica 48.** Número de ocupados formales e informales y tasa de informalidad en Manizales A.M. 2008 a 2016  
Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en DANE-GEIH

El comercio, sigue siendo el principal empleador de Manizales con más de 38000 ocupados seguido de la industria manufacturera con cerca de 27000. Sin embargo, los mayores salarios se encuentran en los sectores de Educación y Salud, y los más bajos en el servicio doméstico, Hoteles y Restaurantes y el Comercio.

Los ingresos laborales promedio de los ocupados en Manizales durante 2016, fueron \$1'125.712, pero este promedio esconde brechas importantes entre grupos poblacionales. Mientras el ingreso esperado para un hombre en Manizales durante 2016 era de \$1'258.386, para una mujer el ingreso esperado en 30% más bajo, con \$961.254. Algo similar sucede con los jóvenes y el resto, entre quienes hay una brecha de 45%, explicada en buena medida por la diferencia de experiencia laboral, y entre personas con educación media (bachillerato) y aquellos que alcanzaron la educación superior, la brecha supera el 50%; es decir, una persona que logre el nivel de educación superior, más que duplica el ingreso laboral de una persona que no llegó a ese nivel educativo. No obstante, como se mostrará a continuación, Manizales, a pesar de tener mayor formalidad en el empleo, no está entre las que pagan los salarios más altos del país, por lo que el rezago de los trabajadores locales en materia de ingresos es importante frente a las otras ciudades de mayor actividad económica en Colombia.

*La contracción en la ocupación de la ciudad se presentó en el segmento de trabajadores informales, que son los empleados particulares, empleadores o trabajadores cuenta propia que laboran en establecimientos de menos de cinco trabajadores*

DESCRIPCIÓN	OCUPADOS	INGRESO PROMEDIO
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	2345	\$1,482,266
Explotación de Minas y Canteras	419	\$1,620,387
Industrias Manufactureras	26733	\$1,053,778
Suministro de Electricidad, Gas y Agua	1979	\$2,017,912
Construcción	12988	\$1,065,417
Comercio al por Mayor y al por Menor, Reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos	38536	\$808,214
Hoteles y Restaurantes	14732	\$713,273
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	14758	\$935,301
Intermediación Financiera	3314	\$1,691,897
Actividades Inmobiliarias, de alquiler y empresariales	24979	\$1,113,984
Administración pública y defensa, Planes de seguridad social de afiliación obligatoria	7464	\$2,263,843
Educación	11047	\$2,104,056
Servicios sociales y de Salud	11310	\$1,634,033
Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales	10709	\$800,292
Actividades de hogares privados como empleadores, y actividades no diferenciadas de hogares privados como productores	7270	\$710,074

**Tabla 19.** Número de ocupados e ingreso laboral promedio de los ocupados en Manizales. Año 2016

*Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en DANE-GEIH*

## CALIDAD DEL EMPLEO



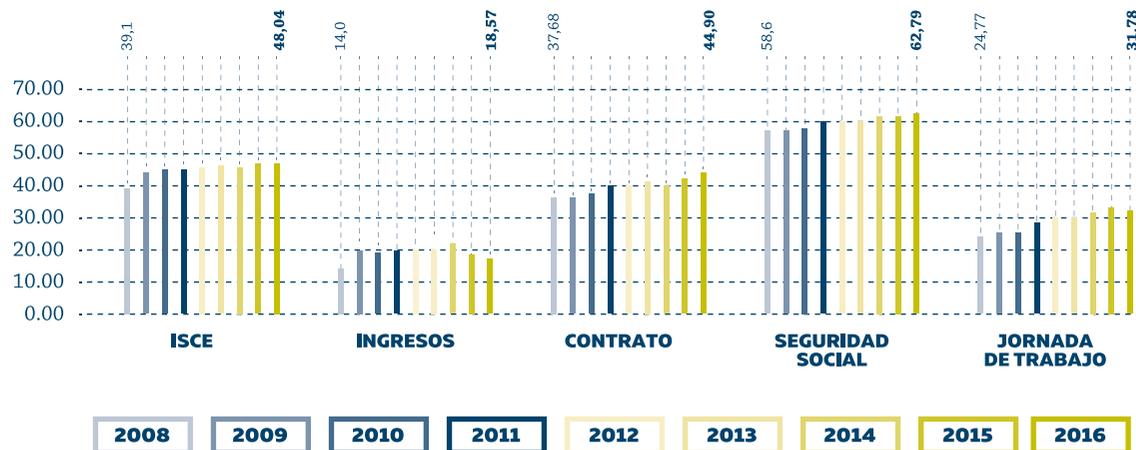
Como se ha presentado desde el año 2014, para este informe de calidad de vida Manizales Cómo Vamos actualizó el cálculo del Índice de Calidad del empleo, siguiendo la metodología desarrollada por Stefano Farné para la OIT y que ha sido replicada por algunos observatorios del mercado de trabajo en Colombia y por otros investigadores con algunas adaptaciones. Este índice, distingue entre trabajadores asalariados e independientes e incluye cuatro aspectos de la calidad del trabajo: ingresos, contratos, seguridad social y jornada de trabajo. Para cada una de estas dimensiones se obtiene un puntaje de cero a cien, donde a mayor puntaje mayor calidad del empleo. Los puntajes se asignan a cada trabajador de acuerdo con los criterios que se muestran en la siguiente tabla:

COMPONENTE	PONDERACIÓN		ESCENARIO	VALOR
	Asalariado	Independiente		
Ingreso	40%	50%	Ingreso > 3 SML	100
			Ingreso entre 1.5 y 3 SML	50
			Ingreso < 1.5 SML	0
Contrato	25%	---	Indefinido	100
			Temporal	50
			No tiene/verbal	0
Seguridad Social	25%	35%	Cotiza a salud y pensión	100
			Cotiza solo a una de las dos	50
			No cotiza	0
Jornada de Trabajo	10%	15%	Trabaja hasta 48 horas	100
			Trabaja más de 48 horas	0

Tabla 20. Parámetros para la construcción del ISCE

Fuente: Farné (2003)

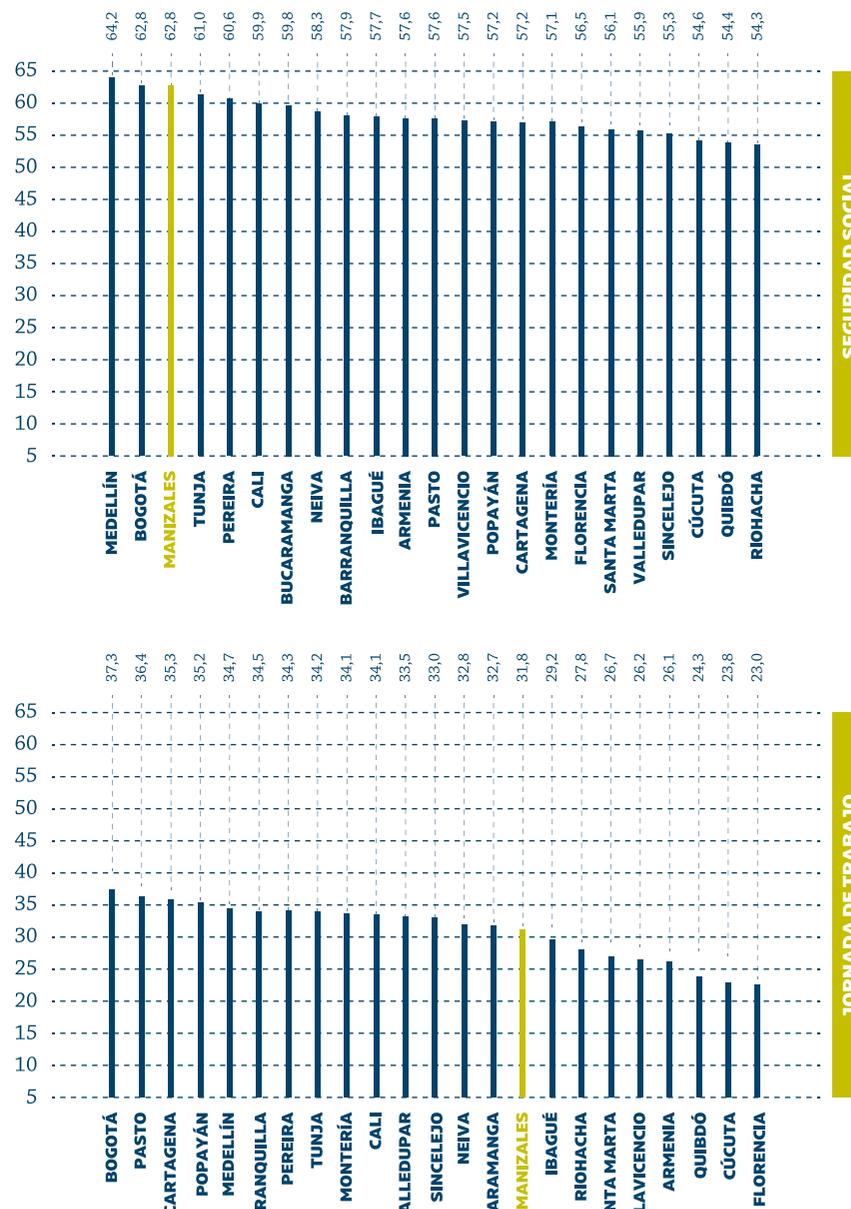
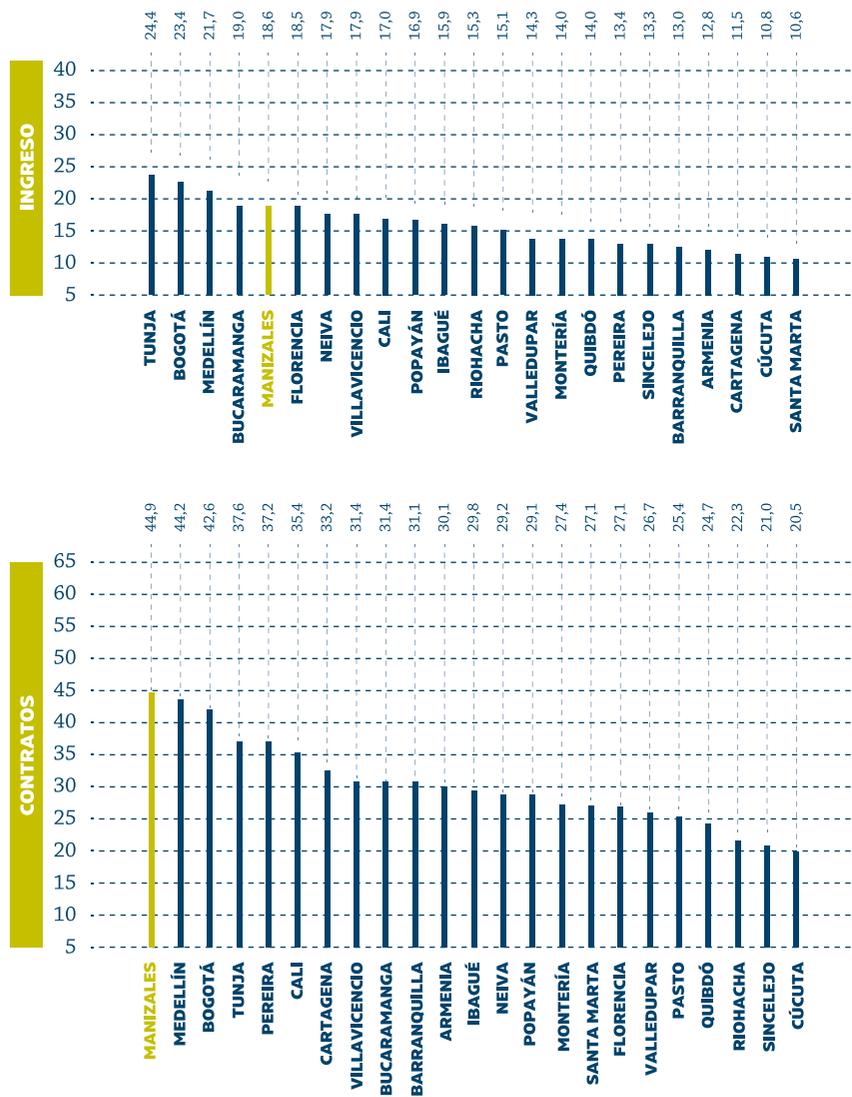
Durante el año 2016 el índice prácticamente se mantuvo igual que en 2015, en un nivel de 48 puntos, aunque para los asalariados aumentó un de 52 a 53 mientras que para los independientes se deterioró de 38 a 37. Este resultado, que es coherente con el comportamiento de la informalidad laboral, muestra que el ajuste en el mercado laboral local durante el año 2016 se dio principalmente en el segmento de trabajadores informales. Dos dimensiones, contratos y seguridad social, mejoraron en sus puntajes mientras que las dimensiones de ingresos y jornada de trabajo se deterioraron, esta última luego de haber mejorado de manera sostenida entre 2008 y 2015, lo que muestra que una mayor proporción de ocupados en Manizales ha tenido que incrementar su jornada de trabajo por encima de las 48 horas para compensar el deterioro en los ingresos.



Gráfica 49. Índice Sintético de Calidad del Empleo por componentes. Manizales 2008 a 2016

Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en DANE-GEIH

Ahora bien, visto por componentes se aprecia que la dimensión de ingresos se mantiene sin mejorías, bajando en su nivel entre 2015 y 2016 y manteniéndose en un mediocre 18,5 sobre 100. Aunque esta es la peor dimensión para todas las ciudades colombianas, Manizales ocupa el 5 lugar, mientras que en materia de contratos es la mejor y en Seguridad social es la tercera mejor de Colombia. En materia de jornada de trabajo, debido al deterioro experimentado el año anterior, Manizales ocupó el lugar número 15 entre las 23 principales ciudades de Colombia.



Gráfica 50. Índice sintético de calidad del empleo por componentes. 23 principales ciudades de Colombia. Año 2016

Fuente: DANE - GEIH. Cálculos de Manizales Cómo Vamos

# DESEMPLEO

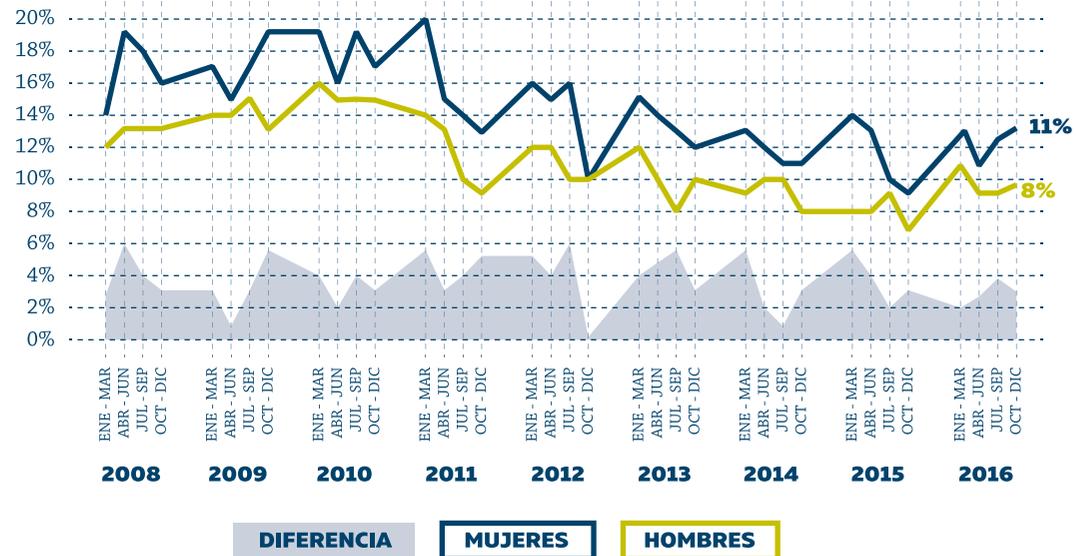


Tras alcanzar un mínimo histórico de 8,1% en el cuarto trimestre de 2015, en 2016 el desempleo de Manizales aumentó y en promedio se situó en 10,3%. Como se ha mostrado en publicaciones recientes de la Cámara de Comercio de Manizales por Caldas, el promedio histórico del desempleo en Manizales está alrededor de 12%, por lo que el año 2016 parece ser apenas un ajuste del mercado local hacia sus niveles de equilibrio de largo plazo, ajuste que se esperaría continúe en el año 2017.

La brecha en el nivel de desempleo entre Hombres y Mujeres en la ciudad estuvo en promedio en dos puntos porcentuales, una de las más bajas registradas en la ciudad, aunque para el cierre del año estuvo por el orden de 3,5%. Entre jóvenes y no jóvenes, la brecha sigue siendo de unos siete puntos porcentuales con una tasa de desempleo promedio en el año cercana al 18% para los jóvenes.



**Gráfica 51.** Tasa de desempleo en Manizales A.M. 2008-2016  
Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en DANE-GEIH

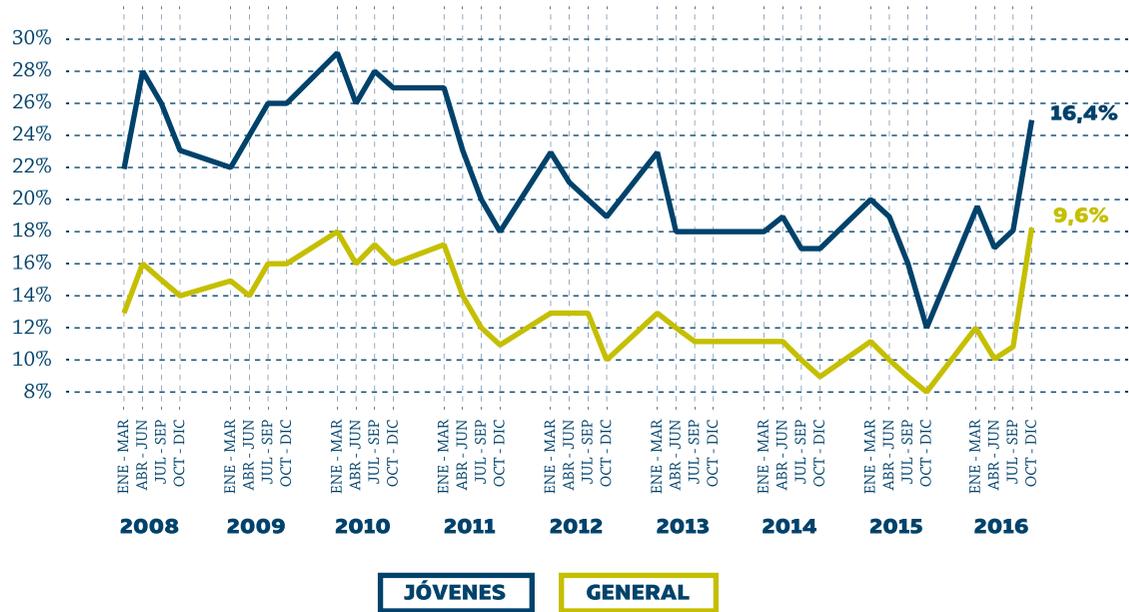


**Gráfica 52.** Tasa de desempleo en hombres y mujeres y brecha entre ambos. Manizales A.M. 2008-2016  
Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en DANE-GEIH

Como se ha explicado en informes de Calidad de Vida de años anteriores, la tasa de desempleo es el indicador que resume la dinámica del mercado laboral local, pero es producto de las variaciones en la oferta de trabajadores y de la demanda de trabajo por parte de la economía, lo que se resume con las tasas de participación y de ocupación, respectivamente, las cuales se presentaron en los apartados anteriores.

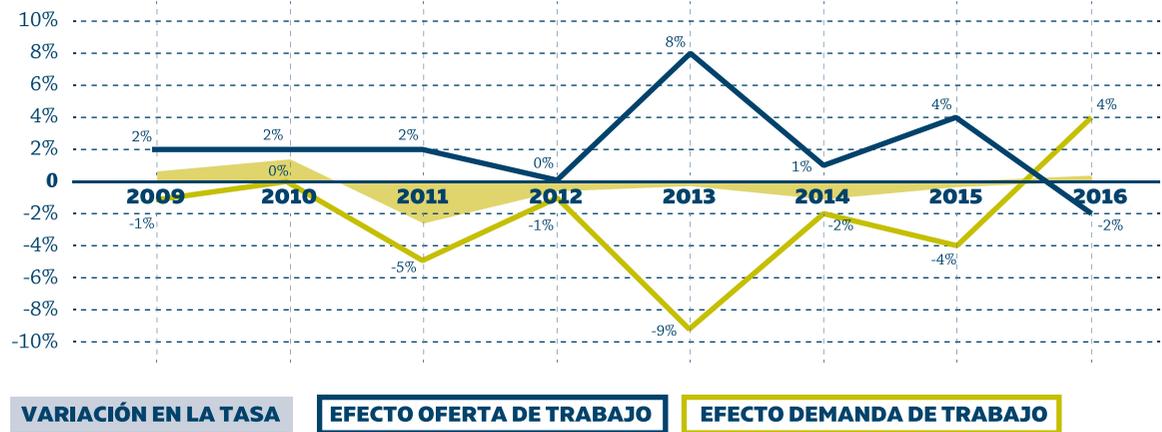
Siguiendo la metodología de descomposición de los efectos de oferta y de demanda, se puede observar que, por primera vez en los últimos ocho años, el efecto de demanda de trabajo (ocupación) jalonó al alza la tasa de desempleo, mientras que el efecto de oferta de trabajo (participación), jalonó a la baja. Esto muestra que el deterioro en materia laboral fue producto de un ajuste en el nivel de actividad económica y que el incremento en el desempleo no fue más alto gracias a que muchas personas salieron del mercado de trabajo. Este fenómeno, que es bueno desde el punto de vista económico, no lo es tan bueno desde la perspectiva del ingreso de los hogares, como se mostró en el capítulo sobre Pobreza y Desigualdad, aunque en términos generales no se presentaron deterioros importantes en este aspecto

En términos generales, el año 2016 representó un cambio en las condiciones laborales de Manizales, mostrando una leve disminución en la ocupación, disminuciones en la participación laboral e incrementos en las tasas de desempleo. Al cierre del año el desempleo rondaba el 10%, cerca de un punto porcentual por encima del año anterior, aunque todavía por debajo de los promedios históricos de la ciudad, que rondan el 12%. A pesar de esta situación, todavía no se aprecian signos importantes de deterioro en la calidad del empleo; de hecho, la tasa de informalidad ha disminuido hasta el 40%, manteniéndose como la más baja de las 23 principales ciudades de Colombia.



Gráfica 53. Manizales. Tasa de desempleo en general y en jóvenes. 2008-2014

Fuente: DANE – Gran Encuesta Integrada de Hogares



Gráfica 54. Manizales. Efecto de la oferta y demanda de trabajo sobre el desempleo. 2008-2015

Fuente: DANE-GEIH. Cálculos de Manizales Cómo Vamos

---

# **SEGURIDAD CIUDADANA**

# Cómo vamos en **SEGURIDAD CIUDADANA**



## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



El Objetivo 16 de los ODS tiene como propósito “Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas”.

Los desafíos en seguridad ciudadana y convivencia son un factor que afecta a todos los ciudadanos, pero sus impactos golpean más fuertemente a la población más vulnerable. La seguridad ciudadana es una condición necesaria para el desarrollo humano que afecta a al menos tres niveles de la sociedad: las personas, el tejido social y las instituciones.

Reconociendo el papel protagónico de la seguridad en el desarrollo sostenible, la meta 16.1 de los ODS está relacionada con “Reducir significativamente todas las formas de violencia y las tasas de mortalidad relacionadas en todas partes”, incluyendo en su medición indicadores habituales como las tasas de homicidio, pero también indicadores subjetivos como la percepción de seguridad, dada su incidencia directa en el comportamiento de los ciudadanos.

Este reto cobra especial importancia en la región. De acuerdo con el BID, América Latina y el Caribe es la región

más violenta del mundo, pues concentra el 33% de los homicidios del mundo a pesar de representar apenas el 9% de la población mundial. La tasa de homicidios en América Latina supera los 20 homicidios por cada 100 mil habitantes.

Las secuelas de la violencia son graves y prolongadas y tienen especial importancia al hablar de calidad de vida, pues afectan las conductas de las personas, destruyen la confianza en las instituciones e influyen en la decisión de inversión de las empresas.

De acuerdo con el PNUD son cuatro los determinantes que permiten explicar por qué la región continúa siendo violenta a pesar de los avances sociales y económicos. El primero es la desigualdad, provocada por crecimiento económico con escasa movilidad social, lo que fomenta el delito aspiracional; el segundo la recomposición familiar y la deserción escolar; tercero, tráfico de armas, alcohol y drogas; finalmente, la escasa capacidad institucional para dar respuesta a los desafíos, especialmente en el caso de la justicia.

Al igual que el año anterior, se incluyen en este capítulo indicadores de delitos contra la vida (homicidios, lesiones personales y violencia intrafamiliar), y delitos contra el patrimonio (distintos tipos de hurto). Posteriormente se incluye un comentario sobre los accidentes de tránsito ya que los ciudadanos pueden ser lesionados o perder sus bienes no solo por acciones criminales sino también durante su movilidad en la ciudad.

En Manizales en 2016 por cada 100 mil habitantes, 52 ciudadanos fallecieron por causas externas, que incluye homicidios, suicidios y accidentes de tránsito, ubicando a la ciudad por debajo del promedio de las ciudades pertenecientes a la Red Cómo Vamos. El 42% de las muertes por causa externa se produjo por homicidio, mientras los accidentes de tránsito y las muertes accidentales representaron el 24% y 22% respectivamente.

En 2016 se presentó una reducción del 8% en los homicidios, continuando así una tendencia de casi 15 años en disminución de este delito, los suicidios también se redujeron un 30%, al igual que el hurto a personas, comercios y automotores.

Por el contrario, las muertes en accidentes de tránsito aumentaron un 11%, con 57 víctimas mortales en 2016 según Medicina Legal y las lesiones personales aumentaron un 1%, manteniéndose en niveles similares al año anterior. Aumentaron de manera importante los hurtos a bicicletas con 39%, los hurtos a motos con 4% y los hurtos a bancos pues se presentó un caso luego de varios años sin registro de este tipo de delitos.

## DELITOS CONTRA LA VIDA: HOMICIDIOS

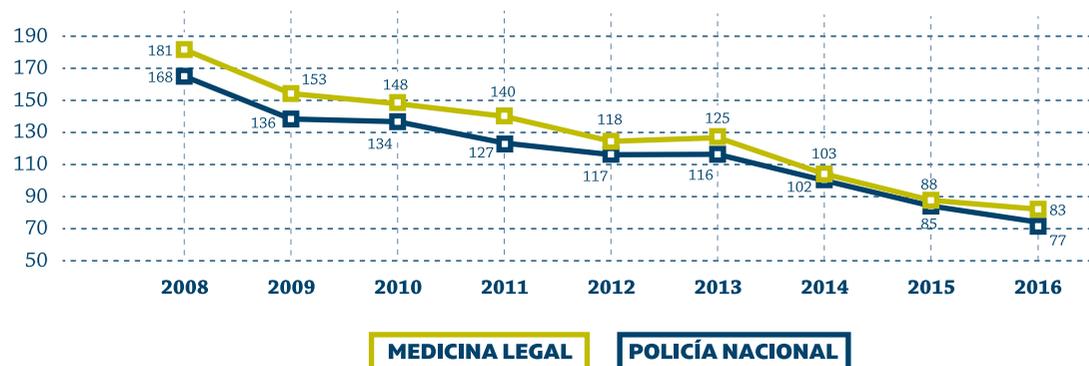


El primer y más grave acto contra la vida es el homicidio. Sobre este delito el estado colombiano reconoce como fuentes oficiales tanto a la Policía Nacional como al Instituto Nacional de Medicina Legal; sin embargo, desde que se elabora este informe se han encontrado diferencias entre las cifras reportadas por las dos fuentes, a pesar de que existen espacios de concertación entre ambas entidades para revisar uno a uno los casos.

De acuerdo con Medicina Legal, en Manizales se presentaron 83 homicidios en 2016 frente a 88 en 2015, cinco casos menos equivalentes al 6%. Para la Policía, la reducción fue de ocho casos frente a 2015, una reducción bastante similar. Ambos reportes muestran una disminución de este delito, que por su naturaleza debería ser objeto principal de la política de seguridad ciudadana.

Los últimos años han sido bastante buenos para la reducción de homicidios y, aunque en 2016 se presentó una menor reducción que en los años recientes, la tendencia a la baja se mantuvo. De los últimos ocho años, únicamente entre 2012 y 2013 se presentó un incremento en el número de homicidios, mientras en los años siguientes, 2014 y 2015 se presentaron reducciones por encima del 15%.

El actual Plan de Desarrollo estableció como meta a 2019 reducir en 8% los homicidios en la ciudad, una meta poco ambiciosa teniendo en cuenta que en el cuatrienio anterior la reducción fue de 37%. Con el resultado obtenido en 2016, el gobierno municipal está muy cerca de cumplir esa meta.



**Gráfica 55.** Número de homicidios registrados según fuente de la información. 2008 a 2016

Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Policía Nacional

<b>2009</b>	-15,5%
<b>2010</b>	-3,3%
<b>2011</b>	-5,4%
<b>2012</b>	-15,7%
<b>2013</b>	5,9%
<b>2014</b>	-17,6%
<b>2015</b>	-14,6%
<b>2016</b>	-5,7%

**Tabla 21.** Manizales. Variación porcentual del número de homicidios. 2009-2016

Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal

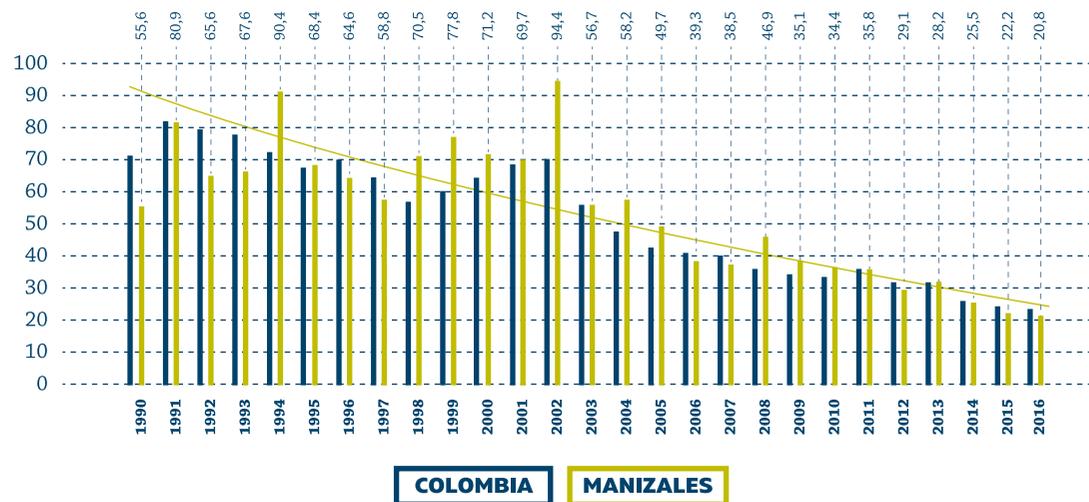
*Los últimos años han sido bastante buenos para la reducción de homicidios y, aunque en 2016 se presentó una menor reducción que en los años recientes, la tendencia a la baja se mantuvo.*

La tendencia a la reducción en Manizales ha sido incluso más acelerada que la del país. Entre los años 1998 a 2010 la ciudad presentó, en casi todos los años, tasas de homicidios más elevadas que en el promedio nacional, con el pico en el año 2002 en donde la tasa de homicidios en Manizales fue un 33% más que en Colombia. A partir de 2011 la reducción en la ciudad se aceleró y para 2016 Manizales tuvo una tasa de homicidios 11% inferior a la del total del país.

Con respecto a las demás ciudades de la Red Cómo Vamos, Manizales se ubicó por debajo del promedio, en el octavo lugar entre doce capitales analizadas. De igual forma, la tendencia a la baja se presentó en casi todas las ciudades de la Red Cómo Vamos, sin embargo, el tema continúa siendo uno de los principales retos de calidad de vida pues todas las ciudades están muy por encima de las recomendaciones internacionales, que establecen que la tasa no debería superar los 10 homicidios por cada 100 mil habitantes.

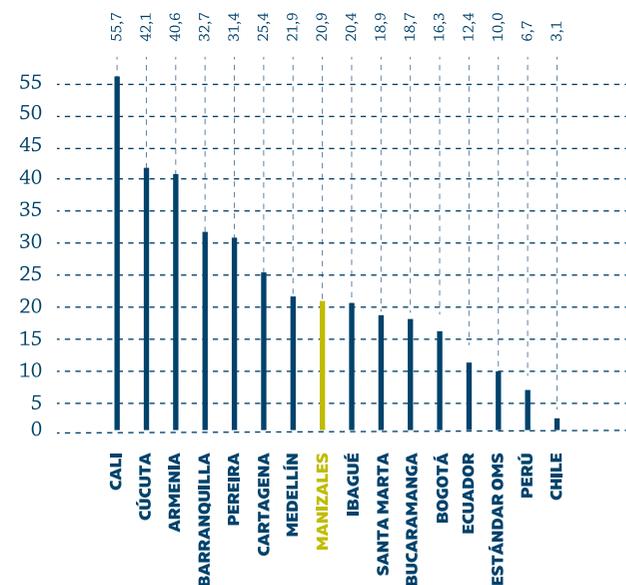
Un habitante en Manizales tiene casi el doble de probabilidad de ser víctima de un homicidio que una persona en Ecuador, tres veces la de un ciudadano en Perú y siete veces que en Chile. Manizales aún se encuentra lejos del estándar internacional y su principal prioridad en materia de seguridad ciudadana debe ser garantizar la vida.

*Un habitante en Manizales tiene casi el doble de probabilidad de ser víctima de un homicidio que una persona en Ecuador, tres veces la de un ciudadano en Perú y siete veces que en Chile.*



Gráfica 56. Manizales. Tasa de homicidios. 1990 a 2015

Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal



Gráfica 57. Tasa de homicidios. 2016

Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal e Índice de Progreso Social

La violencia homicida en la ciudad ha seguido un patrón claramente marcado. Las víctimas de homicidio son en su gran mayoría hombres, en el 93% de los casos y menores de 28 años, en el 56% de los casos. Además, en el 78% de los casos las víctimas no habían alcanzado a terminar la secundaria, evidenciando así una relación inversa entre el nivel educativo alcanzado y la posibilidad de ser víctima de un homicidio.

Para enfrentar este flagelo del homicidio se recomienda hacer un análisis territorial y poblacional para identificar patrones y dinámicas que contribuyan a diagnosticar este fenómeno. Enfrentarlo requiere acciones preventivas que, desde un enfoque de la convivencia ciudadana, contribuyan a mitigar los factores asociados.

Al igual que se ha observado en años anteriores, el homicidio en la ciudad se presenta bastante concentrado en el territorio. El 30% de los homicidios se presentó en la comuna Ciudadela del Norte, en donde desde 2014 no se ha logrado disminuir el número de homicidios, seguida de la comuna San José, con el 18% de los casos de la ciudad. Al sumar las comunas La Fuente y la Macarena, se registran allí tres de cada cuatro homicidios ocurridos en la ciudad.

*Las víctimas de homicidio son en su gran mayoría hombres, en el 93% de los casos y menores de 28 años, en el 56% de los casos.*

HOMICIDIOS	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
(00 a 05) Primera infancia	-	-	-
(06 a 11) Intolerancia	-	-	-
(12 a 17) Adolescencia	82%	18%	<b>14%</b>
(18 a 28) Juventud	94%	6%	<b>42%</b>
(29 a 59) Adulthood	94%	6%	<b>38%</b>
(Más de 60) Adulto Mayor	100%	-	<b>6%</b>
<b>Total</b>	<b>93%</b>	<b>7%</b>	<b>100%</b>

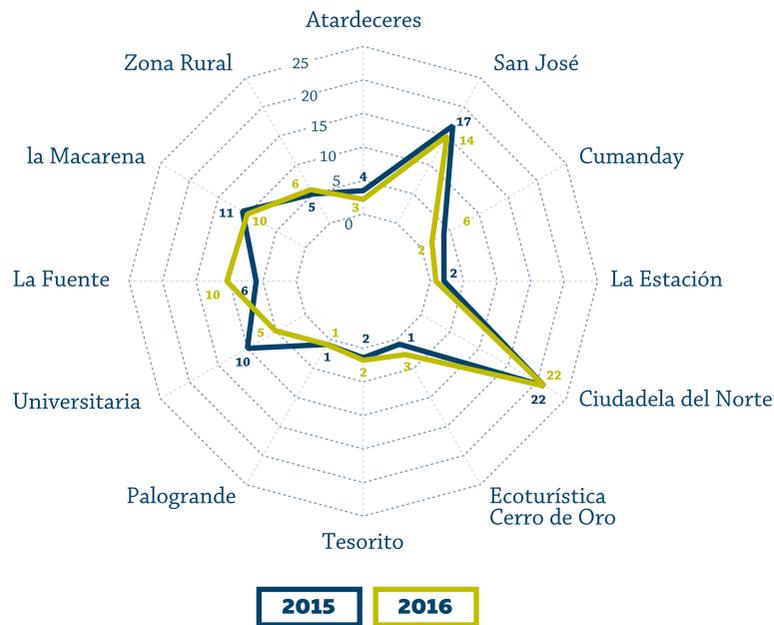
**Tabla 22.** Manizales. Proporción de homicidios por edad y sexo. 2016

Fuente: Medicina Legal – Cifras preliminares

HOMICIDIOS	
Educación inicial y educación preescolar	10%
Educación básica primaria	38%
Educación básica secundaria o secundaria baja	30%
Educación media o secundaria alta	1%
Educación técnica profesional y tecnología	2%
Universitario	-
Especialización, Maestría o equivalente	-
Sin escolaridad	2%
Sin información	16%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

**Tabla 23.** Manizales. Número y proporción de homicidios por nivel educativo. 2016

Fuente: Medicina Legal – Cifras preliminares



**Gráfico 58.** Manizales. Número de homicidios por comuna. 2015-2016  
Fuente: Policía Nacional

CAUSAS	2015	2016
Intolerancia social	26%	60%
Problemas personales	47%	25%
Venganza	5%	6%
Por hurtarle	5%	5%
Defensa de vida o bienes jurídicos	0%	3%
Defensa de vida o bienes jurídicos	0%	3%
Problemas pasionales	1%	1%
Ajuste legal de cuentas	11%	0%
Lucro o sicariato	4%	0%
Problemas familiares	1%	0%
Procedimiento policial	100%	100%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**Tabla 24.** Manizales. Causas de los homicidios. 2015-2016  
Fuente: Policía Nacional

De igual forma, de acuerdo con la Policía Nacional, en el 85% de los casos la causa estuvo relacionada con intolerancia social o problemas personales, lo que relaciona la violencia homicida en la ciudad con problemas de convivencia ciudadana. Ahora bien, que el 53% de los homicidios se haya llevado a cabo con arma de fuego, su concentración en hombres jóvenes y el nivel educativo de las víctimas, muestra casos de intolerancia en grupos previamente insertos en dinámicas violentas, posiblemente pandillas o combos.

La ciudad tiene un enorme desafío para resolver una serie de problemáticas que han golpeado con mayor fuerza a los jóvenes. Al revisar el registro de jóvenes entre 14 y 17 años que ingresaron en 2016 al sistema de responsabilidad penal para adolescentes, se encuentra que, si bien Manizales disminuyó frente a 2014 y 2015, en 2016 tuvo la segunda mayor tasa de ingreso de adolescentes después de Bucaramanga, con 30,6 ingresos por cada 1000 menores de entre 14 y 17 años.

	2014	2015	2016	TASA
Bucaramanga	1829	1444	1561	45,9
<b>MANIZALES</b>	<b>981</b>	<b>900</b>	<b>721</b>	<b>30,6</b>
Pereira	1104	842	744	25,8
Medellín	3617	3152	3079	23,3
Cúcuta	822	641	593	11,7
Barranquilla	1266	1154	884	10,9
Ibagué	603	451	400	10,0
Quibdó	96	114	95	9,1
Bogotá	7835	6222	4344	8,7
Cali	1753	1073	1075	6,9
Cartagena	444	393	350	4,7
Santa Marta	223	226	121	2,9

**Tabla 25.** Número de ingresos de jóvenes entre 14 y 17 años al Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes y tasa por cada 1000 jóvenes. 2014-2016  
Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal

La deserción escolar, el acceso a la educación, en donde se desarrollan actualmente programas para aumentar cobertura, y el desempleo juvenil que estuvo en 16,2% en 2016, son factores asociados que deben trabajarse desde un enfoque integral para ofrecer oportunidades a los jóvenes y mitigar los riesgos de caer en conductas delictivas.

## MORTALIDAD POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO



Siguiendo la metodología del Índice de Progreso Social, desde hace dos años se incluye dentro del capítulo de seguridad personal la mortalidad por accidentes de tránsito, porque los ciudadanos pueden ser víctimas del tránsito caótico y las autoridades locales tienen la responsabilidad de protegerlos de esta posibilidad.

Incluso recientemente el Ministerio de salud pidió a los encargados en los entes territoriales hacer frente a esta problemática como un problema de salud pública, que es la segunda causa de muerte entre personas menores de 44 años, después de los homicidios.

El segundo objetivo de la agenda de desarrollo sostenible (ODS), sobre salud y bienestar, tiene una meta asociada con reducir al año 2030 a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico. Para el caso de Manizales se debería tener menos de 24 casos de muertes por accidentes de tránsito, sin embargo, de mantenerse la tendencia de los últimos 4 años, se requerirían por lo menos 20 años para alcanzar esta meta.

De acuerdo con las estadísticas de Medicina Legal, en 2016 Manizales tuvo 52 muertes por accidentes de tránsito, cinco casos más que en el 2015.

Entre las ciudades de la Red Cómo Vamos, Manizales se ubicó en el promedio y pasó del octavo al séptimo lugar por ocurrencia de este tipo de muertes. En el mediano plazo, la tendencia de este fenómeno en la ciudad es errática, con aumentos y disminuciones marginales de un año al otro y también golpea con mayor fuerza a los hombres en dos grupos poblacionales, jóvenes y adultos mayores.



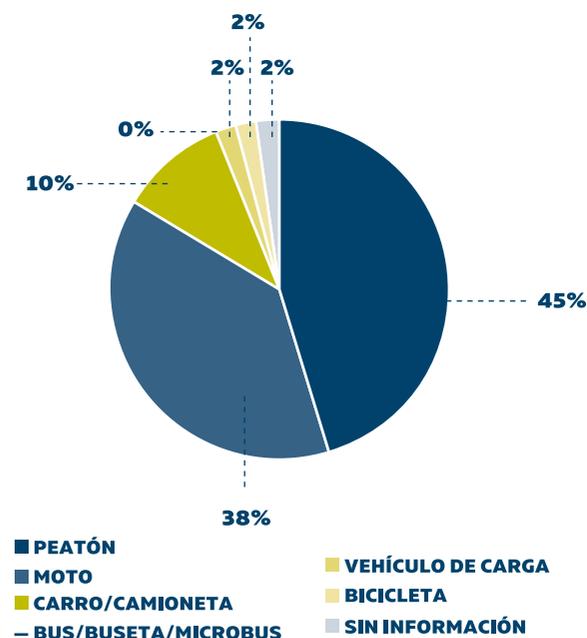
Gráfica 59. Tasa de mortalidad por accidentes de tránsito. 2016

Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal

Cerca de la mitad de las víctimas fatales por accidentes de tránsito (46%) en 2016 fueron peatones, la mayoría adultos mayores, seguido por motociclistas con 38%. Estos usuarios son los más vulnerables de la vía y han representado más del 80% de las víctimas en los últimos años.

