

INFORME DE CALIDAD DE VIDA DE MEDELLÍN, 2018

Vivienda y Servicios Públicos



MEDELLÍN
cómovamos





COMITÉ DIRECTIVO

Rafael Aubad López
Presidente Proantioquia

Juan Luis Mejía Arango
Rector Universidad Eafit

Daniel Uribe Parra
Director ejecutivo Fundación Corona

David Escobar Arango
Director Comfama

Jorge Gómez Bedoya
Director Comfenalco Antioquia

Lina Vélez de Nicholls
Presidenta Cámara de Comercio
de Medellín para Antioquia

Martha Ortiz Gómez
Directora El Colombiano

COMITÉ TÉCNICO

Juan Manuel Higuera
Director de desarrollo económico y competitividad
Proantioquia

Santiago Leyva
Jefe del Departamento de Gobierno
y Ciencias Políticas. Universidad Eafit

Mónica Villegas
Gerente de proyectos sociales
Fundación Corona

Juan Diego Granados
Subdirector de desarrollo estratégico
Comfama

Gustavo Trujillo
Gerente de servicios sociales
Comfenalco Antioquia

Jaime Echeverri
Vicepresidente de planeación y desarrollo
Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia

Nathalia Figueroa
Vicepresidenta de comunicaciones corporativas
Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia

Isolda Vélez
Macroeditor local. El Colombiano

COMITÉ DE COMUNICACIONES

Juliana Gómez
Coordinadora de comunicaciones. Proantioquia

Alejandra María Cárdenas
Coordinadora de relaciones públicas y eventos
Universidad Eafit

Isabel Cristina Cortés
Responsable de comunicaciones externas. Comfama

Ángel Arias
Director de comunicaciones. Comfenalco Antioquia

Nathalia Figueroa
Vicepresidenta de comunicaciones corporativas
Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia

Andrés Tamayo
Director de divulgación y prensa
Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia

Juan Esteban Vásquez
Macroeditor de contenidos digitales. El Colombiano

Juliana Saldarriaga
Gerente de publicidad regionales
El Tiempo Casa Editorial

UNIDAD COORDINADORA

Piedad Patricia Restrepo
Directora

Róbinson Meneses Hoyos
Comunicador

Natalia Garay Molina
Profesional senior

María Valentina González
Profesional

Textos y edición

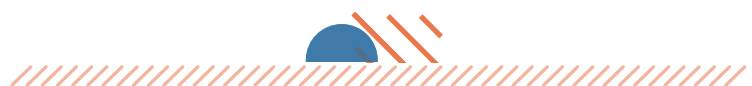
Piedad Patricia Restrepo
Natalia Garay Molina
María Valentina González

Diagramación

Pregón S.A.S

Medellín, julio de 2019

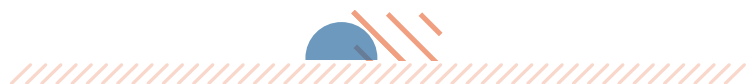
ISSN:1909-4108





Vivienda y Servicios Públicos

Es importante aclarar que no fue posible contar con información actualizada a 2018, dado que según el Departamento Nacional de Planeación la fuente idónea para realizar estos cálculos es el DANE con el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. La administración municipal se acoge a este concepto por lo que Medellín Cómo Vamos realizó el análisis de los déficits cuantitativo y cualitativo de vivienda con la información con fuente SISBÉN III, procesada por el Departamento Administrativo de Planeación. Así las cosas, a 2017 el 4% de los hogares de Medellín cumplieron las condiciones del déficit cuantitativo mientras que 6% se encontraban en déficit cualitativo. Predominó la oferta de vivienda No VIS con 95% sobre la de VIS con 5%. En cuanto a servicios públicos, la cobertura de acueducto se mantuvo estable con 97,3%, igual a la de 2017, mientras que la cobertura de alcantarillado siguió creciendo para llegar a 95,4%. Se registraron disminuciones en los consumos mensuales promedio de metros cúbicos de agua potable, aguas residuales y de kilovatios en energía eléctrica por instalación. Aumentó el número de personas beneficiarias del programa de Mínimo Vital de Agua Potable, pues 13.145 nuevos usuarios accedieron a este.





El undécimo ODS propone lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, considerando que el crecimiento urbano y la densidad poblacional relativamente alta generan aumentos en la eficiencia e innovación tecnológica, pero también producen mayores presiones sobre los recursos e incapacidad para proveer una vivienda adecuada para cada hogar. En ese sentido, este objetivo contempla entre sus metas asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales. De manera complementaria, los ODS sexto y séptimo le apuntan también a mejorar aspectos del hábitat urbano, específicamente los relacionados con los servicios públicos.

Así, el ODS 6 busca garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos logrando a 2030, entre otras cosas, el acceso universal y equitativo al agua potable y a servicios de saneamiento e higiene adecuados a un precio asequible para todos. Por su parte, el ODS 7 propende por garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna.

VIVIENDA Y SERVICIOS PÚBLICOS

| Indicador | Meta local 2030 | Medellín, ¿cómo vamos? | ¿Hacia dónde vamos? |
|--|-----------------|------------------------|---------------------|
| Proporción de hogares urbanos con déficit cuantitativo de vivienda | Aun sin meta* | 4%** | ↓ |
| Acceso universal y equitativo al agua potable | 99,74% | 97,3% | ↗ |
| Acceso a servicios de saneamiento adecuados | 99,35% | 95,4% | ↑ |

*Adaptando a Medellín la meta nacional que es 2,7%
**Dato a 2017 que incluye las zonas rural y urbana de Medellín

VIVIENDA

Inversión pública municipal en vivienda¹⁰³

Dentro de la inversión municipal total para el año 2018, el sector vivienda ocupó el

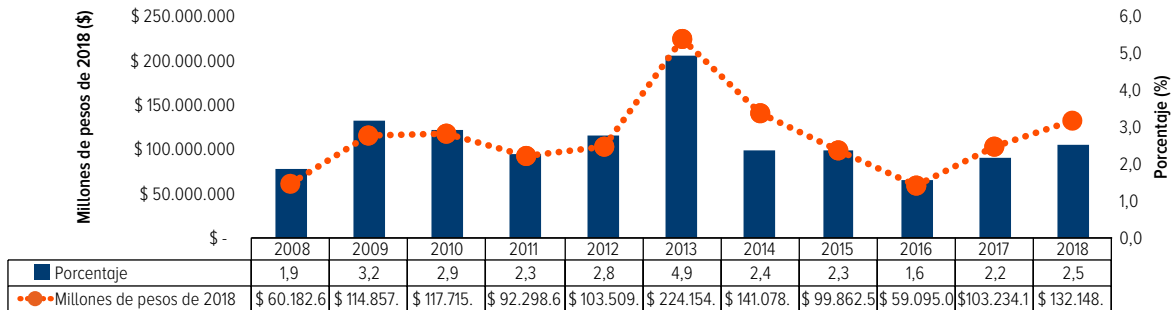
undécimo lugar en términos de inversión con respecto a los demás sectores. Asimismo, esta inversión representa un 2,5% de los recursos que el municipio invirtió en la vigencia 2018, con un total de \$ 132.148 millones; este valor

103 Todos los valores presentados en este capítulo fueron deflactados, por lo tanto, el análisis se desarrolló en pesos constantes del 2018.

corresponde a una inversión de \$52.245 por persona. Como se observa en el gráfico 112, el porcentaje de recursos asignados al sector vivienda entre el 2008 y el 2018, ha sido en promedio el 2,6%. En el periodo 2008-2011 el promedio de la inversión fue \$ 96.263 millones,

por su parte, en el periodo 2012-2015 este promedio fue de \$ 142.151 millones, en el trienio correspondiente a 2016-2018, este promedio es de \$ 98.159 millones invertidos en el sector vivienda, es decir, el periodo de mayor inversión en vivienda fue el 2012-2015.

Gráfico 112. Medellín: inversión en vivienda, en términos reales y como porcentaje de la inversión total, 2008-2018

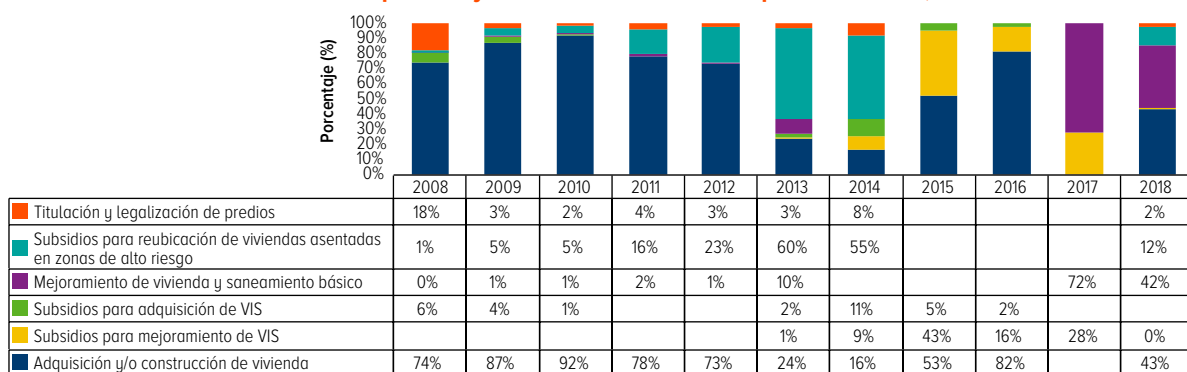


Fuente: cálculos propios a partir de FUT - Contaduría General de la Nación

Los ítems de inversión en el sector vivienda al interior del Formulario Único Territorial de la Contaduría General de la Nación, incluye seis opciones a través de las cuales se invierten los recursos en el sector. En el gráfico 113 se analiza el periodo 2008-2018 dando cuenta de los porcentajes de inversión para cada año. Haciendo de nuevo el ejercicio de promediar los rubros de inversión por periodos, en el periodo 2008-2011 se invirtieron más recursos en el rubro 'Adquisición

y/o construcción de vivienda' con 83% en promedio; por su parte, en el periodo 2012-2015 se repartieron los recursos en dos rubros, 'Subsidios para reubicación de viviendas asentadas en zonas de alto riesgo' con 46% en promedio y de nuevo 'Adquisición y/o construcción de vivienda' con 46%. En el trienio actual, las apuestas también han sido por este último rubro con 63% en promedio y por 'Mejoramiento de vivienda y saneamiento básico' con 57% en promedio.

Gráfico 113. Medellín: porcentaje de inversión en vivienda por destinación, 2008-2018



Fuente: cálculos propios a partir de FUT - Contaduría General de la Nación



Es posible evidenciar que en el periodo 2016-2018 han variado las destinaciones, así: en 2016, el énfasis fue en 'Adquisición y/o construcción de vivienda' con un 82%, mientras que, en 2017, la destinación de recursos se concentró en 'Mejoramiento de vivienda y saneamiento básico', que obtuvo un 72% de la inversión del sector. Para el año 2018, la distribución de los recursos tuvo un mayor balance, pues el 43% se destinó a 'Adquisición y/o construcción de vivienda', el 42% a 'Mejoramiento de vivienda', un 12% se ocupó en 'Subsidios para reubicación de viviendas asentadas en zonas de alto riesgo', y, por último, un 2% en 'Titulación y legalización de predios'.