Los datos de 2016 muestran otra tendencia preocupante. El 67% de los peatones fallecidos fueron arrollados por una motocicleta, haciendo que en la ciudad en general en dos de cada tres accidentes con víctimas mortales esté involucrada una motocicleta.

Indiscutiblemente es una problemática que la ciudad debe atender con mayor efectividad, teniendo en cuenta que la moto es un medio de transporte que ha venido ganando popularidad pero que, por su naturaleza, genera más riesgos que otros modos.



Gráfica 60. Manizales. Proporción de víctimas fatales en accidentes de tránsito según el medio de transporte que usaban. 2016

Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal

Cifras preliminares

Las ciudades del eje cafetero son las más peligrosas de la Red Cómo Vamos para los peatones. Teniendo en cuenta que todos los ciudadanos son peatones en mayor o menor medida, hacer de las ciudades un lugar más seguro para ellos es uno de los elementos trazadores de la seguridad ciudadana. Manizales, con 5,3 víctimas por cada 100 mil habitantes, es la tercera ciudad de la Red Cómo Vamos con mayor proporción de víctimas peatones.

Aunque habitualmente se ha gestionado la seguridad vial primordialmente desde el punto de vista de la educación y la capacitación sobre las normas de tránsito, la transición hacia nuevas formas de abordar la seguridad vial ha incluido con mayor fuerza un nuevo elemento, la gestión basada en el riesgo.

Los riesgos se agrupan en cuatro factores: la cantidad y distancia de los viajes, la probabilidad de colisión, la probabilidad de traumatismos y el resultado de dicho traumatismo. Esto hacen que aparezcan (y deban ser gestionados) factores de riesgo como el error humano, la magnitud de los impactos, la tolerancia del cuerpo humano y la disponibilidad de los servicios de emergencias.

El análisis de riesgo ha llevado a reconocer los accidentes de tránsito como incidentes viales que son completamente prevenibles. De esta manera se asume una responsabilidad compartida con los administradores del tránsito, quienes tiene como tarea disminuir la probabilidad de ocurrencia, pero también proveer un diseño que salve vidas teniendo en cuenta que todos los seres humanos cometen errores y que el sistema vial debe estar diseñado para mitigar sus consecuencias.

Aunque todavía se suele relacionar la seguridad vial únicamente con la educación y se suele descargar las responsabilidades en las víctimas, recientes intervenciones en la ciudad evidencian avances hacia un diseño vial que salvaría vidas. La reducción de los límites de velocidad, instalación de controles en vías principales, restricción de cruces que afectaban a los peatones y obras como pasos peatonales pompeyanos son esfuerzos en la dirección correcta al poner en un lugar preponderante a la población más vulnerable.

	NÚMERO	% DEL TOTAL	TASA POR 100 MIL HABITANTES
Pereira	40	45%	8,5
Armenia	25	40%	8,4
Manizales	21	45%	5,3
Bucaramanga	28	39%	5,3
Cali	124	34%	5,2
Medellín	125	47%	5,0
Ibagué	25	28%	4,5
Cucutá	26	33%	4,0
Cartagena	37	40%	3,7
Bogotá	280	48%	3,5
Santa Marta	17	25%	3,5
Barranquilla	42	39%	3,4
Quibdó	1	8%	0,9
Colombia	1.695	25%	3

**Tabla 26.** Número y tasa de peatones víctimas en accidentes de tránsito. 2016

Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal - cifras preliminares

## DELITOS CONTRA LA VIDA: LESIONES PERSONALES



RETROCEDIÓ...

A diferencia de la tasa de homicidios, las reducciones de lesiones personales han sido más lentas e incluso en el último año, hubo un ligero incremento del 1%. De acuerdo con el Instituto de Medicina Legal, en 2016 se presentaron 317 casos de lesiones personales por cada 100 mil habitantes, tasa que se ha mantenido muy similar en los últimos 10 años, a excepción de 2012.

*De acuerdo con el Instituto de Medicina Legal, en 2016 se presentaron 317 casos de lesiones personales por cada 100 mil habitantes, tasa que se ha mantenido muy similar en los últimos 10 años, a excepción de 2012.*

Con respecto a otras ciudades de la Red Cómo Vamos, la incidencia de este delito en la ciudad es menor al promedio, en donde, Bucaramanga e Ibagué continúan con las estadísticas más altas de lesiones personales.

Teniendo en cuenta que la mayoría de los homicidios en 2016 fueron producto de riñas o agresiones personales, la ciudad debe prestar especial atención al comportamiento prácticamente invariable de las lesiones personales en los últimos años.

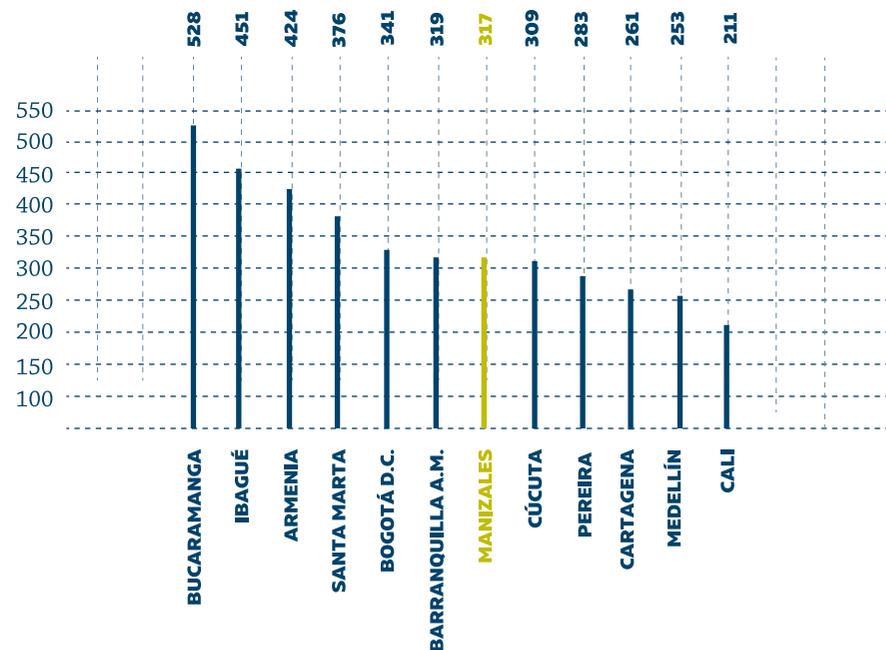
De acuerdo con la Policía Nacional, San José, Cumanday, Palogrande y La Fuente son las comunas en donde ocurren más de la mitad de los casos de violencia interpersonal. La gran mayoría de las agresiones se dan por situaciones de convivencia, producto de disputas entre vecinos, amigos o familiares, usualmente bajo los efectos del alcohol o alguna otra sustancia psicoactiva.

*De acuerdo con la Policía Nacional, San José, Cumanday, Palogrande y La Fuente son las comunas en donde ocurren más de la mitad de los casos de violencia interpersonal.*



**Gráfica 61.** Manizales. Tasa de Lesiones personales. 2008 a 2016

Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal



**Gráfica 62.** Tasa de lesiones personales por cada 100 mil habitantes. 2016

Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en DANE

## DELITOS CONTRA LA VIDA: VIOLENCIA INTRAFAMILIAR



¡AVANZÓ!

En los casos de violencia intrafamiliar reportados en Medicina se presentó una disminución del 2% con respecto a 2016 y del 30% frente al 2008. Se presentaron reducciones significativas en la violencia contra niños, niñas y adolescentes, de otro lado se incrementaron los casos de violencia entre otros familiares por encima del 25%.

La violencia de pareja presentó una reducción del 5% frente al 2015, y representó más del 64% de los casos de violencia intrafamiliar reportados por Medicina Legal. Las mujeres son las principales víctimas tanto de la violencia de pareja (81% de víctimas mujeres), como de la violencia entre otros familiares, con el 75% de las víctimas

	VIOLENCIA INTRAFAMILIAR				TOTAL
	NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES	VIOLENCIA DE PAREJA	ENTRE OTROS FAMILIARES	CONTRA EL ADULTO MAYOR	
<b>2008</b>	164	470	163	-	<b>797</b>
<b>2009</b>	118	483	179	-	<b>780</b>
<b>2010</b>	92	418	146	-	<b>656</b>
<b>2011</b>	119	438	134	-	<b>741</b>
<b>2012</b>	96	317	184	-	<b>597</b>
<b>2013</b>	96	346	138	13	<b>593</b>
<b>2014</b>	98	407	130	11	<b>648</b>
<b>2015</b>	77	375	98	11	<b>561</b>
<b>2016</b>	56	358	124	14	<b>552</b>
<b>2015 - 2016</b>	-27%	-5%	27%	0%	<b>-2%</b>

## DELITOS CONTRA EL PATRIMONIO ECONÓMICO



¡AVANZÓ!

Con relación a delitos contra el patrimonio el balance es positivo a excepción de los hurtos a bicicletas y a motos. En 2016 se consolidó una tendencia de 3 años a la baja en el hurto a personas, el cual es el delito que más afecta la percepción de inseguridad y que redujo su incidencia en un 4%.

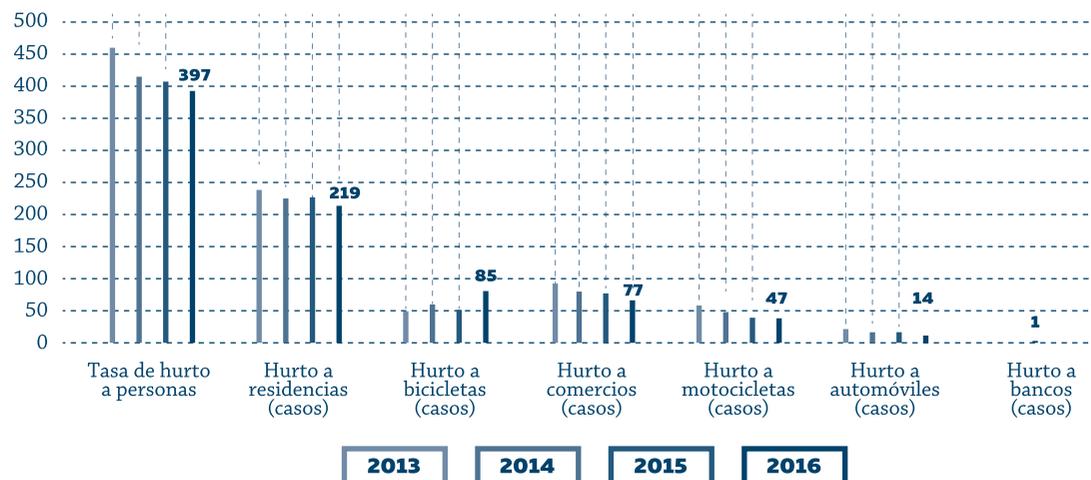
La disminución más notoria se presentó en el hurto a automóviles, que se redujo un 26% frente a 2015, seguido del hurto a comercios con 14% menos de incidencia. De otro lado, el mayor aumento se observó en el hurto a bicicletas, que se incrementó un 39%. Aumentó también el hurto a motocicletas en un 5% con respecto al año anterior.

Nuevamente, después de varios años sin este tipo de delitos, se produjo un caso de hurto a establecimientos bancarios.

En el promedio general las denuncias de todo tipo de delitos se redujeron en un 3% con respecto a 2015.

Tabla 27. Número y tasa de peatones víctimas en accidentes de tránsito. 2016

Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal - cifras preliminares



Gráfica 63. Manizales. Delitos contra el patrimonio económico. 2012 a 2016

Fuente: Policía Nacional

Al igual que en años anteriores el hurto a personas se concentra en dos comunas: Cumanday, en donde se produjeron el 25% de los casos denunciados y Palogrande, en donde se presentaron el 11% de los casos. Ambas comunas concentran la mayor dinámica comercial y bancaria de la ciudad y son importantes centralidades de servicios a donde habitualmente acuden los ciudadanos.

Habitualmente las cifras de criminalidad basadas en denuncias tienen un importante subregistro pues la tasa de denuncia en la ciudad es inferior al 40%. Por este motivo internacionalmente se recomienda complementar las estadísticas basadas en denuncias con resultados de encuestas de victimización, que permitan conocer si un ciudadano fue víctima de un delito independientemente de haber denunciado el hecho o no.

La tasa de victimización de acuerdo con la Encuesta de Percepción Ciudadana de Manizales Cómo Vamos fue de 13%, ligeramente por encima de la cifra de 2015 pero aún dentro del margen de error y su incidencia ha oscilado entre el 16% y el 10% desde que se comenzó a realizar la encuesta en 2012. En el contexto nacional Manizales tuvo la menor tasa de victimización de las ciudades capitales de la Red Cómo Vamos.

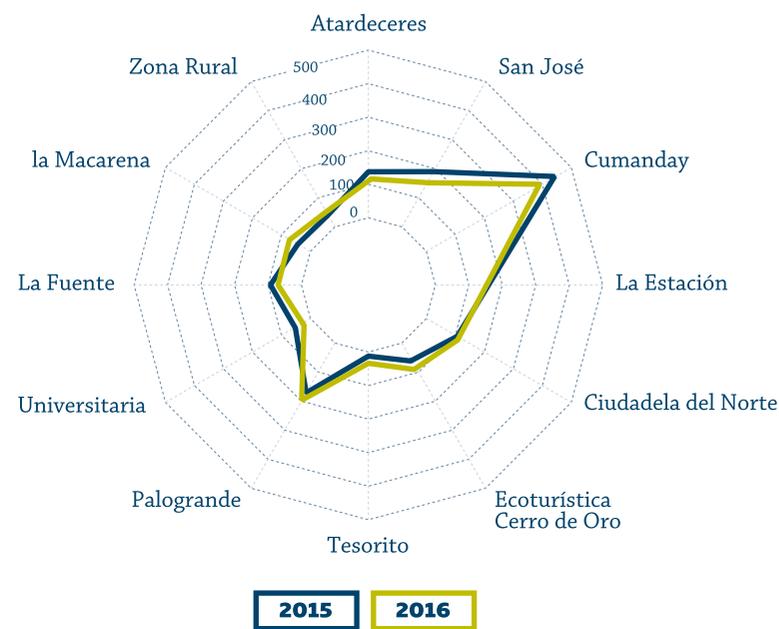


Gráfico 64. Manizales. Tasa de hurto a personas por comunas. 2015- 2016  
Fuente: Policía Nacional

## PERCEPCIÓN SOBRE SEGURIDAD



¡AVANZÓ!

Aunque el presente informe es una recopilación y análisis de datos duros, se incluye la revisión de la percepción de seguridad dado que los ODS la incluyen como uno de los indicadores de la agenda global en el objetivo relacionado con la seguridad. Esto responde a un movimiento creciente que busca tener en cuenta en las políticas públicas de seguridad no solamente los efectos de delitos ocurridos, sino también las consecuencias de la inseguridad subjetiva, es decir del temor de los ciudadanos a llevar a cabo sus actividades habituales en la ciudad.

Múltiples investigaciones han encontrado que la percepción de inseguridad afecta la calidad de vida con igual o mayor intensidad que los casos efectivamente presentados<sup>2</sup> y, aunque es un sentimiento subjetivo para quienes los sufren, el temor es una experiencia que deteriora su calidad de vida de manera objetiva.

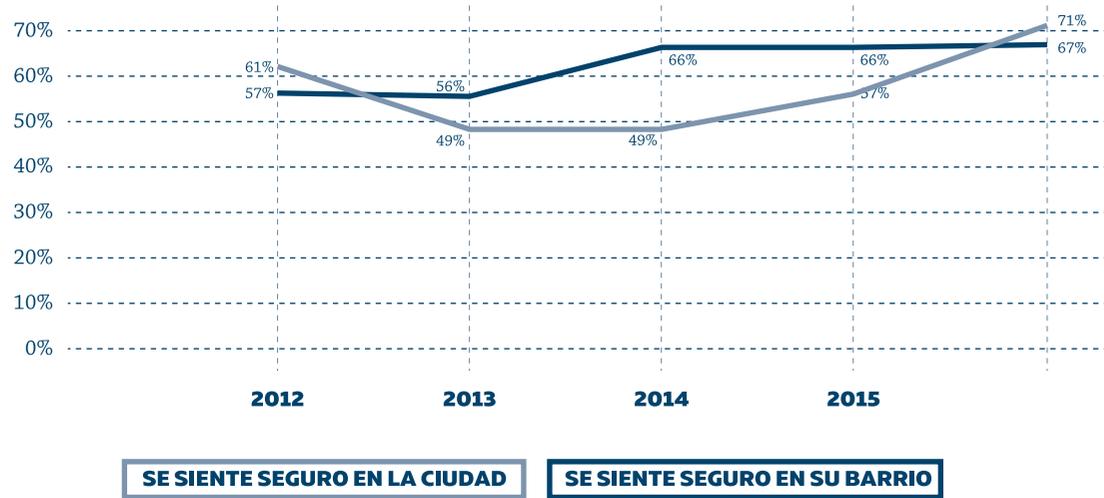
Para 2016 aumentó de manera significativa la percepción de seguridad, la cual pasó del 57% a 71%, siendo la cifra más alta observada desde hace 5 años que se aplica la encuesta. En el contexto nacional Manizales se destaca como la ciudad en la cual sus habitantes se sintieron más seguros en la ciudad.

Con respecto al barrio, el resultado obtenido es muy similar al de años anteriores, en donde el 67% de los ciudadanos consideraron sentirse seguros en su barrio. Para los ciudadanos los principales problemas de seguridad en su barrio son la drogadicción, el atraco callejero y las pandillas.

2. En la literatura se encuentran múltiples referencias y autores que señalan que las percepciones y subjetividades relacionadas con el temor pueden tener el mismo impacto que los casos objetivos de inseguridad (Dammert 2010, 54; Carrión Espín 2009, 24-25; Vilalta 2012).

Como parte de sus estrategias para mejorar la seguridad, la secretaría de gobierno reportó haber realizado acciones tendientes a reducir el riesgo de criminalidad como planes para el desarme, programas con jóvenes, recuperación de espacios públicos y operativos nocturnos para prevenir la presencia de menores de edad después de las 11 de la noche. Adicionalmente espacios de concertación en los barrios con la participación de la comunidad.

Uno de los programas bandera de la actual administración es la instalación de cámaras de seguridad en diferentes puntos de la ciudad para disuadir la ocurrencia de acciones delictivas. En las dos primeras fases de instalación de cámaras se ubicaron 113 de estos dispositivos, de los cuales 93 se encontraban funcionando para el momento del reporte. La tercera fase, que se encontraba en instalación según la secretaría de gobierno, consta de 236 dispositivos.



**Gráfica 65.** Manizales. Proporción de ciudadanos que se sienten seguros en la ciudad o en su barrio. 2012 a 2016

Fuente: EPC-MCV 2012 a 2015

---

**VIVIENDA,  
SERVICIOS PÚBLICOS  
Y ESPACIO PÚBLICO**

# Cómo vamos en VIVIENDA, SERVICIOS PÚBLICOS Y ESPACIO PÚBLICO

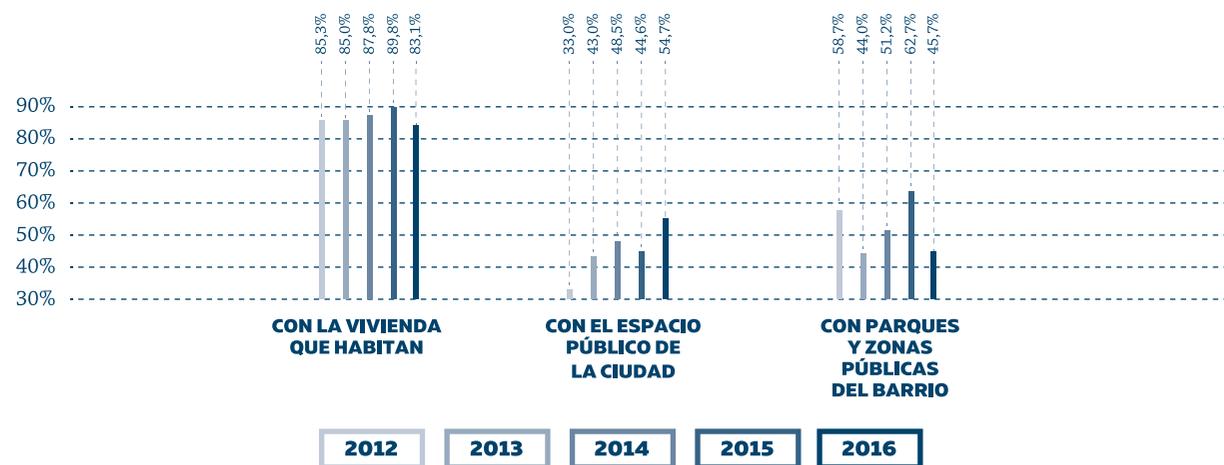


## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



El primer Capítulo en el anillo temático que se denomina hábitat urbano en la metodología Cómo Vamos, es el que analiza las condiciones de la vivienda en sentido amplio. Se recuerda que desde hace por lo menos cuatro entregas de este informe la noción de vivienda sobre la que se estructura el análisis tiene que ver con el sentido amplio de la vivienda, que incluye tres elementos: la edificación que separa el espacio privado del público, la dotación de servicios esenciales (energía, agua y saneamiento) en esa edificación, y la forma como esta se conecta con la ciudad en su entorno cercano; esto es, espacio público y elementos del entorno del barrio.

Al menos tres de los Objetivos que componen la agenda de desarrollo sostenible están relacionados directamente con este objetivo. El Objetivo 6, Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos, está relacionado con tres de los servicios públicos esenciales. El objetivo 7, Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos, tiene que ver con la provisión energética, la cual es necesaria para el funcionamiento de una vivienda. Finalmente, el Objetivo 11, Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, se relaciona con todos los temas de este informe, pero en especial con el hábitat urbano.



**Gráfica 66.** Proporción de ciudadanos satisfechos con los servicios la vivienda en que habitan y algunos elementos de su entorno. 2012 a 2016

Fuente: Encuesta de Percepción ciudadana. Manizales Cómo Vamos

En términos generales, los ciudadanos de Manizales están satisfechos con la vivienda en que habitan, cuatro de cada cinco ciudadanos así lo declararon en la encuesta de percepción ciudadana del año 2016. Asimismo, cerca de la mitad de los ciudadanos se declaran satisfechos o muy satisfechos con el espacio público en general en la ciudad y con los parques y zonas verdes de su barrio, aunque mientras en el primer caso la proporción de ciudadanos satisfechos aumentó en el último año, en el segundo, que relaciona aspectos más cercanos al entorno barrial la proporción de satisfechos disminuyó 17 puntos porcentuales, sugiriendo el deterioro de los parques y espacios de escala barrial, posiblemente como producto del descuido en algunas zonas de la ciudad.

Como se ha insistido en este informe desde el año 2012, una de las características de la dimensión de Hábitat Urbano, es la casi absoluta ausencia de información que las ciudades colombianas tienen en estos temas y la total falta de calidad técnica en la poca información que hay disponible. Salvo uno que otro estudio puntual realizado en momentos específicos, en general temáticas como vivienda, medio ambiente, movilidad y espacio público solo pueden aproximarse desde indicadores que no son comparables entre ciudades, en muchos casos no se miden sistemáticamente y en otros tantos no se cumplen los estándares técnicos de la información. Estas temáticas son en su mayoría competencia de los entes territoriales, y por lo tanto las diferencias en el tamaño y nivel de cualificación de las administraciones se hace mucho más evidente en estas temáticas, donde pueden encontrarse políticas claras con sistemas de monitoreo estables en ciudades como Bogotá y Medellín, iniciativas esporádicas en algunas ciudades intermedias y total ausencia de estas cuestiones en los municipios más pequeños.

Desde Manizales Cómo Vamos se espera que la inclusión de estas temáticas en la agenda ODS sirva para que desde las instancias nacionales se fortalezcan muchísimo las ciudades más pequeñas en las capacidades de planificar y monitorear estas cuestiones para de esa manera mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos más allá de las necesidades más básicas.

## DEFICIT DE VIVIENDA



Un claro ejemplo de la ausencia de información es que en Manizales no existe un cálculo oficial actualizado del déficit de vivienda, indicador de las carencias y necesidades habitacionales de los hogares en la ciudad. Para la discusión de políticas y normas de la ciudad se utilizan cifras no oficiales en este tema y ello implica que las decisiones sobre temas como la necesidad de vivienda para los próximos años o la definición del perímetro urbano, se toman con base en elementos poco técnicos que no garantizan las mejores decisiones para la ciudad.

Desde el informe de calidad de vida del año 2014, Manizales Cómo Vamos elabora una aproximación al cálculo de déficit basado en la Gran encuesta Integrada de Hogares-GIEH, del DANE,<sup>3</sup> el cual tiene algunas limitantes para servir de guía exclusiva de la política de vivienda en la ciudad. En primer lugar, se trata de una encuesta realizada por muestreo, la cual tiene un margen de error y una posibilidad de discrepancia frente a los datos reales, natural de todo proceso de muestreo. En segundo lugar, el dominio de la GEIH es sólo el área urbana, y, en tercer lugar, es una muestra cuyos resultados son para los municipios de Manizales y Villamaría juntos. Por lo que el cálculo que se presenta en este informe, desde hace varios años es sólo una aproximación al fenómeno y debe considerarse cuidadosamente. Adicionalmente, desde el año anterior, Camacol Caldas elabora su propio cálculo de déficit, el cual difiere en algunos componentes de los presentados a continuación, esto producto de algunas diferencias metodológicas que están en proceso de revisión conjunta entre ambas entidades.

En los últimos años el déficit de vivienda en Manizales ha disminuido desde cerca de 12.000 hogares a cerca de 6.400, de los cuales la mitad requieren una nueva vivienda por encontrarse en déficit cuantitativo y la otra mitad podría solucionar sus carencias habitacionales con mejoramientos de vivienda.

Un elemento adicional que se deriva de este cálculo es que en el área urbana Manizales-Villamaría, se crean cada año unos 2.800 hogares, es decir un 2% anual, tasa de crecimiento que es mucho más alta que el crecimiento total de la población. Esto es producto de la recomposición demográfica y otros factores, que hacen que hoy en día se tengan hogares más pequeños con necesidades habitacionales distintas a las de hace unos años.

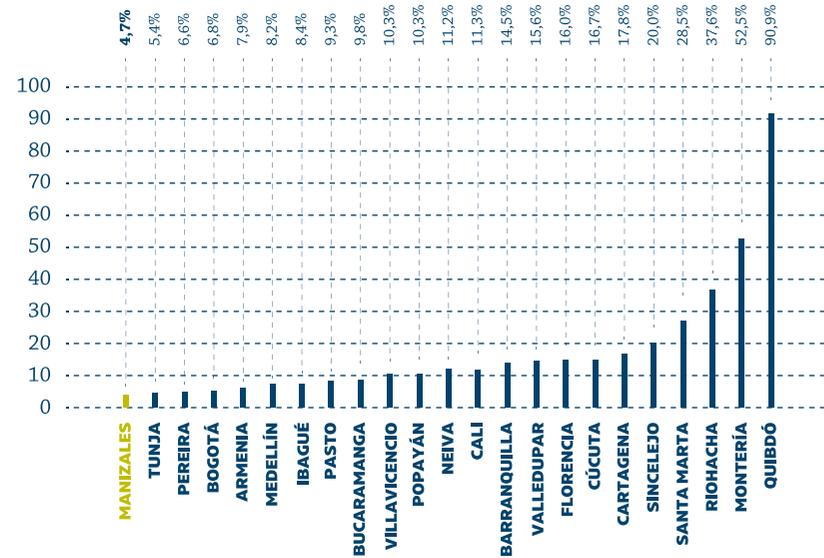
DÉFICIT POR COMPONENTES	2013	2014	2015	2016	PROMEDIO 2010-2016
<b>Total Hogares</b>	<b>129,549</b>	<b>130,087</b>	<b>132,657</b>	<b>136,648</b>	<b>132,235</b>
Hogares Sin déficit	121,348	121,715	124,651	130,285	124,500
Hogares con déficit	8,201	8,372	8,006	6,363	7,736
<b>Déficit Cuantitativo</b>	<b>4,548</b>	<b>4,168</b>	<b>4,217</b>	<b>3,051</b>	<b>3,996</b>
Estructura	1,364	1,592	1,695	1,339	1,498
Cohabitación	2,782	2,219	2,296	1,430	2,182
Hacinamiento no mitigable	402	357	226	282	317
<b>Déficit Cualitativo</b>	<b>3,653</b>	<b>4,204</b>	<b>3,789</b>	<b>3,312</b>	<b>3,740</b>
Estructura (pisos)	128	44	95	48	79
Hacinamiento mitigable	1,583	1,436	1,079	1,265	1,341
Servicios	357	993	738	568	664
Cocina	1,465	1,572	1,714	1,370	1,530
Varias condiciones	120	159	163	61	126

**Tabla 28.** Déficit de vivienda en el área urbana Manizales-Villamaría según componentes. 2013 a 2016 y promedio

Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en Gran Encuesta Integrada de Hogares-DANE

3. El cálculo sigue estrictamente la metodología vigente del indicador DANE, que puede consultarse en este enlace. [http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/Deficit\\_vivienda.pdf](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/Deficit_vivienda.pdf)

Con un 4,7%, Manizales en 2016 continúa figurando como la ciudad colombiana con menor déficit de vivienda, seguida de Tunja, Pereira, Bogotá y Armenia. Esto muestra que la región cafetera tiene ventajas históricas, sobre todo en materia de servicios de energía, agua y saneamiento y dotación de algunos elementos de las viviendas, en los cuales otras regiones tienen un rezago importante.



Gráfica 67. Proporción de Hogares con déficit de vivienda. 23 principales ciudades y áreas metropolitanas de Colombia. Año 2016

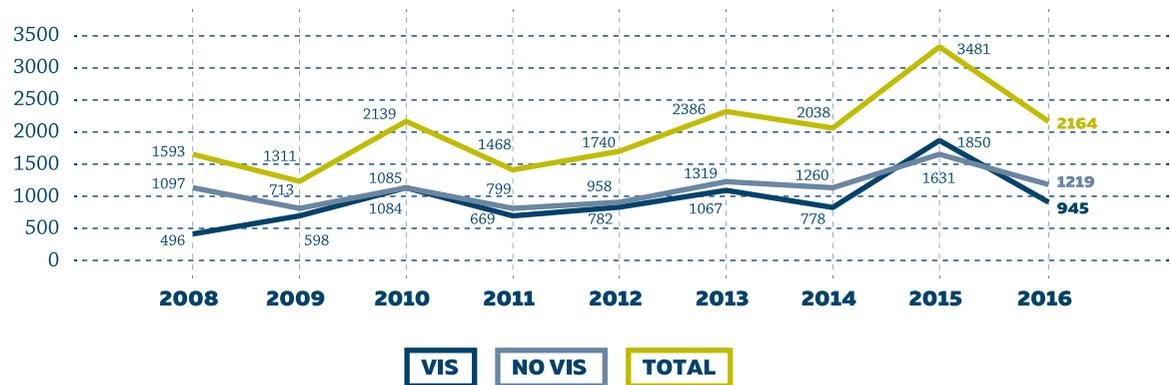
Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en Gran Encuesta Integrada de Hogares-DANE

## CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA



RETROCEDIÓ...

Luego de un año 2015 en el que se construyeron más viviendas de lo habitual, en 2016 se concluyeron 2.164 viviendas, 38% menos que en el año anterior y con una reducción mayor en las viviendas tipo VIS (-49%) que en las No VIS (-25%). La vivienda VIS pasó de representar un 53% del total de unidades terminadas en el 2015, a un 43% en el 2016, que es el nivel que históricamente había representado este tipo de vivienda en la ciudad. Esto confirma, como se mencionó en el informe del año anterior, que el crecimiento del año 2015 había sido atípicamente alto y explicado por la vivienda VIS.



Gráfica 68. Número de viviendas terminadas en Manizales según VIS o no VIS. 2008 a 2016

Fuente: DANE

*En 2016 se concluyeron 2.164 viviendas, 38% menos que en el año anterior*

Ahora bien, por el lado de las expectativas a futuro, las señales son favorables, pues el número de metros cuadrados aprobados por las curadurías urbanas de Manizales aumentó 55% en 2016, respecto a 2015 y especialmente para vivienda, donde el incremento fue de 93%. Los más de 249 mil metros cuadrados aprobados en 2016 son el volumen más alto aprobado para el uso de vivienda que se ha registrado en los últimos diez años. En este sentido, la estadística recoge las expectativas de los empresarios de la construcción respecto al futuro de la ciudad, que luce muy favorable, y que se espera que la actualización del POT no altere de manera importante.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Vivienda</b>	202,362	125,811	164,502	189,243	137,293	206,207	184,473	128,900	249,007
<b>Otros usos</b>	147,029	26,182	51,026	62,678	46,136	84,120	134,452	73,617	64,213
<b>Total</b>	349,391	151,993	215,528	251,921	183,429	290,327	318,925	202,517	313,220

**Tabla 29.** Manizales. Coberturas de servicios públicos. 2012-2015

Fuente: Empresas de servicios públicos de la ciudad

## PRECIOS

### RELACIONADOS CON LA VIVIENDA



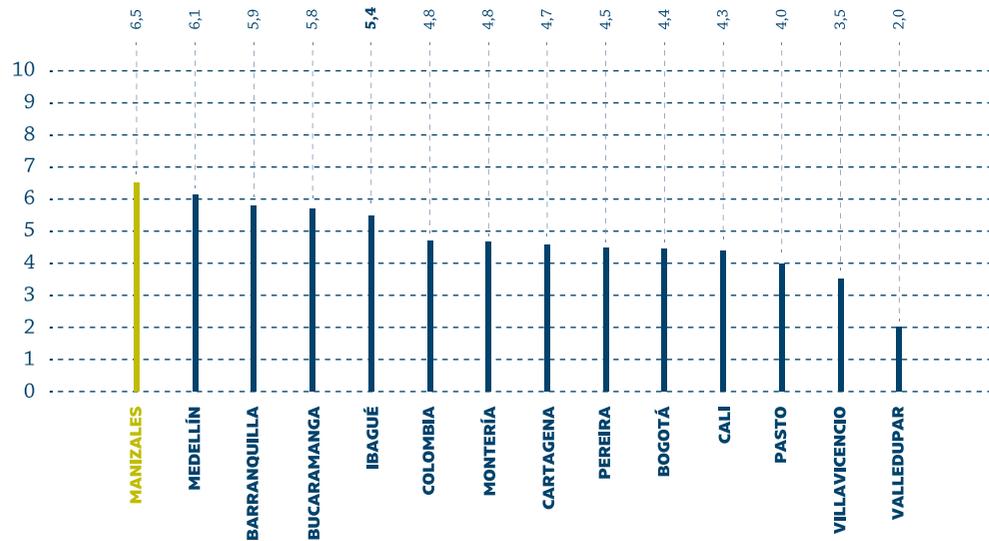
Como es usual en este capítulo, se revisa la variación de los precios de aquellos bienes que permiten mantener una vivienda. Como se mostrará en el último capítulo de este informe, en el año 2016 el incremento de precios fue menor que en 2015 para la mayoría de bienes. En Manizales durante el año 2016 los precios del grupo de bienes relacionados con la vivienda crecieron 6,47%, nivel muy similar al de la inflación total de la ciudad. Los bienes que más crecieron fueron Combustibles y artículos para la limpieza del hogar, que crecieron más de 10%. Entretanto los arrendamientos crecieron 3,68% mucho más bajo que el nivel general de precios, pero más alto que el año 2015 y 2014.

En términos generales, puede afirmarse que en 2016 se hizo más costoso la adquisición o mantenimiento de una vivienda. Mientras en general los precios crecieron menos que el año 2015, en el grupo de vivienda la mayoría de los precios crecieron más que el año anterior. En el total del grupo se pasó de un crecimiento de 5,85% en 2015 a un crecimiento de 6,49% en el año 2016. Con esto, Manizales se situó como la ciudad con mayor crecimiento de los precios en el grupo superando a Medellín y Barranquilla, donde apenas creció un 6%.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Total</b>	<b>1.22</b>	<b>2.40</b>	<b>4.65</b>	<b>2.43</b>	<b>1.72</b>	<b>3.30</b>	<b>7.97</b>	<b>6.47</b>
Grupo Vivienda	4.51	3.31	5.16	3.64	2.80	3.89	5.85	6.49
Arrendamientos	3.07	3.12	3.86	3.52	3.96	3.33	3.27	3.68
22 Combustibles	8.47	5.54	10.92	4.93	0.81	6.81	12.52	12.36
23 Muebles Del Hogar	1.76	-0.91	0.98	-1.00	0.59	0.92	3.90	3.51
24 Aparatos Domésticos	4.35	-3.06	-1.05	0.25	-1.02	-1.90	11.31	3.52
25 Utensilios Domésticos	4.08	0.58	1.04	-1.86	0.04	2.00	5.12	5.72
26 Ropa Del Hogar	1.25	0.80	3.33	-0.10	1.68	-0.26	4.32	6.36
27 Artículos Para Limpieza	6.66	1.08	1.96	4.68	2.04	2.45	6.24	10.12

**Tabla 30.** Manizales. Tasa de crecimiento de los precios en el grupo Vivienda. 2009 a 2016

Fuente: DANE



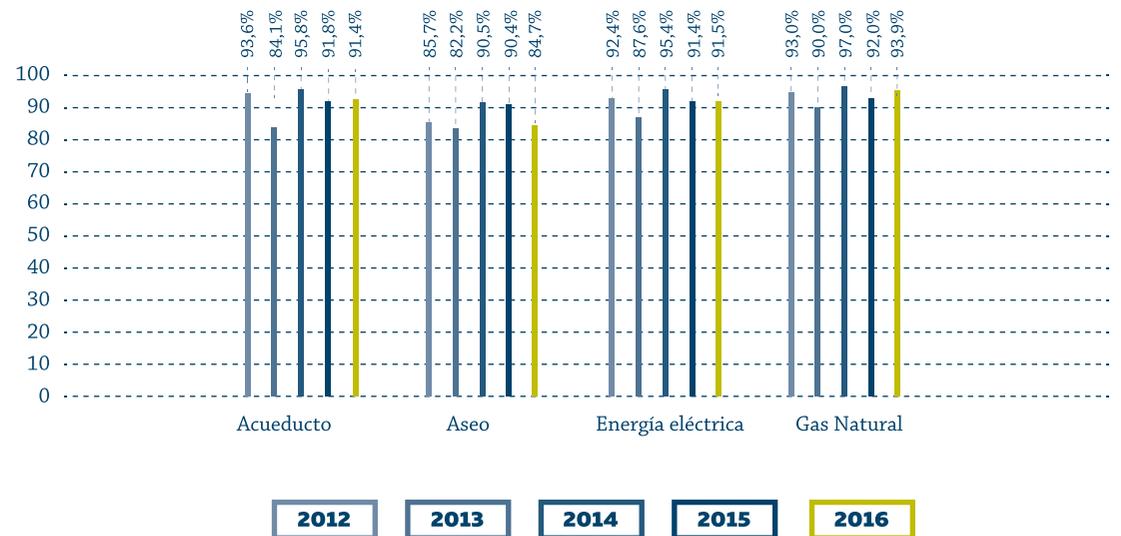
**Gráfica 69.** Tasa de crecimiento de los precios del grupo vivienda en las principales ciudades de Colombia. Año 2016  
Fuente: DANE

## SERVICIOS PÚBLICOS

SE MANTUVO...

Una de las principales ventajas de Manizales como lugar para vivir es la cobertura y calidad de los servicios públicos básicos, la cual se refleja en una alta satisfacción de los ciudadanos con estos servicios.

En Manizales durante el año 2016 los precios del grupo de bienes relacionados con la vivienda crecieron 6,47%, nivel muy similar al de la inflación total de la ciudad.



**Gráfica 70.** Manizales. Proporción de ciudadanos satisfechos con cada uno de los servicios públicos básicos que reciben en sus viviendas. 2012-2016

Fuente: EPC-MCV

Desde que se realiza la encuesta de calidad de vida de Manizales Cómo Vamos las satisfacciones con los cuatro servicios esenciales siempre han estado por encima de 80% y en la mayoría de casos sobre el 90%. En 2016 la proporción de ciudadanos satisfechos con el servicio de acueducto fue de 91%, con la energía eléctrica 92%, con el gas natural 94% y con el servicio de aseo 85%. Acá está la nota preocupante y es que en el último año la satisfacción con este servicio disminuyó en cinco puntos porcentuales. Esto podría estar relacionado con la disminución presentada también en la satisfacción con los parques y zonas verdes a nivel de barrio. Sería muy importante que la empresa de aseo de la ciudad se mantenga atenta al tema, pues uno de los rasgos que identifican a los ciudadanos de Manizales es que la ciudad se reconoce como limpia frente a otras del país y esto es motivo de orgullo y valoración de la ciudad entre sus habitantes.

	COBERTURA 2015	COBERTURA 2016
<b>Acueducto</b>	98.98% Urbano 71.78% Rural	98.98% Urbano 77.79% Rural
<b>Alcantarillado</b>	98.99% Urbano 19.71% Rural	98.94% Urbano 20.59% Rural
<b>Energía eléctrica</b>	100% Urbano 98.78% Rural	100% Urbano 99.82% Rural
<b>Gas domiciliario</b>	77.76%	78.84%
<b>Recolección de Basuras</b>	100%	100%

**Tabla 31.** Manizales. Coberturas de servicios públicos. 2012-2015

Fuente: Empresas de servicios públicos de la ciudad

Las coberturas de los servicios básicos en el área urbana son prácticamente universales, salvo en el caso del Gas Natural, que se aproxima al 80%. Algo similar ocurre con la energía y recolección de basuras en la zona rural y para la ciudad está pendiente solo la universalización de los servicios de Acueducto y Alcantarillado en la zona rural. En general, podría decirse que Manizales goza de un cubrimiento total de servicios públicos en su área urbana, que cubre al 93% de la población.

## ESPACIO PÚBLICO



SE MANTUVO...

Cuando se habla de espacio público en este informe siempre se tiene como referente la recomendación OMS y meta nacional de una dotación mínima de 15m<sup>2</sup> de espacio público efectivo-EPE, que es aquel conjunto de espacios de acceso libre que pueden ser utilizados por los ciudadanos, independientemente de si es espacio verde o no.

En Manizales se tuvo durante muchos años una medición según la cual la ciudad disponía solo de 4 m<sup>2</sup> de EPE. Sin embargo, a raíz de la realización de todos los estudios previos para la revisión y actualización del POT, este cálculo ha sido revisado y ajustado por la secretaría de planeación, haciéndolo una medición más precisa. El último reporte disponible corresponde al año 2015, cuando, según las cuentas de la alcaldía de Manizales, la ciudad disponía de un total de 6,77 m<sup>2</sup> de espacio público por habitante, distribuidos de manera bastante heterogénea entre comunas.

De estos 6,77 metros cuadrados por habitante, 4,28 correspondían a parques urbanos de nivel municipal.

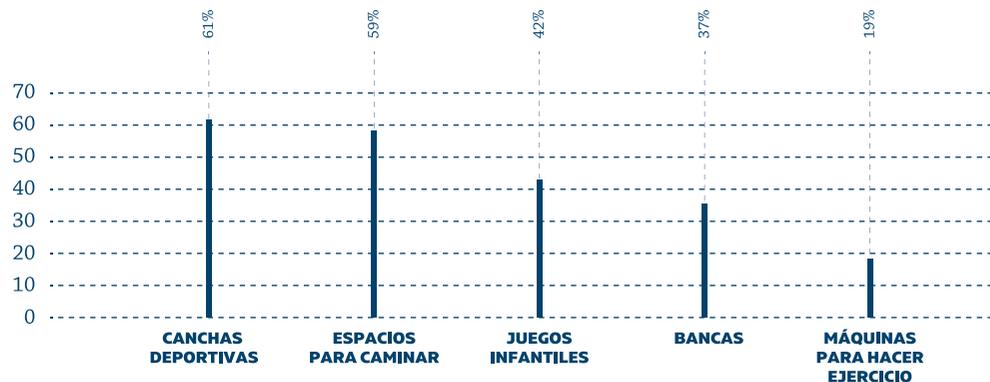
COMUNA	ESPACIO PÚBLICO EN REVISIÓN 2015	POBLACIÓN 2015	ÍNDICE DE ESPACIO PÚBLICO M <sup>2</sup> /HAB 2015	DÉFICIT DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO M <sup>2</sup> /HAB 2015
<b>Atardeceres</b>	462,393	30,244	15.29	0,00
<b>San José</b>	6,373	25,778	0.25	14,75
<b>Cumanday</b>	45,340	30,907	1.47	13,53
<b>La Estación</b>	39,425	22,841	1.73	13,27
<b>Ciudadela del Norte</b>	197,400	63,106	3.13	11,87
<b>Cerro de Oro</b>	681,854	29,966	22.75	0,00
<b>Tesorito</b>	608,667	23,261	26.17	0,00
<b>Palogrande</b>	190,802	26,587	7.18	7,82
<b>Universitaria</b>	125,176	37,707	3.32	11,68
<b>La Fuente</b>	109,474	44,821	2.44	12,56
<b>La Macarena</b>	27,300	33,415	0.82	14,18
<b>Total</b>	<b>2,494,203</b>	<b>368,633</b>	<b>6.77</b>	<b>8,23</b>

**Tabla 32.** Espacio público efectivo por habitante en las comunas de Manizales. 2015

Fuente: datos del Sistema de Información Geográfico SIG y Centro de Información y Estadística CIE, Alcaldía de Manizales

En el total, con esa dotación de espacio público, Manizales tiene un déficit de 8,23 m2 de espacio público efectivo, por lo que requeriría incorporar o habilitar como tal un total de 303 hectáreas netas de espacio público efectivo. Este número es bastante alto, pero en el horizonte de mediano plazo debería ser el mínimo de dotación que se construyan en la ciudad.

Actualmente la dotación de espacio público efectivo está concentrada en algunas comunas de la de la ciudad donde se encuentran los equipamientos más grandes, como la unidad deportiva Palogrande, los ecomparques de la ciudad o el Bosque Popular. Solo las comunas Atardeceres, Cerro de Oro y Tesorito no tendrían déficit de EPE para sus habitantes. Sin embargo, las comunas geográficamente más en el centro de la ciudad sí tienen grandes carencias, al igual que la comuna La Macarena, en el extremo suroccidental de la ciudad. Cumanday, La Estación, San José y La Macarena, disponen de menos de tres m2 de espacio público efectivo por lo que cada uno de sus habitantes experimenta más de 12m2 de déficit, lo que induce a ocupar de manera más intensa los pocos espacios disponibles, propiciando conflictos y problemas de convivencia ciudadana en muchas ocasiones.



**Gráfica 71.** Manizales. Proporción de ciudadanos que disponen de los siguientes servicios y espacios públicos en su barrio (10 cuadras a la redonda). 2016

Fuente: EPC-MCV

Para complementar la información oficial sobre espacio público, desde el año 2016 se enriqueció en la encuesta de Manizales Cómo Vamos el módulo de disponibilidad y acceso a este tipo de espacios, basado en la encuesta aplicada por el BID a las ciudades que ingresan al programa de Ciudades Sostenibles.

2 de cada 3 ciudadanos reportaron tener canchas deportivas y espacios para caminar en un área inferior a 10 cuadras a la redonda de su casa, siendo los espacios públicos más habituales en los barrios, de acuerdo con los ciudadanos. 42% reportó tener juegos infantiles, 37% bancas y 19% máquinas para ejercicio. Esta disponibilidad fue más alta en los niveles socioeconómicos altos, con 54%, que, en los niveles bajos y medios, con 41%.

A pesar de ser el menos frecuente de los equipamientos, con relación a las máquinas de ejercicios hay una interesante apuesta que no solamente fomenta la actividad física, sino que también propicia la apropiación de los parques de escala barrial.

---

**MEDIO AMBIENTE**

# Cómo vamos en MEDIO AMBIENTE



## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



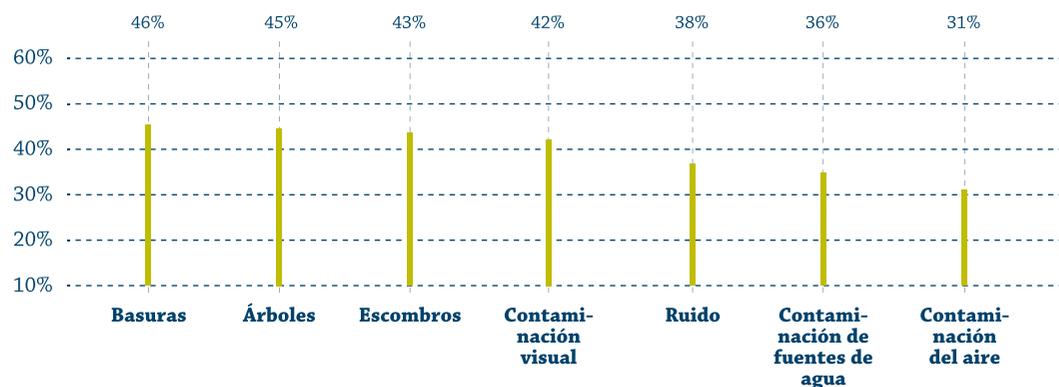
Los Objetivos de Desarrollo Sostenible replican la experiencia de promoción y gestión oficial de una agenda de desarrollo mundial, pero van más allá de la búsqueda de satisfacción de necesidades básicas, como fueron los Objetivos de Desarrollo del Milenio; se trata de una agenda social, ambiental y económica, con un componente conceptual importante de crecimiento verde.

Al menos seis objetivos de la agenda ODS están relacionados directamente con el medio ambiente urbano. El objetivo 6 busca “Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos”, el Objetivo 7 “Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos”, el Objetivo 11 “Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”, el Objetivo 12 “Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles”, el Objetivo 13 “Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos”, y finalmente, el Objetivo 15 “Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres,

gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad”<sup>4</sup>.

Esta representatividad muestra la importancia creciente del tema ambiental en las preocupaciones globales y, el papel de las ciudades en el cumplimiento de esta agenda es fundamental, pues en la actualidad más del 50% de la población mundial vive en asentamientos urbanos y para América Latina esa proporción alcanza el 70%; las ciudades consumen dos terceras partes de la energía del mundo y son las responsables del 70% de las emisiones de gases efecto invernadero.

Colombia tiene importantes retos en materia ambiental. En la reciente evaluación sobre desempeño ambiental de Colombia de la OCDE se señalan algunas prioridades de política ambiental. Entre otros, se sugiere por este organismo internacional actualizar y mejorar los sistemas de monitoreo en calidad del aire y agua, incluyendo en este punto el ajuste de las normas nacionales a estándares internacionales, mejorar la comparabilidad de datos entre corporaciones ambientales (y en general entre entidades territoriales) y el fortalecimiento de la articulación de información ambiental, de salud y económica. Así mismo, mejorar la comunicación de la información ambiental con el objetivo de aumentar el involucramiento de los ciudadanos.



**Gráfica 72.** Manizales. Proporción de ciudadanos satisfechos con la gestión ambiental en diferentes aspectos. 2016

Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana 2015

4. El Objetivo 14 “Conservar y utilizar en forma sostenible los mares, océanos y los recursos marinos para el desarrollo sostenible”, también se relaciona directamente con el medio ambiente, pero no se alude a este objetivo dado que Manizales no se relaciona directamente con los ecosistemas marinos.

Varios de estos retos pasan por considerar con mayor atención el medio ambiente urbano, pues tradicionalmente se ha asociado la preocupación ambiental con la biodiversidad, los ecosistemas y parques naturales. Sin embargo, asuntos como la calidad del aire, la contaminación de las fuentes de agua, el ruido y el reciclaje, afectan directamente la calidad de vida de cuatro de cada cinco habitantes de Colombia.

En general la información disponible en las temáticas que hacen parte de hábitat urbano (vivienda, medio ambiente, movilidad y espacio público) es de menor calidad que en las dimensiones de activos de las personas (educación, salud, mercado laboral y seguridad) o se produce de manera más esporádica. De igual forma las competencias de la gestión pública en materia ambiental no están claramente delimitadas y algunas responsabilidades están dispersas entre Corpocaldas, la secretaría del medio ambiente o incluso la secretaría de tránsito, lo que dificulta la coordinación de acciones en este aspecto tan relevante para la calidad de vida actual y futura.

La satisfacción de los ciudadanos con la gestión ambiental se mantuvo en el 40% durante el año 2016, siendo, junto con salud, el aspecto de la ciudad peor evaluado por los ciudadanos. En general en todas las ciudades de la Red Cómo Vamos es uno de los aspectos peor evaluados, lo que muestra que, con respecto al medio ambiente, las expectativas de los ciudadanos están por encima del desempeño de las autoridades ambientales.

Esta percepción de los ciudadanos es aún menos optimista en temas como la contaminación del aire o de fuentes de agua, en donde solamente uno de cada tres ciudadanos está satisfecho con la gestión de la autoridad ambiental. Los aspectos mejor valorados y que suben el promedio son la gestión de basuras, la cantidad de árboles y la disposición de escombros.

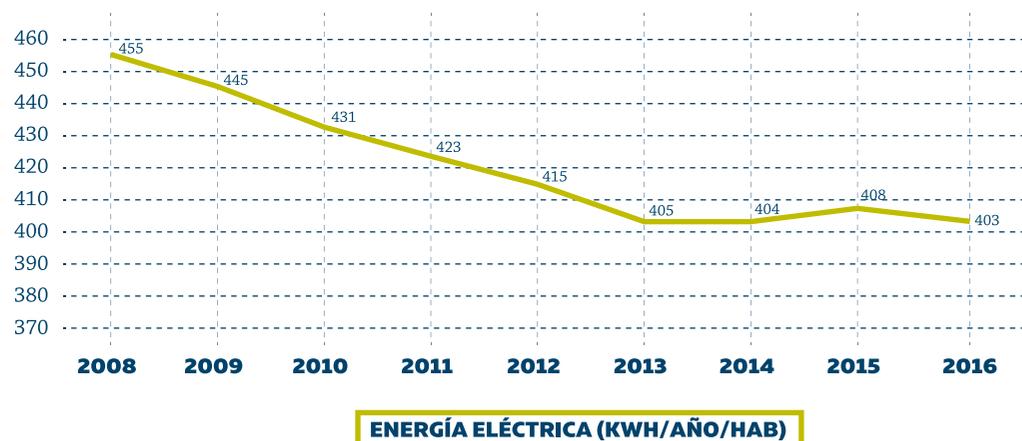
Los indicadores ambientales se presentan ordenados de acuerdo con las categorías propuestas por el programa de Ciudades Sostenibles y Competitivas del BID y Findeter en la dimensión de sostenibilidad ambiental, en donde se encuentra energía, agua potable y saneamiento básico, gestión de residuos sólidos, calidad del aire y contaminación por ruido. Al final del capítulo se presenta la vulnerabilidad ante desastres de origen natural.

## ENERGÍA



Las aglomeraciones urbanas demandan el uso de cantidad de recursos, entre estos de energía. La energía utilizada proviene principalmente de la electricidad. En Colombia, la energía consumida proviene de una bolsa común generada en diferentes puntos de la red eléctrica del país, un 80% en centrales hidroeléctricas, consideradas como de menor impacto ambiental que las fuentes térmicas. El 20% restante se produce en centrales termoeléctricas basadas en combustibles fósiles como el carbón y consideradas como altamente contaminantes.

El consumo de energía eléctrica residencial en Manizales ha bajado sistemáticamente durante los últimos años. Mientras en 2008 se consumieron 455 KW/persona, en 2016 el consumo fue 11% menor. Adicionalmente, frente a ciudades con similares condiciones climáticas como Bogotá, el consumo en Manizales fue un 16% inferior.



**Gráfica 73.** Manizales. Consumo de energía eléctrica residencial kw/persona. 2008-2016

Fuente: Sistema Único de Información de Servicios Públicos Domiciliarios

Esta reducción en el consumo de energía eléctrica debe contrastarse con el crecimiento económico, pues su disminución podría estar relacionada con una menor dinámica económica o bien podría ser producto de una mayor eficiencia en el uso de este recurso. En este sentido se observa una mayor eficiencia energética de la economía de la ciudad, que pasó de consumir 90,4 kilovatios de energía por cada millón de pesos en valor agregado (PIB), a 78,6.

Frente a esto, una de las metas de los ODS es doblar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética de aquí a 2030.

	2013	2014	2015
<b>Consumo Residencial</b>	159.262.485	159.387.294	161.605.293
<b>Consumo No Residencial</b>	237.943.355	248.582.486	249.116.848
<b>Consumo Total</b>	397.205.840	407.969.780	410.722.141
<b>Intensidad Energética de la Economía. Consumo por cada Millón de Valor Agregado</b>	90,4	84,6	78,6

**Tabla 33.** Manizales. Intensidad energética de la economía. 2013-2015  
Cálculos propios con base en SUI y DANE

## CONSUMO DE AGUA

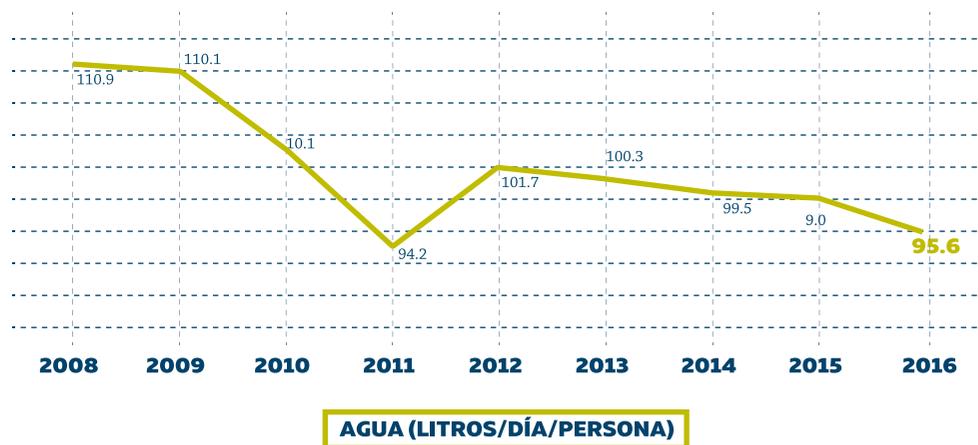


¡AVANZÓ!

Al igual que con el consumo de energía, se presentó una disminución en el consumo de agua potable por parte de los ciudadanos. Mientras en 2008 cada ciudadano consumió en promedio 111 litros al día de agua, para 2016 el consumo fue de 96 litros al día por persona, equivalente a una reducción del 3% en el último año y del 14% en ocho años.

De otro lado, al comparar con referentes internacionales, según los cuales el consumo debe ser inferior a 140 litros por persona al día, el consumo de la ciudad aparece en un nivel adecuado.

Esta reducción en el largo plazo en el consumo de ambos servicios públicos puede estar relacionada con una mayor conciencia de los ciudadanos en el uso del agua potable y la energía eléctrica, al igual que con el uso de tecnologías más modernas en electrodomésticos, grifería y bombillos, bienes en los que los modelos más recientemente fabricados se caracterizan por mayor eficiencia energética.



**Gráfica 74.** Manizales. Consumo de agua potable residencial en litros persona al día. 2008-2016 15  
Fuente: Sistema Único de Información de Servicios Públicos Domiciliarios

*De otro lado, al comparar con referentes internacionales, según los cuales el consumo debe ser inferior a 140 litros por persona al día, el consumo de la ciudad aparece en un nivel adecuado.*

## AGUA NO CONTABILIZADA



Un aspecto importante en la eficiencia de la prestación del servicio de agua potable, son las pérdidas de agua asociadas a aspectos técnicos en la prestación del servicio, las cuales se producen en los procesos de producción y distribución del recurso. Este desperdicio de agua demanda que las empresas prestadoras diseñen estrategias y mejoras tecnológicas destinadas a hacer más eficientes sus procesos en el uso del recurso hídrico.

En Manizales durante el 2016 se perdió un 29% del agua en el proceso, indicador conocido como agua no contabilizada. Es importante que Aguas de Manizales preste atención a este aspecto pues en los últimos cuatro años las pérdidas de agua han venido en aumento y ya se encuentran cerca del nivel límite adecuado, el cual, según el BID, debe ser inferior al 30%.

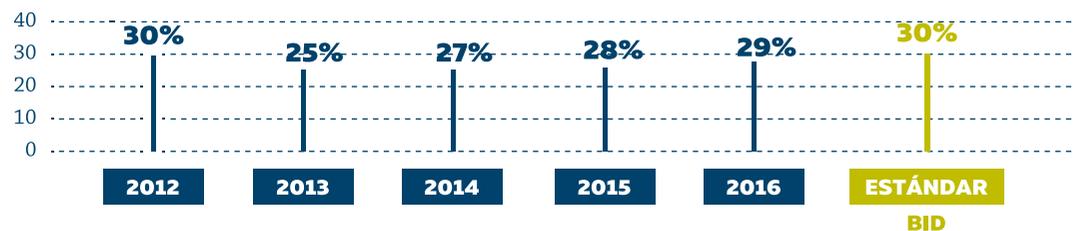


Gráfico 75. Manizales. Agua no contabilizada. 2012-2016  
Fuente: Aguas de Manizales

## CONTAMINACIÓN A FUENTES DE AGUA



A pesar de los buenos desempeños mostrados en el consumo y la eficiencia de la prestación del servicio de agua potable, la ciudad tiene una tarea pendiente con el saneamiento de su principal fuente de agua, el río Chinchiná y otros tres afluentes, el Río Guacaica, la Quebrada Olivares y la Quebrada Manizales.

El agua para el consumo humano es captada en la parte alta de los cauces de agua, al oriente del municipio, pero a lo largo de su recorrido estos mismos afluentes reciben vertimientos provenientes de diversas actividades económicas, así como las aguas residuales de Manizales y Villamaría.

Para el río Chinchiná, el recorrido inicia con una buena calidad según el índice ICA CETESB, pero a lo largo de su recorrido baja hasta alcanzar mala calidad. Hacia el final del recorrido el afluente recupera un índice de buena calidad. En 2016, el 56% de estaciones reportaron buena calidad, y en el 44% restante se encontró que el río tenía regular o mala calidad del agua.

	Número	%
Buena Calidad	35	56%
Regular Calidad	14	23%
Mala Calidad	13	21%
Total Estaciones	62	100%

Tabla 34. Manizales. Número y proporción de estaciones de la red de monitoreo del río Chinchiná según el índice de calidad del agua reportada. 2016  
Fuente: Corpocaldas

El panorama es más complejo en la quebrada Manizales, que recibe vertimientos industriales principalmente. Casi la mitad, el 45% de estaciones ubicadas en este afluente, reportaron una pésima calidad según la clasificación del ICA CETESB, y en el 43% de las estaciones se encontró que la calidad del agua era mala. En ninguna estación se reportó una buena calidad.

La calidad del agua en este afluente demuestra que las acciones emprendidas por la autoridad ambiental y los empresarios de la zona no han sido suficientes para garantizar una buena calidad del agua de este afluente de la ciudad.

La descarga de aguas residuales es el principal problema de las fuentes de agua de la ciudad. Según Aguas de Manizales el agua residual con tratamiento es del 0% en la zona urbana mientras en la zona rural algunas veredas contaron con sistemas aislados de tratamiento que alcanzaron el 5% de los vertimientos de esta zona, cifra similar a la de 2015.

Con respecto a la planta de tratamiento de aguas residuales, la empresa Aguas de Manizales reporta estar haciendo gestiones a través del Viceministerio de Agua y Saneamiento. En este proyecto Aguas de Manizales es responsable de la preparación y ejecución de obras y para tal fin en mayo de 2016 inició el proceso de licitación para el análisis de alternativas, estudio de factibilidad, diseños definitivos y preparación de términos de referencia para la construcción de la planta de tratamiento de agua residual, su conexión (aducción) y colector La Diana, en la Ciudad de Manizales y Municipio de Villamaría. La empresa encargada de adelantar este proceso fue seleccionada en marzo de 2017 y se espera que en un año y medio se tengan los resultados del proceso de consultoría.

## GESTIÓN RESIDUOS SÓLIDOS



Contrario a lo observado en consumo de agua y energía eléctrica, la producción de basuras ha venido en incremento en la ciudad. En 2016 cada ciudadano produjo 0,85 kilos por día de residuos sólidos, un 39% más de lo que se producía en 2003.

En el año 2016 los desechos producidos por los manizaleños representaron 123 mil toneladas, el 69% del total dispuesto en el relleno sanitario la Esmeralda, que asciende a unas 179 mil toneladas. Las restantes 55 mil toneladas provinieron de municipios cercanos.

	Número	%
<b>Buena Calidad</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>Regular Calidad</b>	<b>5</b>	<b>13%</b>
<b>Mala Calidad</b>	<b>17</b>	<b>43%</b>
<b>Pésima Calidad</b>	<b>18</b>	<b>45%</b>
<b>Total Estaciones</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Tabla 35.** Manizales. Número y proporción de estaciones de la red de monitoreo de la Quebrada Manizales según el índice de calidad del agua reportada. 2016

Fuente: Corpocaldas



**Gráfica 76.** Manizales. Residuos sólidos generados en promedio por habitante (Kg/hab/día). 2002-2016

Fuente: EMAS

Todos los residuos sólidos de la ciudad y de los municipios vecinos son dispuestos en el relleno sanitario La Esmeralda, que según EMAS, tiene una vida útil inferior a cuatro años. Encontrar soluciones de largo plazo a esta problemática es una de las prioridades ambientales de la ciudad.

Como solución la empresa EMAS proyecta ampliar el actual relleno en un predio vecino, dado que esto tendría un menor impacto ambiental que la construcción de un nuevo relleno sanitario. Aunque se esperaba cerrar la negociación del predio e iniciar la construcción a mediados de 2016, según la respuesta obtenida, a principios 2017 no se había empezado su ampliación.

## CALIDAD DEL AIRE



SE MANTUVO...

De acuerdo con el reciente informe del DNP llamado “Costos en salud asociados a la degradación ambiental”, atender la carga de morbilidad y mortalidad asociada al medio ambiente le costó al país 20,7 billones de pesos, equivalente al 2,6% del PIB. La contaminación del aire representó el 75% de estos costos, unos 15 billones de pesos.

La OMS ha estudiado a fondo el fenómeno de la calidad del aire, llegando a la conclusión de que por encima de unos niveles determinados se encuentra evidencia de relación con enfermedades respiratorias, cardiovasculares y cáncer. Con base en estas investigaciones esta organización estableció unos niveles máximos de contaminación del aire a partir de los cuales está demostrada la afectación a la salud. Estos niveles se conocen como el estándar OMS.

Los contaminantes presentes en el aire son diversos. Algunos de ellos son óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, ozono y material particulado. Por sus condiciones, el más importante para las ciudades colombianas es el material particulado, el cual se divide en PM 10 y PM 2,5.

El material particulado PM 10 son partículas de 10 micras de tamaño, las cuales son producto de procesos físicos, pol-

De otro lado, el reciclaje continuó siendo un proceso incipiente en la ciudad. De acuerdo con EMAS, en 2016 se aprovecharon 724 toneladas, equivalentes a un 1% del total de residuos sólidos dispuestos. Este porcentaje fue ligeramente más alto que en 2014, en donde se reciclaban el 0,6% de los residuos, sin embargo, esta proporción continúa siendo extremadamente baja.

Manizales se encuentra por debajo del promedio nacional, de 17%, y bastante lejos, por ejemplo, de la Unión Europea, en donde el reciclaje asciende al 67%. El plan de desarrollo tiene como meta incrementar en un 5% anual los usuarios que realizan la separación en la fuente, sin embargo, no es clara la línea de base ni el mecanismo de verificación del indicador. De igual forma incrementar a 2019 en un 80% los residuos sólidos recuperados, que para ese año deberían ascender a 1500 toneladas.

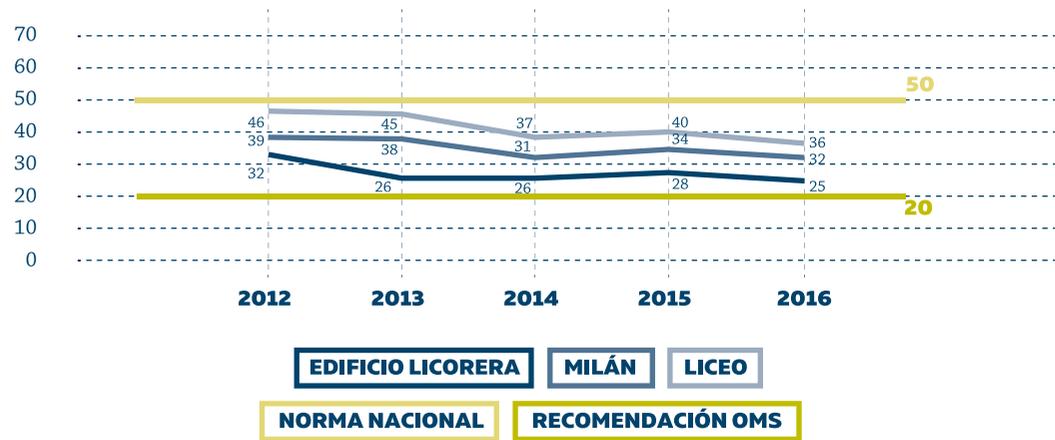
vo y material geológico. Este tipo de partículas provienen principalmente de obras de construcción y fuentes móviles y afectan principalmente las vías respiratorias, los ojos y otras mucosas.

De otro lado, el material particulado PM 2,5 corresponde a partículas de 2,5 micras que provienen de procesos químicos, principalmente de la combustión interna de motores. Este tipo de partículas son más peligrosas para la salud pues por su tamaño llegan hasta los pulmones y el corazón, provocando enfermedades respiratorias agudas, como neumonía, y crónicas como enfermedades de pulmón, cardiovasculares y algunos tipos de cáncer.

Manizales cuenta con tres estaciones de monitoreo, una ubicada en la Plaza de Bolívar, otra en el sector de Fundadores y una última en el barrio Milán. De las tres, únicamente en la primera se hace monitoreo a partículas PM 2,5.

Con relación a la contaminación producida por partículas PM10, los resultados de 2016 mostraron un descenso de material particulado, cercano al 10%, en los tres puntos de medición. Sin embargo, al igual que en años anteriores, aunque se cumple con la norma nacional, los niveles superaron en todos los casos las recomendaciones de la OMS. De igual forma, el sector de Fundadores (estación Liceo) continuó siendo la zona más contaminada, seguida de la estación de Milán.

*Este tipo de partículas son más peligrosas para la salud pues por su tamaño llegan hasta los pulmones y el corazón, provocando enfermedades respiratorias agudas, como neumonía, y crónicas como enfermedades de pulmón, cardiovasculares y algunos tipos de cáncer.*



Gráfica 77. Manizales. Concentración de partículas PM10 (promedio anual). 2012 a 2016  
Fuente: Corpocaldas



Gráfica 78. Manizales. Concentración de partículas PM 2,5 (promedio anual). 2009 a 2016  
Fuente: Corpocaldas. En 2016 no se obtuvieron datos de concentración de partículas PM 2,5

Para 2016 la situación más preocupante se observó frente al material particulado PM 2,5. Por primera vez en siete años de seguimiento constante, no se obtuvo información frente a las concentraciones de este tipo de material particulado, que además es el más peligroso para la salud. La falta de información de concentración de este tipo de material particulado es un retroceso en la política pública ambiental de la ciudad.

Al respecto Corpocaldas informó que el equipo de monitoreo se encuentra en revisión por parte del proveedor y que el diagnóstico toma aproximadamente un mes. En este sentido, tampoco se tendrán datos de medición de PM 2,5 para el año en curso.

Aunque la calidad del aire que se respira debería ser uno de los temas más importantes en la agenda pública urbana, las autoridades ambientales concluyen que el aire en Manizales es de buena calidad basados en unos niveles de contaminación máximos permitidos por la legislación colombiana, que duplican los lineamientos de las OMS.

Al respecto, en marzo de 2017 el ministro de medio ambiente anunció que Colombia está haciendo las gestiones necesarias para adoptar en las normas nacionales los niveles recomendados de la OMS, basados en evidencia científica que documenta la relación entre la contaminación y la salud humana.

Además adecuarse a este estándar internacional es una de las recomendaciones que la OCDE hace en su evaluación sobre el desempeño ambiental en Colombia:

“La OCDE recomienda reforzar las tareas de reducción de los efectos de la contaminación atmosférica urbana en la salud; elaborar un inventario nacional de emisiones; adaptar gradualmente las normas de calidad del aire a las recomendadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y seguir promoviendo opciones de movilidad más limpias”.<sup>5</sup>

Mientras esta adaptación a un estándar más estricto sucede, la autoridad ambiental de la ciudad podría empezar a tomar medidas para hacer que el aire de la ciudad sea más seguro para sus ciudadanos. Algunas de las recomendaciones territoriales son determinar las fuentes de contaminación y priorizar acciones de acuerdo con sus resultados, fomentar el uso del transporte público limpio y modos no motorizados, la promoción de energía de fuentes renovables y mejoras en eficiencia energética.

Con relación al primer punto, justamente la Universidad Nacional, en convenio con Corpocaldas, hizo un inventario de emisiones de contaminantes atmosféricos que determinó que, aunque solo representan el 4% de la flota, los buses con 47% y los camiones con el 25%, son los principales contribuyentes con el material particulado PM 10 en la ciudad. Motocicletas y automóviles le siguen con el 28% de las emisiones.

El aumento de la motorización, la antigüedad del parque automotor y los combustibles de mala calidad son los causantes de que los países emergentes sean los de mayor riesgo sanitario asociado a la calidad del aire. Aunque en Colombia el Congreso promulgó la Ley del Diesel, que reducía el contenido de azufre de 1100 ppm a 50 ppm en 2010 y Ecopetrol cumplió con las obligaciones impuestas por esta ley, la mejora del combustible no tiene el efecto deseado si no se adaptan en los vehículos tecnologías recientes como la norma Euro 4 (o superiores) o filtros de partículas.

Por sus consecuencias en la salud, es urgente que la autoridad ambiental, la administración municipal y las empresas del transporte asuman este factor de riesgo como un problema de salud pública y tomen acciones contundentes frente a la contaminación del aire que es el principal problema ambiental para los ciudadanos de Manizales.

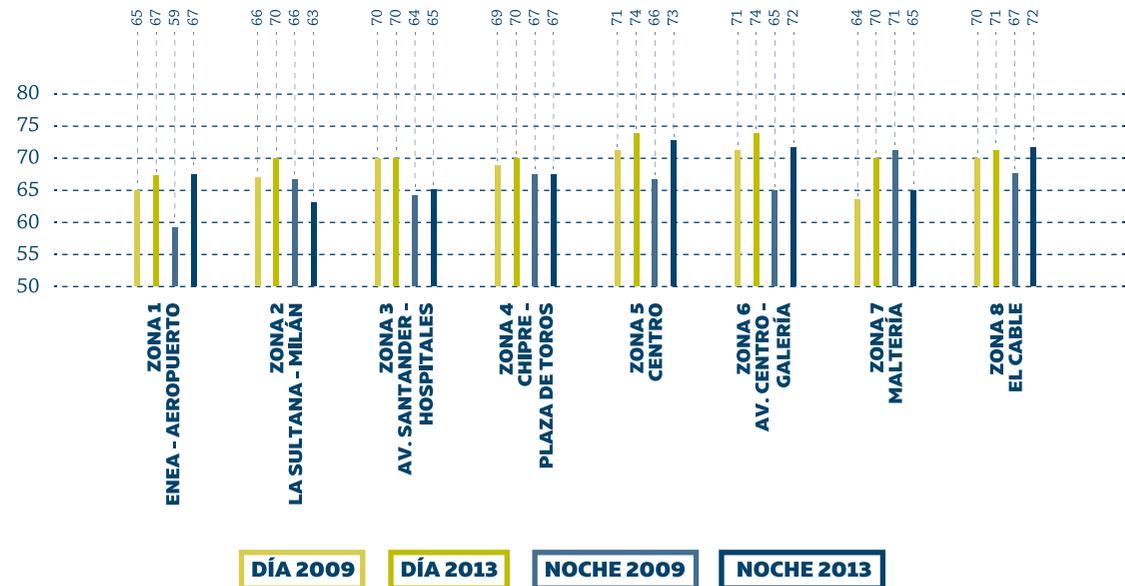
## CONTAMINACIÓN POR RUIDO



El más reciente mapa de ruido en la ciudad fue realizado entre 2013 y 2014. Sus resultados arrojaron que el centro de la ciudad es la zona de mayor ruido y que la principal fuente es el tráfico vehicular. De igual forma se evidenció un aumento generalizado en los niveles de ruido en todos los puntos de medición en el día, y en la noche, en la mayoría de ellos.

Con base en los resultados del mapa de ruido, la legislación solicita formular planes de descontaminación por ruido, así como medidas correctivas, preventivas y de seguimiento. De acuerdo con el reporte de Corpocaldas, durante 2017 esta entidad proyecta avanzar en un plan de gestión de ruido interinstitucional para Manizales.

Dado que la principal fuente de ruido es el tráfico vehicular y que por su naturaleza deben intervenir diferentes dependencias de la administración municipal y la autoridad ambiental, avanzar en esta articulación podría ser una victoria temprana en el mejoramiento de las condiciones ambientales de la ciudad.



Gráfica 79. Manizales. Promedio semanal de ruido (decibeles), por zonas. 2009 y 2013

Fuente: Corpocaldas

## GESTIÓN DEL RIESGO



SE MANTUVO...

La gestión del riesgo de desastres es concebida como el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el reconocimiento del riesgo, su mitigación, reducción, control y recuperación.

Colombia es uno de los países más vulnerables al cambio climático y dada la ubicación de Manizales, la ciudad está expuesta a desastres de origen natural como deslizamientos, terremotos, erupción volcánica y avenidas torrenciales.

El borrador del POT que se encontraba en discusión en el momento de elaborar el presente informe, define directrices para las amenazas con mayor recurrencia: deslizamientos, inundaciones y avenidas torrenciales. El plan establece unos estudios básicos ante estas amenazas y supedita la construcción a la mitigabilidad y nivel de amenaza que se defina una vez se realicen estudios a detalle. En el POT, la amenaza más recurrente son los deslizamientos y para estos se establece un nivel de riesgo que va desde muy bajo hasta muy alto con base en la tasa anual de ocurrencia.

Para la vigencia 2016, los indicadores de personas afectadas por desastres de origen natural presentaron mejores resultados que en el año anterior. Por segundo año consecutivo no se registraron muertes por esta causa y se presentó un herido por causa de la caída de un árbol.

Las personas afectadas durante el año 2016 ascendieron a 396, cifra que prácticamente duplicó la registrada en 2015. Este aumento fue producto, principalmente, de un vendaval presentado en la zona rural de la ciudad que afectó a 73 viviendas.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Muertos</b>	7	6	4	69	0	2	3	0	0
<b>Heridos</b>	35	4	8	17	2	6	16	0	1
<b>Personas afectadas</b>	3.406	109	2.425	3.070	42	61	191	125	396
<b>Viviendas destruidas</b>	46	9	16	83	6	3	19	0	
<b>Viviendas averiadas</b>	504	12	53	408	2	9	22	25	79

**Tabla 36.** Manizales. Afectaciones por desastres naturales. 2008-2016

Fuente: Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

La unidad de gestión del riesgo realizó en 2014 el inventario de viviendas ubicadas en zonas en alto riesgo, encontrando que para ese año un poco más de 2900 viviendas, con 13 mil habitantes se encontraban ubicadas en zona de riesgo. Casi uno de cada tres viviendas en riesgo se ubicaba en la comuna San José, seguida de las comunas La Fuente y Universitaria.

COMUNA	VIVIENDAS	FAMILIAS	HABITANTES
Atardeceres	220	396	1072
San José	1164	2121	5605
La Estación	4	9	23
Ciudadela del Norte	134	227	538
Tesorito	134	166	397
Palogrande	4	4	9
Universitaria	434	729	2059
La Fuente	474	577	1815
La Macarena	254	418	1150
Providencia	39	95	209
<b>Total Urbano</b>	<b>2861</b>	<b>4742</b>	<b>12922</b>
CORREGIMIENTO	VIVIENDAS	FAMILIAS	HABITANTES
Panorama	28	49	150
Agroturístico El Tablazo	50	77	166
<b>Total Rural</b>	<b>78</b>	<b>126</b>	<b>316</b>
<b>Total</b>	<b>2939</b>	<b>4868</b>	<b>13238</b>

**Tabla 37.** Inventario de viviendas en zonas de riesgo. 2014

Fuente: Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

Estas cifras podrían aumentar luego de la tragedia invernal de 2017, en donde ocurrieron deslizamientos en zonas que se consideraban seguras, sin embargo, todavía no se tienen cifras oficiales actualizadas debido a que algunas viviendas se encuentran todavía evacuadas. Teniendo en cuenta que la ciudad se ha estado preparando para afrontar estas situaciones, las señales muestran que los efectos del cambio climático demandan replantear las acciones y obligan a prepararse para eventos climáticos más extremos.

De acuerdo con Cardona (2005), asegurar la sostenibilidad de Manizales requiere políticas que no solamente identifiquen las condiciones de riesgo, eviten o reduzcan las pérdidas, sino que establezcan un equilibrio entre los factores económicos, sociales y ambientales, de manera que se reduzca la vulnerabilidad. Esto implica pasar a la gestión integral del riesgo, por medio de la investigación, educación, planificación, organización social y preservación ambiental.

Para el mismo experto, Manizales debe empezar a trabajar en el riesgo residual, aquel que se manifiesta con eventos extremos pero que sucede con cierta regularidad, como el del pasado 19 de abril.

## UN 2017 DIFÍCIL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO

La fecha de análisis del informe anual de calidad de vida tiene corte a 30 de diciembre del año inmediatamente anterior. Esto tiene como objetivo ofrecer un mismo momento de análisis para todos los temas en todos los años.

Aunque las cifras de afectaciones fueron positivas en 2016, el 19 de abril de 2017 se presentaron deslizamientos en diferentes puntos de la ciudad que cobraron la vida de 17 personas, la mayor cifra de víctimas por desastres desde el año 2011, en donde 69 personas perdieron la vida.

En esta misma emergencia resultaron afectadas 8.929 personas y 3.042 familias, una cifra 20 veces más alta que en 2016 y que incluso superó en número de afectaciones al año 2011.

---

**MOVILIDAD**

# Cómo vamos en MOVILIDAD



## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



El objetivo 11 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible se propone lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. Este objetivo tal vez es el más relacionado con las ciudades, a las cuales se les da un especial protagonismo en la agenda ODS. “La batalla por el desarrollo sostenible se ganará o perderá en las ciudades”, dice el documento de la Nueva Agenda Urbana firmada en Hábitat III por los países miembros de las Naciones Unidas.

La segunda meta del Objetivo 11 está relacionada con “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, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación vulnerable, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad”.

Incluir la movilidad como una de las metas del desarrollo sostenible no es capricho. En entornos urbanos este aspecto es uno de los que tiene mayor impacto no solo en la calidad de vida presente sino también en la calidad de vida futura, es decir en la sostenibilidad. Su impacto está relacionado directamente con temas como la seguridad personal, la salud, el medio ambiente y el espacio público, determinantes de primer orden en la construcción de ciudades sostenibles.

Un sistema de transporte efectivo no solamente disminuye los tiempos de desplazamiento y la accidentalidad, sino que impulsa el desarrollo económico, reduce la exclusión y propicia la cohesión social. Por el contrario, un sistema mal planeado induce mayor congestión, aumenta la segregación social, es poco amigable con el medio ambiente, fomenta el sedentarismo y considera la accidentalidad como un producto del azar. De igual forma, la movilidad materializa el acceso a los bienes y servicios que ofrece la ciudad, de esta manera sin una movilidad adecuada los esfuerzos que se hagan por mejorar los servicios de la ciudad pueden ser inútiles, pues los ciudadanos deciden evitar los desplazamientos al máximo con tal de no someterse a las incomodidades del tráfico.

Ahora bien, el diseño de la movilidad tiene sus inicios en el ordenamiento del territorio. De esta manera un territorio bien planeado, incluye un sistema de movilidad integral que reduce los recorridos y facilita los desplazamientos a pie, en bicicleta o en transporte público. Ejemplo de este modelo son muchas ciudades europeas en la actualidad.

La propuesta de Plan de Ordenamiento Territorial de Manizales menciona la priorización de la movilidad de acuerdo con los planteamientos expuestos en el esquema conocido como la “pirámide de la movilidad invertida”. Su objetivo es transformar el paradigma de movilidad existente desde los años 70, que se basaba en una gestión del tráfico para que los carros tuvieran mayor fluidez, a un nuevo modelo en la cual la movilidad no motorizada y el transporte público de calidad sean la principal prioridad.

La aplicación de este modelo considera la reducción de las distancias que deben ser recorridas, el fomento de medios de transporte más eficientes y menos contaminantes como el transporte público, la bicicleta o caminar y, por último, la mejora tecnológica del transporte motorizado para reducir externalidades como la contaminación ambiental.

Contrario a lo planeado por el POT, las cifras de la ciudad muestran aumento bastante acelerado del parque automotor y una disminución del uso del transporte público colectivo por parte de los ciudadanos. Esos fenómenos simultáneos implican grandes retos en la planeación futura y comprometen la sostenibilidad de la ciudad.

*La propuesta de Plan de Ordenamiento Territorial de Manizales menciona la priorización de la movilidad de acuerdo con los planteamientos expuestos en el esquema conocido como la “pirámide de la movilidad invertida”.*



**Gráfica 80.** Pirámide de la movilidad invertida

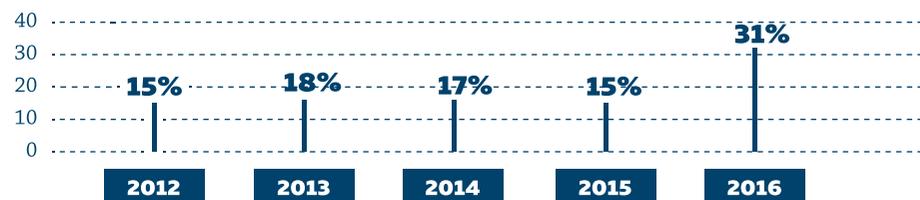
Fuente: Tomado de <https://caminagranada.com/author/anamontalban/>

## MODOS DE TRANSPORTE

La manera más confiable de conocer en qué medios de transporte se mueven habitualmente los ciudadanos es a través de encuestas a hogares y el más usado de estos instrumentos es la matriz origen destino, que resume los recorridos que hacen los ciudadanos y el medio de transporte que usan para hacerlo. Con esta matriz los planificadores fijan las necesidades de medios de transporte, rutas y vías.