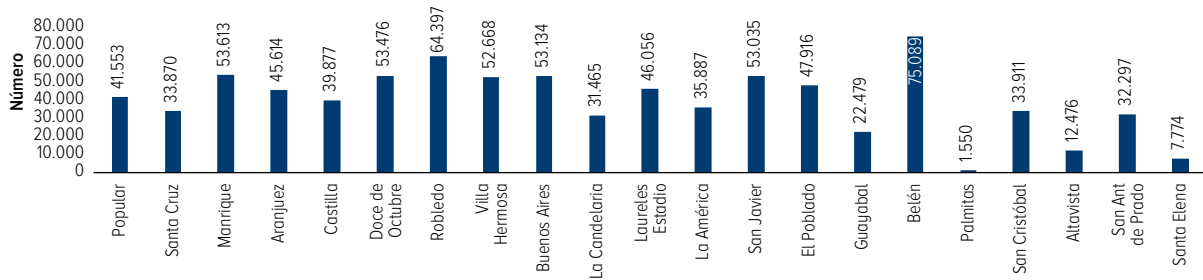
y condiciones de la vivienda (es decir, déficits cualitativo y cuantitativo). Esto se atribuye a que, en años anteriores, estos cálculos se han realizado con base en el SISBÉN, sin embargo, según concepto emitido por el Departamento Nacional de Planeación -DNP-, esta no es la fuente idónea para hacerlo. Así las cosas, la fuente oficial en temas de vivienda para el año 2018 es el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE con el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. En vista de que estos datos aun no han sido publicados en el momento en el que se escribe este informe, estos análisis se desarrollan con las cifras hasta el año 2017, con fuentes SISBÉN versión III y EPM con el dato de instalaciones vigentes.

Inventario de vivienda

Es importante precisar que en la entrega de información por parte de la Subdirección de Información del Departamento Administrativo de Planeación a Medellín Cómo Vamos, no se da cuenta de datos correspondientes a 2018 en los indicadores de inventario de vivienda

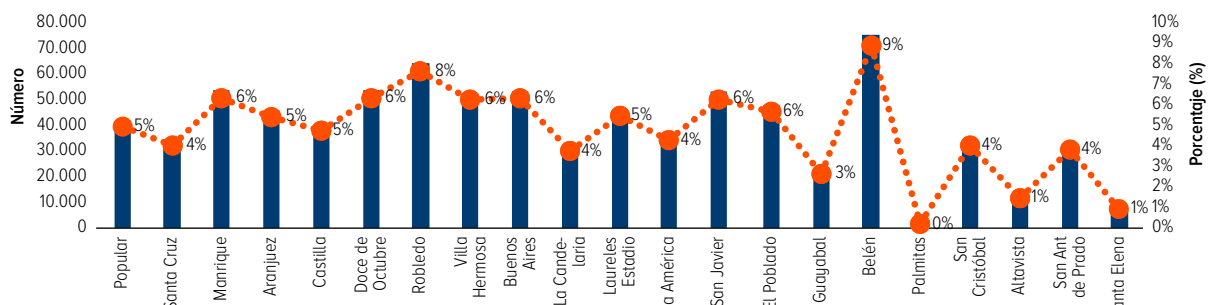
El inventario total de vivienda para el año 2017 es de 844.277 viviendas, lo que representa un aumento del 55% con respecto a la cantidad de viviendas que se registraban en el 2004, cuando esta cantidad fue de 544.002; es decir, entre 2004 y 2017 hubo un aumento neto de 300.275 viviendas.

Gráfico 114. Medellín: número total de viviendas por comunas y corregimientos, 2017



Fuente. Subdirección de Información. Departamento Administrativo de Planeación con base en instalaciones EPM

Gráfico 115. Medellín: número total de viviendas por comunas y corregimientos y proporción en la ciudad, 2017

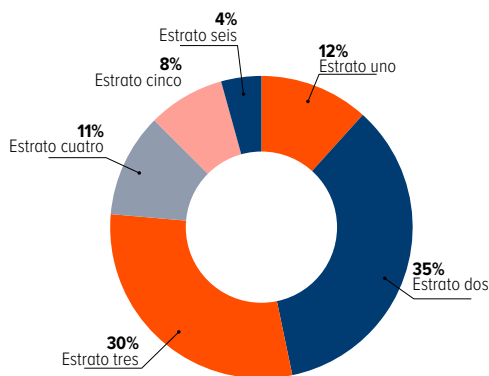




Como se observa en el gráfico 115, la mayor cantidad de viviendas se concentran en Belén, con 75.089 viviendas, es decir un 9% de las viviendas de la ciudad, mientras que la menor cantidad se encuentra en San Sebastián de Palmitas con 1.550 viviendas, lo que corresponde a un 0,2%. En promedio, a 2017 había un 6% de viviendas por comuna, mientras que en la zona rural había un promedio de 2% de viviendas por corregimiento.

En lo que respecta a la cantidad de viviendas por estrato, el promedio 2004-2007 muestra que en el estrato uno se concentra el 12% de las viviendas de la ciudad, mientras que en el estrato dos el 35%. Por su parte el estrato tres congrega el 30% de las viviendas, en estrato cinco el 8% y en el seis el 4%.

Gráfico 116. Medellín: distribución promedio de las viviendas por estrato para el periodo 2004-2017



Fuente. Subdirección de Información. Departamento Administrativo de Planeación con base en instalaciones EPM

Condiciones de la vivienda

Según la Organización de Naciones Unidas, el déficit habitacional es un diagnóstico económico que da cuenta del saldo negativo entre la oferta y la demanda de viviendas adecuadas en un país ciudad o región, y cuyo impacto en el bienestar de la sociedad es más que evidente (ONU-Hábitat, 2015). Así las cosas, los déficits cualitativo y cuantitativo, dan cuenta de las carencias y necesidades en materia de viviendas nuevas e intervenciones de mejoramiento en las viviendas existentes

(Medellín Cómo Vamos, 2018). A su vez, estos indicadores se alinean para dar cumplimiento al ODS 11, que propende por lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

Como se indicó en el apartado anterior, la información correspondiente al cálculo de las viviendas que se encuentran en estado de déficit, tanto cuantitativo como cualitativo, se conserva hasta 2017 con fuente SISBÉN III, es decir, no hay aun datos oficiales para 2018. Según el DNP, esta no es la fuente idónea para realizar estos cálculos, sin embargo, al momento de la realización de este informe, aun no se cuenta con los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 del DANE que es la fuente propicia para dar cuenta de estas condiciones en las unidades habitacionales. Este tipo de coyunturas fortalecen la necesidad de un sistema de información municipal de las viviendas del municipio y de las carencias con las que cuenta cada una, en función de realizar intervenciones que se encaminen de manera precisa y oportuna.

Déficit cuantitativo

El déficit cuantitativo de vivienda se obtiene a partir de la comparación entre el número de hogares y el de viviendas apropiadas existentes, según la metodología del DANE. Ahora bien, la idea es comparar la cantidad de viviendas con el número de hogares, para así generar las diferencias entre la relación uno a uno.

Este déficit se compone de la suma de los hogares que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

- I Hogares que comparten vivienda: coexistencia dentro de una misma vivienda de hogares distintos al hogar principal, es decir los hogares secundarios o allegados.
- II Hogares que habitan con otros hogares con materiales precarios: viviendas construidas con materiales transitorios precarios predominantes en las paredes exteriores

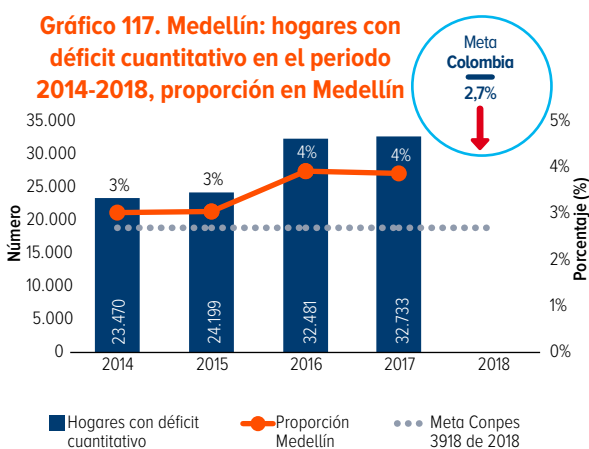


como caña, esterilla, otro tipo de vegetal, zinc, tela, cartón, latas, desechos, plásticos o sin paredes.

III Hogares en hacinamiento no mitigable: hogares con cinco o más personas por cuarto.

IV Hogares en zona de alto riesgo no recuperable o mitigable: hogares que habitan viviendas ubicadas en polígonos de zonas de alto riesgo no mitigable.

Para el país se determinó la meta del 2,7% de hogares en esta condición, sin embargo, Medellín no cuenta con meta para alcanzar a 2030 con respecto a este indicador. Para el año 2017, Medellín tenía un 4% de hogares en déficit cuantitativo, lo que en términos absolutos da cuenta de 32.733 hogares en esta condición. Como se observa en el gráfico 117, la cantidad de hogares que cuenta con este déficit tiene una tendencia creciente, lo que es contrario a la tendencia esperada que en este caso es reducción; esto da cuenta de la urgencia de la definición de una meta local al año 2030.



Fuente. Subdirección de Información. Departamento Administrativo de Planeación. Base de datos SISBEN Versión III.

Nota: La Subdirección de Información indicó que, según el Departamento Nacional de Planeación, esta no es la fuente idónea para realizar estos cálculos. La fuente oficial para determinar los déficit de vivienda es el DANE con base en el Censo 2018, sin embargo, estos resultados aun no han sido publicados.

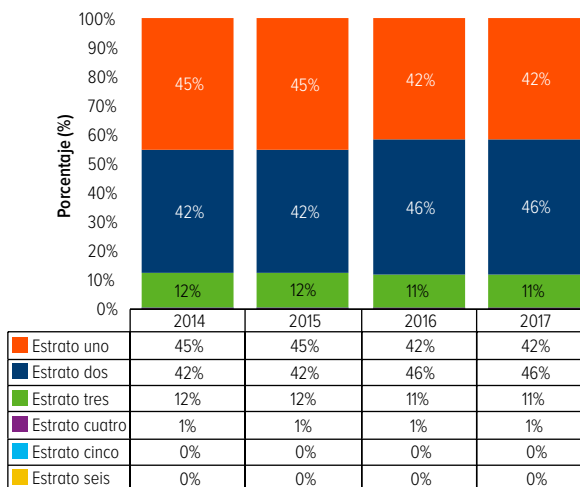
En lo que respecta a la distribución de este déficit por estrato en el periodo 2014-2017, en promedio, los hogares del estrato 1 y 2 tienen cada uno, el 44% de esta condición.

Por su parte el estrato 3 obtiene en promedio un 11% de esta proporción, mientras que el estrato 4 tiene el 1%. En la tabla 9, se refleja la distribución por comunas de las condiciones que dan lugar al déficit cuantitativo para 2017. Es válido aclarar que, con solo el cumplimiento de una de estas condiciones, el hogar entra en este déficit. Teniendo en cuenta lo anterior, los hogares pueden cumplir una o más de estas condiciones en la distribución por componente.

Como se puede observar en la tabla 9, el componente de cohabitación tiene lugar en un 12,8% en la comuna de Aranjuez, es decir, 1.061 hogares viven con otros hogares en una misma unidad habitacional. Por su parte, el componente de materiales precarios se da con mayor frecuencia en Manrique, donde 70 hogares tienen esta condición.