Luego de más de 10 años sin actualizar la matriz origen destino, Infimanizales y Findeter contrataron en 2016 el plan maestro de movilidad, en donde se identifican los recorridos de los ciudadanos, se proyecta el comportamiento de largo plazo y se definen las necesidades en movilidad de los ciudadanos. Dentro de este estudio se incluye la matriz origen destino, la necesidad de pico y placa, la pre factibilidad de dos nuevas líneas de cable y su integración con el plan maestro de espacio público.

De hecho, los problemas de tráfico no parecen ser un asunto exclusivo del futuro. De acuerdo con los resultados de la última encuesta de calidad de vida de Manizales Cómo Vamos, en el año 2016 el 31% de los ciudadanos consideraron que sus trayectos cotidianos se estaban tomando más tiempo durante el último año que durante el anterior. Esta cifra es superior, en casi el doble, a la obtenida en los cuatro años anteriores e indica que para los ciudadanos el tráfico de la ciudad se está complicando.



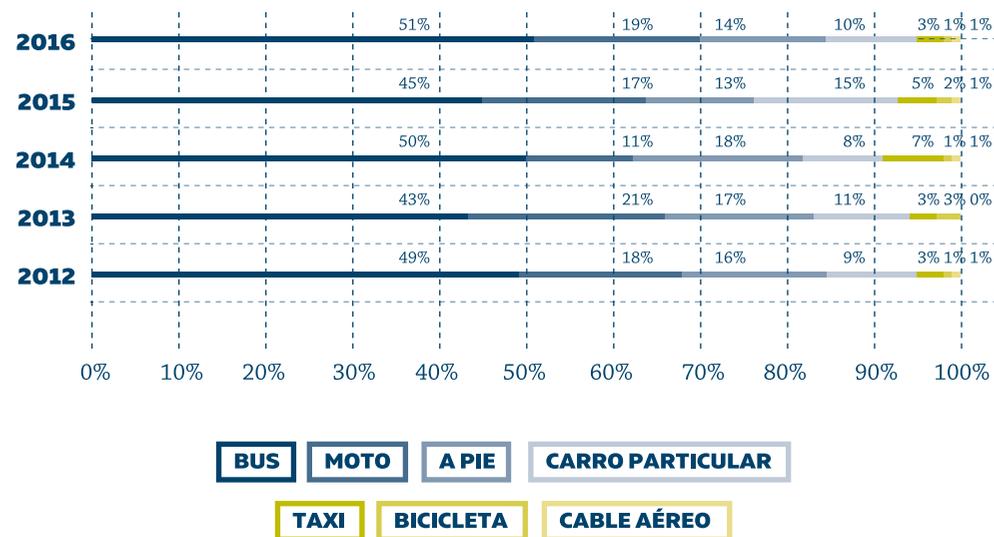
**Gráfica 81.** Proporción de ciudadanos que manifiestan que sus recorridos habituales toman más tiempo que hace un año. 2012-2016

Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana Manizales Cómo Vamos

Aunque este estudio inició su trabajo de campo a principios de 2017, a la fecha de elaboración de este informe todavía no se disponía de información sobre los modos de transporte de los manizaleños. Por este motivo, nuevamente se toma como referencia la distribución modal que arrojan los resultados de la Encuesta de Calidad de Vida de Manizales Cómo Vamos que, si bien no es una encuesta de movilidad, tiene variables que sirven como proxy para acercarse a este aspecto.

Los hábitos de movilidad de los ciudadanos no han presentado grandes variaciones. Manizales continuó siendo una ciudad con alto uso de medios de transporte sostenibles, el transporte público colectivo fue el que mayor proporción de ciudadanos movilizó, con 52% de los ciudadanos, 14% de los ciudadanos se transportó principalmente a pie y el 1% usó la bicicleta. Con respecto a medios privados, el 19% usó moto y el 10% vehículo particular, cifra inferior a la registrada en 2015 pero similar a la de años anteriores.

*En el año 2016 el 31% de los ciudadanos consideraron que sus trayectos cotidianos se estaban tomando más tiempo durante el último año que durante el anterior.*



**Gráfica 82.** Manizales. Proporción de ciudadanos según el principal medio de transporte utilizado en la ciudad. 2012-2016

Fuente: EPC-MV 2012 a 2016

Con respecto a la satisfacción, se observa que los medios de transporte privados, carro y moto, con 94% en promedio, tuvieron una satisfacción mucho más alta que los medios de transporte públicos, con 77% en promedio. Al desagregar el transporte público se observa que el cable aéreo es mucho más satisfactorio para los ciudadanos con 83% que el transporte público tradicional que tiene 75% de usuarios satisfechos.

El medio de transporte más satisfactorio para los ciudadanos es la bicicleta con 100% de sus usuarios satisfechos.

<b>Bicicleta</b>	100%
<b>Vehículo Particular</b>	95%
<b>Moto</b>	94%
<b>Taxi</b>	91%
<b>Cable Aéreo</b>	83%
<b>A Pié</b>	77%
<b>Transporte Público Colectivo</b>	75%
<b>Bus de la Empresa / Entidad Educativa</b>	50%
<b>Total</b>	<b>80%</b>

**Tabla 38.** Proporción de ciudadanos satisfechos con su medio de transporte. 2016

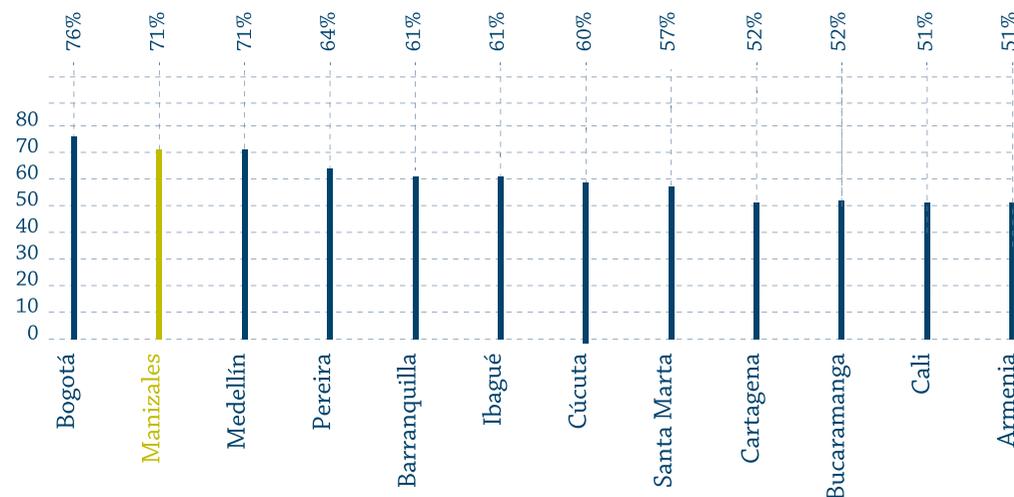
Fuente: EPC-MV 2016

De acuerdo con la clasificación propuesta por Darío Hidalgo, experto en movilidad, el transporte sostenible está compuesto por la participación del transporte público colectivo, a pie y en bicicleta. Según esto Manizales, junto con Medellín, con 71% de participación de estos modos de transporte, fueron después de Bogotá (76%), las ciudades con una composición de la movilidad más sostenible.

Sin embargo, mientras en Bogotá y Medellín ha aumentado el uso del transporte sostenible, en Manizales su uso tiende a disminuir. A diferencia de las otras dos ciudades, en Manizales no se evidencian grandes inversiones en promover este tipo de medios de transporte por lo que este resultado está sujeto únicamente a la decisión de los usuarios, que, dadas las condiciones de mejoramiento de la situación económica y sin el impulso de una oferta pública de mayor calidad, pueden moverse fácilmente a los medios de transporte privados.

De acuerdo con proyecciones hechas con base en la encuesta de percepción ciudadana, de no haber un cambio importante en las preferencias de movilidad de los ciudadanos, para 2022 el número de viajes en medios de transporte privado igualará a los medios de transporte sostenibles.

Esta tendencia tiene enormes implicaciones para la calidad de vida en la ciudad pues no solo se aumentará la congestión vial y por ende los tiempos de desplazamiento, sino que se incrementaría la contaminación y el ruido, se fomentaría una población más sedentaria, aumentaría la accidentalidad y la respuesta a estas problemáticas le representaría a la ciudad la destinación de buena parte de su presupuesto. En promedio en los últimos cuatro años, el 44% del presupuesto propio de la ciudad se ha destinado a la construcción y mantenimiento de vías y, ni con esta importante inversión, se logran suplir los 6 km de vías principales que requeriría la ciudad al año para crecer en malla vial al mismo ritmo que crece el número de vehículos matriculados.



**Gráfica 83.** Proporción de ciudadanos que usa medios de transporte sostenibles: transporte público colectivo, bicicleta o a pie. 2016

Fuente: EPC Red de Ciudades Cómo Vamos 2016

## TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO



RETROCEDIÓ...

En promedio cada día en Manizales se realizaron un poco más de 190 mil viajes en transporte público colectivo, un 12% menos de los que se realizaban en 2007 y un 2% menos frente a 2015, equivalente a 25 mil pasajeros diarios menos en 10 años. Aunque esta tendencia a la baja ha sido constante desde hace 10 años, la disminución ha sido un poco más rápida en los últimos años.

*De no haber un cambio importante en las preferencias de movilidad de los ciudadanos, para 2022 el número de viajes en medios de transporte privado igualará a los medios de transporte sostenibles.*

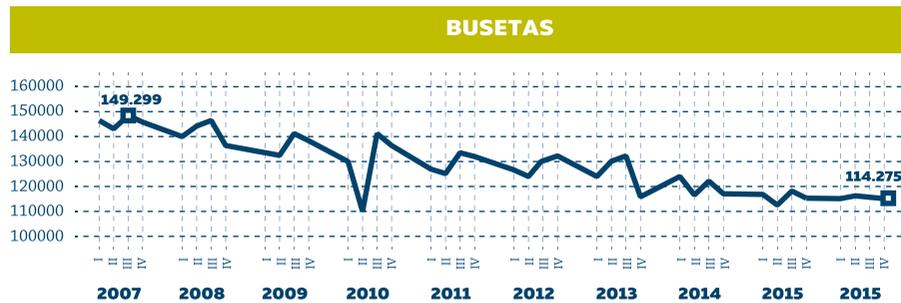


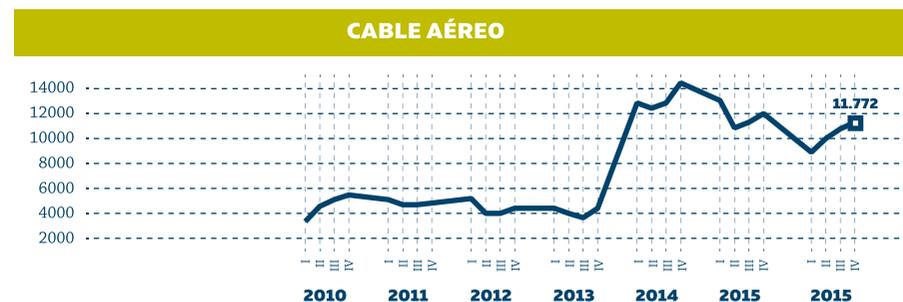
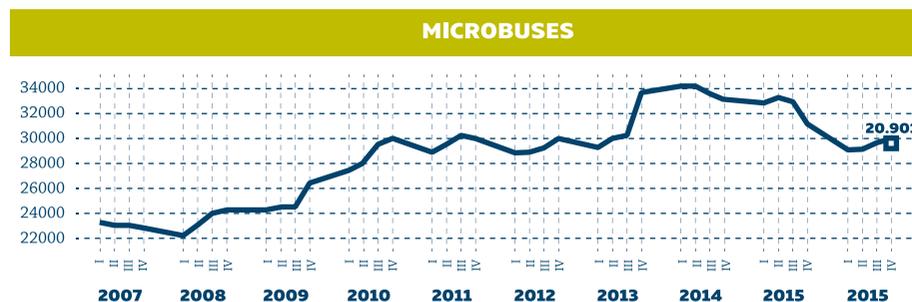
**Gráfica 84.** Manizales. Promedio de pasajeros movilizados diariamente en transporte público colectivo (incluye cable aéreo). 2007 a 2016

Fuente: DANE- Encuesta de Transporte Urbano de Pasajeros

Sin embargo, no todos los medios de transporte perdieron igual proporción de pasajeros. Los buses con una disminución del número de pasajeros del 24% y las busetas con 21%, fueron las más afectadas por las nuevas preferencias de transporte de los ciudadanos. Esta disminución fue equivalente a un poco más de 40 mil pasajeros diarios menos en promedio frente a 2007 y a una cifra cercana a 80 millones de pesos menos percibidos al día por los empresarios del transporte. Cabe resaltar que en el último año el uso de los buses subió casi un 3%, mientras las busetas bajaron un 1% y completaron 11 años seguidos perdiendo pasajeros.

El cable aéreo movilizó 1300 pasajeros diarios menos, cifra cercana al 14%, pero transportó a más del doble de los pasajeros que en el año de su inauguración. De igual forma los colectivos, o microbuses, movilizaron tres mil pasajeros diarios menos en promedio en 2016, cifra 9% más baja que la reportada en 2015.





**Gráfica 85.** Pasajeros movilizados en transporte público colectivo por tipo de vehículo. 2007 a 2016

Fuente: Encuesta de Transporte Urbano de Pasajeros

Durante más de una década el transporte público colectivo en la ciudad ha experimentado un descenso continuo de pasajeros movilizados. Aunque por una parte podría decirse que las preferencias de los usuarios se han ido moviendo de los buses y busetas a microbuses, en general todos los medios de transporte colectivos han perdido usuarios.

Esta disminución de pasajeros está reflejando un efecto de sustitución de medios de transporte públicos a medios de transporte privados, como el carro o la moto. La elección del medio de transporte por parte de los ciudadanos cada vez va a estar menos condicionada por la posibilidad económica, pues Colombia es un país de ingresos crecientes y por ende la demanda de transporte público colectivo cada vez está menos cautiva.

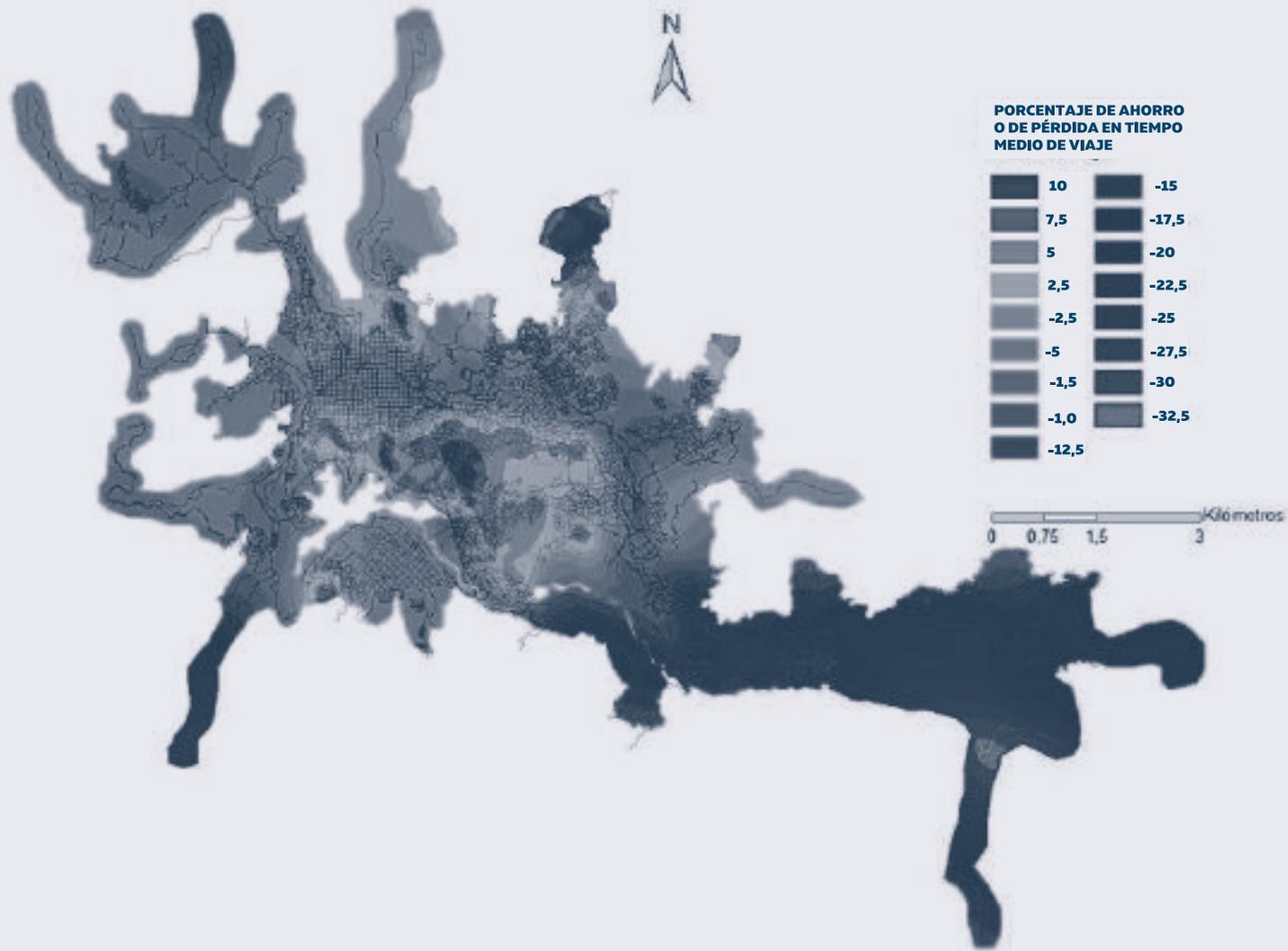
En este nuevo escenario, si los prestadores del servicio de transporte público quieren un flujo de pasajeros que les permita ser económicamente viables deben ofrecer un servicio que sea tan bien percibido como es el servicio que presta el transporte individual, pues como se observó anteriormente la satisfacción con el transporte público colectivo está 20 puntos porcentuales por debajo de la satisfacción con el transporte privado.

Los atributos del transporte privado en una ciudad como Manizales, que no ha desincentivado su uso, están relacionados con la conveniencia y la comodidad. Un buen servicio de transporte público colectivo podría ofrecer unas condiciones de calidad del servicio semejantes que, acompañadas de acciones determinadas a favorecer los medios de transporte colectivos, pueden inclinar la balanza hacia el transporte público.

Un estudio realizado por la Universidad Nacional de Colombia en el año 2015 determinó que los sectores con tiempos de viaje más largos en transporte público son el occidente, norte, nororiente y oriente de la ciudad, correspondiente a las periferias, con tiempos de cerca de hasta una hora y 25 minutos.

De igual forma, este tiempo medio de viaje aumentó al comparar los años 2010 y 2014. Los sectores correspondientes a las periferias experimentaron incrementos en el tiempo de viaje de 33%, sobre todo los que se encontraron hacia el oriente de la ciudad, en donde se está concentrando un importante crecimiento residencial y que, por sus condiciones de accesibilidad, perfil socioeconómico de las urbanizaciones y el escaso servicio de transporte público, incentiva el uso de vehículos motorizados.

*Aunque por una parte podría decirse que las preferencias de los usuarios se han ido moviendo de los buses y busetas a microbuses, en general todos los medios de transporte colectivos han perdido usuarios.*



**Gráfica 86.** Curvas de porcentaje de ahorro en el tiempo medio de viaje en TPC en el año 2014 respecto al año 2010.

----- Fuente: Tomado de Propuesta metodológica de evaluación del Transporte Público Colectivo a partir de un análisis de accesibilidad global. Caso de estudio: Manizales y Villamaría – Colombia. (Escobar et al, 2016)A -----

El costo es otro factor determinante para los usuarios. Dado que el transporte representa cerca del 15% de la canasta básica de un hogar promedio, los hogares son especialmente sensibles a aumentos en el costo del transporte, sobre todo en familias numerosas. En este caso, las tarifas de transporte pueden también impulsar a las familias hacia otros modos como las motos que son convenientes y económicas, aunque con altos costos sociales que no son percibidos por los usuarios.

De hecho, el incremento en el precio del transporte público en la ciudad ha estado en promedio en 5,33% cada año, lo que ubica a Manizales como la tercera ciudad con mayores alzas en este servicio, después de Cartagena y Montería. Este incremento fue especialmente notorio en 2017, en donde el precio del transporte público se incrementó un 8,07%, la cifra más alta de todas las ciudades de Colombia y más del doble del aumento promedio en el país que se ubicó en 3,91%.

De acuerdo con investigaciones del Observatorio de Movilidad de la CAF un buen servicio de transporte público es conveniente y desplaza a los ciudadanos de su punto de origen a su destino de una manera más eficiente que el transporte privado, es más rápido o al menos igual éstos y es puntual. El transporte público de Manizales en la actualidad no cumple con ninguno de los tres atributos. Su mejoramiento requiere la decisión por parte de los prestadores de ofrecer un mejor servicio a un precio adecuado, pero también la gestión de la movilidad dirigida a privilegiar el transporte público colectivo.

Ejemplos de acciones de gestión de la demanda son medidas como el pico y placa o el cobro por congestión, siendo el segundo mucho más efectivo pues genera recursos públicos adicionales que pueden ser invertidos en el mejoramiento del transporte público. También políticas como la gestión de los parqueaderos para desincentivar el uso del vehículo particular y la creación de carriles exclusivos para el transporte público, han demostrado ser eficaces en algunas ciudades del mundo.

De mantenerse el patrón actual, con un servicio público de menor calidad que el privado, cuyo costo aumenta por encima del incremento de los ingresos y con la decisión de movilidad en manos de los usuarios, la movilidad de la ciudad será cada vez menos sostenible en el mediano y largo plazo.

Es por este motivo que uno de los proyectos urbanos más urgentes es la implementación del Sistema Estratégico de Transporte Público (SETP) y que debería ser prioridad tanto de las administraciones local y nacional como de la ciudadanía y demás actores de la ciudad, pues no solamente contribuiría con una ciudad más sostenible y con mayor calidad de vida, sino que beneficiaría directamente a al menos el 56% de ciudadanos, unas 200 mil personas, que usan hoy en día el transporte público.

Sin embargo, a pesar de su importancia, no se observan grandes avances en la implementación del SETP. Si bien se ha avanzado en la construcción de la matriz origen destino, estudio técnico necesario para su implementación, la administración municipal afirma depender de los recursos del gobierno nacional que, por ahora, no han sido comprometidos por lo que el SETP tiene un futuro bastante incierto.

	2014	2015	2016	2017	PROMEDIO
Cartagena	6,28	5,41	9,90	5,14	6,68
Montería	6,16	2,96	5,58	6,84	5,39
<b>Manizales</b>	<b>3,71</b>	<b>3,74</b>	<b>5,80</b>	<b>8,07</b>	<b>5,33</b>
Bogotá D.C.	7,51	1,54	5,91	5,30	5,07
Bucaramanga	4,98	3,79	5,43	3,37	4,39
<b>Colombia</b>	<b>4,04</b>	<b>3,28</b>	<b>6,09</b>	<b>3,91</b>	<b>4,33</b>
Pasto	4,32	2,93	5,46	4,43	4,29
Medellín	1,35	5,34	5,92	3,76	4,09
Cali	0,48	5,49	5,98	4,03	4,00
Barranquilla	0,00	5,29	10,17	0,03	3,87
Cúcuta	0,59	0,00	11,34	0,00	2,98
Pereira	0,00	5,38	0,00	0,00	1,34
Neiva	3,94	0,75	1,79	-1,76	1,18
Villavicencio	0,55	0,00	2,39	1,01	0,99

**Tabla 39.** Incremento de precios del transporte urbano. 2014-2017\*

Fuente: DANE Índice de Precios al Consumidor

\* En el año 2017 sólo se incluye el primer trimestre, donde se dan generalmente los incrementos, ya que las tarifas de transporte público son un servicio con precio regulado por las autoridades locales de tránsito.

## TRANSPORTE

### PRIVADO



De acuerdo con los resultados de la Encuesta de Percepción Ciudadana de 2016, uno de cada tres ciudadanos en Manizales se movilizó principalmente en medios de transporte privados, carro o moto. La moto es el medio de transporte privado más usado por los ciudadanos en Manizales pues por cada persona que se moviliza en carro, dos lo hacen en moto.

Son justamente los ciudadanos que usan habitualmente vehículo particular quienes más han sentido los efectos del tráfico. Según la última encuesta de percepción ciudadana, el 48% de quienes se transportan en vehículo particular consideraron que sus trayectos tomaron más tiempo que el año anterior.

Otro de los indicadores habitualmente utilizados para diagnosticar la movilidad urbana es el número de vehículos matriculados en la Secretaría de Tránsito. Justamente la relación entre la cantidad de vehículos matriculados y la población de la ciudad (conocido como tasa de motorización), sirve como variable proxy de la movilidad urbana. Este indicador debe interpretarse cuidadosamente pues lo determinante más allá de la tenencia es el uso que se le da a los vehículos y es en la racionalización del uso en donde se enfocan buena parte de las políticas de movilidad que han sido exitosas.

Para 2016 Manizales contaba con 158 mil vehículos registrados, una cifra 9% superior a la observada en 2015 y 81% superior a la de 2009, por lo que podría decirse que el número de vehículos que circulan en la ciudad actualmente es más del doble del registrado hace 10 años.

Sin embargo, el crecimiento de vehículos es mucho más acelerado en el caso de las motos y aunque todavía la ciudad tiene más carros que motos, el crecimiento de las motos ha sido del 150% en seis años frente a un 77% de los carros.

En Manizales en 2016 se tenían registradas casi 75 mil motos, correspondiente a una moto por cada cinco personas. Las motocicletas son uno de los más grandes desafíos en la actualidad para los responsables de las políticas públicas en las ciudades colombianas, tanto por el aumento acelerado de su uso como por el alto nivel de involucramiento en los incidentes viales.

<b>Vehículo Particular</b>	47,5
<b>Taxi</b>	40,5
<b>Transporte Público Colectivo</b>	30,4
<b>Moto</b>	25,0

**Tabla 40.** Manizales. Proporción de ciudadanos que consideraron que sus trayectos habituales tomaron más tiempo que el año anterior. 2016

Fuente: EPC-MV 2016

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	VARIACIÓN 2014-2016	VARIACIÓN 2009-2016
	Carros	44.193	48.242	53.454	58.217	61.392	67.436	71.653	78.289	9%
Motos	29.919	34.838	40.830	48.319	54.756	61.910	69.026	74.641	8%	150%
Vehículos de pasajeros	2.008	2.083	2.149	2.292	2.363	2.440	2.447	2.585	6%	29%
Vehículos de carga	2.050	2.111	2.253	2.423	2.403	2.543	2.541	2.713	7%	32%
Vehículos por cada 1000 habitantes	202	225	253	284	308	340	368	398	8%	97%
Motos por cada 1000 habitantes	114	124	137	149	156	171	181	197	9%	72%
Carros por cada 1000 habitantes	77	90	105	123	139	157	174	188	8%	143%
<b>Total</b>	<b>78.161</b>	<b>87.274</b>	<b>98.686</b>	<b>111.251</b>	<b>120.914</b>	<b>134.329</b>	<b>145.667</b>	<b>158.228</b>	<b>9%</b>	<b>102%</b>

**Tabla 41.** Manizales. Número de vehículos matriculados y tasa de motorización por tipo de vehículo. 2009-2016

Fuente: Cálculos propios con base en Secretaría de Tránsito

En 2016 Manizales tenía casi 400 vehículos registrados por cada 1000 habitantes, cifra que ha presentado un aumento del 97% en los últimos siete años, correspondiente a 0,4 vehículos per cápita.

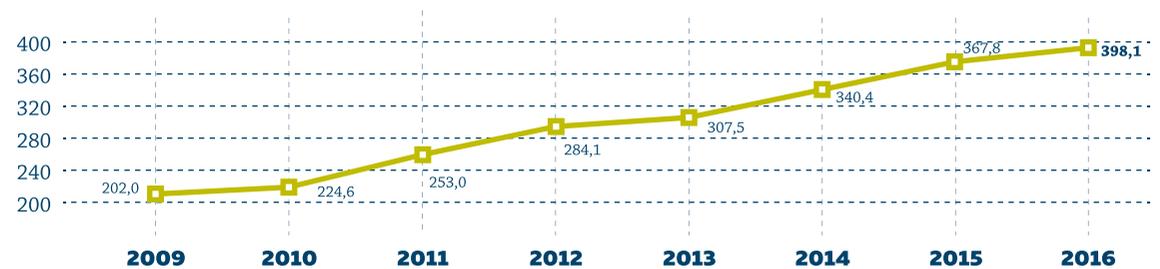
Las investigaciones han encontrado una relación positiva entre la tasa de motorización y el PIB per cápita; sin embargo, se ha observado también un crecimiento cada vez más bajo una vez se llega a un punto de saturación, que se sitúa cerca a los 450 vehículos por cada mil habitantes. Se encuentran además excepciones relacionadas con el modelo de desarrollo de algunos países incluidos en las anteriores investigaciones. De un lado el caso de Estados Unidos, cuya tasa de motorización excede a la de países con mayor PIB per cápita, de otro lado el caso de países europeos como Dinamarca, donde la proporción de vehículos es inferior a la esperada para su nivel de ingresos.

De otro lado, una perspectiva desde los hogares muestra que uno de cada cinco hogares de la ciudad tenía carro en 2016 mientras que uno de cada cuatro hogares poseía moto. En los últimos años la tenencia de carro en los hogares ha aumentado cinco puntos porcentuales mientras la tenencia de moto ha aumentado casi diez, al pasar de 16% a 25% de los hogares.

Con respecto a otras ciudades, Manizales es la segunda ciudad con mayor tenencia de carro en los hogares con 21%, después de Bogotá en donde 22% de los hogares reportaron contar con este bien. Con relación a la tenencia de moto, Manizales se ubica por debajo del promedio con 25% mientras por ejemplo hogares de ciudades como Villavicencio y Montería superan el 40%. En general en las ciudades colombianas la tenencia de moto ha aumentado de manera más democrática que en el caso de los carros, pues mientras en el primer caso se trata del acceso de nuevos hogares al bien, en el segundo, el aumento pareciera corresponder en mayor medida a nuevos vehículos adquiridos en hogares que ya contaban con uno.

Por supuesto con un número mayor de carros y motos circulando por las vías, que crecen a un ritmo menor, es esperable un aumento en la congestión vial. En efecto, los resultados de la Encuesta de Percepción Ciudadana de calidad de vida reflejan que los ciudadanos comienzan a percibir los efectos del tráfico.

En 2016 el 31% de los ciudadanos manifestaron que sus recorridos habituales tomaban el doble del tiempo que, en 2015, cuando en años anteriores este porcentaje no había superado el 18%. De igual forma ha disminuido la velocidad promedio en la ciudad, al pasar de 28 km/hora en 2012 a 22 km/hora en 2016.



**Gráfica 87.** Manizales. Tasa de Motorización por cada 1000 habitantes. 2009 a 2016

Fuente: Cálculos propios con base en Secretaría de Tránsito de Manizales



**Gráfica 88.** Manizales. Velocidad promedio. 2009-2016

Fuente: Secretaría de Tránsito de Manizales

Los anteriores datos muestran un panorama complejo para la ciudad. Con una motorización que aumenta cerca del 10% cada año, con el doble de vehículos que hace diez años, menos gente usando el transporte público, los efectos en la congestión parecen ya ser evidentes para los ciudadanos. Sin embargo, la ciudad no está tarde de tomar medidas categóricas para mejorar la movilidad de la ciudad, incentivar el uso del transporte público y no motorizado e implementar políticas de gestión de la demanda que inviten a los ciudadanos a racionalizar el uso de los vehículos particulares.

## TRANSPORTE NO MOTORIZADO

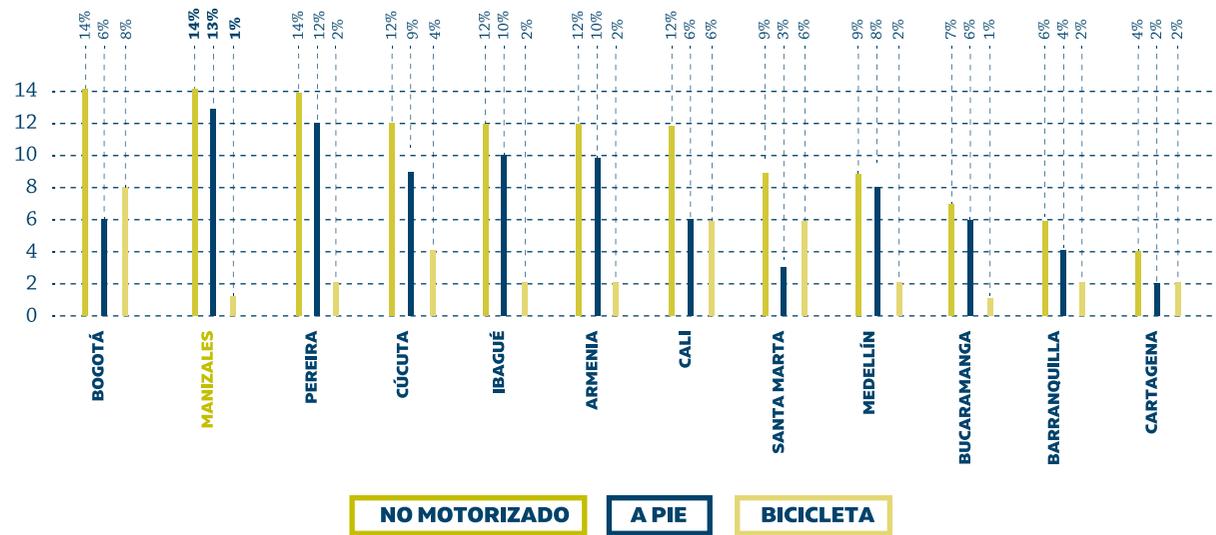


Una alta proporción de ciudadanos que se transporten a pie o en bicicleta es deseable en cualquier ciudad, tanto por la reducción de los impactos ambientales como por los beneficios para la salud que representan. De hecho, la OMS reconoce el transporte no motorizado como parte de la actividad física necesaria para prevenir enfermedades no transmisibles.

La OMS recomienda que los estados miembros introduzcan políticas de transporte que promuevan métodos activos como caminar o usar la bicicleta. La evidencia disponible por esta organización indica que las políticas medioambientales que influyen en el modo de transporte que utiliza la población traen consigo importantes beneficios para la salud. Este aspecto es particularmente importante en los países de ingresos bajos y medios (OMS, 2010)

Del lado medio ambiental, el transporte no motorizado no produce emisiones contaminantes y es reconocido como determinante en las ciudades sostenibles. Ejercicios como el Índice de Progreso Social<sup>1</sup> lo incluyen dentro del componente de sostenibilidad ambiental.

Justamente Manizales ha tenido ventaja en este indicador frente a otras ciudades de la Red Cómo Vamos incluidas en la medición pues el uso de medios no motorizados es bastante alto, sobre todo por la proporción de personas que caminan en sus principales recorridos. Sin embargo, esta proporción se ha venido reduciendo a tal punto que Bogotá y Pereira ya igualaron a Manizales.



**Gráfica 89.** Proporción de ciudadanos que usa principalmente medios de transporte no motorizados para sus recorridos habituales. 2016  
Fuente: EPC Red de Ciudades Cómo Vamos

13% de los ciudadanos se movilizaron principalmente a pie y un 1% lo hizo en bicicleta. Si bien la proporción de ciudadanos que usó la bicicleta se ha mantenido estable, los peatones se han reducido cinco puntos porcentuales en los últimos cuatro años.

Caminar es el modo de transporte más básico, de hecho, es así como inician y terminan todos los desplazamientos, de manera que todos los ciudadanos son peatones en algún momento. Existe suficiente evidencia de que caminar es beneficioso para la salud, el medio ambiente e incluso la economía y la seguridad, al no estar tan vacías las calles. Las anteriores razones han motivado la aplicación de políticas que fomentan este tipo de movilidad.

1. El índice de progreso social fue desarrollado por Michael Porter (U. Harvard) y Scott Stern (MIT) y fue aplicado por primera vez a nivel de ciudades en Colombia. Para descargar los resultados completos visite <http://manizalescomovamos.org/5570/>

PERIODO	INSCRITOS	VIAJES
2015	1.639	1.797
2016	4.650	106.509

**Tabla 42.** Manizales. Número de viajes e inscritos en el sistema de bicicletas públicas. 2015-2016

Fuente: Secretaría de Medio Ambiente

Tanto así que los planeadores urbanos acuñaron el término “caminabilidad” (walkability en inglés), un concepto que describe el valor económico de una ciudad amigable con los peatones e incluso ciclistas. De acuerdo con ese concepto el impacto de los peatones ha estado subestimado de las decisiones de planeación, en donde se ha privilegiado la construcción de vías en detrimento de la infraestructura peatonal. Este caso es evidente en la distribución presupuestal de Manizales. Para cuantificar el impacto positivo de los peatones se propone evaluar los rendimientos en accesibilidad, economía para los usuarios, economía pública y reducción de externalidades negativas, uso eficiente del suelo, interacción urbana, salud pública, atraktividad del comercio y equidad.

Sin embargo, a pesar del creciente reconocimiento de la importancia de su rol, son los peatones los actores más vulnerables en la vía y por regla general, se han descuidado las necesidades de los peatones al diseñar las vías y planificar el ordenamiento territorial, por lo que también son los más expuestos a accidentes de tránsito. 22% de las víctimas de accidentes de tránsito en el mundo son peatones y en 2016 en Manizales representaron el 45% de los fallecimientos por esta causa. Este tema será analizado a profundidad más adelante en la sección de accidentalidad al igual que en el capítulo de seguridad, que constituye uno de los más grandes retos de la ciudad.

Con respecto al uso de la bicicleta, si bien en 2016 no se observó aumento de la bicicleta como medio de transporte principal en la ciudad con un 1%, en este año se consolidó la demanda del sistema de bicicletas públicas. El sistema Manizales en Bici ofreció a los usuarios 180 bicicletas públicas ubicadas en ocho estaciones. De acuerdo con el reporte de la secretaria de medio ambiente, el sistema tuvo más de 100 mil viajes en 2016 con un promedio de 300 viajes al día y casi 5000 inscritos.

Finalmente, si bien la ciudad tiene actualmente una fortaleza en el uso del transporte no motorizado no se observa una amplia apuesta para fortalecer su uso. La bicicleta tuvo un impulso importante en años anteriores pero su uso se ha estancado, de la mano con una escasa inversión para mejorar la infraestructura segura. De igual forma, los peatones se han reducido y continúan siendo las principales víctimas de los accidentes de tránsito. El diseño urbano que ha privilegiado el uso del vehículo motorizado en detrimento de mejores condiciones para los peatones, ha propiciado este fenómeno.

## ACCIDENTALIDAD



RETROCEDIÓ...

Los determinantes de la accidentalidad (nombre con el cual es conocido el fenómeno pero que no describe su naturaleza no accidental) son un reto global, especialmente para los países en desarrollo. En 25 años los lesionados graves y moderados por esta causa en Colombia fueron más de 2,5 millones y si se suman los leves, se alcanzarían más de 10 millones de víctimas.

Se estima que la accidentalidad le cuesta a Colombia cerca de 2,4 puntos del PIB y las muertes viales son, después de las homicidas, la segunda causa de muerte violenta en el país y la primera entre la población joven.

En Manizales, de acuerdo con los reportes de la secretaria de tránsito, el número de accidentes se redujo de 4001 a 3950, una reducción apenas marginal y cercana al 1%. De otro lado, de acuerdo con esta entidad la mitad de los accidentes de tránsito se produjeron en automóviles, el 20% en motos y el restante 30% se dividió en los demás medios de transporte.

Contrasta este reporte con la cifra de muertos en accidentes de tránsito registrados por el Instituto de Medicina Legal. De acuerdo con esta entidad Manizales presentó 52 fallecimientos por causa de accidentes de tránsito, cinco víctimas fatales más que en 2015. La composición de las víctimas mortales es diferente por el grado de vulnerabilidad, 45% de las víctimas fueron peatones, el 38% motociclistas y solamente un 10% ocupantes de vehículos.

El comportamiento histórico muestra que la ciudad no ha tenido avances en seguridad vial, sino que, por el contrario, para 2016 se observó deterioro de la tasa de mortalidad por accidentes de tránsito que ascendió a 13,1 fallecidos por cada 100 mil habitantes. A nivel internacional se considera que una tasa de mortalidad por accidentes de tránsito por encima de 10 es epidémica y debe ser considerada como un problema de salud pública.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Tasa por cada 100 mil Habitantes</b>	11,4	12,4	15,7	12,1	12,0	12,0	12,4	11,9	13,1
<b>Número de Víctimas</b>	44	48	61	47	45	49	49	47	52

**Tabla 43.** Manizales. Número de víctimas mortales en accidentes de tránsito y tasa por cada 100 mil habitantes 2008 - 2016

----- Fuente: Encuesta de Transporte Urbano de Pasajeros -----

De los 21 peatones fallecidos según el reporte preliminar de Medicina Legal, 14 fueron atropellados por motocicletas por lo que en 2 de cada 3 accidentes con víctimas mortales en la ciudad estuvo involucrada una moto, ya sea como víctima o como vehículo responsable del hecho. Esta tendencia es un llamado a la acción urgente frente a la accidentalidad, con especial atención en el creciente fenómeno de aumento de motos y a la vulnerabilidad de los peatones.

Colombia fue uno de los países con más alta mortalidad de motociclistas en América Latina, con 7 motociclistas fallecidos en accidentes de tránsito por cada 100 mil habitantes mientras por ejemplo Brasil registró 2,9 por cada 100 mil habitantes y Paraguay 2,5 por cada 100 mil habitantes.

Manizales, al igual que todas las ciudades colombianas, a excepción de Bogotá, superó los niveles latinoamericanos de mortalidad de motociclistas. En Manizales el 38% de los fallecidos en accidentes de tránsito fueron motociclistas, que, si bien es una proporción inferior a la de casi todas las ciudades colombianas, es superior al promedio internacional que se ubicó en 25%. En general las ciudades colombianas se están enfrentando a un problema de salud pública que parece rebasar sus capacidades institucionales.

	2014	2015	2016
Peatón	45%	43%	45%
Moto	39%	34%	38%
Carro/camioneta	12%	14%	10%
Bus/buseta/microbus	0%	2%	0%
Vehículo de carga	0%	2%	2%
Bicicleta	4%	5%	2%
Sin información			2%

**Tabla 44.** Manizales. Proporción de víctimas mortales según el medio de transporte. 2014-2016

----- Fuente: Instituto de Medicina Legal – cifras preliminares -----

*En Manizales el 38% de los fallecidos en accidentes de tránsito fueron motociclistas, que, si bien es una proporción inferior a la de casi todas las ciudades colombianas, es superior al promedio internacional que se ubicó en 25%.*

CIUDAD	VÍCTIMAS MOTOCICLISTAS	% DEL TOTAL	TASA POR 100 MIL HABITANTES
Quibdó	10	77%	8,6
Armenia	25	40%	8,4
Pereira	38	43%	8,1
Ibagué	41	46%	7,3
Cali	175	48%	7,3
Santa Marta	34	49%	6,9
Bucaramanga	34	48%	6,4
Cúcuta	41	53%	6,2
Medellín	119	44%	4,7
Barranquilla	57	52%	4,7
<b>Manizales</b>	<b>18</b>	<b>38%</b>	<b>4,5</b>
Cartagena	42	46%	4,1
Bogotá	203	35%	2,5
<b>Colombia</b>	<b>3.418</b>	<b>50%</b>	<b>7</b>

**Tabla 45.** Número, proporción y tasa de mortalidad de motociclistas. 2016

Fuente: Instituto de Medicina Legal

Más preocupante aun es la seguridad para los peatones, quienes son los actores más vulnerables de la vía y quienes deberían ser los más protegidos por estado. Las cifras indican que las ciudades del eje cafetero fueron las más inseguras para los peatones, con tasas de más del doble del promedio nacional. Manizales, después de Pereira y Armenia, fue la tercera ciudad con mayor mortalidad de peatones, 70% de ellos mayores de 60 años.