En Popular la condición de hacinamiento no mitigable se evidencia en 2.820 hogares, lo que equivale a un 14,1% del componente en la ciudad. Los hogares en zona de alto riesgo no mitigable se encuentran en su mayoría en Popular, al igual que en la condición anterior, con un 25,9%, es decir 1.513 en total.

Gráfico 118. Medellín: distribución del déficit cuantitativo de vivienda por estrato, 2014-2017



Fuente: cálculos propios con base en información de la Subdirección de Información. Departamento Administrativo de Planeación. Base de datos SISBEN Versión III

**Tabla 9. Medellín: componentes del déficit cuantitativo de vivienda.
Distribución por comunas y corregimientos, 2017**

| Cohabitación | | Materiales precarios | | Hacinamiento No Mitigable | | Hogares en zona de alto riesgo no mitigable | |
|---------------------|-------|----------------------|-------|---------------------------|-------|---|-------|
| 4 Aranjuez | 12,8% | 3 Manrique | 19,2% | 1 Popular | 14,1% | 1 Popular | 25,9% |
| 6 Doce de Octubre | 10,3% | 1 Popular | 11,5% | 3 Manrique | 12,0% | 4 Aranjuez | 19,8% |
| 3 Manrique | 9,7% | 90 Santa Elena | 11,2% | 8 Villa Hermosa | 11,6% | 3 Manrique | 15,6% |
| 2 Santa Cruz | 8,8% | 8 Villa Hermosa | 9,9% | 2 Santa Cruz | 10,3% | 8 Villa Hermosa | 14,9% |
| 8 Villa Hermosa | 8,3% | 60 San Cristóbal | 7,7% | 13 San Javier | 9,1% | 7 Robledo | 8,3% |
| 1 Popular | 7,0% | 7 Robledo | 6,3% | 6 Doce de Octubre | 8,2% | 70 Altavista | 5,2% |
| 13 San Javier | 5,7% | 70 Altavista | 5,8% | 4 Aranjuez | 7,6% | 2 Santa Cruz | 4,6% |
| 16 Belén | 5,5% | 4 Aranjuez | 4,7% | 7 Robledo | 6,2% | 6 Doce de Octubre | 3,3% |
| 7 Robledo | 5,4% | 13 San Javier | 3,8% | 9 Buenos Aires | 4,1% | 13 San Javier | 0,8% |
| 5 Castilla | 5,4% | 80 San Ant de Prado | 3,6% | 5 Castilla | 3,2% | 9 Buenos Aires | 0,5% |
| 9 Buenos Aires | 5,4% | 2 Santa Cruz | 3,0% | 60 San Cristóbal | 3,2% | 80 San Ant de Prado | 0,5% |
| 15 Guayabal | 3,0% | 50 Palmitas | 2,2% | 16 Belén | 2,8% | 90 Santa Elena | 0,4% |
| 60 San Cristóbal | 2,9% | 5 Castilla | 1,4% | 10 La Candelaria | 2,3% | 60 San Cristóbal | 0,2% |
| 80 San Ant de Prado | 2,6% | 12 La América | 1,4% | 80 San Ant de Prado | 1,8% | 16 Belén | 0,0% |
| 10 La Candelaria | 2,2% | 16 Belén | 1,4% | 15 Guayabal | 1,2% | 5 Castilla | 0,0% |
| 70 Altavista | 1,5% | 9 Buenos Aires | 1,1% | 70 Altavista | 0,7% | 10 La Candelaria | 0,0% |
| 12 La América | 1,0% | 6 Doce de Octubre | 0,8% | 12 La América | 0,3% | 11 Laureles Estadio | 0,0% |
| 11 Laureles Estadio | 0,6% | 11 Laureles Estadio | 0,8% | 14 El Poblado | 0,1% | 12 La América | 0,0% |
| 90 Santa Elena | 0,5% | 14 El Poblado | 0,3% | 11 Laureles Estadio | 0,1% | 14 El Poblado | 0,0% |
| 50 Palmitas | 0,3% | 15 Guayabal | 0,3% | 50 Palmitas | 0,0% | 15 Guayabal | 0,0% |
| 14 El Poblado | 0,2% | 10 La Candelaria | 0,0% | 90 Santa Elena | 0,0% | 50 Palmitas | 0,0% |

Fuente: cálculos propios con base en información de la Subdirección de Información. Departamento Administrativo de Planeación. Base de datos SISBEN Versión III

Dentro de las acciones que ha desarrollado la Alcaldía de Medellín en cumplimiento del Plan de Desarrollo 'Medellín cuenta con vos' 2016-2019 se destacan la entrega de subsidios para superación de los déficits cuantitativo y cualitativo, en el primer caso los de vivienda definitiva asignados a hogares sujetos de reasentamiento, del cual se han entregado 691 subsidios entre 2016 y 2018, en el último año un total de 91 y los subsidios para mejoramiento de vivienda tanto entregados como ejecutados, de estos últimos se reportan 4.881 en 2018.

Déficit cualitativo

En relación con este déficit, este comprende las viviendas particulares que presentan deficiencias en la estructura de piso, en el espacio (hacinamiento mitigable y cocina) y en la disponibilidad de servicios públicos domiciliarios, por lo que requieren mejoramiento o ampliación de la unidad habitacional o

dotación de servicios públicos (Medellín Cómo Vamos, 2018). Es decir, este déficit se puede subsanar a partir de mejoras que se realicen en la unidad habitacional.

El déficit cualitativo se determina con el cumplimiento de alguno de los siguientes componentes, a saber:

- I Hogares con material precario en los pisos.
- II Hogares en hacinamiento mitigable.
- III Hogares que no disponen de un lugar adecuado para preparar los alimentos (esta variable no se encuentra disponible en la estructura necesaria del SISBÉN, según el Departamento Administrativo de Planeación).
- IV Hogares sin acceso a agua potable.
- V Hogares sin acceso a sistema adecuado de eliminación de excretas.
- VI Hogares que no cuentan con el servicio de energía.

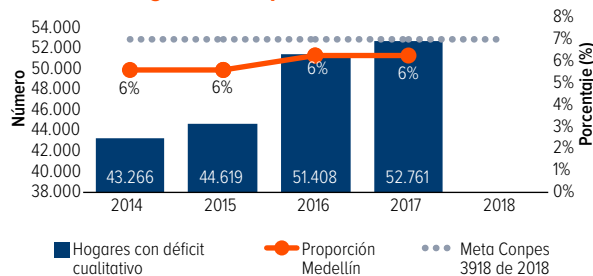


VII Hogares que no eliminan de forma adecuada las basuras.

Los componentes que corresponden a servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo y recolección de basuras, claramente se pueden mitigar con acciones que se implementen en función de ampliar la cobertura de estos, de los cuales se amplía la información en el apartado de servicios públicos, incluido en este capítulo.

Como se puede observar en la gráfica 119, la cantidad de viviendas que cumplen con este déficit para el año 2017 en Medellín fue de 52.761, que corresponde al 6% del total de viviendas en la ciudad. Esta cifra aumentó, con respecto a 2016, en 1.353 viviendas.

Gráfico 119. Medellín: hogares con déficit cualitativo y proporción en Medellín 2014-2018 y meta Conpes 3918 de 2018



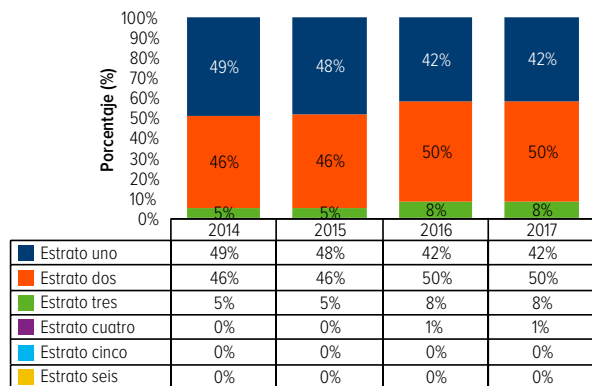
Fuente. Subdirección de Información. Departamento Administrativo de Planeación. Base de datos SISBEN Versión III.

Nota: La Subdirección de Información indicó que, según el Departamento Nacional de Planeación, esta no es la fuente idónea para realizar estos cálculos. La fuente oficial para determinar los déficit de vivienda es el DANE con base en el Censo 2018, sin embargo, estos resultados aun no han sido publicados.

Este indicador también hace parte de los que dan cumplimiento a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, aportando en el cumplimiento el objetivo 11, de igual forma que el déficit cuantitativo. En este sentido, Medellín no ha trazado metas con respecto a este indicador. Por su parte, la meta nacional es tener a 2030 un 7% de las viviendas en esta condición; Medellín en el año 2017 tuvo un 6% de las viviendas en algunos de los componentes

de este déficit, y desde 2014, mantiene una tendencia creciente.

Gráfico 120. Medellín: distribución del déficit cualitativo de vivienda por estrato, 2014-2017



Fuente: cálculos propios con base en información de la Subdirección de Información. Departamento Administrativo de Planeación. Base de datos SISBEN Versión III

En cuanto a la distribución de este déficit por estrato, como se observa en el gráfico 120, en promedio el 93% se concentra en los estratos 1 y 2, entre 2014 y 2017. No obstante, la cantidad de viviendas que tiene este déficit aumentó para el estrato 2 en el año 2016 hasta alcanzar el 50%, proporción que se mantuvo para el año 2017.

En lo concerniente a la distribución de los componentes por comunas y corregimientos, la tabla 10 da cuenta de la cantidad de viviendas que cumplen con estas condiciones. El material precario en pisos tiene mayor lugar en Manrique, en donde se concentra el 15,6% de esta condición. Por su parte, el hacinamiento mitigable se da en proporción en Popular, con 11,5%. El componente que muestra los hogares sin acueducto y sin alcantarillado se evidencian en Villa Hermosa, con el 21% y 16%, respectivamente. En Manrique se presentan en mayor proporción los hogares que carecen de servicios de energía (12,7%) y aseo (24%).

Tabla 10. Medellín: componentes del déficit cualitativo de vivienda. Distribución por comunas y corregimientos, 2017

| Material precario en pisos | | Hacinamiento mitigable | | Hogares sin acueducto | | Hogares sin alcantarillado | | Hogares sin servicio de energía | | Hogares sin servicio de aseo | |
|----------------------------|-------|------------------------|-------|-----------------------|-----|----------------------------|-------|---------------------------------|-------|------------------------------|-------|
| 3 Manrique | 15,6% | 1 Popular | 11,5% | 8 Villa Hermosa | 21% | 8 Villa Hermosa | 16,0% | 3 Manrique | 12,7% | 3 Manrique | 24,0% |
| 8 Villa Hermosa | 14,7% | 3 Manrique | 10,5% | 50 Palmitas | 10% | 3 Manrique | 12,1% | 1 Popular | 8,4% | 60 San Cristóbal | 11,1% |
| 1 Popular | 12,4% | 8 Villa Hermosa | 10,0% | 80 San Ant de Prado | 10% | 60 San Cristóbal | 11,5% | 60 San Cristóbal | 7,6% | 7 Robledo | 10,9% |
| 7 Robledo | 8,5% | 13 San Javier | 8,8% | 60 San Cristóbal | 9% | 2 Santa Cruz | 9,8% | 90 Santa Elena | 7,4% | 8 Villa Hermosa | 10,1% |
| 90 Santa Elena | 8,0% | 2 Santa Cruz | 8,7% | 90 Santa Elena | 9% | 1 Popular | 7,9% | 8 Villa Hermosa | 7,0% | 80 San Ant de Prado | 9,6% |
| 13 San Javier | 6,1% | 6 Doce de Octubre | 8,5% | 70 Altavista | 8% | 7 Robledo | 7,9% | 2 Santa Cruz | 6,0% | 1 Popular | 6,0% |
| 4 Aranjuez | 5,9% | 4 Aranjuez | 7,2% | 3 Manrique | 8% | 4 Aranjuez | 6,0% | 16 Belén | 5,7% | 4 Aranjuez | 5,7% |
| 60 San Cristóbal | 5,6% | 7 Robledo | 6,0% | 1 Popular | 5% | 13 San Javier | 5,8% | 13 San Javier | 5,5% | 6 Doce de Octubre | 4,5% |
| 2 Santa Cruz | 4,9% | 60 San Cristóbal | 4,9% | 7 Robledo | 4% | 70 Altavista | 5,6% | 80 San Ant de Prado | 4,9% | 70 Altavista | 4,5% |
| 70 Altavista | 2,4% | 9 Buenos Aires | 4,5% | 4 Aranjuez | 4% | 90 Santa Elena | 4,4% | 7 Robledo | 4,5% | 16 Belén | 3,5% |
| 10 La Candelaria | 2,3% | 5 Castilla | 3,5% | 2 Santa Cruz | 3% | 5 Castilla | 3,9% | 70 Altavista | 4,1% | 9 Buenos Aires | 2,3% |
| 9 Buenos Aires | 2,0% | 16 Belén | 3,2% | 13 San Javier | 3% | 80 San Ant de Prado | 3,9% | 9 Buenos Aires | 3,9% | 13 San Javier | 2,1% |
| 6 Doce de Octubre | 1,4% | 80 San Ant de Prado | 3,0% | 9 Buenos Aires | 2% | 9 Buenos Aires | 1,3% | 6 Doce de Octubre | 3,7% | 2 Santa Cruz | 1,8% |
| 80 San Ant de Prado | 1,3% | 70 Altavista | 2,4% | 6 Doce de Octubre | 2% | 6 Doce de Octubre | 1,2% | 5 Castilla | 3,5% | 5 Castilla | 1,0% |
| 16 Belén | 1,0% | 90 Santa Elena | 2,1% | 16 Belén | 1% | 50 Palmitas | 1,2% | 4 Aranjuez | 3,3% | 15 Guayabal | 1,0% |
| 50 Palmitas | 1,0% | 10 La Candelaria | 1,5% | 5 Castilla | 1% | 16 Belén | 0,8% | 50 Palmitas | 1,9% | 10 La Candelaria | 0,6% |
| 5 Castilla | 0,6% | 15 Guayabal | 1,5% | 15 Guayabal | 0% | 12 La América | 0,2% | 10 La Candelaria | 1,4% | 12 La América | 0,4% |
| 15 Guayabal | 0,2% | 50 Palmitas | 0,5% | 14 El Poblado | 0% | 10 La Candelaria | 0,1% | 15 Guayabal | 1,2% | 11 Laureles Estadio | 0,0% |
| 12 La América | 0,1% | 12 La América | 0,4% | 10 La Candelaria | 0% | 15 Guayabal | 0,1% | 12 La América | 0,8% | 14 El Poblado | 0,0% |
| 11 Laureles Estadio | 0,1% | 14 El Poblado | 0,2% | 12 La América | 0% | 14 El Poblado | 0,0% | 11 Laureles Estadio | 0,2% | 50 Palmitas | 0,0% |
| 14 El Poblado | 0,1% | 11 Laureles Estadio | 0,1% | 11 Laureles Estadio | 0% | 11 Laureles Estadio | 0,0% | 14 El Poblado | 0,0% | 90 Santa Elena | 0,0% |

Fuente: cálculos propios con base en información de la Subdirección de Información. Departamento Administrativo de Planeación. Base de datos SISBEN Versión III

Los siete elementos de la vivienda adecuada según ONU Hábitat

En el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, ONU Hábitat ha enfocado sus esfuerzos en determinar el rol que tiene la vivienda en la contribución para el alcance de las metas establecidas en la agenda mundial sostenible. En este sentido, se identifican siete factores que determinan si una vivienda es adecuada para la adecuada habitabilidad.

1. Seguridad de la tenencia: condiciones que garanticen a sus ocupantes protección jurídica contra el desalojo forzoso, el hostigamiento y otras amenazas.
2. Disponibilidad de servicios, materiales, instalaciones e infraestructura: contempla la provisión de agua potable, instalaciones sanitarias adecuadas, energía para la cocción y el alumbrado, así como para la conservación de alimentos y eliminación de residuos.
3. Asequibilidad: el costo de la vivienda debe ser tal que todas las personas puedan acceder a ella sin poner en peligro el disfrute de otros satisfactores básicos o el ejercicio de sus derechos humanos.
4. Habitabilidad: son las condiciones que garantizan la seguridad física de sus habitantes y les proporcionan un espacio habitable suficiente, así como protección contra el frío, la humedad, el calor, la lluvia, el viento u otros riesgos para la salud y peligros estructurales.
5. Accesibilidad: el diseño y materialidad de la vivienda debe considerar las necesidades específicas de los grupos desfavorecidos y marginados, particularmente de personas con discapacidad.
6. Ubicación: la localización de la vivienda debe ofrecer acceso a oportunidades de empleo, servicios de salud, escuelas, guarderías y otros servicios e instalaciones sociales, y estar ubicada fuera de zonas de riesgo o contaminadas.
7. Adecuación cultural: la vivienda debe respetar y tomar en cuenta la expresión de la identidad cultural de sus habitantes.

Medellín Cómo Vamos hace seguimiento a los componentes dos, cuatro y cinco de las viviendas en la ciudad de Medellín mediante el análisis de las cifras correspondientes a las deficiencias en las unidades habitacionales, es decir los déficits cualitativo y cuantitativo de vivienda.

Fuente: ACNUDH y UN-Hábitat 2010, citado en Vivienda y ODS en México (ONU-Hábitat, 2018).

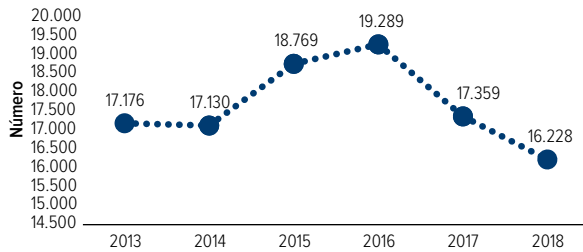
Mercado inmobiliario

Medellín Cómo Vamos tradicionalmente realiza análisis del mercado inmobiliario, entendiendo la interacción entre la oferta y la demanda de viviendas como un fenómeno metropolitano. Lo anterior complementa la información y análisis de los déficits, porque

da cuenta de qué tanto el mercado está funcionando para satisfacer la demanda de las personas. Por lo anterior este apartado se desarrolla con miras a evaluar estos fenómenos con una mirada a la región del Valle de Aburrá, con base en la información entregada por el estudio de la Cámara Colombiana de la Infraestructura en Antioquia CAMACOL.

Oferta de vivienda

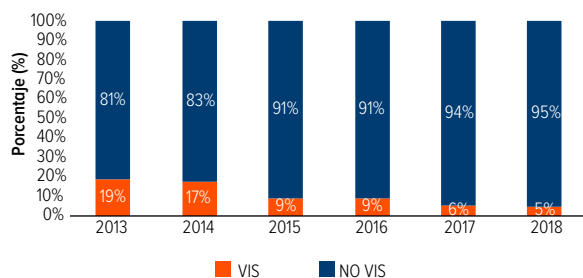
Gráfico 121. Área metropolitana del valle de Aburrá: oferta de vivienda, 2013-2018



Fuente: Estudio de demanda de vivienda del Valle de Aburrá de Camacol Antioquia

La oferta de vivienda comprende el número de inmuebles disponibles a la venta para la fecha de corte correspondiente. Como se observa en el gráfico 121, la oferta de vivienda mantiene una tendencia creciente hasta el año 2016 que disminuye para el año 2018. En 2016 se ofrecieron 19.289 viviendas, esta cantidad disminuyó en un 10% en 2017, es decir, 1.930 unidades menos. Para el 2018, se ofrecieron 16.228 viviendas en total en el Valle de Aburrá, lo que corresponde a una reducción del 7% con relación al 2017, es decir a 1.131 viviendas menos.

Gráfico 122. Área metropolitana del valle de Aburrá: distribución de la oferta de vivienda en VIS y NO VIS, 2013-2018



Fuente: cálculos propios con base en el Estudio de demanda de vivienda del Valle de Aburrá de Camacol Antioquia

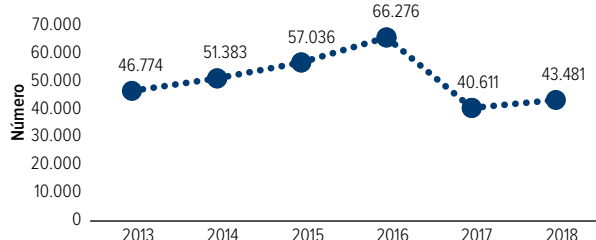
Al revisar la distribución de esta oferta entre VIS y No VIS se observa que la participación de la oferta de No VIS en la oferta total ha aumentado entre los años 2013 y 2018, llegando así a un 95% de oferta de No VIS, en detrimento de la participación de la VIS, que para el 2018 llegó al 5%.

Demanda de vivienda

La demanda de vivienda tiene dos clasificaciones, en primer lugar, la demanda potencial, que se refiere a todas aquellas familias que en un instante en el tiempo toman la decisión de comprar una vivienda. Por otro lado, la demanda efectiva, que hace referencia a la proporción de la demanda potencial que cumple con los requisitos mínimos exigidos por el mercado para comprar vivienda, como la capacidad de pago de la cuota inicial y las cuotas mensuales del crédito (Medellín Cómo Vamos, 2018).

En este sentido, la demanda efectiva de vivienda se incrementó en un 7% con respecto a la registrada en el año 2017. Después de la reducción que se evidenció en el año 2016, esta recuperación puede estar dada por el aumento en la confianza del consumidor, percibido mediante el Índice de Confianza del Consumidor -ICC-. Este índice busca capturar las expectativas de los hogares respecto al siguiente año junto a la percepción de su situación económica vigente, en lo que encontró que este tuvo un comportamiento favorable durante el primer semestre del año, no obstante, se evidenció deterioro durante el segundo semestre (Fedesarrollo, 2018).

Gráfico 123. Área metropolitana del valle de Aburrá: demanda efectiva de vivienda, 2013-2018



Fuente: Estudio de demanda de vivienda del Valle de Aburrá de Camacol Antioquia

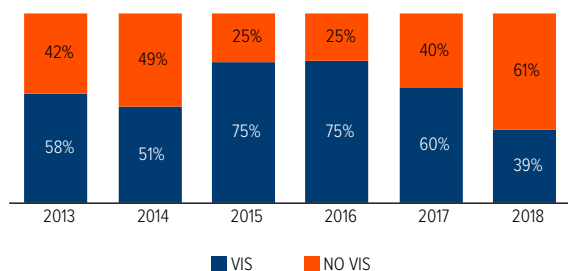
De igual forma, en 2018 hubo una recuperación en la economía colombiana que estuvo marcada por la demanda de los hogares. La recuperación en la demanda efectiva fue pequeña, es decir esta recuperación fue lenta, no obstante, esta información se amplía en el



capítulo de Desarrollo Económico y Competitividad.