Adicionalmente tanto en Pereira como Manizales, el 45% de los accidentes de tránsito fueron peatones, proporciones que también se encuentran dentro de las más altas de la Red Cómo Vamos. A nivel internacional, los peatones fallecidos representaron el 15% de las víctimas en accidentes, por lo que Manizales triplicó este promedio.

Realmente la ciudad se enfrenta a uno de los más grandes retos en términos de calidad de vida, que debe ser solucionado teniendo en cuenta la transición demográfica de la ciudad.

*Las cifras indican que las ciudades del eje cafetero fueron las más inseguras para los peatones, con tasas de más del doble del promedio nacional.*

CIUDAD	VÍCTIMAS PEATONES	% DEL TOTAL	TASA POR 100 MIL HABITANTES
Pereira	40	45%	8,5
Armenia	25	40%	8,4
<b>Manizales</b>	<b>21</b>	<b>45%</b>	<b>5,3</b>
Bucaramanga	28	39%	5,3
Cali	124	34%	5,2
Medellín	125	47%	5,0
Ibagué	25	28%	4,5
Cúcuta	26	33%	4,0
Cartagena	37	40%	3,7
Bogotá	280	48%	3,5
Santa Marta	17	25%	3,5
Barranquilla	42	39%	3,4
Quibdó	1	8%	0,9
<b>Colombia</b>	<b>1.695</b>	<b>25%</b>	<b>3</b>

**Tabla 46.** Número, proporción y tasa de mortalidad de peatones. 2016  
Fuente: Instituto de Medicina Legal – cifras preliminares

## INVERSIÓN

Aunque en términos absolutos la inversión en el sector transporte disminuyó un 18% frente al año 2015, su peso en los recursos de inversión del municipio se mantuvo casi intacto y representó el 42% de la inversión en recursos propios de la ciudad y el 12% de los recursos totales (recursos propios y de transferencias de la nación).

INVERSIÓN TOTAL EN TRANSPORTE				VARIACIÓN	PARTICIPACIÓN
	2014	2015	2016	2015-2016	
Construcción, mejoramiento y mantenimiento de vías	33.508.643	39.233.574	32.788.429	-16%	85%
Estudios de preinversión		65.700	140.735	114%	0%
Interventoría de construcción		369.505	157.289	-57%	1%
Sistemas de transporte masivo	4.679.274	5.030.125	1.490.597	-70%	4%
Planes de tránsito, Educación, Dotación de equipos y seguridad vial	2.699.720	2.469.976	4.104.001	66%	11%
<b>Total</b>	<b>40.887.637</b>	<b>47.168.880</b>	<b>38.681.051</b>	<b>-18%</b>	<b>100%</b>

**Tabla 47.** Manizales. Inversión de la Alcaldía de Manizales en el sector transporte. 2014-2016

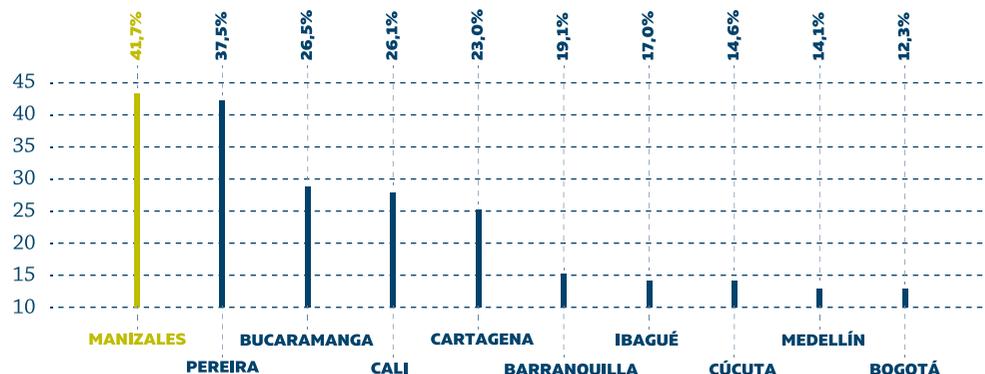
Fuente: Contaduría General de la Nación Sistema Chip. Disponible en el siguiente link: [http://www.chip.gov.co/schip\\_rt/](http://www.chip.gov.co/schip_rt/)

La gran mayoría, casi 9 de cada 10 pesos invertidos en el sector, se destinaron a la construcción, mejoramiento y mantenimiento de vías y únicamente 4% en los sistemas de transporte público colectivo. Se presentó un repunte importante en educación vial, de la mano con un proyecto emprendido con la Agencia Nacional de Seguridad Vial.

Casi la mitad de los recursos propios del municipio en 2016 fueron invertidos en el sector transporte. La ciudad ha privilegiado la inversión presupuestal en este sector en una proporción muy superior a los demás sectores pues, por ejemplo, fortalecimiento institucional y educación que siguen en inversión, se llevan el 10% y 9% de recursos propios.

La proporción invertida en la ciudad en transporte es la más alta de la Red Cómo Vamos. Manizales invirtió el 42% de sus recursos propios en transporte, 4 puntos porcentuales por encima de Pereira y tres veces la proporción invertida en Bogotá, en donde, el 12,3% de los recursos propios se van para este sector.

Estas cifras, que se han mantenido constantes en los últimos 5 años muestran que transporte ha sido la principal prioridad de inversión municipal



Gráfica 90. Proporción de recursos propios invertidos en transporte por ciudades. 2016

Fuente: Contaduría General de la Nación Sistema Chip

La destinación presupuestal de la ciudad deja ver la prioridad de la ciudad y las decisiones tomadas para enfrentar el problema creciente de la congestión. Por lo menos hasta ahora, la construcción de vías ha sido vista como la solución a los retos crecientes en movilidad.

Sin embargo, enfocarse únicamente en la construcción de vías puede ser una apuesta equivocada. Por un lado, es una solución muy costosa, que ya de por sí consume la mitad de recursos del municipio, limitando la inversión en otros sectores. A pesar estas inversiones no se ha logrado mitigar la congestión, que ya es percibida por el 31% de los ciudadanos. Por otro lado, genera un fenómeno conocido como demanda inducida o de la triple convergencia, en el cual la demanda adicional generada por nueva infraestructura de transporte congestiona rápidamente las inversiones a un nivel mayor al previamente existente. Una demostración de este fenómeno es Los Ángeles, una de las ciudades más congestionada según diferentes rankings y la que más ha invertido en infraestructura vial.

Es por esto que, en muchos países del mundo, la estrategia para mejorar la movilidad se enfoca en incentivar el uso del transporte público, caminar o la bicicleta, al igual que una gestión para usar el espacio urbano de una manera más eficiente.

A pesar de esto en Manizales la inversión indica que, por ahora el impulso del Sistema Estratégico de Transporte, y el mejoramiento de la infraestructura peatonal y ciclista no hacen parte de las prioridades. Al menos desde el punto de vista de la inversión, Manizales continúa apuntando hacia un modelo de los años 70.

*A pesar de esto en Manizales la inversión indica que, por ahora el impulso del Sistema Estratégico de Transporte, y el mejoramiento de la infraestructura peatonal y ciclista no hacen parte de las prioridades.*

---

**CULTURA,  
RECREACIÓN Y  
DEPORTE**

# Cómo vamos en CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE



## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



La cultura y la recreación han venido adquiriendo especial importancia en sociedades cada vez más urbanas. Las expresiones culturales son catalizadores del desarrollo humano pues permiten la generación de oportunidades y el fomento de las capacidades humanas, además de tener la característica de actuar como dimensión articuladora, al integrar el sector productivo, el sistema educativo, la seguridad, la convivencia ciudadana y los medios de comunicación (PNUD, 2008).

Más recientemente un nuevo concepto ha tomado fuerza: la economía creativa. Ésta ha empezado a ser considerada como un motor de desarrollo económico, basado en el talento, la propiedad intelectual, la conectividad y la herencia cultural. De acuerdo con el BID, la economía creativa representó el 6,1% de la economía mundial en el año 2005, y el 3,3% del PIB de Colombia.

Para Colombia, el documento Conpes 3659 de 2010 sobre “Política nacional para la promoción de las industrias culturales en Colombia”, concluye que la producción de bienes y servicios basados en la creatividad es una de las principales fuentes de innovación y una gran posibilidad de intercambio en un mundo globalizado.

Una de las responsabilidades de los gobiernos locales es fomentar la oferta y el acceso efectivo de los ciudadanos a las actividades culturales y recreativas. Teniendo en cuenta

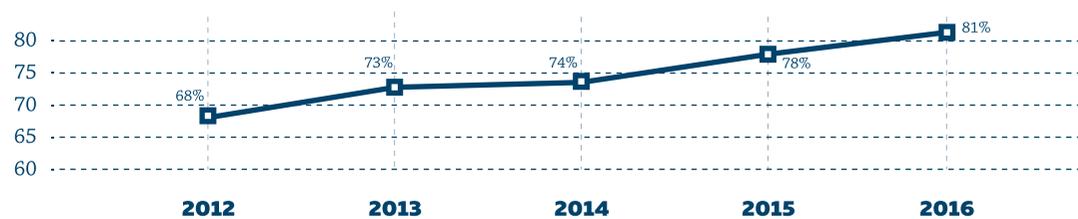
además que la cultura, la recreación y el deporte promueve valores relacionados con la convivencia ciudadana, contribuye a la apropiación de lo público, preserva el patrimonio inmaterial y es un sector que dinamiza la economía local.

Este capítulo tiene como fuente la Encuesta de Percepción Ciudadana (EPC), aplicada por el programa desde el año 2012. El módulo de cultura de la EPC<sup>6</sup> fue construido tomando como referente la encuesta de consumo cultural aplicada por el DANE y tiene como objetivo conocer los hábitos, participación y calificación que hacen los ciudadanos de la oferta cultural y recreativa que se ofrece en la ciudad.

## PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES CULTURALES



Para el año 2016, ocho de cada diez ciudadanos participaron en al menos una de las actividades culturales que son ofrecidas en la ciudad. Esta proporción observada en el último año es 13 puntos superior al resultado obtenido en 2012, año en el cual se realizó la primera medición. Además, la participación de los ciudadanos en las diferentes actividades culturales ha tenido un incremento sistemático año tras año.



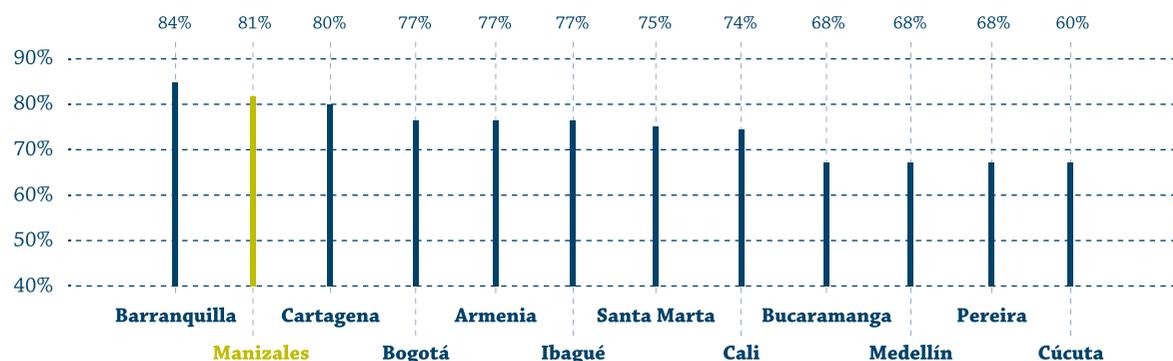
Gráfica 91. Proporción de ciudadanos que participaron en al menos una actividad cultural en el último año. 2012-2016

Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana-Manizales Cómo Vamos

Con respecto al acceso a las actividades culturales y recreativas, es importante tener en cuenta que, tal y como ha sido referenciado por múltiples expertos, tener una oferta variada es necesario, pero no suficiente. Es uno de los objetivos de la política pública facilitar el acceso de los ciudadanos a esta oferta, mitigando las barreras que separen a los ciudadanos de la misma, que pueden ir desde la información hasta el costo.

Precisamente el mejoramiento de la información sobre la oferta cultural, que aparecía como un reto de la ciudad en anteriores informes de calidad de vida, ha sido uno de los aspectos trabajados en el programa Manizales Campus Universitario. Con el objetivo de articular las actividades culturales para ofrecer al público universitario una mejor experiencia estudiantil, se consolidó una plataforma informativa que recoge las actividades culturales ofrecidas tanto por el sector público como por las instituciones privadas o emprendedores culturales de la ciudad. De su periodicidad, pertinencia e integralidad, dependerá contar no solo con una página web sino con un sistema de información sobre la oferta cultural que se ofrece en la ciudad.

Con respecto a las demás ciudades de la Red Cómo Vamos, la participación de los ciudadanos de Manizales en actividades culturales fue más alta que el promedio, ubicado en 74%. Solo Barranquilla con una participación de 84% superó a Manizales. En el otro extremo se ubicaron Bucaramanga, Medellín, Perera y Cúcuta, con un promedio de participación inferior al 68%.



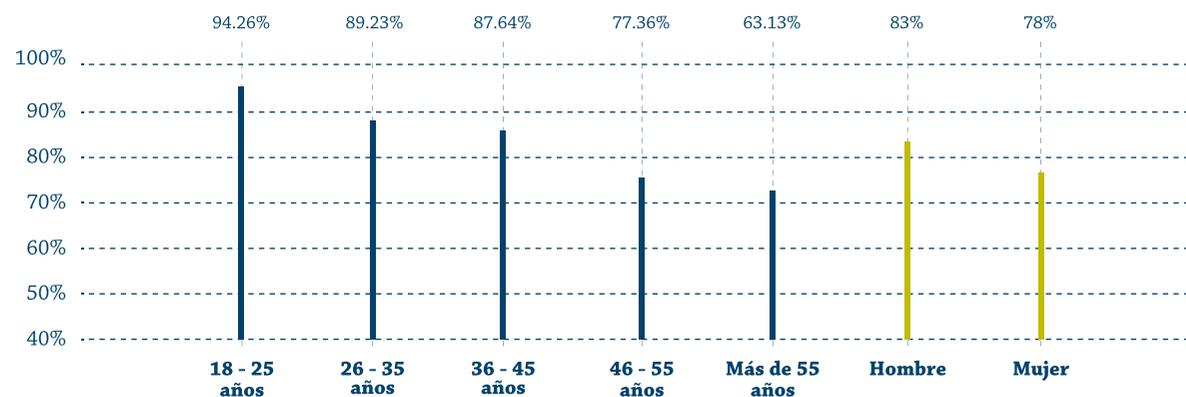
**Gráfica 92.** Proporción de ciudadanos que asistió a al menos una actividad cultural en el último año. 2016

Fuente: Encuestas de percepción ciudadana de cada ciudad

Sin embargo, al desagregar la participación en actividades culturales en Manizales por edades, niveles socioeconómicos, zonas de la ciudad y sexo, se observaron diferencias que muestran que el acceso se da de manera desigual.

Los más jóvenes, son los que reportaron una mayor participación en actividades culturales, en donde al menos nueve de cada diez manifestaron asistir a al menos a una actividad cultural frecuentemente. Esta participación fue descendiendo a medida que aumentó la edad de los ciudadanos, pues en los mayores de 55 años fue de apenas 63% de los ciudadanos.

Visto por sexo de los ciudadanos, fueron los hombres quienes más participaron en este tipo de actividades con 83% frente a un 78% de las mujeres. Con respecto al año 2015 aumentó la participación de las mujeres en cinco puntos porcentuales, cerrando ligeramente la brecha que se observó en pasadas aplicaciones de la encuesta.



**Gráfica 93.** Manizales. Proporción de ciudadanos que participó en al menos una actividad cultural en el último año, por edad y por sexo. 2016

Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana

Por zonas de la ciudad, continuó siendo significativamente más baja la participación en la zona rural de la ciudad, en donde el 63% de los habitantes accedieron a actividades culturales. Por el contrario, en el suroccidente de la ciudad, que comprende las comunas Atardeceres, Cumanday, Macarena y San José, se presentó la más alta participación con un 85%.

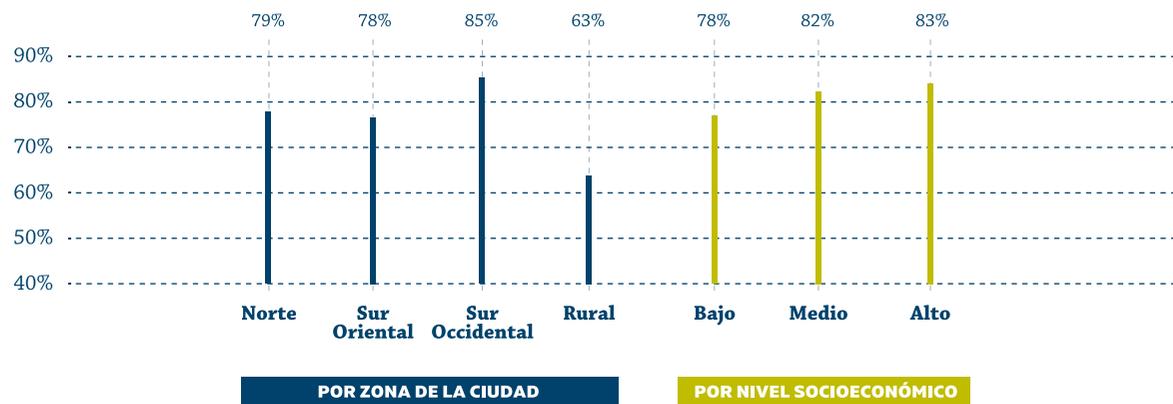
Sin embargo, se observó un incremento significativo en la participación de los ciudadanos de la zona rural. En 2015, el 49% de sus habitantes manifestaron haber participado de la oferta cultural, mientras para 2016 este porcentaje subió al 63%. En las demás zonas de la ciudad, las proporciones se mantuvieron constantes.

Por niveles socioeconómicos, las brechas de participación en actividades culturales se redujeron notablemente. En los niveles socioeconómicos bajos la participación aumentó seis puntos porcentuales, en los medios aumentó cinco puntos porcentuales. En contraste, en los niveles altos disminuyó nueve puntos porcentuales.

La Feria de Manizales continuó siendo la actividad más frecuentada por los ciudadanos de Manizales, 44% participaron en esta actividad. Los conciertos, de todo tipo de géneros musicales, pasaron al segundo lugar de las preferencias, con un incremento de más de diez puntos frente a 2015. La lectura de libros, asistencia a teatro y las conferencias se mantuvieron en niveles similares.

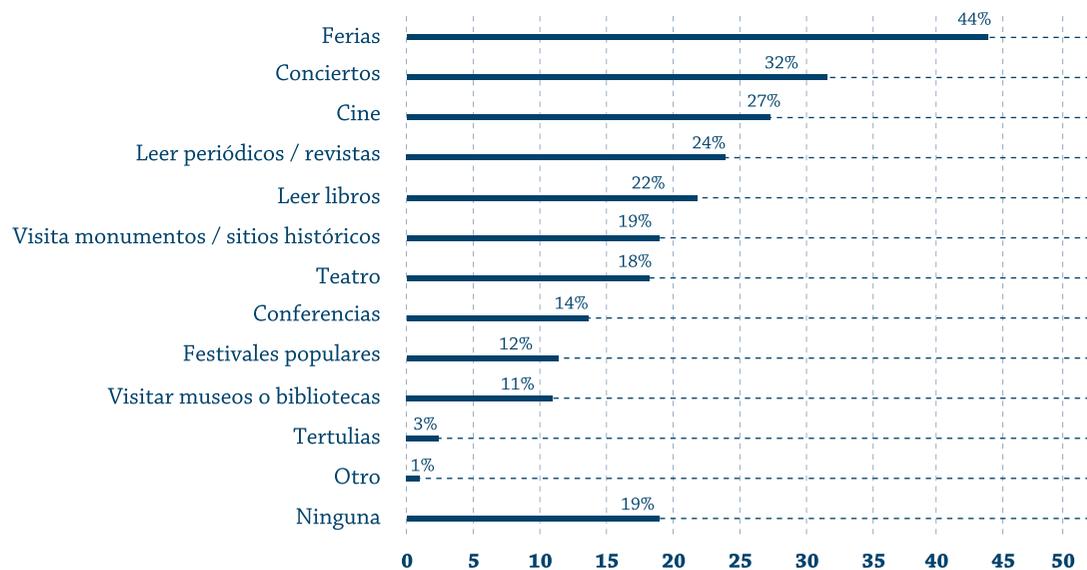
Con respecto a la lectura de libros, en promedio las personas que afirmaron haber leído en el año 2016, leyeron cinco libros, mientras en 2015 este promedio era de cuatro libros.

*Los conciertos, de todo tipo de géneros musicales, pasaron al segundo lugar de las preferencias, con un incremento de más de diez puntos frente a 2015.*



**Gráfica 94.** Manizales. Proporción de ciudadanos que participó en al menos una actividad cultural en el último año, por zona de la ciudad y nivel socioeconómico. 2016

Fuente: Encuesta de percepción ciudadana



**Gráfica 95.** Manizales. Actividades culturales que practicaron los ciudadanos. 2016

Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana

Se observó además un incremento importante en la visita a museos y bibliotecas, cuya asistencia se triplicó en el último año. Las cifras oficiales mostraron también un incremento en los usos de las bibliotecas de la ciudad. El número de usos de las bibliotecas públicas municipales aumentó un 9% en la última vigencia y un 7% con respecto a 2012, aunque se mantuvo por debajo de la cifra observada en 2013 y 2014.

2012	2013	2014	2015	2016	2015 - 2016	PROMEDIO 2012 - 2016
131.173	167.766	156.534	128.836	140.361	9%	144.934

**Tabla 48.** Manizales. Usos de las bibliotecas públicas 2012-2016

Fuente: Instituto de Cultura y Turismo

Al comparar el consumo cultural de los manizaleños frente a los ciudadanos de las demás ciudades de la Red Cómo Vamos se observan diferencias en los perfiles de participación. Ya se mencionó que Manizales fue, después de Barranquilla, la ciudad en la cual una mayor proporción de ciudadanos participó en espacios culturales. La participación en actividades como conciertos, visita de monumentos, teatro, conferencias y festivales, fue superior al promedio de las 12 ciudades.

Sobresale la asistencia a conciertos, la cual fue para Manizales, con 32%, la más alta de las ciudades de la Red seguida un poco más lejos de Bogotá (26%) e Ibagué (25%). La apropiación de los ciudadanos de este tipo de actividad cultural demuestra la necesidad de continuar ofreciendo una oferta de calidad y fortaleciendo expresiones reconocidas en la región como la orquesta sinfónica, la banda musical y festivales musicales de diferentes géneros, entre otros.

También se observó una alta participación en las ferias con respecto a la participación de los ciudadanos de otras ciudades en sus fiestas populares. Por ejemplo, en Cartagena el 39% de sus ciudadanos participó en las fiestas del 11 de noviembre, en Pereira el 25% participó en las Fiestas de la Cosecha y en Medellín el 29% participó en la Feria de las Flores. Similar participación en las fiestas populares a la de Manizales se encuentra en Barranquilla, en donde el 51% asistió al Carnaval, en Santa Marta, con 46% de ciudadanos que asistieron a las Fiestas del Mar y en Ibagué, en donde el 46% de los ciudadanos asistió al Festival Folclórico.

En cuanto a teatro, Manizales continuó siendo la segunda ciudad con mayor participación en este tipo de actividad, después de Bogotá. La articulación y fortaleza que el sector

del teatro ha logrado en la ciudad, ha permitido consolidar la oferta de este tipo de espacios e incrementar la participación ciudadana en ellos.

De otro lado, la asistencia a cine, la lectura de libros, periódicos y revistas fue ligeramente inferior al promedio de la Red Cómo Vamos.

ACTIVIDAD CULTURAL	BARRANQUILLA	MANIZALES	CARTAGENA	BOGOTÁ	ARMENIA	IBAGUÉ	SANTA MARTA	CALI	BUCARAMANGA A.M.	MEDELLÍN	PEREIRA	CÚCUTA	PROMEDIO
	BAQ	MZL	CTG	BOG	ARM	IBE	STM	CLO	BGA	MDE	PEI	CUC	
Ferias	15%	44%	15%	24%	18%	26%	12%	20%	34%	29%	16%	21%	23%
Conciertos	18%	32%	18%	26%	18%	25%	16%	17%	14%	19%	21%	11%	20%
Cine	32%	27%	35%	44%	39%	34%	21%	37%	29%	25%	31%	20%	31%
Leer periódicos/revistas	54%	24%	36%	30%	31%	25%	31%	21%	17%	13%	27%	23%	28%
Leer libros	32%	22%	26%	36%	21%	23%	20%	21%	15%	19%	26%	21%	24%
Visitar monumentos	6%	19%	22%	24%	12%	12%	15%	16%	12%	11%	10%	17%	15%
Teatro	8%	18%	6%	22%	10%	10%	5%	14%	5%	11%	13%	7%	11%
Conferencias	13%	14%	12%	19%	21%	16%	13%	13%	9%	13%	15%	13%	14%
Festivales	13%	12%	17%	17%	15%	16%	9%	10%	7%	11%	11%	5%	12%
Museos/bibliotecas	10%	11%	15%	26%	10%	12%	8%	10%	6%	12%	14%	7%	12%
Tertulias	5%	3%	3%	4%	5%	3%	3%	5%	2%	3%	4%	2%	4%
Carnavales	51%	2%	15%		15%		36%	3%	1%	3%		2%	14%
Otra		1%	39%		3%	48%	47%			1%	25%		23%
<b>Ninguna</b>	<b>16%</b>	<b>19%</b>	<b>20%</b>	<b>23%</b>	<b>23%</b>	<b>23%</b>	<b>25%</b>	<b>26%</b>	<b>32%</b>	<b>32%</b>	<b>32%</b>	<b>40%</b>	<b>26%</b>

**Tabla 49.** Actividades culturales en las cuales participaron los ciudadanos en el último año. 2016

Fuente: Encuestas de percepción ciudadana de cada ciudad

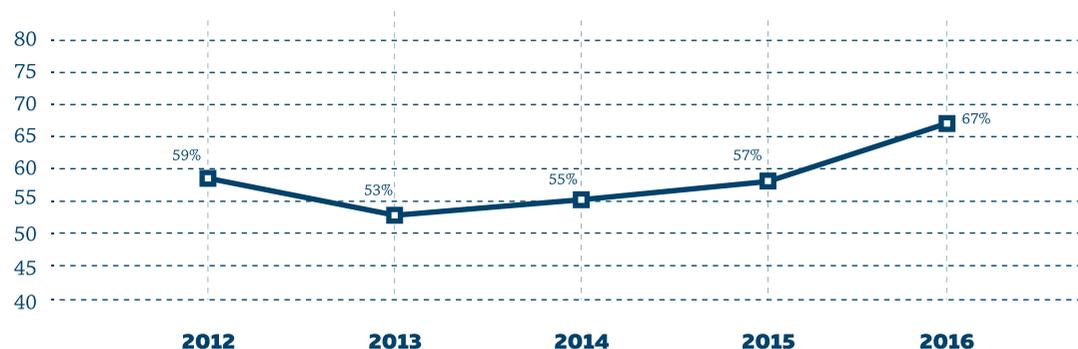
Ahora bien, garantizar una importante participación de los ciudadanos en las actividades culturales es uno de los objetivos de las políticas del sector. Esta participación se mantendrá o se incrementará en la medida en que la oferta cultural resulte satisfactoria para los ciudadanos.

De acuerdo con los resultados de la encuesta, en 2016 dos de cada tres ciudadanos consideraron que la oferta cultural de la ciudad fue satisfactoria o muy satisfactoria. En el otro extremo, para uno de cada 12 ciudadanos la oferta cultural fue insatisfactoria.

Los ciudadanos más satisfechos se encontraron en los niveles socioeconómicos altos, en donde ocho de cada diez consideraron que la oferta cultural era satisfactoria, mientras en los niveles medios esta satisfacción bajó al 66%.

De igual manera, los menores de 25 años fueron los más satisfechos con la oferta cultural, frente a las personas entre 46 a 55 años, en donde la satisfacción fue 10 puntos porcentuales por debajo. No se observaron diferencias significativas en las demás categorías contempladas en la encuesta.

El comportamiento histórico de la satisfacción mostró el mejor resultado para el año 2016, en donde la satisfacción con la oferta cultural fue 14 puntos porcentuales superior a la observada en 2013, año en el cual se encontraron los resultados más bajos. A partir de este año se observó una tendencia creciente hacia una mayor satisfacción de la ciudadanía con las diferentes actividades de esta índole que se ofrecen en la ciudad.



**Gráfico 96.** Manizales. Satisfacción con la oferta cultural de la ciudad. 2012-2016

Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana MCV

Finalmente, al agregar las variables de acceso a la oferta cultural y satisfacción con las actividades ofrecidas en la ciudad, Manizales pasó del tercer lugar en 2015 al segundo lugar en 2016, pues se incrementó la participación al igual que la satisfacción de los ciudadanos.

Para 2016, 81% de los ciudadanos participó en alguna actividad cultural ofrecida en la ciudad, y 67% de estos ciudadanos calificaron las actividades en las cuales participaron como satisfactorias, dando un indicador de 55%. Barranquilla fue, para este caso, la ciudad que lideró esta dimensión cultural con un índice de 63%.

	ACCESO	SATISFACCIÓN	ACCESO+SATISFACCIÓN
<b>Barranquilla</b>	84%	75%	63%
<b>Manizales</b>	81%	67%	55%
<b>Medellín</b>	68%	70%	48%
<b>Armenia</b>	77%	58%	45%
<b>Cartagena</b>	80%	55%	44%
<b>Santa Marta</b>	75%	58%	44%
<b>Bogotá</b>	77%	56%	43%
<b>Cali</b>	74%	55%	41%
<b>Bucaramanga A.M.</b>	68%	58%	39%
<b>Ibagué</b>	77%	45%	35%
<b>Pereira</b>	68%	49%	33%
<b>Cúcuta</b>	60%	47%	28%

**Tabla 50.** Acceso y satisfacción de los ciudadanos con la oferta cultural. 2016

Fuente: Encuestas de percepción ciudadana de cada ciudad

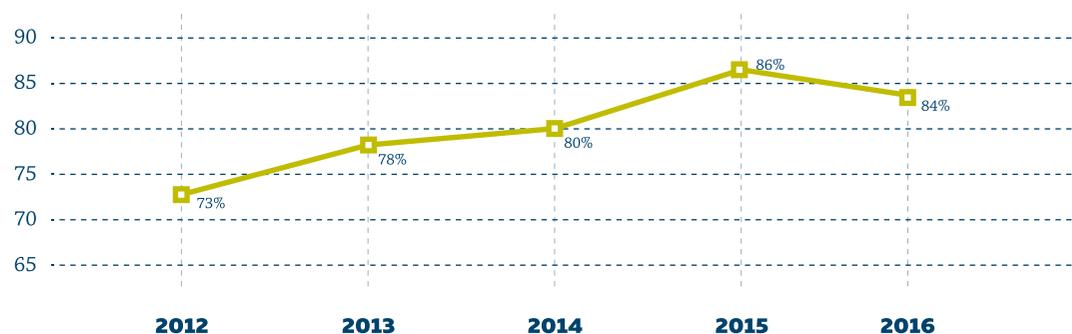
Finalmente, a manera de conclusión, los indicadores muestran que la ciudad ha venido avanzando en mejorar el acceso de los ciudadanos a la oferta cultural, lo cual repercute en una mayor satisfacción ciudadana con esta oferta. Sin embargo, aún hay un camino para recorrer en garantizar mayor equidad en el acceso a las actividades culturales. Los resultados muestran como grupos poblacionales como las mujeres, los adultos mayores y los habitantes de la zona rural, están participando menos en la agenda cultural de la ciudad.

Como se ha recomendado en anteriores informes, mejorar la articulación de la oferta pública y privada y unificar los sistemas de información, permitirían reducir las barreras de acceso, al igual que profundizar la descentralización de la oferta cultural, con mayor participación comunitaria y de los gestores culturales de la ciudad.

## PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS



Para el año 2016, ocho de cada diez ciudadanos hicieron parte de al menos una actividad deportiva o recreativa. Esta proporción fue ligeramente inferior a la observada en 2015, aunque desde el punto de vista estadístico, sin diferencias significativas entre los resultados obtenidos en los dos últimos años.

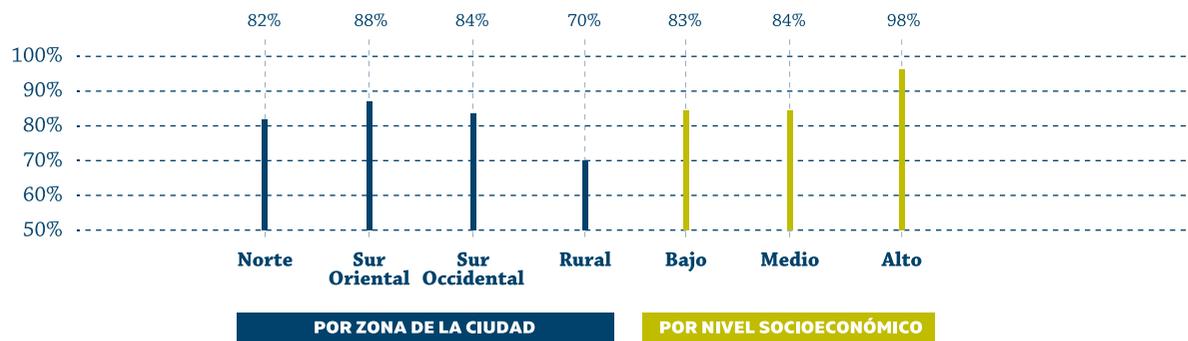


**Gráfica 97.** Manizales. Proporción de ciudadanos que participaron en al menos una actividad deportiva o recreativa. 2012-2016

Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana

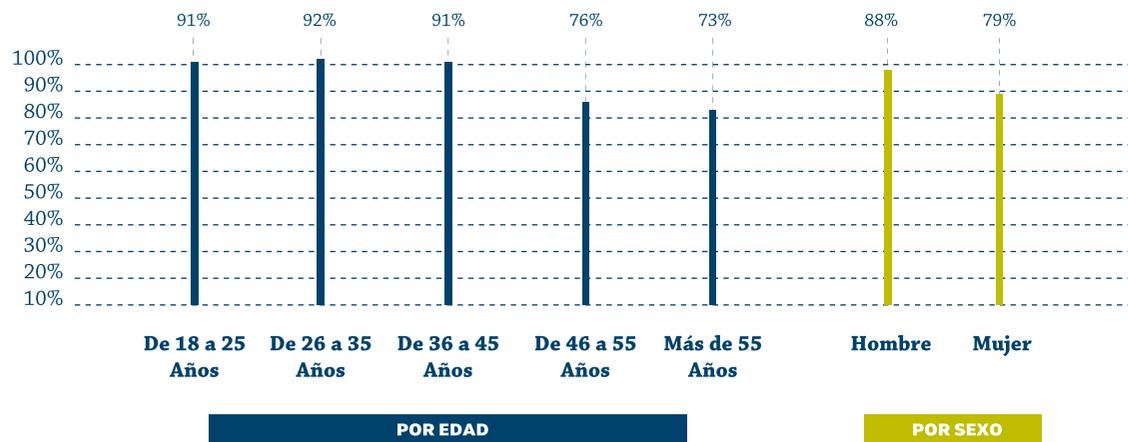
*Los resultados muestran como grupos poblacionales como las mujeres, los adultos mayores y los habitantes de la zona rural, están participando menos en la agenda cultural de la ciudad.*

Al igual que sucedió con las actividades culturales, aunque menores, la oferta recreativa presentó también brechas de acceso. Siete de cada diez habitantes de la zona rural participaron en al menos una actividad recreativa, mientras en promedio ocho de cada diez habitantes del área urbana accedieron a esta misma oferta. Por grupos de estratos, prácticamente todos los ciudadanos de niveles socioeconómicos altos participaron en las actividades recreativas que se ofrecieron en la ciudad, mientras que ocho de cada diez ciudadanos de niveles bajos participaron en éstas.



**Gráfica 98.** Manizales. Participación en actividades recreativas y deportivas desagregada por zona, nivel socioeconómico. 2016

Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana 2016



**Gráfica 99.** Manizales. Proporción de ciudadanos que participó en al menos una actividad deportiva o recreativa en el último año, por edad y por sexo. 2016

Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana 2016

*Con relación a la naturaleza de las actividades recreativas y deportivas frecuentadas por los ciudadanos, asistir a centros comerciales continuó, al igual que en los pasados cinco años, como la actividad más popular en la ciudad, con un 49% de participación.*

De igual forma, la participación fue significativamente más alta entre las personas menores de 45 años, con 92% de acceso a la oferta recreativa, que entre los mayores de esta edad, en donde el 74% accedieron a alguna actividad recreativa en 2016. De otro lado, al igual que en el caso de actividades culturales, las mujeres en promedio participaron menos en actividades recreativas que los hombres.

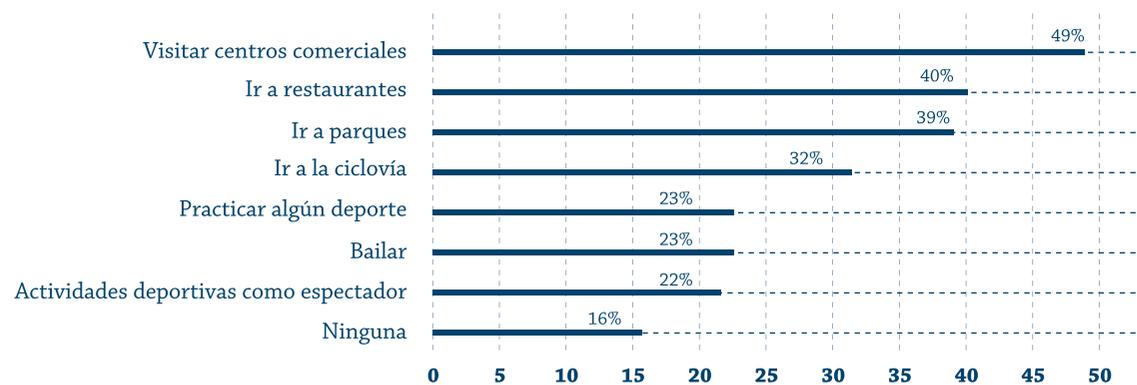
Avanzar hacia la reducción de las anteriores brechas en el acceso a las diferentes actividades recreativas y deportivas es una de las acciones que pueden desarrollar los oferentes públicos y privados de la ciudad para mejorar las condiciones de equidad en el acceso de los ciudadanos de Manizales.

Con relación a la naturaleza de las actividades recreativas y deportivas frecuentadas por los ciudadanos, asistir a centros comerciales continuó, al igual que en los pasados cinco años, como la actividad más popular en la ciudad, con un 49% de participación. Esta tendencia no solamente se observó en Manizales. En casi todas las ciudades que pertenecen a la Red Cómo Vamos, a excepción de Bogotá, Cartagena y Santa Marta, fue la actividad preferida por los ciudadanos.

Del otro lado, la práctica de deportes (23%), bailar (23%) y las actividades recreativas como espectador (22%), fueron las menos practicadas.

La asistencia a restaurantes apareció como la segunda actividad recreativa preferida por los ciudadanos y mostró un importante incremento, para el año 2016, de cinco puntos porcentuales frente al año anterior.

La práctica de alguna actividad física intencional, sea la práctica de un deporte o la asistencia a la ciclovía, tuvo el mayor incremento frente al año anterior, pasando de 36% al 55%. Este aspecto se presenta más adelante.



**Gráfica 100.** Manizales. Actividades recreativas y deportivas en las cuales participan los ciudadanos. 2016

Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana 2016

La asistencia a parques se mantuvo constante con 39% de ciudadanos que participaron en esta actividad, que además venía de un incremento con relación a las primeras mediciones. El aumento de popularidad de esta actividad es una señal muy positiva para la ciudad, no solo por el incremento de la participación en esta actividad, sino porque indica que los ciudadanos han empezado a apropiarse cada vez más de estos espacios públicos.

A pesar de que en el tiempo se ha observado un incremento de ciudadanos que asistieron a parques, Manizales junto con Cartagena fueron las ciudades de la Red con una menor proporción de ciudadanos que participaron en esta actividad recreativa, mostrando que el margen de crecimiento es todavía amplio.

	CARTAGENA	BOGOTÁ	MANIZALES	BARRANQUILLA	IBAGUÉ	ARMENIA	SANTA MARTA	CALI	MEDELLÍN	BUCARAMANGA A.M.	CÚCUTA	PEREIRA	PROMEDIO
ACTIVIDAD RECREATIVA													
Visitar Centros Comerciales	59%	59%	49%	54%	62%	57%	51%	44%	38%	44%	55%	43%	51%
Ir a parques	36%	63%	39%	44%	42%	45%	46%	40%	43%	46%	41%	41%	44%
Ir a restaurantes	43%	54%	40%	49%	49%	48%	39%	40%	29%	38%	37%	42%	42%
Salir a bailar	31%	29%	22%	23%	27%	24%	29%	26%	19%	18%	17%	24%	24%
Practicar algún deporte	24%	30%	23%	23%	29%	28%	20%	20%	23%	21%	21%	24%	24%
Participar en ciclovía	9%	35%	32%	4%	32%	20%	7%	26%	20%	15%	24%	24%	21%
Actividades deportivas como espectador	19%	17%	22%	18%	17%	17%	15%	13%	14%	12%	15%	13%	16%
Ir a la playa	61%	0%	0%	36%	0%	0%	61%	0%	0%	0%	0%	0%	13%
Ninguna	12%	14%	16%	18%	18%	20%	21%	21%	22%	23%	25%	26%	20%

**Tabla 51.** Actividades deportivas y recreativas en las cuales participaron los ciudadanos en el último año en las ciudades de la Red Cómo Vamos. 2016

Fuente: Encuestas de percepción ciudadana de cada ciudad

Siete de cada diez ciudadanos encuestados en 2016 consideraron que la oferta recreativa y deportiva que se ofrece en la ciudad fue satisfactoria, una proporción superior a la observada en la encuesta de 2015 y 16 puntos superior a la registrada en el año 2012, cuando se inició la aplicación de la encuesta. Con respecto a otras ciudades, la satisfacción en Manizales con la oferta recreativa fue superior al promedio observado de las 12 ciudades (61%), pero aún por debajo de la satisfacción registrada en Medellín y Barranquilla.



**Gráfica 101.** Manizales. Satisfacción con la oferta deportiva y recreativa. 2012-2016

Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana MCV

Para finalizar con el análisis de la oferta recreativa y deportiva, se calculó el indicador compuesto que incluye tanto la participación en estas actividades como la satisfacción de los ciudadanos. Manizales, con 60% de los ciudadanos que participaron en este tipo de actividades y que afirmaron estar satisfechos, se ubicó en el tercer lugar luego de Medellín y Barranquilla. Para el año anterior, el indicador compuesto se ubicó 53%, de manera que para los ciudadanos se ha presentado un mejoramiento en la oferta que ha redundado en una mayor participación de los ciudadanos y mayor satisfacción.