La distribución de esta demanda efectiva en VIS y No VIS a lo largo del periodo 2013-2018 muestra cómo la demanda de VIS ha sido mayor desde el año 2013, no obstante, este comportamiento se revierte en 2018, cuando la demanda de No VIS es mayor, con un 61%, mientras que la demanda de VIS tuvo un 39% de participación.

Gráfico 124. Área metropolitana del valle de Aburrá: distribución de la demanda de vivienda en VIS y NO VIS, 2013-2018



Fuente: cálculos propios con base en el Estudio de demanda de vivienda del Valle de Aburrá de Camacol Antioquia

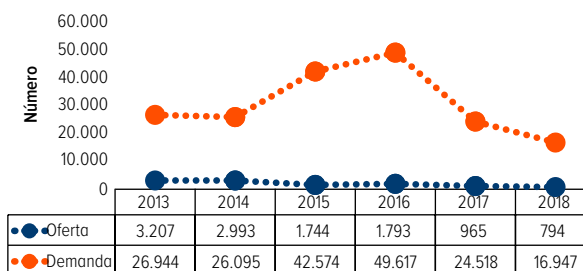
La VIS en el Valle de Aburrá se caracteriza por ser ampliamente demandada y muy poco ofertada, como se muestra en la gráfica 125. Al igual que en los análisis anteriores, se evidencia que la demanda ha disminuido desde el año 2016, encontrando que en 2018 la demanda efectiva de VIS fue de 16.947, es decir, decreció un 31% con respecto al 2017. Por su parte, la oferta desde 2013 ha sido muy escasa.

La escasez de VIS en el Valle de Aburrá posiblemente obedece, a su vez, a la escasez del suelo, teniendo en cuenta la densidad del territorio, lo anterior repercute en el precio del suelo y los costos de construcción. El gerente de Camacol Antioquia Eduardo Loaiza, en entrevista con la revista Dinero afirmó que desde el sector constructor se analiza el problema de la poca VIS en Antioquia y en el Valle de Aburrá desde los costos. El salario mínimo crece al ritmo del Índice de Precios al Consumidor -IPC-, mientras que los costos de construcción (mano de obra, permisos, licencias, insumos,

etc) crecen aceleradamente, lo que hace poco atractivo para el sector invertir en VIS (Revista Dinero, 2018).

No obstante, con la reciente aprobación del Plan de Desarrollo Nacional 2018-2022 ‘Pacto por Colombia, pacto por la equidad’ posiblemente el mercado inmobiliario, en especial de VIS, se reactive, teniendo en cuenta el alza en los valores de construcción de VIS y VIP; estos valores ascendieron a 150 SMMLV en el caso de VIS y 90 SMMLV para VIP, que anteriormente estaban en 135 SMMLV y 70 SMMLV, respectivamente.

Gráfico 125. Área metropolitana del valle de Aburrá: oferta y demanda de VIS, 2013-2018



Fuente: Estudio de demanda de vivienda del Valle de Aburrá de Camacol Antioquia

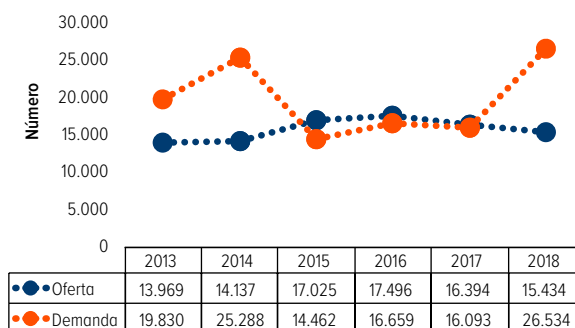
Según el Boletín Económico Regional del Banco de la República la mayor parte de la disminución se concentró en la VIS, “debido a la lenta asignación de subsidios para la compra, y a la baja rentabilidad de los proyectos, causando incertidumbre entre los constructores. Entretanto, la reducción en el segmento No VIS fue más baja, donde se destacó el repunte de la venta de propiedades en estrato medio alto” (Banco de la República de Colombia, 2019). El panorama anterior estuvo acompañado por una merma en los lanzamientos y las iniciaciones de proyectos nuevos, con retrocesos. Los municipios con mayor disponibilidad de viviendas ordenados según su representatividad fueron: Bello, Medellín, Sabaneta y Rionegro, que concentraron cerca de 60% del total, siendo relevante el segmento No VIS.

Por su parte, la oferta de vivienda No VIS se mantuvo constante con respecto a la reportada en el año 2017, mientras que la demanda



se elevó en un 65%. No obstante, Eduardo Loaiza expresó a Vivir en el Poblado que la falta de reglamentación del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín ha limitado, restringido y paralizado la construcción de vivienda nueva en la ciudad, lo que se ha construido ha sido con el POT antiguo (Vivir en el Poblado, 2019). Si bien en 2019 se está adelantando un decreto en función de la construcción en Medellín, el reto en materia de reglamentación que tiene pendiente la ciudad región persiste, con miras a dinamizar la oferta de VIS para dar cuenta de las necesidades que se evidencian con el déficit cuantitativo, no solo en Medellín, sino en el Valle de Aburrá.

Gráfico 126. Área metropolitana del valle de Aburrá: oferta y demanda de NO VIS, 2013-2018



Fuente: Estudio de demanda de vivienda del Valle de Aburrá de Camacol Antioquia

SERVICIOS PÚBLICOS

Inversión pública municipal en servicios públicos¹⁰⁴

Es importante afirmar que, para efectos ilustrativos, este sector se analiza haciendo la suma de dos partidas del Formulario Único Territorial de la Contaduría General de la Nación: el correspondiente a 'Agua Potable y Saneamiento Básico (sin incluir proyectos de VIS)' y el de 'Servicios públicos diferentes a acueducto, alcantarillado y aseo (sin incluir proyectos de VIS)'. Así las cosas, la inversión en estos sectores que contribuyen al avance en materia de servicios públicos para la ciudad, dan cuenta de un promedio de 6,3%

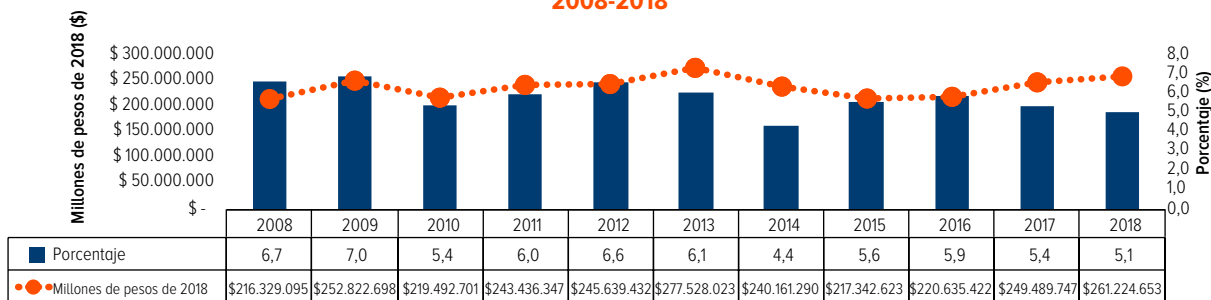
de la inversión total en el periodo 2008-2011, mientras que en el periodo 2012-2015 este promedio es de 5,7%. En lo que respecta al periodo 2016-2018, esta inversión es menor a las anteriores en términos porcentuales, con un promedio de 5,5%.

Ahora bien, desde el 2016 se evidencia una mayor inversión en términos absolutos en este sector, encontrando que se han invertido en promedio \$243.783 millones por año en el trienio 2016-2018. En lo que respecta a la vigencia 2018, la suma de estas partidas da cuenta de \$261.224 millones invertidos, con un 5,1% de la inversión total del municipio.

104 Todos los valores presentados en este capítulo fueron deflactados, por lo tanto, el análisis se desarrolló en pesos constantes del 2018.



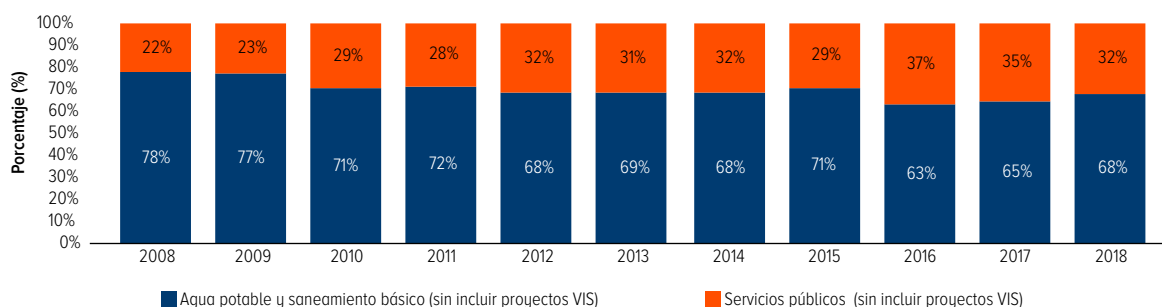
Gráfico 127. Medellín: inversión en Servicios públicos*, en términos reales y como porcentaje de la inversión total, 2008-2018



Nota: con fines ilustrativos se presenta la inversión en servicios públicos como la suma de las partidas "Servicios públicos diferentes a acueducto, alcantarillado y aseo (sin incluir proyectos VIS)" y "Agua potable y saneamiento básico (sin incluir proyectos VIS)". Los valores monetarios están expresados en pesos constantes de 2018.

Fuente: cálculos propios a partir del FUT de la Contaduría General de la Nación.

Gráfico 128. Medellín: porcentaje de inversión en Servicios Públicos* por destinación, 2008-2018



Nota: con fines ilustrativos se presenta la inversión en servicios públicos como la suma de las partidas "Servicios públicos diferentes a acueducto, alcantarillado y aseo (sin incluir proyectos VIS)" y "Agua potable y saneamiento básico (sin incluir proyectos VIS)". Los valores monetarios están expresados en pesos constantes de 2018.

Fuente: cálculos propios a partir del FUT de la Contaduría General de la Nación.

Como se muestra en el gráfico 128, la distribución de la inversión ha tenido mayor concentración en el rubro de agua potable y saneamiento básico en el periodo analizado, es decir, entre el 2008 y el 2018. No obstante, en el 2016 se invirtió menos en agua potable y saneamiento básico, alcanzando el punto más bajo de inversión en la serie (63%), lo que da lugar al aumento en la inversión en los demás servicios públicos (37%) -energía y lo correspondiente a alumbrado público-. En lo que respecta a 2017 y 2018, la inversión en agua potable y saneamiento básico ha aumentado, lo que se corresponde con las necesidades en cobertura de servicios públicos como el acueducto y alcantarillado sanitario para el municipio de Medellín, como se ha indicado en los pasados Informes de Calidad de Vida de Medellín Cómo Vamos.

Cobertura

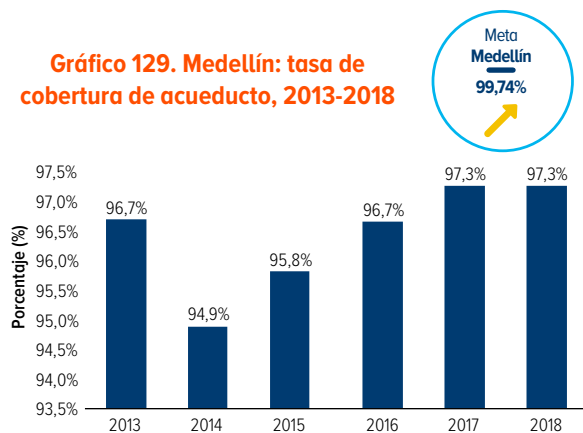
Con el fin de analizar la cobertura que tiene cada uno de los servicios públicos que se presta en la ciudad de Medellín, este apartado presenta las cifras correspondientes a cobertura de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado sanitario, energía eléctrica, gas natural, y aseo y recolección de basuras. Esta información se presenta para la ciudad de Medellín.