	ACCESO	SATISFACCIÓN	ACCESO+SATISFACCIÓN
<b>Medellín</b>	78%	78%	61%
<b>Barranquilla</b>	82%	76%	62%
<b>Manizales</b>	84%	71%	60%
<b>Bucaramanga A.M.</b>	77%	68%	52%
<b>Bogotá</b>	86%	59%	51%
<b>Cartagena</b>	88%	56%	49%
<b>Saanta Marta</b>	79%	61%	48%
<b>Cali</b>	79%	56%	44%
<b>Armenia</b>	80%	55%	44%
<b>Cúcuta</b>	75%	58%	44%
<b>Pereira</b>	74%	58%	43%
<b>Ibagué</b>	82%	39%	32%
<b>Promedio</b>	<b>80%</b>	<b>61%</b>	<b>49%</b>

**Tabla 52.** Acceso y satisfacción de los ciudadanos con la oferta deportiva y recreativa. 2016

Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana

## ACTIVIDAD FÍSICA



Teniendo en cuenta la importancia de la actividad física y su relación con el bienestar físico y mental, el presente informe incluye un análisis de este punto en particular. Para tal fin se incluyen las actividades deportivas, así como la asistencia a la ciclovía como variable proxy de la actividad física.

Según la OMS la falta de actividad física es el cuarto factor de riesgo relacionado con la mortalidad mundial, con cerca del 6% de muertes asociadas a este factor. Se estima que es la causa de cerca de un cuarto de los casos de cáncer de mama y colon, el 27% de los casos de diabetes y el 30% de las enfermedades del corazón.

De acuerdo con esta misma entidad, la actividad física incluye el ejercicio, así como otras actividades que requieren movimiento corporal, como el transporte activo (a pie o en bicicleta), las tareas domésticas u otras actividades recreativas.

Para el año 2016, el 23% de los ciudadanos practicaron algún deporte y el 32% asistió a la ciclovía, para un total de 55% de ciudadanos que practicaron alguna actividad física de manera intencional. Adicionalmente se encontró un 15% de ciudadanos que se transportan habitualmente a pie o en bicicleta.

Como se puede observar en la tabla a continuación, la proporción de ciudadanos que practicó actividad física intencional fue superior a la registrada en 2015 y se convierte en la cifra más alta obtenida desde la primera aplicación de la encuesta, en 2012.

La participación de los ciudadanos en la ciclovía superó los 10 puntos porcentuales. En esta actividad en particular se nota la apropiación de los ciudadanos pues el acceso no solamente se ha duplicado frente a 2012 sino que se encuentra por encima del promedio de las demás ciudades de la Red Cómo Vamos.

Para la política pública recreativa se evidencia la respuesta de los ciudadanos frente a acciones que se han tomado para mejorar este espacio, como la ampliación del recorrido de la ciclovía de la Avenida Santander, la inclusión de nuevas ciclovías en algunos barrios y la oferta de actividades complementarias. Continuar con su fortalecimiento, como se ha venido haciendo, es una de las apuestas que podría contribuir a disminuir el sedentarismo de los ciudadanos.

	2012	2013	2014	2015	2016
Practicar algún Deporte	15%	21%	21%	16%	23%
Ir a la Ciclovía	17%	25%	26%	20%	32%
<b>Total</b>	<b>32%</b>	<b>46%</b>	<b>47%</b>	<b>36%</b>	<b>55%</b>

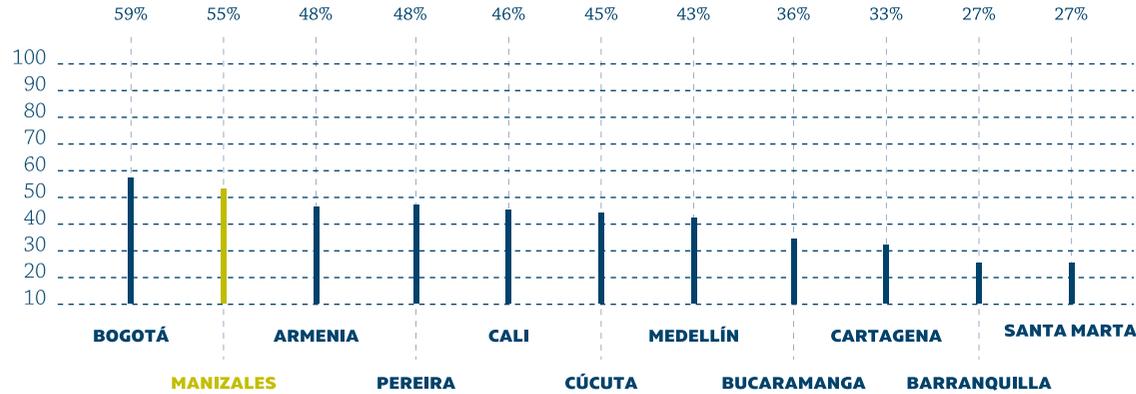
**Tabla 53.** Manizales. Proporción de ciudadanos que practicaron deporte o asistieron a la ciclovía. 2012-2016

Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana

A pesar del incremento de los últimos años, todavía se encuentra que casi la mitad de los ciudadanos no están practicando ninguna de estas actividades físicas. Precisamente, una mirada más a profundidad revela ciertos patrones en la práctica de actividad física.

Los habitantes de niveles socioeconómicos bajos fueron los más sedentarios. Solamente una de cada cinco personas practicó algún deporte, frente a una de cada tres en los estratos altos. En los hombres la práctica de deportes fue del 32% mientras para las mujeres representó menos de la mitad, el 15%, mientras en la zona rural solamente un 11% de sus habitantes participaron en alguna actividad deportiva.

El incremento reciente de la participación de los ciudadanos en actividades deportivas y en la ciclovía ha permitido que Manizales mejore su posición frente a las demás ciudades de la Red Cómo Vamos. Para 2016, Manizales se ubicó después de Bogotá, en proporción de población que practica actividad física de manera intencional.



**Gráfica 102.** Proporción de ciudadanos que practicó algún deporte o asistió a la ciclovía. 2016

Fuente: Encuestas de percepción ciudadana de cada ciudad

Por su importancia para la salud física y mental de los ciudadanos, este es un indicador que no se debe descuidar. Continuar con el fortalecimiento de la oferta deportiva, promover el transporte activo y otros tipos de actividad física, redundará en mejores indicadores de morbilidad, mortalidad y salud mental.

## INVERSIÓN EN EL SECTOR

En Manizales en el año 2016 se invirtieron cerca de 13 mil pesos por habitante en cultura y 15 mil en deporte. En ambos casos hay leves incrementos frente a lo invertido en 2015, muy similares al IPC, por lo que se podría afirmar que la inversión se mantuvo estable.

La inversión por habitante en la ciudad fue inferior a la registrada en las grandes ciudades del país, donde en promedio bordeó los 20 mil pesos en cultura y 24 mil en deporte. Sin embargo, para el caso de la cultura la inversión fue superior al promedio de ciudades intermedias, en donde en promedio fue de nueve mil pesos y 11 mil pesos por habitante para cultura y deporte, respectivamente.

Para el caso del deporte, se observaron incrementos extraordinarios de inversión en las ciudades que son sede de algún certamen deportivo. Es el caso de Santa Marta que será sede de los Juegos Bolivarianos 2017 e Ibagué por los Juegos Nacionales.

	SECTOR	2012	2013	2014	2015	2016	2012-2016
<b>Manizales</b>	Cultura	10.825	10.609	6.323	12.828	13.504	10.818
	Recreación y Deporte	11.725	14.805	12.278	15.002	15.910	13.944
<b>Bucaramanga</b>	Cultura	8.724	16.050	17.473	18.206	15.561	15.203
	Recreación y Deporte	8.459	848	6.846	14.290	20.258	10.140
<b>Pereira</b>	Cultura	5.055	15.857	7.682	2.515	7.884	7.804
	Recreación y Deporte	7.743	9.685	11.419	12.721	7.346	9.783
<b>Ibagué</b>	Cultura	6.206	9.759	13.453	13.062	10.709	10.638
	Recreación y Deporte	7.281	38.262	58.633	252.162	13.321	73.932
<b>Medellín</b>	Cultura	30.917	41.339	58.089	45.001	40.781	43.225
	Recreación y Deporte	39.147	63.061	66.688	53.394	44.000	53.258
<b>Bogotá</b>	Cultura	11.640	19.087	20.897	29.444	27.585	21.731
	Recreación y Deporte	9.261	11.224	9.328	9.631	23.048	12.498
<b>Cali</b>	Cultura	11.396	17.259	19.196	28.256	23.963	20.025
	Recreación y Deporte	27.414	23.533	23.872	47.421	21.992	28.847
<b>Barranquilla</b>	Cultura	5.466	13.462	12.174	13.398	20.437	12.987
	Recreación y Deporte	3.680	6.967	6.534	14.532	42.597	14.862
<b>Cartagena</b>	Cultura	2.336	3.741	5.312	4.661	12.083	5.627
	Recreación y Deporte	9.287	11.010	10.487	8.018	16.066	10.972
<b>Armenia</b>	Cultura		6.680	6.383	8.151	2.276	5.872
	Recreación y Deporte		3.725	3.122	3.536	8.342	4.681
<b>Cúcuta</b>	Cultura		1.504	2.284	13.468	5.818	5.769
	Recreación y Deporte		831	893	9.929	5.811	4.366
<b>Santa Marta</b>	Cultura		1.491	17.968	13.937	17.853	12.812
	Recreación y Deporte		1.358	1.099	127.932	284.305	103.674
<b>Promedio Ciudades Grandes</b>	Cultura	12.351	18.978	23.134	24.141	24.970	20.719
	Recreación y Deporte	17.756	23.159	23.382	26.599	29.541	24.087
<b>Promedio Ciudades Intermedias*</b>	Cultura	6.528	11.368	10.232	10.453	9.292	9.845
	Recreación y Deporte	7.985	13.642	19.484	11.531	11.831	14.920

\*\* Excluyendo Ibagué en 2015 y Santa Marta 2016 por presentar datos atípicos

**Tabla 54.** Inversión per cápita en cultura, deporte y recreación. 2012-2016

----- Fuente: Red de Ciudades Cómo Vamos. Cálculos a partir de información reportada por la Administración Municipal Formato Único Territorial -FUT. -----

Para 2016 se mantuvieron las proporciones de inversión en cultura y deporte con respecto a la inversión total. Manizales destinó el 1,4% de sus recursos de inversión para cultural y el 1,9% para deporte y recreación.

La relación entre la inversión total y la inversión en cultura, recreación y deporte, fue superior en Manizales que en las demás ciudades intermedias en aproximadamente 0,5 puntos porcentuales. Con respecto a las ciudades grandes, se observó una menor inversión como porcentaje de la inversión total.

Es importante tener en cuenta, tal y como es afirmado por la Escuela de Gobierno de la Universidad de los Andes, que los recursos invertidos deben ser vistos en comparación con los resultados en cada sector. Para el caso de la cultura, la recreación y el deporte, deben compararse con el acceso efectivo de los ciudadanos a los diferentes espacios promovidos a través de la inversión pública y con la satisfacción de los ciudadanos con estos espacios.

Precisamente al analizar si existe relación entre la participación en actividades culturales y recreativas y los recursos invertidos, no se encontró evidencia fuerte que permita asociar, desde el punto de vista estadístico, la inversión económica con la participación de los ciudadanos en la oferta de la ciudad.

MANIZALES	SECTOR	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Manizales</b>	Cultura	1,8%	1,5%	0,8%	1,6%	1,6%
	Deporte	2,0%	2,1%	1,6%	1,9%	1,9%
<b>Promedio ciudades grandes</b>	Cultura	1,4%	1,7%	1,8%	2,0%	2,0%
	Deporte	2,2%	2,1%	1,8%	2,3%	2,3%
<b>Promedio ciudades intermedias*</b>	Cultura	1,1%	1,1%	1,3%	0,9%	0,9%
	Deporte	1,2%	1,2%	1,7%	0,7%	1,2%

\* Excluyendo Ibagué en 2015 y Santa Marta 2016 por presentar datos atípicos

**Tabla 55.** Proporción de recursos de inversión destinados para cultura y deporte. 2012-2016

Fuente: Red de Ciudades Cómo Vamos. Cálculos a partir de información reportada por la Administración Municipal Formato Único Territorial –FUT.

*En Manizales en el año 2016 se invirtieron cerca de 13 mil pesos por habitante en cultura y 15 mil en deporte.*

---

# FINANZAS PÚBLICAS

# Cómo vamos en **FINANZAS PÚBLICAS**

## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

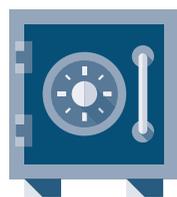


Un manejo sano y responsable de los recursos públicos, que incluya su uso transparente y la generación de nuevos recursos para inversión, son parte de las responsabilidades de los entes territoriales. La agenda de los Objetivos de Desarrollo Sostenible reconoce la importancia de instituciones fuertes que generen una gestión eficiente de lo público y establece metas relacionadas con la reducción de la corrupción y la creación de instituciones eficaces, responsables y transparentes.

Precisamente la transferencia de la administración de los recursos al territorio es parte del proceso de descentralización promovido por la Constitución de 1991, que demanda que los entes territoriales cuenten con instituciones fuertes para su administración, a través del esfuerzo fiscal para generar recursos propios, el fortalecimiento de las fuentes de financiación y el uso más eficiente del gasto público.

La consolidación de la descentralización requiere entidades territoriales con una institucionalidad fuerte y con mayores niveles de sostenibilidad a través del fortalecimiento de la financiación del gasto, la promoción del esfuerzo fiscal, la focalización del gasto público y un manejo responsable de las decisiones financieras.

De igual forma a las versiones anteriores de este informe, el presente capítulo contiene la revisión de ingresos y fuentes,



los gastos, corrientes y de inversión y el servicio de la deuda. Finalmente se incluye una breve presentación del índice de desempeño fiscal calculado por el DNP y establecido en la Ley 617 de 2000 y del índice de transparencia municipal.

## INGRESOS



**¡AVANZÓ!**

Los recursos de los cuales disponen las administraciones municipales y departamentales provienen de dos fuentes principalmente, transferencias de la nación que son giradas a través del sistema general de participaciones con destinación específica, educación, salud y saneamiento básico y recursos propios como impuestos, contribuciones y rendimientos, que provienen de la contribución de los ciudadanos y de inversiones realizadas a nivel local.

Los ingresos totales de la alcaldía en 2016 superaron los 470 mil millones de pesos, una cifra 17% superior a la observada en 2015 y la más alta en los últimos 4 años. Este incremento se encuentra bastante por encima del incremento de la inflación, por lo cual, en términos reales, la ciudad contó con más recursos.

El recaudo tributario en 2016 estuvo por encima de los 130 mil millones de pesos, un 2% superior al monto recaudado en 2015, mientras las transferencias tuvieron un incremento del 7%. Para el caso del recaudo tributario el incremento estuvo por debajo de la inflación, por lo que se perdió recaudo efectivo. La mayor variación se observa en los ingresos de capital, correspondiente a rendimientos, utilidades de inversiones y excedentes financieros, que prácticamente se duplicaron frente al año 2015.

Dado el aumento de las transferencias y la constante en ingresos propios, nuevamente disminuye el peso de los recursos propios en el total de ingresos de la ciudad al 31%. El valor esperado por el programa Ciudades Sostenible de Findeter es

una relación de al menos el 54% y, de acuerdo con este estándar Manizales se ha ubicado en nivel medio desde 2012, sin mayores variaciones en el resultado. Si se continua con la tendencia de los últimos ocho años, la ciudad no alcanzará al nivel esperado por el programa Ciudades Sostenibles pues eso implicaría duplicar los ingresos propios generados.

La disminución en 2016 del peso de recursos propios sobre el total se presentó a causa del aumento de los ingresos de capital principalmente y no por una reducción del recaudo tributario, que también aumentó, pero por debajo de los recursos provenientes de los recursos de capital.

					VARIACIÓN
	2013	2014	2015	2016	2015-2016
Ingresos propios	115.573.957	120.256.565	139.138.489	143.695.121	3%
Ingresos tributarios	106.218.247	112.094.120	127.193.062	130.282.990	2%
Ingresos no tributarios	198.410.737	230.301.137	226.183.471	243.625.059	8%
Transferencias	189.055.026	222.138.692	214.238.043	230.212.928	7%
Ingresos de capital	56.105.191	43.357.876	48.910.706	97.031.888	98%
Ingresos totales	360.734.175	385.753.133	402.287.238	470.939.937	17%
Propios/ingresos totales	32%	31%	35%	31%	(1 pp)
Transferencias/ingresos totales	52%	58%	53%	49%	(4 pp)

**Tabla 56.** Manizales. Ingresos por fuente en miles de pesos corrientes. 2013-2016

Fuente: Contaduría General de la Nación Sistema Chip. Disponible en el siguiente link: [http://www.chip.gov.co/schip\\_rt/](http://www.chip.gov.co/schip_rt/)

Por segundo año consecutivo disminuyó el peso de las transferencias de la nación al 49%, proporción muy cercana al 45% esperado por el programa Ciudades Sostenibles. Esta disminución no se presentó por menores recursos de esta fuente sino por el incremento del 98% en los ingresos por recursos de capital.

Casi la mitad de los ingresos tributarios del municipio se recaudaron a través del impuesto predial, que tuvo un incipiente incremento del 1% con respecto al año anterior. Caso contrario se observó en el impuesto de industria y comercio, que representó el 28% de los ingresos tributarios, y que aumentó un 10%. Similar aumento se observó en la sobretasa a la gasolina, que aumentó un 11% frente a la vigencia anterior

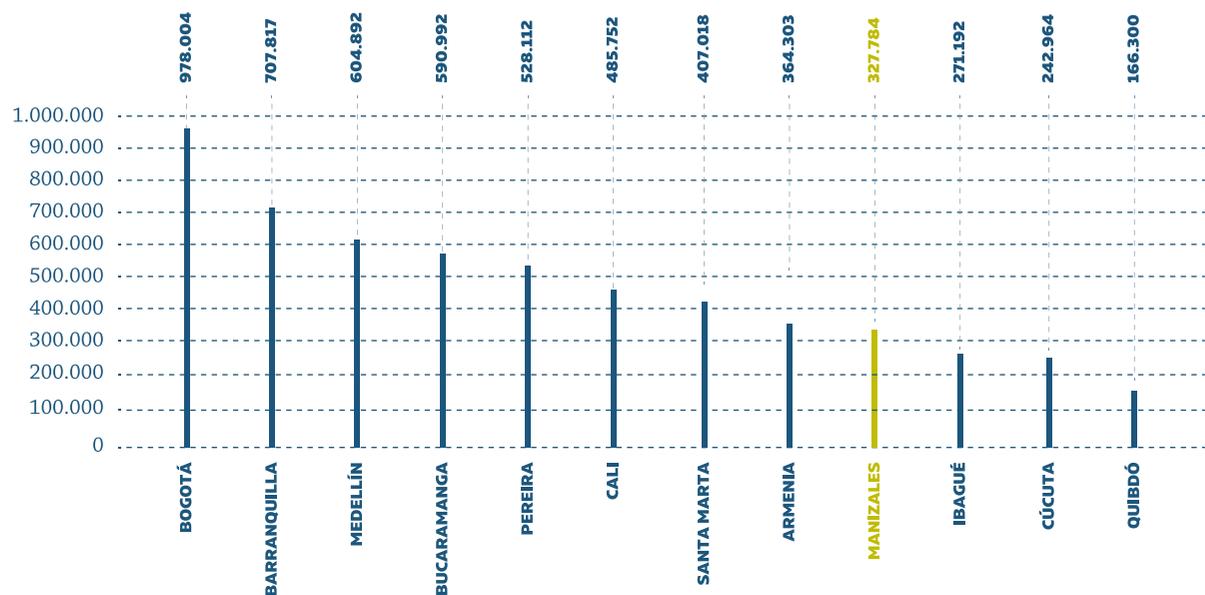
El impuesto al teléfono fue eliminado por el Concejo de la ciudad a partir de enero de 2016, justificado en su momento por la reducción de contribuyentes. Se esperaba mantener el mismo recaudo a través del aumento de otras fuentes. Como se observó en 2016, sin el impuesto al teléfono, se mantuvieron los ingresos tributarios.

	2012	2013	2014	2015	2016
Impuesto predial	45.498.582	49.513.021	51.700.825	60.718.811	61.618.444
Industria y comercio	29.125.765	29.433.780	29.339.375	33.347.631	36.735.998
Sobretasa a la gasolina	11.603.740	11.810.848	12.272.483	13.441.436	14.875.421
Impuesto al teléfono	3.054.312	2.777.159	2.354.993	2.767.592	497.563
Otros	10.840.114	12.683.438	16.426.444	16.917.592	16.555.565
<b>Total</b>	<b>100.122.512</b>	<b>106.218.247</b>	<b>112.094.120</b>	<b>127.193.062</b>	<b>130.281.991</b>

**Tabla 57.** Manizales. Ingresos tributarios en miles de pesos corrientes. 2012-2016

Fuente: Contaduría General de la Nación Sistema Chip. Disponible en el siguiente link: [http://www.chip.gov.co/schip\\_rt/](http://www.chip.gov.co/schip_rt/)

Al momento de comparar la contribución que los ciudadanos de las diferentes ciudades de la Red Cómo Vamos hacen a su ciudad a través de tributos, se encuentra que Manizales es una ciudad con bajo recaudo per cápita, lo que por supuesto impacta la capacidad de inversión de la administración. Más adelante se observará que Manizales es la ciudad de la Red Cómo Vamos con menor inversión.



Gráfica 103. Recaudo tributario per cápita en pesos corrientes. 2016

Cálculos de Manizales Cómo Vamos con base en FUT y DANE

## MANEJO DEL GASTO



En los entes territoriales el gasto se denomina de acuerdo con su destinación, de esta manera el gasto destinado a financiar bienes o servicios que mejoran la calidad de vida se llama gasto de inversión, los gastos en los cuales se incurre para administrar las inversiones se conocen como gastos de funcionamiento y los intereses de las deudas incurridas son conocidas como servicio de la deuda.

Una buena administración de los ingresos y los gastos permite destinar la mayor parte de los recursos para las inversiones, manteniendo un balance que permita su operación y financiación en niveles adecuados.

Justamente con respecto a esta composición del gasto, el Departamento Nacional de Planeación establece que la inversión debe estar por encima del 50% del gasto total mientras Findeter en su programa Ciudades Sostenibles y Competitivas tiene una meta más estricta determinada en el 89% del gasto total.

Para la ciudad en el año 2016, la inversión representó el 83% de los gastos, un punto porcentual por debajo de la proporción observada en 2015, los gastos de funcionamiento representaron el 13% y el servicio de la deuda aumentó del 3% al 4% del total de gastos.

Según los referentes del DNP la ciudad tiene una buena distribución del gasto pues ocho de cada diez pesos que se gastan son destinados a la inversión. Sin embargo, frente a los estándares de Findeter la ciudad, aunque está cerca, no ha alcanzado el nivel óptimo recomendado y se observa un leve deterioro a partir de 2014, explicado sobre todo por el aumento del servicio de la deuda.

En términos absolutos el gasto total aumento un 6% con respecto a la vigencia anterior. De este gasto el destinado a la inversión aumentó un 5% y el corriente o de funcionamiento aumentó un 4%. Caso excepcional se observa en el servicio de la deuda, que aumento cerca de 20% con respecto al año anterior y que venía de un aumento del 46% entre los años 2014 y 2015. De este modo el gasto destinado a pagar intereses de créditos adquiridos ha aumentado un 76% en los dos últimos años. Este aspecto será analizado más adelante.

Ahora bien, el gasto de funcionamiento no solamente incluye la administración central sino también el Concejo Municipal, la Personería, Contraloría y las Secretarías de Salud y Educación, que por sus competencias y el presupuesto que administran del Sistema General de Participaciones, hacen el reporte de manera independiente.

En la administración central el gasto de funcionamiento aumentó un 3%, por debajo del promedio ponderado de las demás dependencias. El mayor incremento se observa en el Concejo y la Contraloría con un aumento del 12%, muy por encima del aumento de la inflación. En las secretarías de educación y salud hubo una disminución del gasto de funcionamiento entre estas dos vigencias.

**Tabla 58.** Manizales. Gastos del municipio según administración central y otras entidades. 2012-2016  
Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en FUT

	2012	2013	2014	2015	2016	VARIACIÓN 2015-2016
Gastos de funcionamiento	41.389.668	45.358.606	47.816.146	50.031.718	51.875.408	4%
Administración central	30.346.191	36.011.290	37.735.241	39.215.257	40.379.855	3%
Concejo	2.529.379	2.155.429	2.190.480	2.811.486	3.156.695	12%
Contraloría	2.077.964	2.155.429	2.190.480	2.189.521	2.453.367	12%
Personería	1.532.398	1.691.489	1.825.001	1.945.815	2.128.037	9%
Secretaría de Salud	3.241.486	1.082.172	875.371	1.200.527	1.131.584	-6%
Secretaría de Educación	1.662.250	1.732.512	2.386.963	2.669.111	2.625.870	-2%
Gasto de inversión	232.636.544	283.891.958	309.427.336	318.668.657	335.850.115	5%
Servicio de la deuda	8.025.363	8.349.620	8.282.531	12.053.457	14.609.460	21%
Gasto total	282.051.574	337.600.183	365.526.013	380.753.832	402.334.983	6%
Gasto corriente/gasto total	15%	13%	13%	13%	13%	(0 pp)
Gasto de capital/gasto total	82%	84%	85%	84%	83%	(-1 pp)
Crecimiento gasto corriente	10%	10%	5%	5%	4%	(-1 pp)
Crecimiento gasto de inversión	-2%	22%	9%	3%	5%	(2 pp)

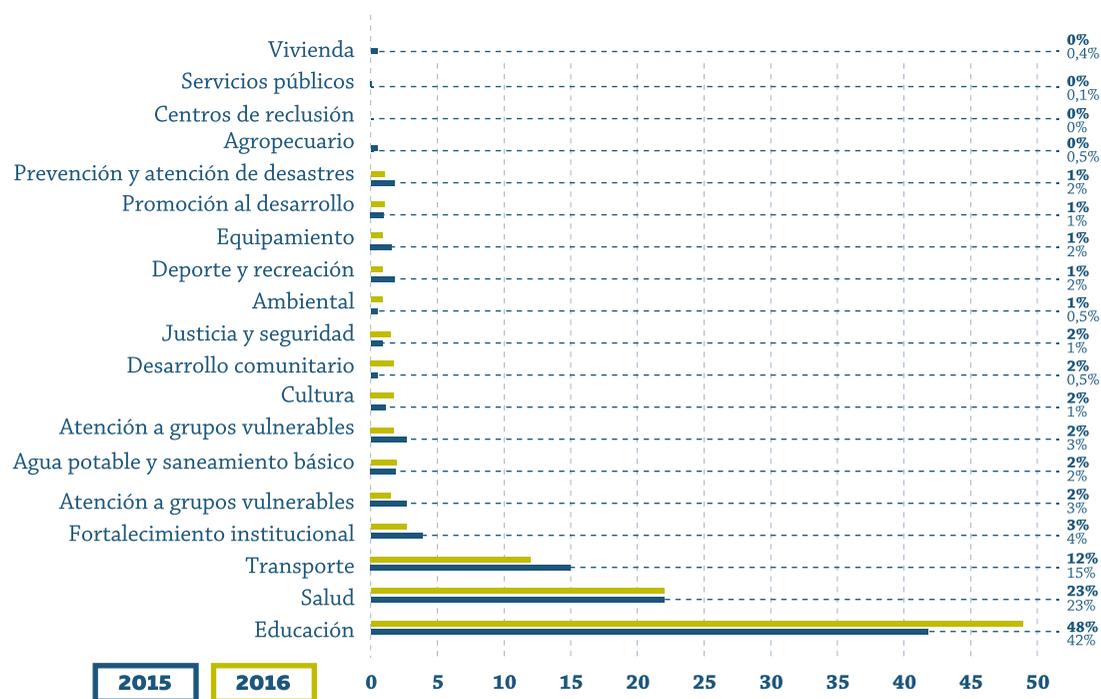
## GASTOS DE INVERSIÓN



El gasto de inversión tuvo un incremento del 5% en el año 2016, a diferencia del 2015 en donde tan solo aumentó el 3% y muy por debajo de la inflación de ese año. La composición del gastos de inversión se mantuvo constante y fue similar a la de ciudades de similar tamaño. Educación y salud se llevaron la mayor parte de los recursos, aunque éstos provinieron en su gran mayoría del gobierno nacional y tuvieron destinaciones específicas.

El aumento más relevante en términos porcentuales se encontró en educación, en donde nuevamente la participación del sector en el total de inversión aumentó del 42% en 2015 al 48% en 2016. En pesos corrientes el gasto de inversión en educación tuvo un aumento en cerca de 25 mil millones que financiaron apuestas para el mejoramiento de la calidad educativa como la jornada única y que fueron muy positivas por la magnitud del aumento, a pesar de la disminución del número de estudiantes atendidos en las instituciones educativas de la ciudad.

**Gráfica 104.** Manizales. Participación de los distintos sectores en los gastos de inversión. 2015 y 2016  
Fuente: Cálculos Manizales Cómo Vamos con base en FUT



En términos absolutos aumentaron los recursos invertidos en seguridad, medio ambiente y desarrollo comunitario, aunque de todos estos la participación en los recursos totales estuvo por debajo del 2%. El de seguridad es el caso más representativo, en donde, con aumento del 43% la inversión se incrementó en cerca de 2 mil millones de pesos.

De otro lado disminuyeron de manera significativa las inversiones en equipamiento y gestión del riesgo, 45% y 33% respectivamente. En el caso del sector transporte la disminución fue del 18%, pero dado que este es el tercer sector con mayor inversión en el municipio, esta reducción representó cerca de 10 mil millones de pesos menos.

	2013	2014	2015	2016	VARIACIÓN 2015-2016
Educación	121.959.171	146.133.332	134.258.407	159.647.542	18,9%
Salud	68.603.266	68.818.159	73.820.269	76.699.953	3,9%
Transporte	43.205.063	40.887.637	47.168.880	38.681.051	-18%
Fortalecimiento institucional	7.208.359	7.914.158	11.540.239	11.028.645	4,4%
Agua potable y saneamiento básico	6.005.753	5.821.903	6.175.390	6.932.886	12,3%
Justicia y seguridad	5.392.537	6.945.130	4.379.540	6.266.809	43,1%
Deporte y recreación	5.820.969	4.845.272	5.941.741	6.323.765	6,4%
Equipamiento	4.577.610	5.217.622	6.690.066	3.682.185	-45,0%
Atención a grupos vulnerables	3.772.215	4.852.472	8.312.067	6.617.078	-20,4%
Prevención y atención de desastres	3.814.233	6.712.579	5.844.171	3.911.863	-33,1%
Cultura	4.171.265	2.495.112	5.080.675	5.367.318	5,6%
Promoción al desarrollo	3.433.921	3.012.374	3.341.375	3.450.704	3,3%
Ambiental	2.080.909	2.179.223	1.658.504	2.162.237	30,4%
Desarrollo comunitario	1.270.915	938.622	1.591.053	2.142.408	34,7%
Agropecuario	1.201.719	1.378.228	1.545.600	1.469.920	-4,9%
Vivienda	1.077.644	1.075.511	1.120.681	1.265.750	12,9%
Servicios públicos	200.000	200.000	200.000	200.000	0,0%
Centros de reclusión	96.408				
	<b>283.891.958</b>	<b>309.427.336</b>	<b>318.668.657</b>	<b>335.850.115</b>	<b>5,4%</b>

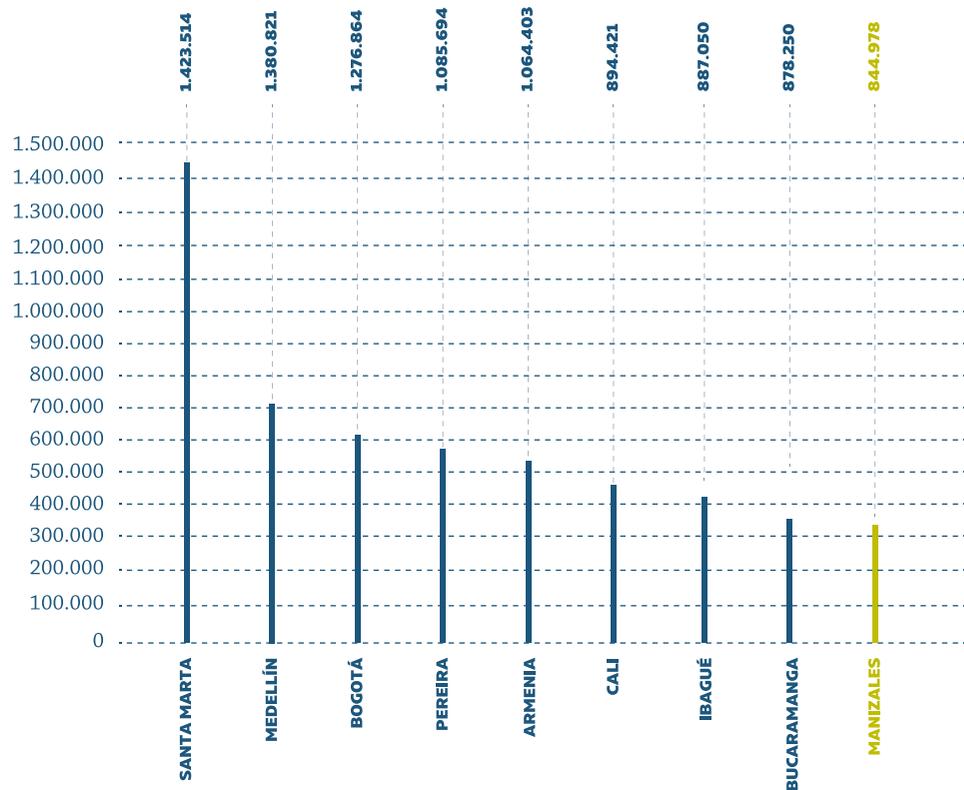
**Tabla 59.** Manizales. Inversión total por sectores en miles de pesos corrientes. 2012-2016.

----- Fuente: Contaduría General de la Nación Sistema Chip. Disponible en el siguiente link: [http://www.chip.gov.co/schip\\_rt/](http://www.chip.gov.co/schip_rt/) -----

Ahora bien, como se mencionó anteriormente Manizales fue la ciudad de la Red Cómo Vamos con menor inversión, incluso por debajo de la inversión de ciudades de similar tamaño e ingreso como Armenia, Ibagué o Santa Marta.

En promedio en Manizales, por cada habitante, la administración central invirtió un poco más de 800 mil pesos al año, mientras en Santa Marta se invirtieron cerca del doble de recursos. Llama la atención la diferencia, cercana al 20%, de menor inversión frente a ciudades como Armenia y Pereira, que tienen condiciones similares a Manizales. A pesar de que Manizales tiene la menor inversión per cápita, ésta ha aumentado un 42% desde 2012.

Es importante tener en cuenta que el presupuesto asignado hace parte de la gestión que se lleva a cabo para alcanzar un resultado deseado pero que no necesariamente a mayor inversión, mejores resultados, sino que esto depende de múltiples factores. Precisamente el análisis de la inversión de Manizales indica que la ciudad ha sido eficiente en la asignación de los recursos económicos y que a pesar de tener menos inversión que todas las ciudades, los indicadores muestran que en muchos casos se han obtenido mejores resultados.



**Gráfica 106.** Inversión per cápita. 2016.

----- Fuente: Contaduría General de la Nación Sistema Chip. Disponible en el siguiente link: [http://www.chip.gov.co/schip\\_rt/](http://www.chip.gov.co/schip_rt/) -----

## RECURSOS PROPIOS



RETROCEDIÓ...

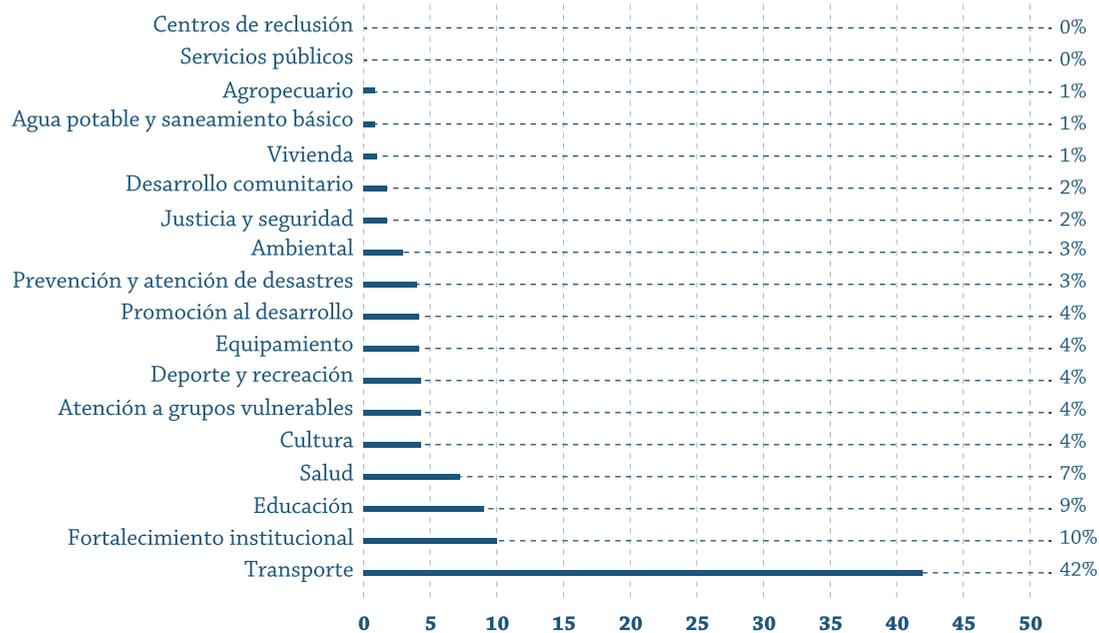
Como se observó al inicio del capítulo, el 49% de los ingresos del municipio provinieron de las transferencias. Estos son recursos girados por el Gobierno nacional a través del sistema general de participaciones que financian gran parte de los sectores de educación, salud y saneamiento básico.

Sin embargo, fruto del esfuerzo propio de los contribuyentes y el gobierno municipal, las ciudades disponen de ingresos generados localmente que se destinan a financiar las apuestas de desarrollo priorizadas en otros sectores o a fortalecer las inversiones en temas educación o salud.

En términos generales la inversión con recursos propios disminuyó en 2016 en cerca de 10 mil millones de pesos, equivalente a un 10% menos de inversión de esta fuente de financiación. Como se observó anteriormente esta disminución fue compensada por un incremento en los recursos de las transferencias.

Al igual que los años anteriores, transporte se llevó la mayor parte de los recursos propios, con cuatro de cada diez pesos provenientes de esta fuente de financiación. Fortalecimiento institucional continuó con una asignación del 10% de los recursos propios y, para 2016, educación con 9% logró la más alta asignación de recursos propios al menos desde 2008.

A pesar del incremento de 2016 en el sector educación, su asignación siguió siendo 10 veces inferior a la registrada en el sector transporte, que ha sido, por lo menos desde 2008 año en el cual inició el reporte a través del Formulario Único Territorial FUT, el sector con la mayor inversión de recursos propios.



**Gráfica 107.** Manizales. Inversión por sectores con recursos propios. 2016

----- Fuente: Contaduría General de la Nación Sistema Chip. Disponible en el siguiente link: [http://www.chip.gov.co/schip\\_rt/](http://www.chip.gov.co/schip_rt/) -----

Casi la totalidad de los recursos invertidos en transporte, el 85%, se destinaron para construcción y mantenimiento de vías, una proporción incluso superior a la de años anteriores. Bajó en un 70% la inversión en sistemas de transporte, destinación presupuestal que de por sí era bastante baja y que indica que por lo menos hasta 2016 no se avanzó en la consolidación del sistema estratégico de transporte, el cual podría ser el proyecto urbano más importante de la ciudad. Se observó un incremento del 66% en el presupuesto comprometido en seguridad vial, gracias a recursos gestionados de la Agencia Nacional de Seguridad Vial.

Para 2016 se observó decrecimiento en casi todos los rubros financiados a través de recursos propios, a excepción de educación, medio ambiente, desarrollo comunitario y saneamiento básico. Educación es el caso más llamativo pues aumentó su asignación en 47%, que es de lejos la cifra más alta que se haya asignado, al menos desde 2008. Teniendo en cuenta que la fuente es el esfuerzo propio de la ciudad, este incremento es una señal clara de que el discurso de la educación se ha materializado en acciones reales para su mejoramiento.

	2012	2013	2014	2015	2016	VARIACIÓN 2015-2016
Transporte	32.624.004	31.698.888	34.382.663	40.354.104	36.150.719	-10%
Fortalecimiento institucional	2.501.215	5.331.871	5.757.910	9.315.011	8.411.284	-10%
Equipamiento	1.940.914	4.127.610	2.123.738	6.508.970	3.352.900	-48%
Salud	7.673.859	2.743.959	3.334.729	6.314.956	5.608.672	-11%
Educación	2.332.899	4.077.837	6.206.178	5.304.986	7.782.617	47%
Deporte y recreación	1.732.871	4.753.630	2.786.307	4.634.449	3.439.737	-26%
Cultura	1.955.792	3.354.425	1.945.894	4.388.653	3.807.099	-13%
Atención a grupos vulnerables	2.250.010	3.722.215	3.542.740	3.857.238	3.523.925	-9%
Prevención y atención de desastres	1.655.627	2.442.070	5.401.674	3.554.212	3.135.546	-12%
Promoción al desarrollo	1.997.069	3.433.921	3.012.374	3.191.475	3.138.669	-2%
Justicia y seguridad	3.700.344	4.249.055	3.505.823	2.951.561	2.070.714	-30%
Ambiental	413.027	1.634.214	1.573.149	1.601.498	2.161.447	35%
Agropecuario	563.571	1.201.719	1.378.228	1.544.600	735.420	-52%
Desarrollo comunitario	1.307.051	1.238.197	938.622	1.476.942	1.591.403	8%
Vivienda	701.146	741.191	926.731	840.721	939.832	12%
Agua potable y saneamiento básico	851.973	1.075.289	532.730	451.787	708.395	57%
Servicios públicos	3.688.345	200.000	200.000	200.000	200.000	0%
Centros de reclusión	63.135	96.408	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>67.952.853</b>	<b>76.122.498</b>	<b>77.549.492</b>	<b>96.491.162</b>	<b>86.758.380</b>	<b>-10%</b>

**Tabla 60.** Manizales. Inversión con recursos propios por sectores en miles de pesos corrientes. 2012-2016.

Fuente: Contaduría General de la Nación Sistema Chip. Disponible en el siguiente link: [http://www.chip.gov.co/schip\\_rt/](http://www.chip.gov.co/schip_rt/)

## MANEJO DE LA DEUDA



RETROCEDIÓ...

Dado que los ingresos corrientes de los entes territoriales son limitados, en ocasiones es necesario recurrir a préstamos para financiar algunas inversiones. Se conoce como servicio de la deuda a los intereses generados por estas obligaciones financieras.