Acueducto

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible determinan la necesidad de garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento básico para todos, logrando en el año 2030, el acceso universal y equitativo al agua potable y a servicios de saneamiento

e higiene adecuados a un precio asequible para todos. En este sentido, Colombia ha trazado la meta de llegar a la totalidad de la cobertura en acueducto en el territorio nacional; por su parte, Medellín pretende alcanzar un 99,7% al año 2030. Como se muestra en el gráfico 129, según la metodología usada por la Superintendencia de Servicios Públicos registrada en el Sistema Único de Información SUI, la cobertura de acueducto para Medellín disminuyó en 2014, para continuar la tendencia creciente percibida en años anteriores. Así las cosas, la cobertura se ha incrementado hasta el año 2017, en donde alcanzó un 97,3% que se mantuvo constante para el año 2018. Este incremento puede estar asociado a programas como Unidos por el Agua, promovido por la Alcaldía de Medellín, la Empresa de Desarrollo Urbano, Empresas Públicas de Medellín y el ISVIMED.

Gráfico 129. Medellín: tasa de cobertura de acueducto, 2013-2018



Fuente: Sistema Único de Información de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Los datos para 2018 son preliminares.

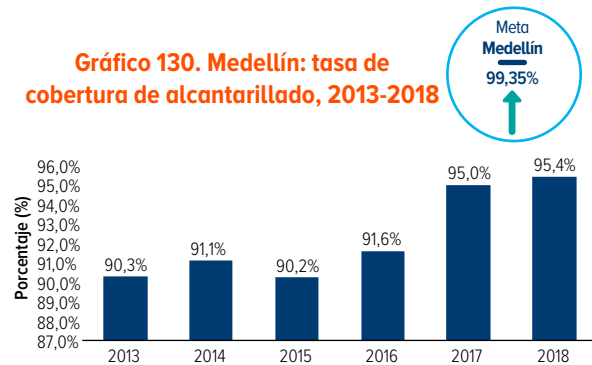
Teniendo en cuenta el comportamiento que ha tenido este indicador, se puede afirmar que, si bien esta tasa se ha incrementado, esta variación no es suficiente para alcanzar la meta propuesta por la ciudad a 2030; por ende, es necesario buscar alternativas que promuevan aumentar el impacto de la inversión de los proyectos que pretenden dar cobertura con este servicio público vital a los habitantes de Medellín. En lo que respecta a la meta, esta debería alinearse con la propuesta por el orden

nacional que busca garantizar la universalización de este servicio público vital.

Alcantarillado sanitario

Al igual que con la tasa de acueducto, la tasa de alcantarillado es un indicador que se alinea con las metas propuestas por el Conpes 3918 y las trazadas por la ciudad de Medellín al año 2030. En este sentido, Colombia pretende alcanzar el 92,6% de cobertura en alcantarillado sanitario, por su parte, la meta de Medellín es llegar al 99,3% de la población con este servicio público. Las cifras de Medellín que entrega el SUI dan cuenta de una tendencia creciente desde el año 2008, con un estancamiento en los años 2015 y 2016, que dan lugar a un aumento para los años 2017 y 2018, alcanzando un 95,4% en 2018. En este sentido, de seguir por la misma senda, se podrá cumplir la meta establecida por la ciudad para el año 2030.

Gráfico 130. Medellín: tasa de cobertura de alcantarillado, 2013-2018



Fuente: Sistema Único de Información de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Los datos para 2018 son preliminares.

El programa Unidos por el Agua dirige sus esfuerzos a mejorar la calidad de vida de 40.200 familias, ampliando la cobertura o mejorando las conexiones a los servicios públicos de acueducto y alcantarillado. El programa divide la población que se beneficia a través de este, en tres categorías según las soluciones y de acuerdo con las categorías de uso del suelo del Plan de Ordenamiento Territorial (Medellín Cómo Vamos, 2018):

- I Abastecimiento comunitario, que contempla el suministro de agua potable y alcantarillado



de manera temporal con sistemas no convencionales en asentamientos informales o de desarrollo incompleto para 11.500 familias pertenecientes a los estratos 1 y 2 ubicadas en los sectores periféricos de Medellín, en todas las comunas, durante el periodo 2016-2019.

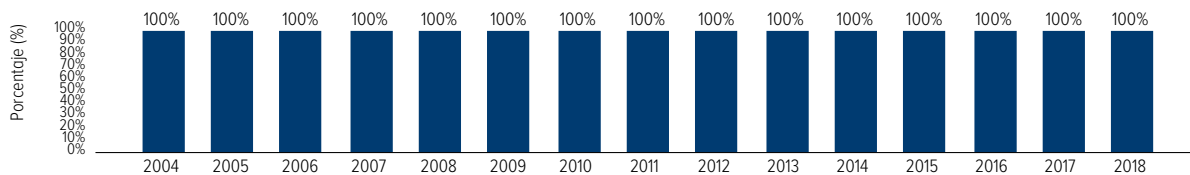
- II Reconocimiento de edificaciones, que promueve la legalización de viviendas de 2 y 3 pisos para la conexión de los servicios de acueducto y alcantarillado de 21.800 familias, que pertenezcan a los estratos 1,2 y 3 en cualquier comuna.
- III Mejoramiento integral de barrios, que busca garantizar el acceso a agua potable y alcantarillado en zonas habilitadas por el municipio a través de obras de mitigación para 6.900 hogares pertenecientes a los estratos 1 y 2 ubicados en los circuitos Santo Domingo (Popular), los Mangos (Villa Hermosa) y Corazón y Corazón Alto (San Javier).

Según la Alcaldía de Medellín (2019), en el año 2018 se conectaron 11.742 viviendas a los servicios de acueducto y alcantarillado, lo que da lugar a 23.068 viviendas conectadas en total en el periodo 2016-2018. Es decir, la meta de los 40.200 hogares conectados a los servicios de acueducto y alcantarillado tiene un avance parcial del 57,4% a 2018. De esta manera, la conexión mediante abastecimientos comunitarios fue de 7.345 viviendas, de los estratos uno y dos principalmente, los cuales se incluyen en el porcentaje alcanzado para 2018 (Alcaldía de Medellín, 2019).

Energía eléctrica

La cobertura en energía eléctrica desde el año 2004 en Medellín es universal, como se puede observar en el gráfico 131. Esto da cumplimiento al ODS 7, que busca garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos, en el cual se inscriben Colombia y Medellín, con una meta del 100% de cobertura.

Gráfico 131. Medellín: cobertura del servicio de energía eléctrica, 2004-2018



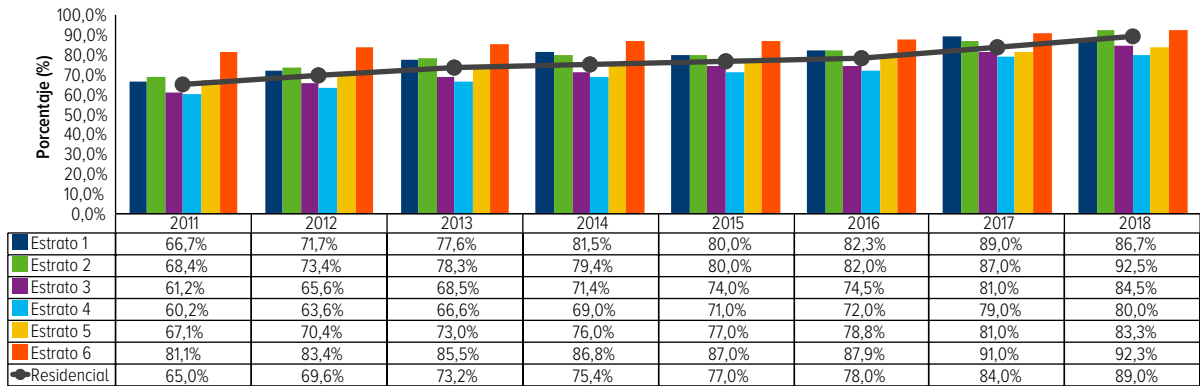
Fuente: EPM- Gerencia de relaciones externas

Gas natural

Como se mencionó en el Informe de Calidad de Vida de 2017, el Ministerio de Minas y Energía introdujo modificaciones en la forma de cálculo de la cobertura del servicio, por lo que no se utiliza como universo de clientes del servicio de energía, sino que se opta por presentar el indicador alternativo que es la penetración residencial de gas, que da cuenta de las viviendas que son susceptibles de ser conectadas al servicio con las redes de gas ya existentes. Así las cosas, para la ciudad de

Medellín como se observa en el gráfico 132, en el periodo 2011-2018 la cobertura ha mantenido una tendencia creciente que dio lugar a un aumento de la penetración del servicio de gas domiciliario de 24 pp entre estos dos años, lo que representa una penetración del servicio de gas de 89% para las instalaciones residenciales. De igual forma se aprecia en cada uno de los estratos: se resalta el estrato 2 que aumentó 24,1 pp entre el 2011 y 2018, también el estrato 3 que creció 23 pp y los estratos 1 y 4, que aumentaron en este periodo 20 pp y 19 pp, respectivamente.

Gráfico 132. Medellín: penetración del servicio de gas domiciliario, total ciudad y por estratos, 2011-2018

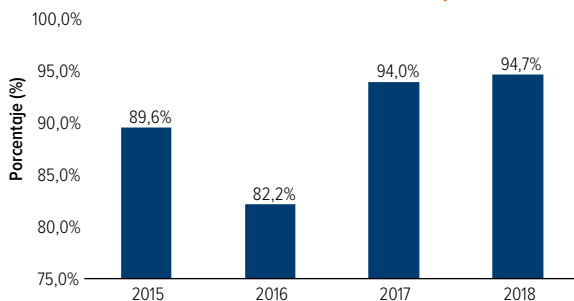


Fuente: EPM- Gerencia de relaciones externas

Aseo y recolección de basuras

Según la Secretaría de Gestión y Control Territorial de la Alcaldía de Medellín, la fuente oficial para medir la cobertura de aseo y recolección de basuras es esta y no los datos que entrega Empresas Públicas de Medellín, dado que este no es el único prestador del servicio para la ciudad. De esta manera, la serie entre 2015 y 2018 da cuenta de un avance en la cobertura en el año 2015, seguida por una disminución hasta 82,2% en el 2016. En los años 2017 y 2018 esta creció, alcanzando el 94,7% de cobertura en el año 2018.

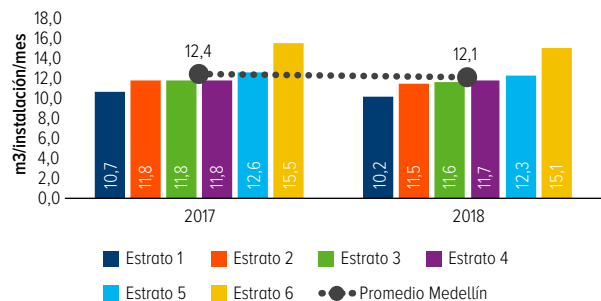
Gráfico 133. Medellín: cobertura de aseo, 2015-2018



Fuente: Secretaría de Gestión y Control Territorial. Alcaldía de Medellín.

número de metros cúbicos por instalación medidos mensualmente, entre los años 2017 y 2018 pasando de 12,4 a 12,1 como se observa en el gráfico 134. Es importante resaltar que según la Organización Mundial de la Salud -OMS-, el referente de consumo diario es de 100 litros, lo que quiere decir que en Medellín se ahorró lo correspondiente a tres días de consumo en una vivienda. La reducción más representativa se dio en el estrato 1, en donde el consumo promedio de metros cúbicos por cada instalación disminuyó en medio metro cúbico, obteniendo un consumo promedio de 10,2. Por su parte, las menores disminuciones se dieron en los estratos 3 y 4, en donde se redujo el consumo en 0,1 metro cúbico.

Gráfico 134. Medellín: consumo diario promedio de agua potable (m3/instalación/mes), total y por estratos, 2017-2018



Fuente: EPM- Gerencia de relaciones externas.

Consumo

Agua potable

El promedio del consumo de agua potable en Medellín tuvo una reducción en el

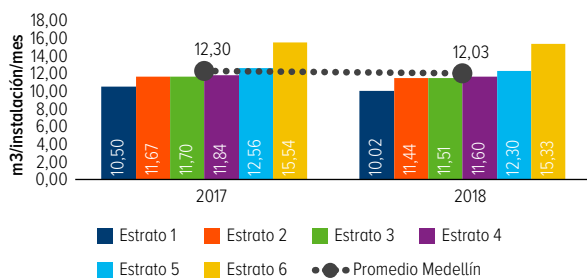


Agua residual

En cuanto al consumo de aguas residuales en Medellín en 2018, este tuvo una reducción con respecto al consumo percibido en 2017 al igual que en el consumo de agua potable, como se aprecia en el gráfico 135. En este sentido, esta reducción fue de 0,3 metros cúbicos mensuales en promedio por instalación, pues en 2018 en consumo promedio por instalación al mes fue de 12,0 metros cúbicos, mientras que en 2017 este fue de 12,3 metros cúbicos.

En la distribución de la información por estratos, el estrato 1 redujo su consumo en casi medio metro cúbico, en promedio, siendo el estrato que más disminuyó su consumo. La reducción más baja se dio en el estrato tres, con 0.2 metros cúbicos por instalación en promedio al mes.

Gráfico 135. Medellín: consumo diario promedio de agua residual (m³/instalación/mes), total y por estratos, 2017-2018



Fuente: EPM- Gerencia de relaciones externas.

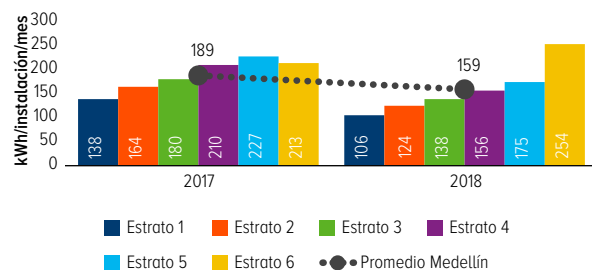
Las reducciones, tanto en consumo de agua potable como en consumo de aguas residuales, son positivas en la medida en que se hace consumo responsable del recurso hídrico y se aporta en función del cumplimiento del ODS 6, que propende por garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.

Energía eléctrica

El promedio de consumo de energía eléctrica en Medellín disminuyó con respecto al reportado en el año 2017, esta reducción fue de 30 kWh/instalación/mes lo que equivale a

un 16% menos. Esta información se desagrega en los distintos estratos, encontrando que en los estratos 1 al 5 hubo una disminución en el consumo promedio de más del 20%. La excepción es el estrato 6, en donde este consumo promedio aumentó en 41 kWh/instalación/mes, es decir, un 19% más que en 2017. Por otro lado, de acuerdo con el Informe de Calidad de Vida 2017 de Aburrá Sur Cómo Vamos, Empresas Públicas de Medellín tiene como referente el consumo de 1,2 kWh por habitante por día, es decir, aproximadamente el ahorro promedio de Medellín corresponde a lo que consume una persona en el hogar de manera mensual.

Gráfico 136. Medellín: consumo promedio de energía por instalación residencial (kWh/instalación/mes), total y por estratos, 2017-2018



Fuente: EPM- Gerencia de relaciones externas.

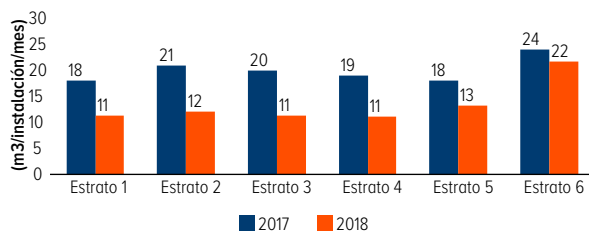
La disminución del consumo promedio de energía eléctrica es positiva en tanto contribuye con el ODS 7, que busca garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos. Según la Encuesta de Percepción Ciudadana 2018, dentro de las acciones que realizan las personas para contribuir con el cuidado del medio ambiente se encuentran usar con poca frecuencia los aparatos de calefacción o ventilación (23%) y desconectar los aparatos eléctricos o electrónicos cuando no están en uso (57%) (Medellín Cómo Vamos, 2019); esto podría dar cuenta de la disminución en el consumo de energía eléctrica.

Gas natural

El consumo promedio de gas natural en instalaciones residenciales en la ciudad de Medellín disminuyó entre 2017 y 2018,

pasando de 20 a 13 metros cúbicos. Esta disminución también se refleja en cada uno de los estratos, especialmente en los estratos 2 y 3 que disminuyeron la mayor cantidad en el consumo promedio de gas pues rebajaron 9 metros cúbicos en ambos casos. También se destacan las disminuciones en los estratos 4 y 1 que disminuyeron su consumo en 8 y 7 metros cúbicos, respectivamente.

Gráfico 137. Medellín: consumo promedio de gas natural por instalación residencial (m3/instalación/mes), total y por estratos, 2017-2018



Fuente: EPM- Gerencia de relaciones externas.

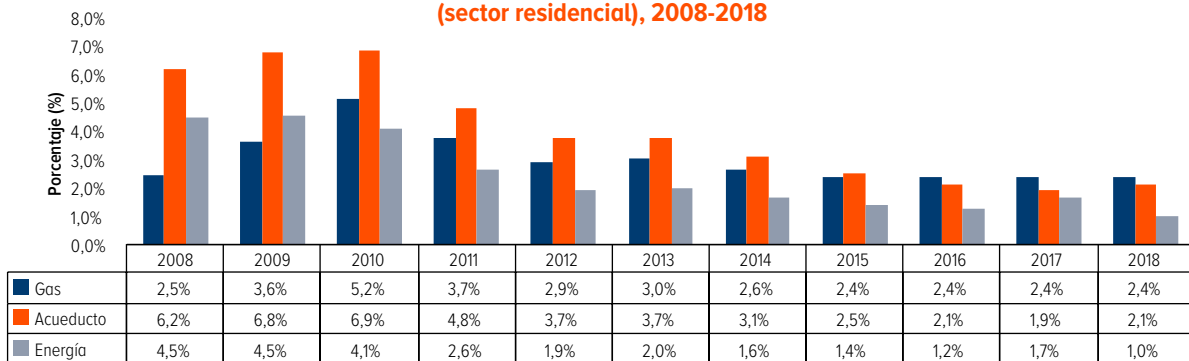
Medellín Cómo Vamos indagó acerca de esta disminución a Empresas Públicas de Medellín, a lo que respondió que estos promedios se ven afectados en el tiempo por nuevas tecnologías en el desarrollo más eficiente de gas domésticos. De igual forma agregó “Hay estudios que demuestran que a medida que

más se avanza en la extensión de redes y madurez del negocio, los nuevos clientes tienen menor disposición al consumo de gas, lo que hace que el consumo promedio total y por estrato presente una tendencia decreciente”. Por último afirmó que EPM continúa trabajando en el aumento de consumos y en el logro de mayor conexión de clientes.

Morosidad

El retraso en el pago de los servicios públicos genera la suspensión o desconexión de estos hasta que se realice el pago correspondiente. En este sentido, los indicadores asociados a morosidad se pueden ver afectados por las dificultades para pagar los servicios públicos (Medellín Cómo Vamos, 2016). Como se observa en el gráfico 138, en el periodo 2008-2018 la cantidad de morosos de los servicios de gas, acueducto y energía ha tenido una tendencia decreciente desde el año 2010. Así las cosas, las proporciones de clientes morosos dan cuenta de un promedio, en el periodo 2015 a 2018, de 2,4% para el servicio de gas, 2,1% para acueducto y 1,3% para energía.

Gráfico 138. Medellín: morosos por servicio como proporción del total de instalaciones (sector residencial), 2008-2018



Fuente: cálculos propios con base en información de EPM- Gerencia de relaciones externas.

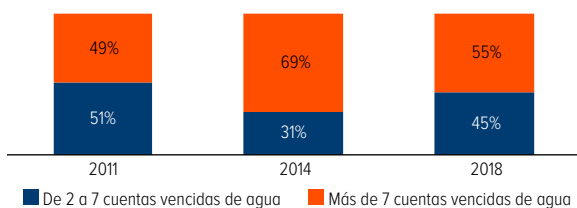
La suspensión se da cuando hay dos cuentas vencidas y la desconexión cuando las cuentas vencidas son más de siete. En el caso de los morosos por concepto de agua (ver gráfico 139), en el año 2011 se registraron

15.126 (51%) clientes que debían entre dos y siete cuentas, seguidas por una disminución tanto para 2014 como para 2018, cuando fueron 6.384 (31%) y 6.921 (45%) respectivamente. Por otro lado, los clientes que acumularon más



de siete cuentas sin pagar fueron para 2011 un total de 14.295 (49%), cifra similar a la reportada en 2014 cuando fueron 14.490 (69%); por su parte, en el año 2018 se registraron 8.600 (55%) clientes en esta situación.

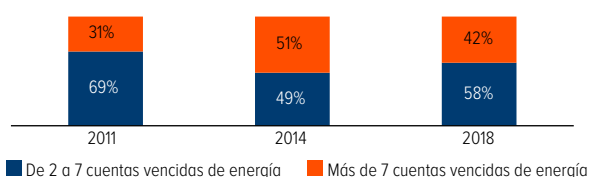
Gráfico 139. Medellín: distribución de clientes morosos del servicio de agua por número de cuentas vencidas en los años 2011, 2014 y 2018



Fuente: cálculos propios con base en información de EPM- Gerencia de relaciones externas.

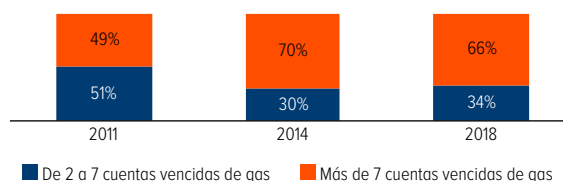
Por su parte, los clientes morosos por concepto del servicio de energía han variado, encontrándose que en 2018 la proporción de clientes que tiene siete o más cuentas vencidas creció con respecto a la de 2011 y 2014. No obstante, la cantidad de clientes morosos en el servicio de energía fue de 8.820, es decir, 1.468 menos que en 2011 y 2.028 menos que en 2014, lo cual es positivo. Para el año 2018 el número de clientes morosos por concepto del servicio de gas (ver gráfico 141), pertenecientes al sector residencial fue de 14.613, 345 más que en 2011 y 1.262 más que en 2014. En lo que respecta a las proporciones de morosos en este servicio público se observa que en el año 2011 se distribuyó de manera equitativa con 51% (7.219) y 49% (7.049) mientras que en 2014 se afianzó la cantidad de clientes que debían 7 o más cuentas con el 70% (9.380), similar a lo que sucedió en 2018 cuando estos mismos clientes ocuparon el 66% (9.698).