Para 2016 nuevamente aumentaron los recursos destinados a pagar intereses. Con respecto a 2015 hubo un incremento absoluto de un poco más de dos mil 500 millones de pesos destinados a este concepto, lo que implicó un crecimiento del 21% frente al último año y del 76% frente al 2014.

Este incremento aumentó la relación entre servicio y la deuda e ingresos propios del 10%, superando el estándar considerado como sano por Findeter en su programa de Ciudades Sostenibles, que establece que un nivel adecuado de endeudamiento se encuentra por debajo de este nivel. Este coeficiente del servicio de la deuda es un indicador que se ha ido deteriorando en los últimos tres años, pues hasta 2014 se mantuvo constante en el 7%.

Por sectores las tendencias observadas en el año anterior se mantuvieron. Transporte (46%) y vivienda con 20% fueron los sectores en los cuales se incurrió en mayores pagos por concepto de servicio de la deuda. Caso especial en el sector de transporte el cual, además de ser en sector que tuvo mayor peso en la deuda, aumentó su participación en el total del municipio en 11 puntos porcentuales. De esta manera de cada 10 pesos pagados por concepto de deudas, cinco estuvieron destinado a financiar el sector transporte.

La siguiente tabla resume el servicio de la deuda por sectores y su participación en el total del servicio de la deuda del municipio.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Servicio de la deuda	6.595.284	8.025.363	8.349.620	8.282.531	12.053.457	14.609.460
Servicio de la deuda / Ingresos propios	6%	7%	7%	7%	9%	10%
Crecimiento del servicio de la deuda		22%	4%	-1%	46%	21%

**Tabla 61.** Manizales. Valor pagado por servicio de la deuda y tasa de crecimiento. 2011 a 2016

Fuente: Contaduría General de la Nación Sistema Chip. Disponible en el siguiente link: [http://www.chip.gov.co/schip\\_rt/](http://www.chip.gov.co/schip_rt/)

	2014	2015	2016	Variación	Participación sectorial 2015	Participación sectorial 2016
Transporte	3.478.871	4.261.094	6.747.645	58%	35%	46%
Vivienda	1.697.456	2.762.485	2.979.598	8%	23%	20%
Deporte y Recreación	792.665	778.055	1.683.911	116%	6%	12%
Educación	430.589	693.608	989.444	43%	6%	7%
Prevención y atención de desastres	860.868	507.084	622.757	23%	4%	4%
Salud	402.805	1.428.148	541.888	-62%	12%	4%
Equipamiento comunitario	296.053	433.553	348.926	-20%	4%	2%
Ambiental	50.740	327.365	184.977	-43%	3%	1%
Cultura	173.218	208.614	179.104	-14%	2%	1%
Fortalecimiento institucional	100.932	240.596	168.028	-30%	2%	1%
Bonos pensionales	388.858	334.507	108.682	-68%	3%	1%
Desarrollo comunitario	44.077	76.875	52.895	-31%	1%	0%
Agua potable y saneamiento básico	1.399	1.473	1.605	9%	0%	0%
<b>Total Servicio de la Deuda</b>	<b>8.282.531</b>	<b>12.053.457</b>	<b>14.609.460</b>	<b>21%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**Tabla 62.** Manizales. Servicio de la deuda por sectores en miles de pesos corrientes. 2014-2016

Fuente: Contaduría General de la Nación Sistema Chip. Disponible en el siguiente link: [http://www.chip.gov.co/schip\\_rt/](http://www.chip.gov.co/schip_rt/)

## ÍNDICE DE DESEMPEÑO FISCAL



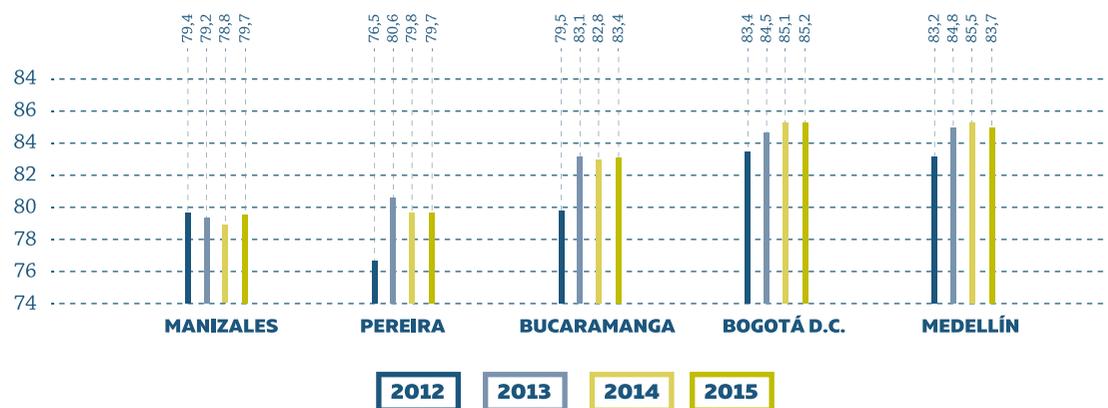
Para finalizar el análisis de la finanzas públicas del municipio y sus inversiones, se presenta el índice de desempeño fiscal. Este es un indicador compuesto desarrollado y calculado anualmente por el Departamento Nacional de Planeación para conocer la situación de las finanzas públicas en los entes territoriales.

Este índice evalúa criterios como el esfuerzo fiscal propio, la magnitud de la inversión, la generación de ahorros, la dependencia del Sistema General de Participaciones y regalías, la solvencia para pagar el servicio de la deuda y el cumplimiento en los límites legales de gastos de funcionamiento.

Con respecto al año 2014, Manizales mejoró ligeramente su puntaje y de acuerdo con el DNP las finanzas de la ciudad fueron consideradas como “sostenibles” pero todavía no se recupera la categoría de “Solvente”, otorgada a aquellos municipios con puntajes superiores a 80 puntos.

De lo anterior se deduce que Manizales cumplió con los límites de gasto, financió sus gastos de funcionamiento y tuvo una magnitud de la inversión alta. El actual Plan de Desarrollo no tiene metas asociadas a este índice

*Con respecto al año 2014, Manizales mejoró ligeramente su puntaje y de acuerdo con el DNP las finanzas de la ciudad fueron consideradas como “sostenibles” pero todavía no se recupera la categoría de “Solvente”, otorgada a aquellos municipios con puntajes superiores a 80 puntos.*



Gráfica 108. Índice de desempeño fiscal. 2012-2015.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación

	2012	2013	2014	2015	VALOR ESPERADO
Indicador de desempeño Fiscal	79	79,2	78,83	79,72	> 80%
Autofinanciamiento gastos de funcionamiento	35	36	37,8	34,09	< 65%
Respaldo del servicio de la deuda	6	6	5,91	7,58	ND
Dependencia transferencias y regalías	54	56	58,86	53,81	< 60%
Generación de recursos propios	89	87	88,21	87,1	ND
Magnitud de la inversión	84	85	85,53	85,38	> 50%
Capacidad de ahorro	60	60	58,78	62,63	> 0
Posición Nacional	58	79	91	105	
<b>Categoría</b>	<b>Sostenible</b>	<b>Sostenible</b>	<b>Sostenible</b>	<b>Sostenible</b>	

Tabla 63. Manizales. Índice de desempeño fiscal y sus componentes. 2012-2015.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación

## ÍNDICE DE TRANSPARENCIA MUNICIPAL



La Corporación Transparencia por Colombia realiza el Índice de Transparencia Municipal, un ejercicio que busca determinar riesgos de corrupción administrativa y prácticas de autoridades públicas que puedan propiciar hechos de corrupción.

En este sentido el alcance de este índice no es identificar hechos de corrupción sino el riesgo de su ocurrencia por bajo desarrollo institucional, falta de controles y escasa difusión de información.

El índice de transparencia municipal evalúa tres componentes: visibilidad, institucionalidad y control y sanción, que clasifica a los entes territoriales de acuerdo con su riesgo de corrupción desde muy bajo hasta muy alto.

	2013 - 2015	2015 - 2016
Visibilidad	64	81,1
Institucionalidad	62,9	68,3
Control sanción	70,9	66,7
Índice de transparencia Municipal	65,6	71,6
Nivel de riesgo	Medio	Medio

**Tabla 64.** Manizales. Índice de transparencia municipal por componentes. 2013-2015 y 2015-2016

*Fuente: Corporación Transparencia por Colombia*

De acuerdo con los resultados de este índice, Manizales con 71,6 puntos sobre 100 se ubicó en riesgo medio de corrupción, un puntaje seis puntos superior al obtenido en la versión anterior. La mejor calificación se alcanzó en el componente de visibilidad mientras que control y sanción fue el componente con mayor rezago.

---

# **ENTORNO ECONÓMICO Y COMPETITIVIDAD**

# Cómo vamos en **ENTORNO ECONÓMICO Y COMPETITIVIDAD**



## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



El último de los capítulos presentados en el informe de calidad de vida, y que corresponde con el cuarto anillo temático de acuerdo con la metodología Cómo Vamos, es el de Entorno económico y competitividad. Se trata de la generación de riqueza por medio de la producción económica o de las condiciones para ésta, expresada en la competitividad. Dos de los objetivos de la agenda de desarrollo sostenible (ODS), se relacionan directamente con este tema. En primer lugar el objetivo 8, “Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos” que tiene entre sus metas incrementar la tasa de crecimiento del producto interno bruto, reducir la informalidad laboral e incrementar el ingreso de los trabajadores, y en segundo lugar el Objetivo 9 “Construir infraestructura resiliente, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación”, que incluye diversas metas como el número de ocupados de la industria manufacturera, la conectividad, la inversión en ciencia y tecnología, entre otros muy relacionados con la competitividad empresarial.

Como es usual, para el seguimiento a la coyuntura económica, se recomienda el análisis de al menos tres variables generales: el crecimiento de la producción, el nivel de precios y la tasa de desempleo. En los primeros capítulos de este informe se mostró cómo los ciudadanos de Manizales sintieron durante 2016 el cambio en las condiciones económicas, especialmente en materia de empleo, lo cual se reflejó un poco en el optimismo general con la ciudad. Sin embargo, como se verá a continuación, el ritmo de crecimiento económico del departamento, aunque moderado, aún es positivo.

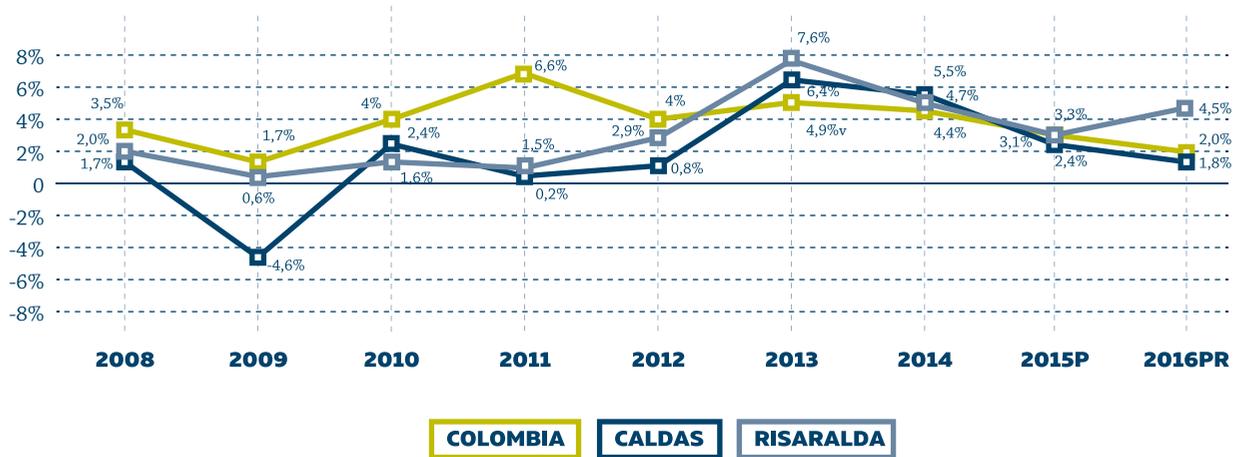
## PRODUCCIÓN



**RETROCEDIÓ...**

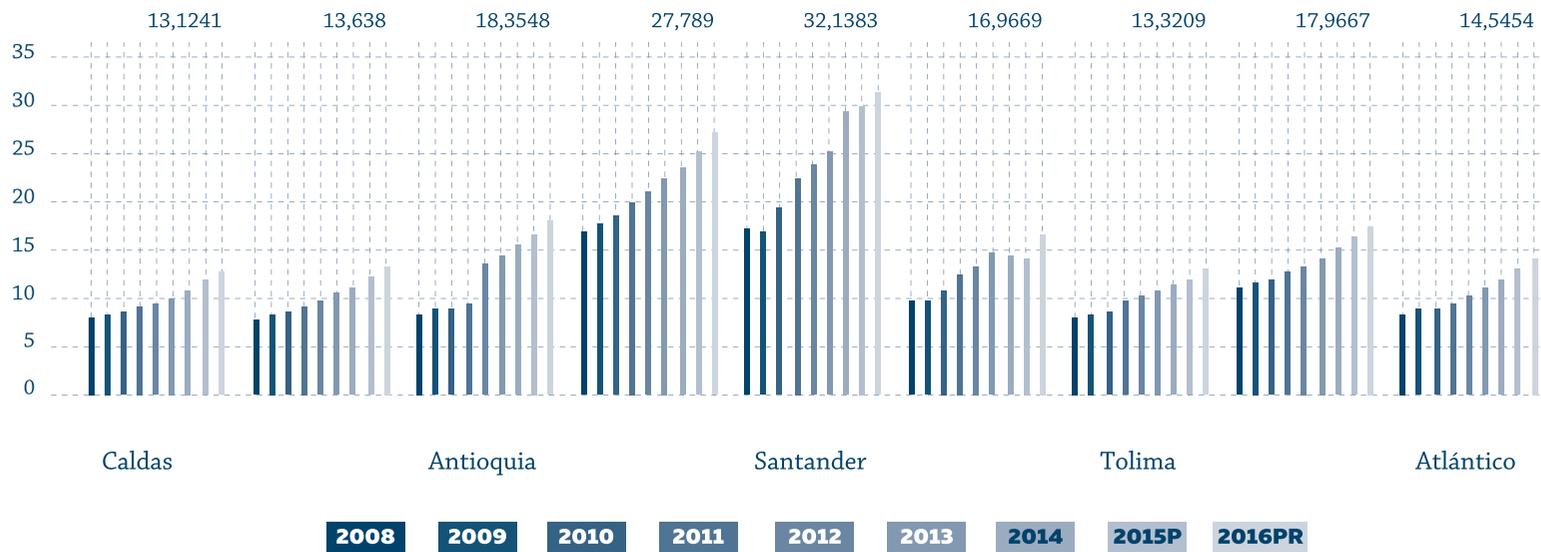
Para la fecha de elaboración de este informe, el DANE recién había publicado los datos provisionales de crecimiento económico departamental para el año 2016, manteniendo aún como preliminares los datos del año 2015, lo que significa que ambos valores pueden ser ajustados en el futuro cuando se complete la información disponible. Sin embargo, el análisis que sigue se presenta con base en estas cifras publicadas en junio del presente año.

De acuerdo con las cifras presentadas por el DANE, el crecimiento económico de Caldas se redujo de 2,4% en 2015 al 1,8% en 2016, teniendo por segundo año consecutivo un nivel de crecimiento inferior al del total nacional e inferior al del departamento de Risaralda, el vecino más próximo de Caldas. Tras un crecimiento superior al 6% en el año 2013, se completan cuatro años de desaceleración en la economía del departamento y se espera que para el año 2017 de nuevo se retome un mayor dinamismo en el crecimiento económico. La industria manufacturera, actividades financieras y actividades inmobiliarias, han sido los principales aportantes a ese crecimiento, por lo que se esperaría que para los períodos siguientes este crecimiento se vea reflejado en otros sectores económicos como el comercio y los servicios.



**Gráfica 109.** Caldas, Risaralda y Colombia. Crecimiento del Producto departamental bruto a precios constantes de 2005. 2008 a 2016pr  
 Fuente: DANE. Cuentas departamentales

El producto por habitante en Caldas superó los 13 millones de pesos anuales en el año 2016, manteniendo un valor muy similar al de departamentos vecinos como el Tolima o Risaralda. Sin embargo, el crecimiento más lento que el de otros departamentos hace que se mantenga una brecha importante frente a los líderes económicos de Colombia como Bogotá, Antioquia, Valle, Bolívar, Atlántico y Santander. En promedio un habitante de Santander produce al año 2,44 veces más riqueza que un habitante de Caldas, por lo que en el departamento se debe continuar buscando incrementos de la productividad que permitan acercarse un poco más a esas posiciones de vanguardia.



**Gráfica 110.** Caldas y otros departamentos. Producto departamental bruto por habitante en millones de pesos. 2008 a 2016.  
 Fuente: DANE. Cuentas departamentales

Ahora bien, Manizales representa entre 45% y 50% del total de la producción departamental, según las estimaciones de entidades como la Cámara de Comercio de Manizales Por Caldas, y el mismo DANE. Aunque no se dispone de una medición oficial de PIB para los municipios colombianos, el DANE publica desde hace algún tiempo el Indicador de Importancia Económica Municipal, que incluye una estimación indirecta del valor agregado bruto de cada municipio. En esta medida, Manizales alcanzó en el año 2015 (último dato disponible), un valor agregado de 5,23 billones de pesos, que corresponden a 13 millones doscientos mil pesos anuales por habitante.

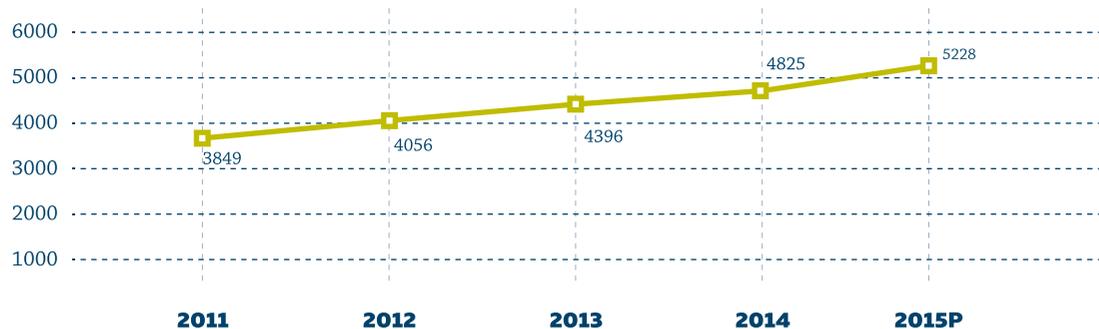
## PRECIOS



Manizales, al igual que el resto del país, registró un ajuste en el crecimiento de los precios en el año 2016, donde la inflación fue menor que en el año 2015. Sin embargo, se recuerda que el alto índice de inflación del año 2015 fue producto de un fuerte fenómeno del niño, que afectó la producción de alimentos y de un pronunciado ajuste en la tasa de cambio que generó inflación por la vía de los bienes importados.

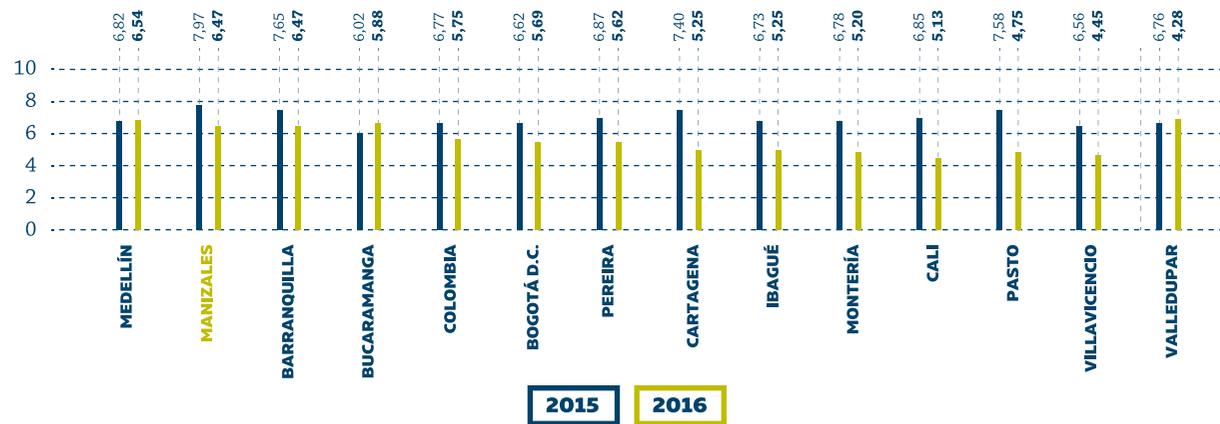
La reducción en la inflación durante 2016 tendría que haber sido mucho mayor, de no ser por el efecto del paro camionero realizado en agosto de 2016 y que duró cerca de un mes, dando lugar al encarecimiento de toda clase de bienes, pero especialmente de los alimentos, producto del desabastecimiento y la especulación de algunos comerciantes mayoristas que se aprovecharon de la situación. Estas situaciones se presentaron de manera generalizada en Colombia y no fueron un proceso exclusivo de Manizales.

Con todo esto, mientras la inflación en Manizales fue de 7,97% en 2015, en 2016 fue de apenas 6,47%, en ambos casos por encima de la tasa de inflación de Colombia y estando entre las ciudades con mayor crecimiento en el nivel de precios al consumidor.



Gráfica 111. Manizales Valor agregado bruto municipal (Miles de millones de pesos corrientes). 2011 a 2015p

Fuente: Indicador de Importancia Económica Municipal-DANE



Gráfica 112. Manizales y otras ciudades. Tasa de inflación anual. 2015 y 2016

Fuente: DANE

La mala nota en materia de precios es que Manizales continúa siendo una de las tres ciudades con mayor inflación en Colombia, junto con Medellín y Barranquilla, la cual ha sido impulsada por el encarecimiento de los alimentos y por los bienes relacionados con el componente de vivienda, que se presentaron en el capítulo siete de este informe. En el año 2016, Manizales fue, después de Medellín la segunda ciudad con mayor inflación en Colombia, luego de haber sido la que tuvo la mayor tasa en el año 2016.

El grupo de bienes que más afecta la canasta familiar es la vivienda, que incluye gastos de ocupación, combustibles, muebles y enseres, productos de limpieza del hogar, entre otros bienes. Este grupo representa el 30% de los gastos de los manizaleños. El segundo grupo de bienes en importancia son los alimentos, con una proporción similar y luego, el transporte con cerca del 15% de la canasta familiar.

La inflación en 2016 golpeó con mayor fuerza a los niveles de ingreso bajo, dado que la vivienda y los alimentos, que fueron los bienes con mayores alzas, tienen un mayor peso en la canasta de las personas de ingresos bajos. Es por este motivo que las personas de ingresos bajos son especialmente sensibles a variaciones de precio en estos bienes y que se debe poner especial atención a las alzas en cualquiera de los principales grupos de bienes: vivienda, alimentos y transporte.

	TOTAL	INGRESOS BAJOS	INGRESOS MEDIOS	INGRESOS ALTOS
Nacional	5,75	5,81	5,69	5,81
Manizales	6,47	6,64	6,57	5,75

Tabla 65. Tasa de inflación anual por niveles de ingreso. 2016

Fuente: DANE

## EMPLEO



RETROCEDIÓ...

Como se expuso ampliamente en el cuarto capítulo de este informe, el año 2016 representó un año de ajuste en materia laboral para el área metropolitana Manizales-Villamaría. De una tasa de desempleo promedio de 9,6% en 2015, se pasó a una de 10,3% en 2016, con una importante reducción en la participación laboral acompañada de una reducción similar en la ocupación, síntoma típico de un ajuste posterior a una fase de auge económico. Se recomienda al lector que desee profundizar en el análisis de la coyuntura laboral de la ciudad, remitirse al mencionado capítulo cuarto de este informe, o bien consultar los boletines periódicos que publica la Cámara de Comercio de Manizales por Caldas sobre la coyuntura laboral de la ciudad.

*Mientras el número de empresas disueltas se redujo en 10%, el número de empresas creadas se incrementó en más de 30%*

## CREACIÓN DE EMPRESAS



¡AVANZÓ!

Contrario a lo que sucedió con el empleo, donde 2016 fue un año de ajuste fuerte respecto a los anteriores, en materia de creación empresarial el ajuste se había presentado en 2015 y en 2016 se retomó la senda de crecimiento evidenciada desde hace diez años. En el año 2016 se crearon en la ciudad 690 empresas y se disolvieron solo 124.

Mientras el número de empresas disueltas se redujo en 10%, el número de empresas creadas se incrementó en más de 30%, y la diferencia entre el número de empresas creadas y el número de empresas disueltas fue de 566, la diferencia más alta registrada desde el año 2000.



CREADAS

DISUeltas

Gráfica 113. Número de empresas (sociedades) creadas y disueltas en Manizales. 2000 a 2016

Fuente: Cámara de Comercio de Manizales por Caldas

## COMPETITIVIDAD EN CALDAS



De acuerdo con el Foro Económico Mundial la competitividad es “el conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país”. Se espera que una economía competitiva tenga una mayor probabilidad de crecer de manera sostenible e incluyente, para que todos los miembros de la sociedad se beneficien de ese crecimiento económico una vez se traduzca en mayor calidad de vida.

Colombia se trazó como meta al 2032 ser el tercer país más competitivo de América Latina. Para 2016 el país se encontraba en el quinto puesto y no había podido avanzar de manera sustancial como si lo hizo, por ejemplo, Panamá, Costa Rica y Perú.

Aumentar la competitividad del país requiere por supuesto esfuerzos del gobierno central, sin embargo, las regiones tienen una importante responsabilidad puesto que el desarrollo productivo ocurre en los territorios.

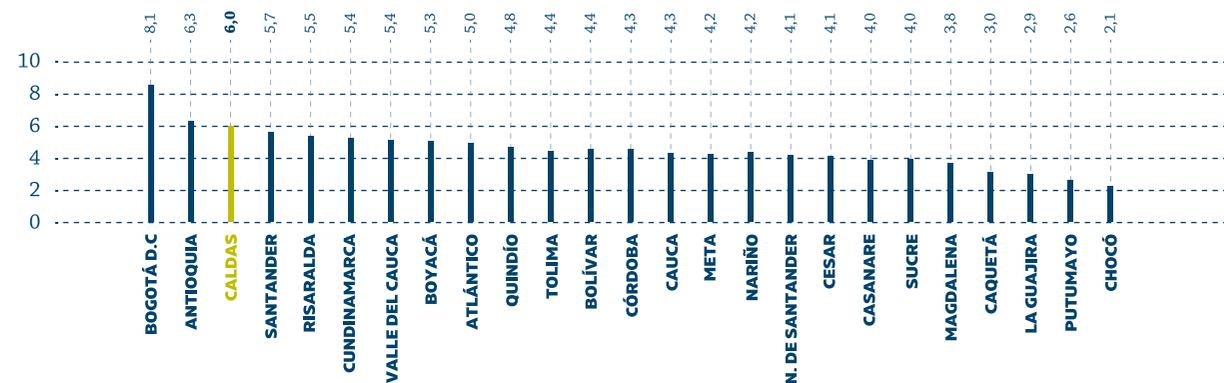
El Consejo Privado de Competitividad y la Universidad del Rosario han construido desde hace cuatro años el índice departamental de competitividad (IDC), con el objetivo de identificar las fortalezas y debilidades a nivel territorial para cerrar las brechas en competitividad. Si bien hasta ahora el índice se mide a nivel de departamentos, para casos como Caldas la influencia de la capital es determinante ya que concentra cerca del 50% de la población y una similar proporción del PIB.

Este índice mide tres factores, que a su vez se dividen en 10 pilares y 94 variables. La ponderación de los factores, condiciones básicas, eficiencia y sofisticación, varía ligeramente de acuerdo con el desarrollo de los departamentos, de manera que aquellos con mayor nivel de desarrollo otorgan mayor peso a la sofisticación y menos a las condiciones básicas. Caldas se encuentra en un nivel medio-alto de desarrollo.

En el año 2016 se hizo un ajuste metodológico y se modificaron variables en cuatro de los diez pilares. Los

resultados del año anterior se presentan recalculados de acuerdo con la nueva estructura metodológica propuesta y publicada por el Consejo privado de Competitividad.

El factor condiciones básicas contiene los pilares de instituciones, infraestructura, tamaño del mercado, educación básica y media, salud y medio ambiente. El factor eficiencia está compuesto por educación superior y capacitación y eficiencia en los mercados. Por último, el factor sofisticación e innovación incluye la sofisticación y diversificación productiva y la innovación.



Gráfica 114. Índice departamental de Competitividad. 2016

Fuente: Consejo Privado de Competitividad

A pesar de que Caldas conservó el tercer lugar en competitividad entre los departamentos de Colombia, su desempeño tuvo un descenso en 2016. Para Caldas el factor mejor calificado fue el de eficiencia, en donde ocupó el segundo lugar, después de Bogotá, mientras en condiciones básicas bajó al noveno lugar.

	2013		2014		2015		2016	
	PUNTAJE	POSICIÓN	PUNTAJE	POSICIÓN	PUNTAJE	POSICIÓN	PUNTAJE	POSICIÓN
Índice departamental	6,09	3	6,22	3	6,21	3	5,96	3
Condiciones básicas	5,92	8	6,14	4	5,79	8	5,84	9
Eficiencia	6,49	2	6,57	2	6,84	2	6,37	2
Sofisticación e innovación	5,37	5	5,35	5	5,4	5	5,07	6

Tabla 66. Caldas. Puntaje y posición en el índice de competitividad departamental. 2013-2016

Fuente: Consejo Privado de Competitividad

El descenso del departamento estuvo básicamente explicado por peores resultados en los pilares de salud y sostenibilidad ambiental. Cabe recordar que en otros ejercicios como el índice de progreso social es en esos dos aspectos donde se concentran los mayores desafíos para la región.

Por un lado, las fortalezas del departamento se encontraron en el pilar de instituciones, en donde Caldas fue líder a nivel nacional; en eficacia, requisitos legales, capacidad administrativa y gestión, en donde fue tercero; en educación superior y capacitación, donde fue segundo después de Bogotá. Del otro lado, las debilidades se concentraron en salud, en donde Caldas ocupó el puesto 12 entre 26 departamentos y además perdió 5 posiciones con respecto al año anterior; y en sostenibilidad ambiental, en donde el departamento ocupó el puesto 17.

De acuerdo con el Consejo Privado de Competitividad, si el departamento lograra mejorar su puntaje en estos dos pilares en donde se encuentra rezagado e igualara a los departamentos de mejor desempeño en estos pilares, se convertiría en el segundo departamento más competitivo del país, siendo superado solo por Bogotá. Este análisis es similar para otros departamentos como Risaralda, Santander y Valle del Cauca, por lo que el resultado y la posición que ocupe Caldas en el futuro dependerá de qué realicen todos estos departamentos y Antioquia, actual segundo, para ser departamentos más competitivos y continuar en los lugares de liderazgo en Colombia.

FACTOR	2016	
	PUNTAJE	POSICIÓN
<b>Índice departamental</b>	<b>5,96</b>	<b>3</b>
<b>Condiciones básicas (40%)</b>	<b>5,84</b>	<b>9</b>
Instituciones	7,39	1
Infraestructura	5,29	7
Tamaño del mercado	5,58	10
Educación básica y media	5,69	10
Salud	5,22	12
Medio ambiente	5,64	17
<b>Eficiencia (45%)</b>	<b>6,37</b>	<b>2</b>
Educación superior y capacitación	7,6	2
Eficiencia de los mercados	5,14	3
<b>Sofisticación e innovación (15%)</b>	<b>5,07</b>	<b>6</b>
Sofisticación y diversificación	6,75	8
Innovación y dinámica empresarial	3,39	6

**Tabla 67.** Caldas. Puntaje y posición en el índice de competitividad departamental. 2016

*Fuente: Consejo Privado de Competitividad*

La secretaría de TIC y competitividad se encuentra elaborando la política pública de emprendimiento, competitividad y empleo. Esta política es una de las metas establecidas en el actual plan de desarrollo y ha sido una recomendación que se venía haciendo desde tiempo atrás a la administración municipal desde múltiples sectores, y sobre la cual se incluyó un recuadro en el informe de calidad de vida del año anterior, como contribución de la Cámara de Comercio de Manizales por Caldas al capítulo de empleo. En el informe del próximo año se hará alusión a la mencionada política pública y en la medida que esta incorpore indicadores de resultado que sean medibles, se le hará seguimiento a éstos desde el ejercicio de seguimiento de Manizales Cómo Vamos.

# BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN

## BIBLIOGRAFÍA

- Acero, Hugo (2016). Reducir la mortalidad vial, un compromiso importante. En Portal Razón Pública disponible en <http://razonpublica.com/index.php//9150-reducir-la-mortalidad-vial-un-compromiso-importante.html>
- Alcaldía de Manizales (2016) Plan de Desarrollo Municipal Manizales Más Oportunidades
- Alcaldía de Manizales (2017). Plan de Ordenamiento Territorial 2017-2031. Documento en discusión.
- Banco Mundial (2013). Costos de la Degradación Ambiental en Colombia.
- Bezerra, Bárbara et al. (2004). La “caminabilidad” de las ciudades como un reflejo del desarrollo sustentable. Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente. Vol. 8, N° 1, 2004. Impreso en la Argentina. ISSN 0329-5184
- Buitrago, Felipe et al (2013). La economía naranja una oportunidad infinita. Banco Interamericano de Desarrollo. Asesoría de Relaciones Externas. II. Title. III. Series. IDB-MG-165
- Cardona, Omar (2005). “La gestión del riesgo colectivo: Un marco conceptual que encuentra sustento en una ciudad laboratorio” Seminario Internacional Involucrando a la Comunidad en los Programas de Reducción de Riesgos, UDEFSA, Punto Fijo, Estado de Falcón, Venezuela, octubre 2005.
- Cámara de Comercio de Manizales por Caldas (2017). Crecimiento económico del Eje Cafetero en el siglo XXI. Boletín Económico No. 6 junio de 2017
- Carrión, Fernando (2008), “Violencia urbana: un asunto de ciudad”, en Revista Eure, vol. XXXIV, núm. 103, diciembre, pp. 111-130. ----- y Johanna Espín (2009), Un lenguaje colectivo en construcción: El diagnóstico de la violencia, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Quito.
- Casas, Andres (2017). La Educación Orientada al Trabajo en 5 ciudades colombianas, caso Manizales. Fundación Corona.
- Consejo Privado de Competitividad (2015). Índice Departamental de Competitividad.
- Consejo Privado de Competitividad (2016). Informe Nacional de Competitividad.
- Dammert, Lucía et al. (2005), La prevención del delito en Chile: Una visión desde la comunidad, Colección Seguridad Ciudadana y Democracia, Centro de Estudios en Seguridad Ciudadana, Santiago. Disponible en: [http://www.cesc.uchile.cl/publicaciones/op\\_05\\_prevencion.pdf](http://www.cesc.uchile.cl/publicaciones/op_05_prevencion.pdf)
- Departamento Nacional de Planeación (2016). Desempeño fiscal de los departamentos y municipios 2015. Informe del Departamento Nacional de Planeación (Artículo 79 Ley 617 de 2000).
- Departamento Nacional de Planeación, DANE (2010). Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad (MESEP). Pobreza monetaria en Colombia: Nueva metodología y cifras 2002-2010.
- Escobar, Diego A. et al (2016). Propuesta metodológica de evaluación del Transporte Público Colectivo a partir de un análisis de accesibilidad global. Caso de estudio: Manizales y Villamaría – Colombia. Revista Espacios ISSN 0798 1015
- Farné, Stéfano. (2003). Estudio sobre la calidad del empleo en Colombia. Organización internacional del Trabajo OIT (OIT).
- Fundación Corona et al. (2017). Documento Línea De Base Objetivos De Desarrollo Sostenible - ODS-
- Goodwin, Phil et al (2012). Transport: The New Realism. Transport Studies Unit. University of Oxford. Working Paper N° 1062 Re-released October 2012
- Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (2016). Forensis Datos para la Vida.
- Litman, T. A. (2003). Economic Value of Walkability. In: Transportation Research Board, 82nd Annual Meeting January 2003, Washington, DC, Paper 03-2731.
- Manizales Cómo Vamos (MCV) (2012<sup>a</sup>). Encuesta de Percepción Ciudadana Manizales Cómo Vamos 2012.
- Manizales Cómo Vamos (MCV) (2012b). Informe de calidad de Vida 2011. Recopilación de indicadores Objetivos sobre Manizales.
- Manizales Cómo Vamos (MCV) (2013<sup>a</sup>). Encuesta de Percepción Ciudadana Manizales Cómo Vamos 2013.
- Manizales Cómo Vamos (MCV) (2013b). Informe de calidad de Vida 2012. Recopilación de indicadores Objetivos sobre Manizales.
- Manizales Cómo Vamos (MCV) (2014<sup>a</sup>). Encuesta de Percepción Ciudadana Manizales Cómo Vamos 2014.
- Manizales Cómo Vamos (MCV) (2014b). Informe de calidad de Vida 2013. Recopilación de indicadores Objetivos sobre Manizales.