Gráfico 140. Medellín: distribución de clientes morosos del servicio de energía por número de cuentas vencidas en los años 2011, 2014 y 2018



Fuente: cálculos propios con base en información de EPM- Gerencia de relaciones externas.

Gráfico 141. Medellín: distribución de clientes morosos del servicio de gas por número de cuentas vencidas en los años 2011, 2014 y 2018



Fuente: cálculos propios con base en información de EPM- Gerencia de relaciones externas.

Empresas Públicas de Medellín le señaló a Medellín Cómo Vamos las estrategias que tiene con respecto a la mitigación y apalancamiento temporal para favorecer la reducción tendencial de la proporción de morosos, que se señalan a continuación:

Programa paga a tu medida, que da la opción de pagar la factura de EPM hasta en cinco abonos al mes por periodo de facturación.

- I Programa de financiación, que busca mitigar el impacto del pago inmediato de los servicios públicos, estableciendo plazos, cuotas y tasas de interés por tipo de población.
- II Iniciativas de educación, que comprenden varios programas que apuntan a sensibilizar sobre el uso eficiente de los servicios públicos, educar sobre la operación de EPM en el territorio, promoviendo hábitos de legalidad y presupuesto familiar.
- III Prestación de servicios prepago de agua y energía.

IV Programa Mínimo Vital de Agua Potable.

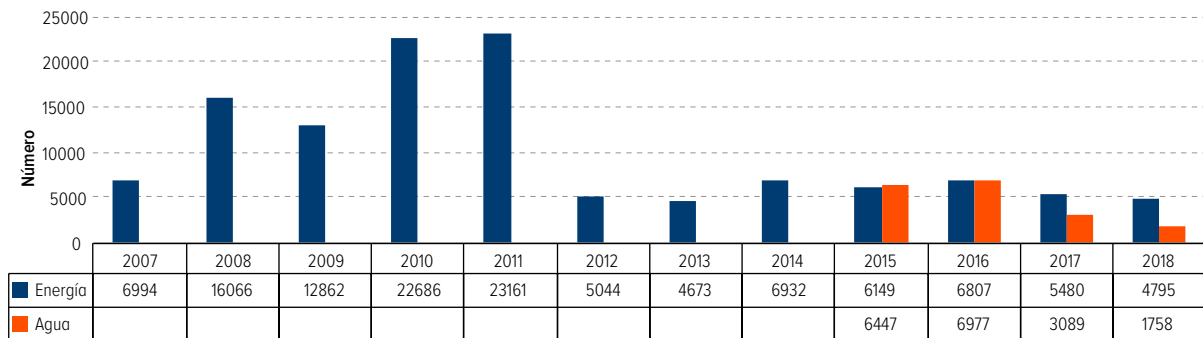
Con respecto a los medidores prepago instalados en la ciudad de Medellín, estos se ofrecen para que los usuarios -que tengan los servicios sin conexión por no pagar- hagan autogestión del pago de acuerdo con su capacidad. El servicio de medidores prepago se presta para los servicios de energía y agua, el primero desde el año 2007, cuando se instalaron 6.994 medidores de energía y el segundo desde el año 2015, cuando se instalaron 6.447 de agua. Como se observa en



La gráfica 142, los medidores de energía en el sector residencial tuvieron un aumento en sus instalaciones en los años 2010 y 2011, seguidos por una constante entre los años 2012 y 2018; para el año 2018, se instalaron 4.795 medidores, lo que da un total de 121.649 instalados en todo el periodo. Por su parte, los

medidores prepago de agua aumentaron en el número de instalaciones en los años 2015 y 2016, estas disminuyeron en los años subsiguientes; en el año 2018 se instalaron 1.758 medidores de agua en el sector residencial de Medellín. En total se han instalado 18.271 medidores entre 2015 y 2018.

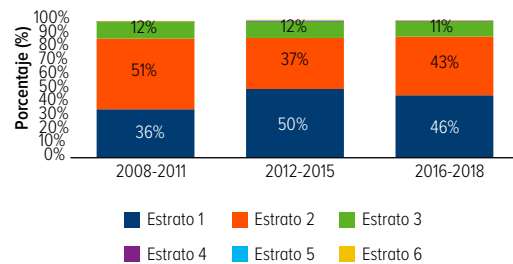
Gráfico 142. Medellín: medidores prepago instalados para los servicios de energía y agua en el sector residencial por año, 2007-2018



Fuente: EPM- Gerencia de relaciones externas.

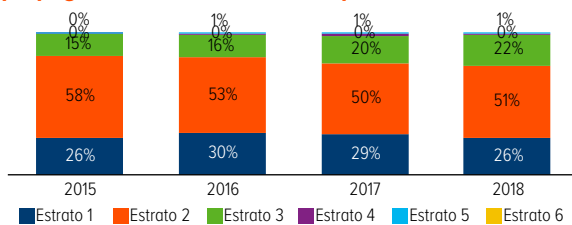
Los medidores prepagos del servicio de agua han sido instalados, en su mayoría, en el estrato 2, no obstante, estos medidores en el estrato 1 en el periodo 2015-2018 tienen una proporción promedio del 27%. Con respecto al estrato 3, en promedio el 18% han sido instalados en el periodo 2016-2018. Como se observa en la gráfica 143, en el periodo 2012-2015 se alcanzó la mayor proporción de medidores de energía instalados en el estrato 1, con 50% en promedio.

Gráfico 144. Medellín: proporción de medidores de energía prepago promedio instalados en Medellín por estrato, 2008-2018



Fuente: cálculos propios con base en información de EPM- Gerencia de relaciones externas.

Gráfico 143. Medellín: proporción de medidores de agua prepago instalados en Medellín por estrato, 2015-2018



Fuente: cálculos propios con base en información de EPM- Gerencia de relaciones externas.

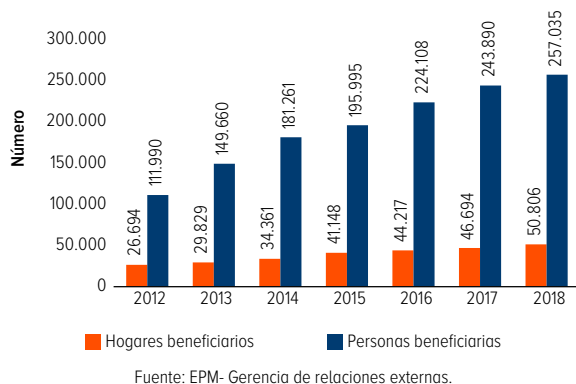
Mínimo Vital de Agua Potable

El Mínimo Vital de Agua Potable (MVAP), consiste en el suministro de 2,5 metros cúbicos de agua potable por persona al mes para los hogares, los requisitos para acceder son pertenecer al SISBÉN y tener una conexión legal a los servicios públicos. En la gráfica 145 se



observan el número de personas beneficiadas y el número de hogares en el periodo 2012-2018. En este sentido, el número de personas que accedieron al MVAP ha mantenido una tendencia creciente, alcanzando en 2018 un total de 257.035 personas beneficiadas del programa.

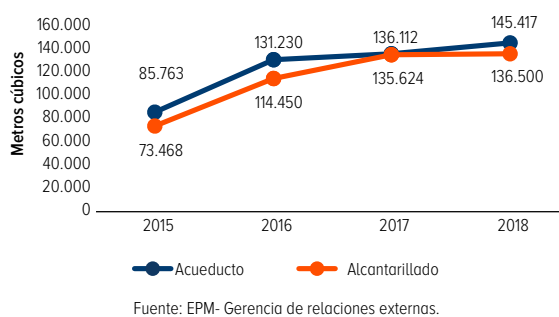
Gráfico 145. Medellín: hogares y personas beneficiarios del programa de Mínimo Vital de Agua Potable 2012-2018



Desde junio de 2018, en el marco del programa Unidos Por el Agua se realizaron visitas para identificar potenciales usuarios del programa Mínimo Vital de Agua Potable

(Alcaldía de Medellín, 2019). El ahorro que derivan este tipo de programas se evidencia en indicadores que mide EPM, como el ahorro promedio mensual de acueducto y alcantarillado; es posible observar en la gráfica 146 que en ambos casos este ahorro mantiene una tendencia creciente, alcanzando en 2018 un ahorro total de 145.417 metros cúbicos de agua del servicio de acueducto y 136.500 metros cúbicos del servicio de alcantarillado, es decir, se ahorraron en promedio en alcantarillado y acueducto, 2,8 y 2,6 metros cúbicos por hogar, respectivamente.

Gráfico 146. Medellín: ahorro promedio mensual de acueducto y alcantarillado en m3, 2015-2018



RETOS VIVIENDA Y SERVICIOS PÚBLICOS

- » **Consolidar el sistema** de información metropolitana de vivienda y hacerle seguimiento desde el AMVA.
- » **Incluir metas** en los déficits cuantitativo y cualitativo para enfocar acciones que resuelvan o mitiguen los impactos de estos fenómenos de vivienda en el Valle de Aburrá.
- » **Acelerar la reglamentación** de los instrumentos complementarios al Plan de Ordenamiento Territorial -POT- vigente para incentivar la construcción en el Valle de Aburrá.





MEDELLÍN cómo vamos

Medellín Cómo Vamos es una alianza interinstitucional privada que tiene como objetivo superior hacer seguimiento y análisis a la calidad de vida en la ciudad, con una mirada metropolitana en sectores específicos.

Desde 2006 Medellín Cómo Vamos trabaja en la promoción de gobiernos efectivos y transparentes, ciudadanos informados, responsable y participativos y en alianzas en torno a la calidad de vida en la ciudad.

El Programa es posible gracias al acompañamiento de Proantioquia, Universidad Eafit, la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, Comfama, Comfenalco, El Colombiano y sus aliados fundadores del modelo Cómo Vamos: Fundación Corona, la Cámara de Comercio de Bogotá y la Casa Editorial El Tiempo.

Desde sus inicios Medellín Cómo Vamos entiende la calidad de vida como sinónimo de bienestar integral, tanto en una dimensión objetiva como en una dimensión subjetiva. La primera se obtiene a través de indicadores de resultado provenientes de fuentes oficiales; mientras la segunda se obtiene de indicadores de satisfacción valorados por los propios individuos, obtenidos a través de nuestra Encuesta de Percepción Ciudadana.

Obteniendo como principales resultados el Informe de Calidad de Vida y el informe de análisis de la Encuesta de Percepción Ciudadana, que se entregan a la ciudad anualmente en eventos con el alcalde, su equipo de gobierno, empresarios, académicos, funcionarios públicos, periodistas y a la ciudadanía en general.

www.medellincomovamos.org

 info@medellincomovamos.org

 @medcomovamos

 @medellincomovamos

 /MedellinComoVamos

 Medellín Cómo Vamos

Dirección: Carrera 43A # 1-50, San Fernando Plaza, torre 1, piso 12. Teléfono: 2683000 ext. 122.