- Manizales Cómo Vamos (MCV) (2015<sup>a</sup>). Encuesta de Percepción Ciudadana Manizales Cómo Vamos 2015.
- Manizales Cómo Vamos (MCV) (2015b). Informe de calidad de Vida 2015. Recopilación de indicadores Objetivos sobre Manizales.
- Manizales Cómo Vamos (MCV) (2016a). Informe de calidad de Vida 2016. Recopilación de indicadores Objetivos sobre Manizales.
- Manizales Cómo Vamos (MCV) (2015b). Encuesta de Percepción Ciudadana Manizales Cómo Vamos 2016.
- Ministerio del Medio Ambiente (2016). Informe Nacional De Calidad Ambiental Urbana: Áreas Urbanas con Población Entre 100.000 y 500.000 Habitantes.
- Naciones Unidas (2015). Proyecto de documento final de la cumbre de las Naciones Unidas para la aprobación de la agenda para el desarrollo después de 2015.
- OCDE (2014). Evaluaciones del desempeño ambiental. COLOMBIA
- OECD (2016), PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264266490-en>
- Organización Mundial de la Salud (2005). Guía de calidad del aire de la OMS relativas al material particulado, el ozono, el dióxido de nitrógeno y el dióxido de azufre. Resumen de evaluación de los riesgos.
- Organización Mundial de la Salud (2010). Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud.
- Organización Mundial de la Salud (2013). Seguridad peatonal: manual de seguridad vial para instancias decisorias y profesionales. ISBN 978 92 4 350535 0 (Clasificación NLM: WA 275)
- Plan de Acción Manizales (2013). Ciudades Sostenibles y Competitivas. BID-Findeter.
- PNUD (2013) Informe Regional de Desarrollo Humano 2013-2014. Seguridad Ciudadana con rostro humano: diagnóstico y propuestas para América Latina.
- Red Colombiana de Ciudades Cómo Vamos (2015). Encuesta de Percepción Ciudadana comparada 2015.
- Red Colombiana de Ciudades Cómo Vamos (2015). Informe de calidad de vida comparado en 14 ciudades de Colombia Banco Mundial (2013). Análisis de la Capacidad de Gestión de la Seguridad Vial Colombia.
- Rodríguez, Daniel et al (2015). La motocicleta en América Latina: caracterización de su uso e impactos en la movilidad en cinco ciudades de la región. CAF. ISBN: 978-958-57674-7-8
- Rojas, Nestor (2017). Calidad del aire en Colombia: entre metas mediocres y programas insuficientes. En Razón Pública, 16 de abril de 2017.
- Secretaría de TIC y competitividad (2017). Política pública de emprendimiento, competitividad y empleo, visión cuantitativa y cualitativa.
- Transparencia por Colombia (2017). Índice de transparencia municipal 2015-2016.
- Vilalta, Carlos (2012), Los determinantes de la percepción de inseguridad frente al delito en México, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Working paper, núm. 381.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

- Aguas de Manizales
- Cámara de Comercio de Manizales por Caldas
- CHEC
- Citibobike
- Contaduría General de la Nación – Sistema CHIP
- Corpocaldas
- DANE Índice de Precios al Consumidor
- DANE Cuentas Nacionales
- DANE Edades Simples
- DANE Encuesta de Convivencia y Seguridad Ciudadana
- DANE Encuesta de Transporte Urbano de Pasajeros
- DANE Estadísticas Vitales
- DANE Gran Encuesta Integrada de Hogares
- Departamento Nacional de Planeación
- Efigas
- EMAS
- ERUM
- ICBF
- ICFES
- Instituto Nacional de Medicina Legal
- Instituto Nacional de Salud
- Instituto de Cultura y Turismo
- Ministerio de Educación Nacional
- Ministerio de Salud – BDUA
- Observatorio Laboral del Ministerio de Educación
- Oficina de la Juventud
- Policía Nacional
- Secretaría de Educación
- Secretaría de Gobierno
- Secretaría de Hacienda
- Secretaría de Medio Ambiente
- Secretaría de Planeación
- Secretaría de Salud
- Secretaría de Tránsito
- Secretaría del Deporte
- Sistema Nacional de Información sobre la Educación
- Superior – SNIES
- Sistema Único de Información de Servicios Públicos SUI.
- Superintendencia de Servicios Públicos
- Unidad de Gestión del Riesgo
- Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres –
- UNGRD

---

# **MATRIZ DE INDICADORES**

O.GENERAL	Indicador	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Fuente	
	Ciudadanos que se sienten orgullosos o muy orgullosos de Manizales	--	--	--	--	--	81,70%	80,96%	81,58%	91,2%	85,0%	EPC-MCV
Ciudadanos que consideran que las cosas van por buen camino	--	--	--	--	--	63,00%	59,78%	70,40%	85,3%	79,0%	EPC-MCV	
Ciudadanos que se sienten satisfechos o muy satisfechos con Manizales como ciudad para vivir	--	--	--	--	--	87,50%	82,06%	85,89%	91,9%	90,0%	EPC-MCV	
1.DEMOGRAFÍA	Población Total	385.167	386.848	388.490	390.084	391.640	393.167	394.627	396.075	397.466	DANE	
	Tasa de crecimiento de la población	0,45%	0,44%	0,42%	0,41%	0,40%	0,39%	0,37%	0,37%	0,35%	DANE	
	Porcentaje de población en el área Urbana	93,0%	93,0%	93,0%	93,0%	93,0%	93,0%	93,0%	93,1%	93,0%	DANE	
	Población Hombres	183.058	183.931	184.793	185.615	186.423	187.215	187.977	188.729	189.446	DANE	
	Población Mujeres	202.109	202.917	203.697	204.469	205.217	205.952	206.650	207.346	208.020	DANE	
	Población Comuna Atardeceres	--	29.400	29.560	29.712	29.857	--	--	30.224	29.857	30566	Secretaría de Planeación de Manizales
	Población Comuna San José	--	25.324	25.390	25.460	25.534	--	--	25.778	24.109	30566	Secretaría de Planeación de Manizales
	Población Comuna Cumanday	--	29.719	29.923	30.122	30.322	--	--	30.907	29.204	30566	Secretaría de Planeación de Manizales
	Población Comuna La Estación	--	22.073	22.223	22.358	22.484	--	--	22.841	23.071	30566	Secretaría de Planeación de Manizales
	Población Comuna Ciudadela del Norte	--	62.353	62.444	62.562	62.695	--	--	63.106	64.452	30566	Secretaría de Planeación de Manizales
	Población Comuna Ecoturístico Cerro de Oro	--	29.308	29.428	29.538	29.642	--	--	29.966	29.642	30566	Secretaría de Planeación de Manizales
	Población Comuna Tesorito	--	22.537	22.663	22.785	22.906	--	--	23.261	23.883	30566	Secretaría de Planeación de Manizales
	Población Comuna Palogrande	--	25.730	25.938	26.111	26.253	--	--	26.587	25.948	30566	Secretaría de Planeación de Manizales
	Población Comuna Universitaria	--	36.882	37.011	37.143	37.277	--	--	37.707	38.323	30566	Secretaría de Planeación de Manizales
	Población Comuna La Fuente	--	43.850	44.018	44.185	44.351	--	--	44.821	45.136	30566	Secretaría de Planeación de Manizales
	Población Comuna La Macarena	--	32.626	32.766	32.905	33.044	--	--	33.415	33.257	30566	Secretaría de Planeación de Manizales
Población Zona Rural	26.959	27.046	27.126	27.203	27.275	27.343	27.390	27.442	27.485	DANE		
2. POBREZA Y DESIGUALDAD	Personas que se consideran pobres	--	--	--	--	16,9%	17,86%	14,9%	7,0%	15,0%	EPC-MCV	
	Valor de línea de pobreza	--	--	207.082	215.215	222.971	227.118	233.361	245.856	265.559	DANE	
	Valor de línea de pobreza extrema	--	--	87.670	91.930	95.703	96.422	99.071	107.060	119.957	DANE	
	Incidencia pobreza monetaria	31,2%	27,2%	23,8%	19,2%	17,6%	16,2%	15,7%	13,9%	14,6%	DANE	
	Incidencia pobreza monetaria extrema	6,8%	6,7%	4,7%	2,3%	2,4%	2,6%	2,2%	1,7%	2,5%	DANE	
	Variación porcentual en el Ingreso promedio del hogar	--	--	--	9,4%	4,7%	11,4%	0,6%	6,3%	11,9%	DANE	
	Ingreso promedio del hogar	--	--	562.826	615.648	644.447	718.142	722.725	768.381	859.814	DANE	
	coeficiente de Gini de los ingresos	0,503	0,511	0,495	0,471	0,455	0,472	0,468	0,455	0,48	DANE	
	Cobertura en aseguramiento	95,4%	90,9%	91,2%	92,0%	91,4%	93,1%	96,4%	98,0%	98,2%	Ministerio de Salud	
	Porcentaje de población en el régimen contributivo	70,8%	65,3%	66,1%	69,7%	69,1%	69,3%	71,7%	77,0%	80,0%	Ministerio de Salud	
	Porcentaje de población en el régimen subsidiado	24,6%	25,6%	25,1%	22,3%	22,0%	22,0%	21,8%	21,0%	19,0%	Ministerio de Salud	
	Porcentaje de población que utilizó el servicio de salud y se siente satisfecha o muy satisfecha con el servicio de salud	--	--	--	--	48,5%	50,6%	56,3%	56,0%	52,0%	EPC-MCV	
	Camas hospitalarias por cada 1000 habitantes	--	--	--	2,4	3,2	3,3	3,4	--	3,3	Secretaría de Salud	
	N de ambulancias habilitadas en la ciudad	--	--	--	--	23	23	33	--	41	Secretaría de Salud	
	Esperanza de vida al nacer	74,1	75,1	74,6	75,2	76,1	76,1	76,4	--	--	Cálculos MCV con base en DANE	
	Esperanza de vida al nacer Hombres	70,9	72,1	71,9	72,7	73,6	73,2	74,3	--	--	Cálculos MCV con base en DANE	
Esperanza de vida al nacer Mujeres	77,0	77,8	77,2	77,4	78,4	78,8	78,4	--	--	Cálculos MCV con base en DANE		
Tasa de mortalidad general	605	544	597	577	572	564	572	589	623	DANE		
3. SALUD	Cinco principales causas de mortalidad	Enfermedades isquémicas del corazón	Enfermedades isquémicas del corazón	Enfermedades isquémicas del corazón	Enfermedades isquémicas del corazón	Enfermedades isquémicas del corazón	Enfermedades isquémicas del corazón	Enfermedades isquémicas del corazón	Enfermedades isquémicas del corazón	Enfermedades isquémicas del corazón	DANE	
		Enfermedades cerebrovasculares	Agresiones (homicidios), inclusive secuelas	Enfermedades cerebrovasculares	Enfermedades cerebrovasculares	Enfermedades cerebrovasculares	Enfermedades cerebrovasculares	Enfermedades cerebrovasculares	Enfermedades cerebrovasculares	Enfermedades cerebrovasculares		Enfermedades crónicas vías respiratorias inferiores
		Agresiones (homicidios), inclusive secuelas	Enfermedades cerebrovasculares	Enfermedades crónicas vías respiratorias inferiores	Enfermedades crónicas vías respiratorias inferiores	Enfermedades crónicas vías respiratorias inferiores	Enfermedades crónicas vías respiratorias inferiores	Enfermedades crónicas vías respiratorias inferiores	Enfermedades crónicas vías respiratorias inferiores	Enfermedades crónicas vías respiratorias inferiores		Enfermedades cerebrovasculares
		Enfermedades crónicas vías respiratorias	Enfermedades crónicas vías respiratorias	Agresiones (homicidios), inclusive	Agresiones (homicidios), inclusive	Agresiones (homicidios), inclusive	Agresiones (homicidios), inclusive	Agresiones (homicidios), inclusive	Agresiones (homicidios), inclusive	Enfermedades del sistema urinario		Enfermedades del sistema urinario
		Diabetes Mellitus	Otras enfermedades sistema digestivo	Otras enfermedades sistema digestivo	Otras enfermedades sistema digestivo	Otras enfermedades sistema urinario	Enfermedades del sistema urinario		Agresiones (homicidios), inclusive			
Tres principales causas de mortalidad en personas de 15 a 44 años	Agresiones (homicidios), inclusive secuelas	Agresiones (homicidios), inclusive secuelas	Agresiones (homicidios), inclusive secuelas	Agresiones (homicidios), inclusive secuelas	Agresiones (homicidios), inclusive secuelas	Agresiones (homicidios), inclusive secuelas	Agresiones (homicidios), inclusive secuelas	Agresiones (homicidios), inclusive secuelas	Agresiones (homicidios), inclusive secuelas	Agresiones (homicidios), inclusive secuelas	DANE	
	Lesiones auto infligidas intencionalmente (suicidios), inclusive secuelas	Accidentes de transporte terrestre, inclusive secuelas	Lesiones auto infligidas intencionalmente (suicidios), inclusive secuelas	Enfermedad por el VIH/ SIDA	Accidentes de transporte terrestre, inclusive secuelas	Accidentes de transporte terrestre, inclusive secuelas	Accidentes de transporte terrestre, inclusive secuelas					
	Accidentes de transporte terrestre, inclusive secuelas	Enfermedad por el VIH/ SIDA	Accidentes de transporte terrestre, inclusive secuelas	Accidentes de transporte terrestre, inclusive secuelas	Enfermedad por el VIH/ SIDA	Lesiones auto infligidas intencionalmente (suicidios), inclusive secuelas	Lesiones auto infligidas intencionalmente (suicidios), inclusive secuelas					

3. SALUD	% muertes por causas prevenibles con saneamiento ambiental	0,3%	0,4%	0,7%	0,6%	0,4%	0,4%	0,5%	0,4%	0,4%	Cálculos de MCV con base en DANE estadísticas vitales
	% muertes por causas prevenibles con vacunación o tratamiento preventivo	0,3%	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,4%	0,2%	0,1%	0,1%	Cálculos de MCV con base en DANE estadísticas vitales
	% muertes por causas prevenibles con vacunación o tratamiento precoz	40,6%	37,5%	40,1%	42,5%	43,4%	39,6%	37,9%	37,7%	38,9%	Cálculos con base en DANE
	% muertes por causas prevenibles con medidas mixtas	30,7%	32,2%	32,0%	31,2%	29,0%	31,9%	32,7%	33,0%	33,8%	Cálculos con base en DANE
	% muertes difícilmente evitables	28,2%	29,9%	27,0%	25,6%	27,0%	27,8%	28,7%	28,7%	26,8%	Cálculos con base en DANE
	Número total de nacimientos en la ciudad	4463	4050	3978	3646	3780	3810	3680	2955	3651	DANE y Secretaría de Salud
	Porcentaje de nacimientos en adolescentes de 10 a 14 años	0,8%	1,2%	0,8%	0,7%	0,9%	0,4%	0,5%	0,6%	0,4%	DANE y Secretaría de Salud
	Porcentaje de nacimientos en adolescentes de 15 a 19 años	22,6%	21,3%	22,5%	20,9%	21,1%	19,5%	18,6%	17,0%	14,7%	DANE y Secretaría de Salud
	Fecundidad en adolescentes de 15 a 19 años	56,3	51,5	54,5	48,1	52,6	49,0	46,3	40,4	36,4	DANE y Secretaría de Salud
	N casos de Mortalidad Materna	--	2	2	4	2	1	1	1	2	DANE
	Tasa de mortalidad materna	--	24,6	50,6	109,70	79,90	26,25	27,17	27,00	54,78	DANE y Secretaría de Salud
	Porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer	--	7,3%	7,8%	7,7%	7,4%	8,5%	8,3%	9,1%	9,5%	DANE y Secretaría de Salud
	Tasa de mortalidad en menores de 1 año	--	8,1	13,3	11,2	8,3	10,5	4,1	9,4	9,0	DANE y Secretaría de Salud
	Tasa de mortalidad en menores de 5 años (por cada 1000 NV)	--	11,3	13,9	13,4	10,6	13,9	6,3	9,6	10,4	DANE y Secretaría de Salud
	Casos de Mortalidad por EDA en menores de cinco años	--	0	0	0	0	0	1	1	0	Secretaría de Salud
	Casos de Mortalidad por IRA en menores de cinco años	--	6	3	3	5	2	1	1	2	Secretaría de Salud
	Casos de Mortalidad por desnutrición en menores de cinco años	--	0	0	0	0	0	0	0	0	Secretaría de Salud
	Porcentaje de niños menores de cinco años con valoración nutricional	--	--	--	--	50,6%	70,3%	50,7%	66,6%	N.A.	Secretaría de Salud
	Porcentaje de desnutrición crónica en menores de 5 años (población valorada)	--	--	--	--	12,6%	14,0%	11,4%	11,4%	10,6%	Secretaría de Salud
	Vacunación DPT menor de 1 año	--	--	--	--	--	--	--	98,16%	99,18%	Fuente Ministerio de Salud y Protección Social
Vacunación TRIPLE VIRAL 1 año	--	--	--	--	--	--	--	98,82%	96,36%	Fuente Ministerio de Salud y Protección Social	
Porcentaje de desnutrición aguda en menores de 5 años (población valorada)	--	--	--	--	2,4%	2,0%	1,2%	3,5%	2,8%	Secretaría de Salud	
4. EDUCACIÓN	Satisfacción con la educación recibida con niños y jóvenes del hogar	--	--	--	--	86,6%	75,8%	79,0%	85,0%	85,0%	EPC-MCV
	Años Promedio de educación	10,4	10,5	10,5	10,6	10,6	10,8	10,8	-	10,2	Calculos MCV con base en GEIH-DANE
	Tasa de Analfabetismo (población de 15 a 24 años)	0,79%	0,65%	1,05%	0,71%	0,78%	0,92%	0,92%			Calculos MCV con base en GEIH-DANE
	Matrícula en transición (preescolar)				8.075	7.094	5.702	5.456	5.392	5.311	Secretaría de Educación
	Matrícula en Primaria	29615	28020	27491	26468	25380	25579	25332	24285	23490	Secretaría de Educación
	Matrícula en Secundaria	26224	26024	24952	23933	22617	21722	21269	21088	20957	Secretaría de Educación
	Matrícula en Media	10411	10556	10771	10129	9397	9267	9037	8502	8134	Secretaría de Educación
	Tasa de cobertura bruta en preescolar	84,3%	96,8%	88,7%	82,9%	87,2%	79,2%	75,8%	103,0%	102,3%	Secretaría de Educación
	Tasa de cobertura bruta en Primaria	103,3%	98,9%	98,4%	95,8%	92,7%	93,9%	93,5%	90,0%	92,8%	Secretaría de Educación
	Tasa de cobertura bruta en Secundaria	105,6%	106,2%	102,9%	99,7%	95,1%	92,3%	91,6%	92,2%	87,7%	Secretaría de Educación
	Tasa de cobertura bruta en Media	74,4%	79,5%	84,8%	82,3%	77,8%	77,5%	75,9%	71,8%	69,0%	Secretaría de Educación
	Tasa de cobertura neta en preescolar	81,2%	93,9%	86%	75,7%	36,3%	52,7%	51,6%	50,1%	50,0%	Secretaría de Educación
	Tasa de cobertura neta en Primaria	87,2%	86,0%	86,8%	85,2%	85,8%	79,2%	79,2%	76,0%	75,0%	Secretaría de Educación
	Tasa de cobertura neta en Secundaria	79,5%	85,9%	83,2%	80,6%	81,0%	63,6%	62,8%	63,0%	63,0%	Secretaría de Educación
	Tasa de cobertura neta en Media	55,9%	65,4%	70,0%	69,6%	46,5%	58,2%	55,3%	52,0%	50,0%	Secretaría de Educación
	Tasa de deserción escolar - sector público	4,4%	4,3%	3,5%	4,5%	4,7%	3,4%	3,3%	3,1%	2,8%	Secretaría de Educación
	Porcentaje de estudiantes de 5º con un nivel avanzado o satisfactorio en las pruebas estandarizadas nacionales de matemáticas	--	39%	--	--	43%	48%	41%	45%	39%	ICFES
	Porcentaje de estudiantes de 5º con un nivel avanzado o satisfactorio en las pruebas estandarizadas nacionales de lenguaje	--	49%	--	--	58%	61%	56%	50%	58%	ICFES
	Porcentaje de estudiantes de 9º con un nivel avanzado o satisfactorio en las pruebas estandarizadas nacionales de matemáticas	--	32%	--	--	30%	30%	31%	28%	35%	ICFES
	Porcentaje de estudiantes de 9º con un nivel avanzado o satisfactorio en las pruebas estandarizadas nacionales de lenguaje	--	54%	--	--	53%	51%	50%	52%	58%	ICFES
	Sector no oficial - Porcentaje de estudiantes de 5º con un nivel avanzado o satisfactorio en las pruebas estandarizadas nacionales de Matemáticas	--	35%	--	--	40%	45%	37%	42%	34%	ICFES
	Sector no oficial - Porcentaje de estudiantes de 5º con un nivel avanzado o satisfactorio en las pruebas estandarizadas nacionales de Lenguaje	--	44%	--	--	54%	57%	52%	47%	53%	ICFES
	Sector no oficial - Porcentaje de estudiantes de 9º con un nivel avanzado o satisfactorio en las pruebas estandarizadas nacionales de Matemáticas	--	24%	--	--	24%	24%	25%	23%	31%	ICFES
	Sector no oficial - Porcentaje de estudiantes de 9º con un nivel avanzado o satisfactorio en las pruebas estandarizadas nacionales de Lenguaje	--	47%	--	--	48%	46%	45%	47%	55%	ICFES
	Sector no oficial - Porcentaje de estudiantes de 5º con un nivel avanzado o satisfactorio en las pruebas estandarizadas nacionales de Matemáticas	--	65%	--	--	61%	69%	61%	61%	58%	ICFES
	Sector no oficial - Porcentaje de estudiantes de 5º con un nivel avanzado o satisfactorio en las pruebas estandarizadas nacionales de Lenguaje	--	77%	--	--	85%	80%	75%	65%	79%	ICFES
	Sector no oficial - Porcentaje de estudiantes de 9º con un nivel avanzado o satisfactorio en las pruebas estandarizadas nacionales de Matemáticas	--	62%	--	--	62%	57%	58%	49%	61%	ICFES
Sector no oficial - Porcentaje de estudiantes de 9º con un nivel avanzado o satisfactorio en las pruebas estandarizadas nacionales de Lenguaje	--	82%	--	--	80%	73%	74%	71%	83%	ICFES	
Porcentaje de planteles con nivel A y A+ en pruebas Saber 11								31%	36%	ICFES	
Porcentaje de planteles públicos con nivel A y A+ en pruebas Saber 11								14,0%	17,6%	ICFES	
Porcentaje de planteles privados con nivel A y A+ en pruebas Saber 11								71,4%	81,0%	ICFES	
Porcentaje de estudiantes de 11º con dominio del inglés con nivel B1 o B+	--	--	--	6,3%	10,1%	9,6%	10,5%	11,0%	15,3%	ICFES	
Número de estudiantes de pregrado (presenciales)	23.233	24.196	24.386	24.791	25.849	27.729	30.054	31.698	32.505	MEN-SNIES	
Número de estudiantes de programas técnicos profesionales (presenciales)	1.754	805	228	18	1.172	1.501	1.917	1.719		MEN-SNIES	
Número de estudiantes de programas tecnológicos (presenciales)	2.034	3.002	3.854	3.810	3.750	4.679	6.082	5.983	5.947	MEN-SNIES	
Número de estudiantes de programas Universitarios (presenciales)	19.445	20.389	20.304	20.963	22.091	21.878	22.471	23.798	25.289	MEN-SNIES	

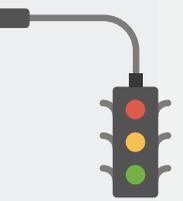
4. EDUCACIÓN	Número de estudiantes de posgrado	1.552	2.855	2.465	3.313	3.861	4.157	3.223	3.596	4.066	MEN-SNIES	
	Número de estudiantes de especializaciones	680	1.222	886	976	1.020	1.016	965	1.237	1.146	MEN-SNIES	
	Número de estudiantes de maestrías	731	1.491	1.410	2.144	2.672	2.950	1.992	1.985	2.503	MEN-SNIES	
	Número de estudiantes de doctorados	141	142	169	193	169	191	266	374	417	MEN-SNIES	
	Índice de Ciudades Universitarias componente calidad					48,94	46,36	54,46	57,01			RED DE CIUDADES CÓMO VAMOS
	Índice de Ciudades Universitarias componente ambiente universitario					66,06	66,32	69,60	72,33			RED DE CIUDADES CÓMO VAMOS
	Índice de Ciudades Universitarias componente costo de vida					69,37	68,49	71,37	57,37			RED DE CIUDADES CÓMO VAMOS
	Índice de Ciudades Universitarias componente calidad de vida					71,73	66,34	71,46	75,87			RED DE CIUDADES CÓMO VAMOS
	Índice de Ciudades Universitarias componente empleabilidad					52,9	51,8	59,8	61,0			RED DE CIUDADES CÓMO VAMOS
5. MERCADO LABORAL (PROMEDIOS ANUALES)	Proporción de ciudadanos en desacuerdo con que en Manizales es fácil conseguir empleo	--	--	--	--	74,0%	68,0%	66,9%	76,0%	54,0%	EPC-MCV	
	Proporción de ciudadanos en desacuerdo con que en Manizales es fácil crear empresa	--	--	--	--	67,0%	45,5%	51,4%	62,0%	46,0%	EPC-MCV	
	Tasa global de participación	55,3%	57,8%	58,5%	59,2%	58,9%	60,5%	60,4%	61,4%	59,9%	DANE	
	Tasa global de participación-Hombres	66,3%	67,2%	67,7%	68,2%	67,8%	69,4%	70,3%	71,5%	69,9%	DANE	
	Tasa global de participación-Mujeres	45,8%	49,7%	50,5%	51,3%	51,2%	52,8%	51,8%	52,7%	51,3%	DANE	
	Tasa de Ocupación	47,3%	49,0%	48,9%	51,3%	51,6%	53,5%	54,2%	55,5%	53,7%	DANE	
	Número de ocupados	155.223	162.274	163.319	172.916	175.575	183.279	187.178	193.337	188.584	DANE	
	Número de ocupados formales	83.160	82.203	83.876	94.112	98.589	102.735	105.410	110.797	109.967	DANE	
	Tasa de informalidad	46,4%	49,3%	48,6%	45,6%	43,9%	44,0%	43,7%	42,5%	41,7%	DANE	
	Tasa de desempleo	14,5%	15,3%	16,4%	13,3%	12,3%	11,6%	10,3%	9,6%	10,3%	DANE	
	Tasa de desempleo juvenil (15 - 25 años)	25,0%	24,7%	27,3%	21,8%	20,8%	19,6%	17,7%	16,9%	17,9%	DANE	
	Tasa de desempleo en Hombres	12,7%	14,1%	15,2%	11,6%	10,8%	10,0%	9,2%	8,1%	9,0%	DANE	
	Tasa de desempleo en Mujeres	16,8%	16,8%	17,9%	15,3%	14,0%	13,5%	11,7%	11,4%	12,0%	DANE	
	Tasa de subempleo objetivo	8%	10%	11%	12%	9%	9%	8%	7%	5%	DANE	
	Tasa de subempleo subjetivo	24%	24%	23%	29%	28%	28%	25%	23%	19%	DANE	
	Ingreso laboral promedio										\$1.125.712	DANE
Ingreso laboral promedio hombres										\$1.258.386	DANE	
Ingreso laboral promedio mujeres										\$961.254	DANE	
Ingreso laboral promedio con educación superior										\$1.689.958	DANE	
Ingreso laboral promedio sin educación superior										\$724.158	DANE	
6. SEGURIDAD CIUDADANA	Porcentaje de ciudadanos que se sienten seguros o muy seguros en la ciudad	--	--	--	--	61%	49%	49%	57%	71%	EPC-MCV	
	Porcentaje de ciudadanos que se sienten seguros o muy seguros en su barrio	--	--	--	--	57%	56%	66%	66%	67%	EPC-MCV	
	Porcentaje de la población que fue víctima de un delito en los últimos 12 meses	--	--	--	--	15,7%	15,2%	13,4%	10,0%	13,0%	EPC-MCV	
	Porcentaje de ciudadanos que fueron víctimas de algún delito y denunciaron el hecho	--	--	--	--	35%	31%	38%	33%	42%	EPC-MCV	
	Número de homicidios (Medicina Legal)	181	153	148	140	118	125	103	88	83	Medicina Legal	
	Número de homicidios (Policía Nacional)	168	136	134	127	117	116	102	85	77	Policía Nacional-MEMAZ	
	Tasa de Homicidios por cada 100 mil habitantes	47,0	39,6	38,1	35,9	30,1	31,8	26,1	22,2	20,9	Instituto Nacional de Medicina Legal	
	Tasa de homicidios de personas entre 15 y 24 años de edad	--	--	--	--	--	77,5	59,9	50,4	56,3	Instituto Nacional de Medicina Legal	
	Tasa de lesiones personales (Medicina Legal)	304,0	309,2	340,8	362,2	408,3	338,8	335,3	310,3	317,0	Instituto Nacional de Medicina Legal	
	Número de casos de hurto a personas	2424	2083	1584	1292	1838	1811	1717	1634	1580	Policía Nacional-MEMAZ	
	Tasa de Hurto a personas	629,3	538,5	407,7	331,2	469,3	460,6	422,4	413,3	397,5	Policía Nacional-MEMAZ	
	N de casos de hurto a Comercios	204	132	113	73	92	93	88	90	77	Policía Nacional-MEMAZ	
	N de casos de hurto a Residencias	448	356	216	171	269	242	227	230	219	Policía Nacional-MEMAZ	
	N de casos de hurto a Automóviles	49	46	30	9	6	22	17	19	14	Policía Nacional-MEMAZ	
	N de casos de hurto a Motocicletas	69	59	59	24	35	62	52	45	47	Policía Nacional-MEMAZ	
	N de casos de hurto a bicicletas	--	--	--	--	--	48	67	61	85	Policía Nacional-MEMAZ	
	Tasa de hurto a automóviles	12,7	11,9	7,7	2,3	1,5	5,6	4,3	4,8	3,5	Policía Nacional-MEMAZ	
	Tasa de hurto de motocicletas	17,9	15,3	15,2	6,2	8,9	15,8	13,2	11,4	11,8	Policía Nacional-MEMAZ	
Tasa de mortalidad por accidentes de tránsito	11,4	12,4	15,7	12,0	12,0	12,5	12,4	11,1	13,1	Instituto Nacional de Medicina Legal		
Tasa de lesionados en accidentes tránsito	267,4	198,5	216,2	230,7	236,7	240,4	228,8	201,5	202,0	Instituto Nacional de Medicina Legal		

7. VIVIENDA, SERVICIOS PÚBLICOS Y ESPACIO PÚBLICO	% de personas que se encuentran satisfechas o muy satisfechas con la vivienda que habitan	--	--	--	--	85,3%	84,78%	87,8%	90,0%	83,1%	Encuesta de PercEPC-MCViñ Ciudadana Manizales Cómo Vamos
	Metros cuadrados de espacio público efectivo por habitante (parques, plazoletas, zonas verdes)	2,9				4,1			6,8	6,8	Secretaría de Planeación
	Porcentaje de ciudadanos que se sienten satisfecho o muy satisfecho con el espacio público de la ciudad	--	--	--	--	33,0%	43,0%	48,6%	45,0%	54,8%	EPC-MCV
	Satisfacción con vías del barrio	--	--	--	--	71,7%	68,4%	75,2%	76,0%	64,0%	EPC-MCV
	Satisfacción con alumbrado público del barrio	--	--	--	--	79,0%	73,8%	83,3%	87,0%		EPC-MCV
	Satisfacción con parques y zonas verdes públicas del barrio	--	--	--	--	58,7%	43,9%	51,3%	63,0%	45,7%	EPC-MCV
	Satisfacción con andenes y separadores viales del barrio	--	--	--	--	67,4%	61,3%	70,9%	78,0%		EPC-MCV
	Déficit de vivienda	--	--	6,4%	6,4%	6,7%	6,3%	6,4%	6,0%	4,7%	DANE-Cálculos MCV
	Déficit Cuantitativo de vivienda	--	--	3,5%	3,4%	3,6%	3,5%	3,2%	3,2%	2,2%	DANE-Cálculos MCV
	Déficit Cualitativo de vivienda	--	--	2,9%	2,9%	3,1%	2,8%	3,2%	2,9%	2,4%	DANE-Cálculos MCV
	N de viviendas en zonas de riesgo	--	--	--	2638	2939				2822	Unidad de Gestión del Riesgo
	N de viviendas Nuevas Terminadas	1593	1311	2139	1468	1740	2386	2038	3481	2164	DANE
	Participación porcentual de la VIS en total de unidades de vivienda Terminadas	31%	46%	49%	46%	45%	45%	38%	53%	43%	DANE
	Metros cuadrados licenciados para vivienda	202.362	125.811	164.502	189.243	137.293	206.207	184.473	128.900	249.007	DANE
	Metros cuadrados licenciados para otros usos	147.029	26.182	51.026	62.678	46.136	84.120	134.452	73.617	64.213	DANE
	Variación IPC grupo Vivienda	5,5%	4,5%	3,3%	5,2%	3,6%	2,8%	3,9%	5,9%	6,5%	DANE
	Variación IPC Arrendamientos	4,5%	3,1%	3,1%	3,9%	3,5%	4,0%	3,3%	3,3%	3,7%	DANE
	Tasa de cobertura del servicio de Acueducto (Zona Urbana)	--	99,9%	100,0%	99,8%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	Aguas de Manizales
	Porcentaje de población que manifiesta estar satisfecho o muy satisfecho con el servicio de Acueducto	--	--	--	--	93,6%	84,1%	95,8%	92,0%	91,4%	EPC-MCV
	Tasa de cobertura del servicio de Alcantarillado (Zona Urbana)	--	98,7%	98,9%	99,8%	99,1%	99,0%	99,1%	98,9%	98,9%	Aguas de Manizales
	Porcentaje de población que manifiesta estar satisfecho o muy satisfecho con el servicio de Alcantarillado	--	--	--	--	89,5%	81,8%	91,8%	89,0%		EPC-MCV
	Tasa de cobertura del servicio de Aseo (Zona Urbana)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	99,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	EMAS
	Porcentaje de población que manifiesta estar satisfecho o muy satisfecho con el servicio de Aseo	--	--	--	--	85,7%	82,2%	90,5%	91,0%	84,7%	EPC-MCV
	Tasa de cobertura del servicio de Energía (Zona Urbana)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	CHEC
	Porcentaje de población que manifiesta estar satisfecho o muy satisfecho con el servicio de Energía	--	--	--	--	92,4%	87,7%	95,4%	92,0%	91,5%	EPC-MCV
	Tasa de cobertura del servicio de Gas domiciliario (Zona Urbana)	--	--	--	--	--	--	89,68%	77,76%	78,84%	Eñigas S.A. E.S.P
	Porcentaje de población que manifiesta estar satisfecho o muy satisfecho con el servicio de Gas domiciliario	--	--	--	--	93,0%	90,0%	97,0%	92,0%	93,9%	EPC-MCV
8. MEDIO AMBIENTE Y GESTIÓN DEL RIESGO	Consumo anual de energía eléctrica por habitante (Kw al año)	455,0	444,5	430,8	423,5	281,0	405,1	403,9	408,0	403,0	Superintendencia de Servicios públicos-SUI
	Consumo anual de agua por habitante (Litros/día)	111,0	110,1	104,1	94,2	101,7	100,4	99,5	99,1	96,0	Superintendencia de Servicios públicos-SUI
	Generación de residuos sólidos urbanos (Kg diarios por habitante)	0,61	0,57	0,59	0,61	0,64	0,66	0,79	0,82	0,85	EMAS
	Promedio anual de Concentración de partículas PM 2.5 (ed. Licorera)	--	18	16	13	19	18	18	19	ND	CORPOCALDAS
	Promedio anual de Concentración de partículas PM 10 (ed. Licorera)	--	28	24	21	32	26	26	28	25	CORPOCALDAS
	Promedio anual de Concentración de partículas PM 10 (Liceo)	--	45	43	43	46	45	37	40	36	CORPOCALDAS
	Promedio anual de Concentración de partículas PM 10 (Milán)	--	--	--	--	39	38	31	34	32	CORPOCALDAS
	Porcentaje de residuos sólidos de la ciudad que son separados y clasificados para reciclado	--	--	--	--	1,0%	1,0%	1,0%	0,7%	1,0%	Autoridades ambientales de cada ciudad
	N personas muertas en desastres de origen natural	7	6	4	69	0	2	3	0	0	Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
	N personas afectadas en desastres naturales	3406	109	2425	3070	42	61	191	125	396	Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
N de Viviendas destruidas por desastres naturales	46	9	16	83	6	3	19	0	0	Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres	
N de Viviendas averiadas por desastres naturales	504	12	53	408	2	9	22	25	79	Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres	
9. MOVILIDAD	Porcentaje de personas que se sienten satisfechas o muy satisfechas con el medio de transporte que utilizan habitualmente	--	--	--	--	59,9%	66,3%	80,0%	79,0%	80,0%	EPC-MCV
	Porcentaje de personas que consideran que sus desplazamientos cotidianos se demoran menos tiempo que el año anterior	--	--	--	--	10,7%	8,1%	19,5%	10,0%	15,0%	EPC-MCV
	Porcentaje de personas que consideran que sus desplazamientos cotidianos se demoran más tiempo que el año anterior	--	--	--	--	15%	18%	17%	15%	31%	EPC-MCV
	Pasajeros promedio movilizadas por día en TP-Colectivo	209.657	210.491	213.544	210.321	207.764	203.375	204.490	193.662	192.418	DANE
	Pasajeros movilizadas diariamente en Busetas	140.001	135.797	129.004	128.522	128.341	124.830	119.391	116.202	115.581	DANE
	Pasajeros movilizadas diariamente en Buses	46.308	49.796	51.121	47.128	45.810	43.381	38.231	34.231	34.926	DANE
	Pasajeros movilizadas diariamente en Microbuses	23.349	24.897	28.617	29.830	29.267	31.011	33.691	32.468	29.713	DANE
	Pasajeros movilizadas diariamente en Cable Aéreo	--	--	4.802	4.842	4.346	4.154	13.176	11.885	11.100	DANE
Variación en el número de pasajeros del transporte público	-2,9%	0,4%	1,5%	-1,5%	-1,2%	-2,1%	0,5%	-4,7%	-2,2%	DANE	

9. MOVILIDAD	No. de automóviles por cada 100 hab.	--	11,4	12,4	13,7	14,9	15,6	17,1	18,4	18,8	Secretaría de Tránsito de Manizales
	No. de motos por cada 100 hab.	--	7,7	9,0	10,5	12,3	13,9	15,7	17,4	19,7	Secretaría de Tránsito de Manizales
	Velocidad promedio en las vías de Manizales (Km/h)	--	24,7	25,4	25,4	27,7	25,5	25,5	21,8	22,0	Secretaría de Tránsito de Manizales
	Tasa de mortalidad por accidentes de tránsito	11,4	12,4	15,7	12,0	12,0	12,5	12,4	11,9	13,1	Instituto Nacional de Medicina Legal
	Proporción de víctimas en accidentes de tránsito medio de transporte a pie							45%	43%	45%	Instituto Nacional de Medicina Legal
	Proporción de víctimas en accidentes de tránsito medio de transporte moto							39%	34%	38%	Instituto Nacional de Medicina Legal
	Proporción de víctimas en accidentes de tránsito medio de transporte carro							12%	14%	10%	Instituto Nacional de Medicina Legal
	Proporción de víctimas en accidentes de tránsito medio de transporte bus/buseteta/colectivo							0%	2%	0%	Instituto Nacional de Medicina Legal
	Proporción de víctimas en accidentes de tránsito medio de transporte vehículo de carga							0%	2%	2%	Instituto Nacional de Medicina Legal
	Proporción de víctimas en accidentes de tránsito medio de transporte bicicleta							4%	5%	2%	Instituto Nacional de Medicina Legal
Tasa de lesionados en accidentes tránsito	267,4	198,5	216,2	230,7	236,7	240,4	228,8	201,5	202,0	Instituto Nacional de Medicina Legal	
10. CULTURA RECREACIÓN Y DEPORTE	Porcentaje población que leyó por lo menos un libro	--	--	--	--	24,2%	21,6%	21,9%	24,0%	22,0%	EPC-MCV
	Porcentaje de población que participa de alguna actividad cultural	--	--	--	--	67,9%	78,8%	73,5%	78,0%	81,0%	EPC-MCV
	Porcentaje de población que participa en al menos una actividad deportiva o recreativa	--	--	--	--	72,9%	78,3%	80,1%	86,0%	84,0%	EPC-MCV
	Índice de Gobierno Abierto	--	--	53,2	64,5	82,0	78,4	--	82,2	-	Procuraduría General de Nación
	Índice de desempeñiscal (cambio)	73,5	69,2	85,3	81,6	79,4	79,2	78,8	79,7	-	Departamento Nacional de Planeación
	Transferencias totales como porcentaje del ingreso total	55,3%	54,0%	27,7%	43,8%	51,7%	52,4%	58,0%	53,0%	49,0%	Contaduría General de la Nación-FUT
	Ingresos corrientes				\$ 108.199.847	\$ 108.237.752	\$ 115.573.957	\$ 120.256.565	\$ 139.138.489	\$ 143.695.121	Contaduría General de la Nación-FUT
	Transferencias				\$ 145.182.911	\$ 158.296.175	\$ 189.055.026	\$ 222.138.692	\$ 214.238.043	\$ 230.212.928	Contaduría General de la Nación-FUT
	Ingresos de capital				\$ 78.359.148	\$ 39.442.389	\$ 56.105.191	\$ 43.357.876	\$ 48.910.706	\$ 97.031.888	Contaduría General de la Nación-FUT
	Ingresos tributarios por habitante	\$ 191.627	\$ 216.748	\$ 223.958	\$ 257.848	\$ 255.649	\$ 270.161	\$ 284.051	\$ 321.134	\$ 321.134	Contaduría General de la Nación-FUT
11. FINANZAS Y GESTIÓN PÚBLICA	Ingresos tributarios total						\$ 106.218.247	\$ 112.094.120	\$ 127.193.062	\$ 130.282.990	Contaduría General de la Nación-FUT
	Inversión total por habitante (miles de pesos corrientes)	\$ 548.726	\$ 564.569	\$ 593.174	\$ 607.554	\$ 594.006	\$ 722.065	\$ 784.101	\$ 804.566	\$ 844.978	Contaduría General de la Nación-FUT
	Inversión total en agropecuario	\$ 855.600	\$ 385.000	\$ 388.000	\$ 333.776	\$ 671.522	\$ 1.201.719	\$ 1.378.228	\$ 1.545.600	\$ 1.469.920	Contaduría General de la Nación Sistema Chip
	Inversión total en agua potable y saneamiento básico	\$ 3.891.122	\$ 5.547.222	\$ 5.082.002	\$ 5.576.772	\$ 5.404.777	\$ 6.005.753	\$ 5.821.903	\$ 6.175.390	\$ 6.932.886	Contaduría General de la Nación Sistema Chip
	Inversión total en ambiental		\$ 292.000	\$ 752.155	\$ 863.901	\$ 1.070.449	\$ 2.080.909	\$ 2.179.223	\$ 1.658.504	\$ 2.162.237	Contaduría General de la Nación Sistema Chip
	Inversión total en atención a grupos vulnerables	\$ 2.875.923	\$ 3.459.099	\$ 3.361.682	\$ 2.535.575	\$ 2.331.899	\$ 3.772.215	\$ 4.852.472	\$ 8.312.067	\$ 6.617.078	Contaduría General de la Nación Sistema Chip
	Inversión total en centros de reclusión	\$ 406.694	\$ 69.294	\$ 55.360	\$ 184.607	\$ 63.135	\$ 96.408				Contaduría General de la Nación Sistema Chip
	Inversión total en cultura	\$ 2.304.816	\$ 2.141.796	\$ 2.613.252	\$ 3.147.121	\$ 4.239.648	\$ 4.171.265	\$ 2.495.112	\$ 5.080.675	\$ 5.367.318	Contaduría General de la Nación Sistema Chip
	Inversión total en deporte y recreación	\$ 3.368.685	\$ 3.928.916	\$ 5.147.576	\$ 15.308.252	\$ 4.591.982	\$ 5.820.969	\$ 4.845.272	\$ 5.941.741	\$ 6.323.765	Contaduría General de la Nación Sistema Chip
	Inversión total en desarrollo comunitario	\$ 1.093.092	\$ 1.253.542	\$ 1.486.667	\$ 1.993.702	\$ 1.330.051	\$ 1.270.915		\$ 1.591.053	\$ 2.142.408	Contaduría General de la Nación Sistema Chip
Inversión total en educación	\$ 105.716.936	\$ 100.772.861	\$ 103.268.103	\$ 102.442.217	\$ 107.979.545	\$ 121.959.171	\$ 146.133.332	\$ 134.258.407	\$ 159.647.542	Contaduría General de la Nación Sistema Chip	
Inversión total en equipamiento	\$ 4.581.772	\$ 5.378.842	\$ 3.147.722	\$ 3.036.923	\$ 3.492.769	\$ 4.577.610	\$ 5.217.622	\$ 6.690.066	\$ 3.682.185	Contaduría General de la Nación Sistema Chip	
Inversión total en fortalecimiento institucional	\$ 8.207.608	\$ 12.351.901	\$ 3.559.845	\$ 2.967.379	\$ 3.554.417	\$ 7.208.359	\$ 7.914.158	\$ 11.540.239	\$ 11.028.645	Contaduría General de la Nación Sistema Chip	
Inversión total en justicia y seguridad	\$ 4.906.795	\$ 5.380.969	\$ 4.665.488	\$ 4.243.905	\$ 4.488.440	\$ 5.392.537	\$ 6.945.130	\$ 4.379.540	\$ 6.266.809	Contaduría General de la Nación Sistema Chip	
Inversión total en prevención y atención de desastres	\$ 10.737.334	\$ 16.196.233	\$ 11.888.402	\$ 10.142.205	\$ 2.230.960	\$ 3.814.233	\$ 6.712.579	\$ 5.844.171	\$ 3.911.863	Contaduría General de la Nación Sistema Chip	
Inversión total en promoción al desarrollo	\$ 3.695.593	\$ 2.649.083	\$ 2.680.778	\$ 3.399.345	\$ 3.863.518	\$ 3.433.921	\$ 3.012.374	\$ 3.341.375	\$ 3.450.704	Contaduría General de la Nación Sistema Chip	
Inversión total en salud	\$ 40.404.818	\$ 36.481.714	\$ 49.512.474	\$ 43.265.795	\$ 46.093.419	\$ 68.603.266	\$ 68.818.159	\$ 73.820.269	\$ 76.699.953	Contaduría General de la Nación Sistema Chip	

Inversión total en servicios públicos	\$450.000				\$3.688.345	\$200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	Contaduría General de la Nación Sistema Chip
Inversión total en transporte	\$13.448.836	\$20.413.879	\$30.726.675	\$26.740.743	\$36.340.521	\$43.205.063	\$ 40.887.637	\$ 47.168.880	\$ 38.681.051	Contaduría General de la Nación Sistema Chip
Inversión total en vivienda	\$4.405.361	\$1.700.000	\$2.106.000	\$10.815.000	\$1.201.146	\$1.077.644	\$ 1.075.511	\$ 1.120.681	\$ 1.265.750	Contaduría General de la Nación Sistema Chip
Ingresos tributarios por predial					\$ 45.498.582	\$ 49.513.021	\$ 51.700.825	\$ 70.718.811	\$ 61.618.444	Contaduría General de la Nación Sistema Chip
Ingresos tributarios por industria y comercio					\$ 29.125.765	\$ 29.433.780	\$ 29.339.375	\$ 33.347.631	\$ 36.735.998	Contaduría General de la Nación Sistema Chip
Ingresos tributarios por sobretasa					\$ 11.603.740	\$ 11.810.848	\$ 12.272.483	\$ 13.441.436	\$ 14.875.421	Contaduría General de la Nación Sistema Chip
Ingresos tributarios -otros impuestos					\$ 10.840.114	\$ 12.683.438	\$ 16.426.444	\$ 16.917.592	\$ 16.555.565	Contaduría General de la Nación Sistema Chip
Porcentaje de ciudadanos que califica la gestión del alcalde con 4 o 5 en escala de 1 a 5	--	--	--	--	48%	45%	60%	61%	54%	EPC-MCV
Tasa de inflación	6,1%	1,2%	2,4%	4,7%	2,4%	1,7%	3,3%	8,0%	6,5%	DANE
Tasa de inflación ingresos bajos								8,9%	6,64%	DANE
Tasa de inflación ingresos medios								7,5%	6,57%	DANE
Tasa de inflación ingresos altos								7,8%	5,75%	DANE
Índice departamental de competitividad (metología ajustada)	--	--	--	--	--	6,09	6,22	6,21	5,96	Consejo Privado de Competitividad
Posición en el índice departamental de competitividad	--	--	--	--	--	3	3	3	3	Consejo Privado de Competitividad
Número de nuevas empresas creadas en Manizales	304	349	416	476	493	539	672	540	690	Cámara de Comercio de Manizales por Caldas
Número de empresas disueltas en Manizales	122	106	103	131	111	86	118	135	124	Cámara de Comercio de Manizales por Caldas
PIB Per cápita de Caldas (Precios corrientes)	\$8.226.842	\$8.361.130	\$8.782.205	\$9.252.581	\$9.556.030	\$10.243.722	\$11.154.697	\$12.081.082	\$13.124.107	DANE
Tasa de Crecimiento del PIB de Caldas (precios constantes)	1,7%	-4,6%	2,4%	0,2%	0,8%	6,4%	5,6%	2,4%	1,8%	DANE





MANIZALES  **5 años**  
**cómovamos**

HACEMOS PARTE DE:  
**RED DE CIUDADES**   
**cómovamos**

**NUESTROS ALIADOS:**



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

