

# Informe de calidad de vida 2017



# Informe de calidad de vida 2017

Sabana Centro Cómo Vamos

Equipo del Observatorio

Director: **Juan Carlos Camelo V.**

Equipo técnico: **Natalia María Pineda, Juan Camilo Rodríguez, Ana María Bejarano y Jessica Julieth Giraldo**

Diseño y diagramación: **Kilka Diseño Gráfico**

Corrección de estilo: **María del Mar Agudelo**

Fotografía: **Duván Mateo Briceño, Sara Basto**

Impresión: **Javegraf**

Tercera edición: octubre de 2018

ISSN:2539-3782

Impreso en Colombia – Printed in Colombia

Sabana Centro Cómo Vamos agradece a todas las personas y entidades – organizaciones que colaboraron con sus valiosos aportes a la construcción del presente *Informe de calidad de vida 2017*, y en especial a:

**Eunice Cristina Esquivia Restrepo**, coordinadora del Grupo Territorial Cundinamarca-Boyacá, Agencia para la Reincorporación y Normalización // **Erwin Hernández**, profesor de la Facultad de Medicina, Universidad de La Sabana // Universidad de La Sabana // **Angela Jérez Trujillo**, asesora Fundación Empresarios por la Educación Colombia // **Omar Oróstegui Restrepo**, director del Programa Bogotá Cómo Vamos // **María Fernanda Gómez Galindo**, profesora de la Facultad de Ingeniería Industrial, Universidad de La Sabana // **Mónica Suárez**, profesora del Centro de Estudios de Vías y Transporte, Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito // **William Prieto**, coordinador Técnico del ORMET Cundinamarca y profesor investigador de la Universidad Católica de Colombia // **Álvaro Turriago Hoyos**, profesor de la Escuela Internacional de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de La Sabana // **Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas** (CEPEC), Universidad del Rosario // **Consejo Privado de Competitividad** (CPC).



## Comité Directivo

**Obdulio Velásquez Posada**, rector de la Universidad de La Sabana // **Enrique Bayer**, presidente de la Asociación de Amigos, Universidad de La Sabana // **Ángela Escallón**, directora ejecutiva de la Fundación Corona // **Mónica Villegas**, gerente de Proyectos, Fundación Corona // **Ernesto Cortés**, editor jefe de Casa Editorial El Tiempo // **Jorge Mario Díaz**, vicepresidente de Articulación Público Privada, Cámara de Comercio de Bogotá // **Patricia González**, directora de Gestión Pública, Cámara de Comercio de Bogotá // **Óscar Eduardo Gutiérrez**, gerente de Accenorte // **Nicolás Escobar**, presidente de la Junta Directiva de la Asociación de Empresarios de La Sabana // **María**

**Elena Vélez**, directora ejecutiva de Aesabana y la Fundación Millenium // **Gabriel Gutiérrez**, gerente de Hacer Ciudad // **Pilar Noriega Jiménez**, directora ejecutiva de la Fundación Cavellier Lozano // **Juan Carlos Vélez**, director ejecutivo de Prodena // **Juan Carlos Pinzón**, presidente de la Fundación para el Progreso de la Región Capital, ProBogotá // **Claudia Candela**, directora de Gobierno y Política Pública, ProBogotá // **Néstor Rodríguez Ardila**, director de Compensar // **Carlos Mauricio Vásquez**, subdirector de Relaciónamiento con el Cliente, Compensar.

Sabana Centro Cómo Vamos

Carrera 69 n.º 80-45, oficina 402

Teléfono: 861 5555, ext. 54228-54215

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

@SabanaCV

[Facebook.com/SabanaCentroComoVamos](https://www.facebook.com/SabanaCentroComoVamos)

# Índice

<b>0</b>	<b>1</b> Ejes transversales	<b>2</b> Activos de las personas	<b>3</b> Hábitat	<b>4</b> Buen gobierno	<b>5</b> Desarrollo económico y competitividad
Introducción: Promoviendo el desarrollo sostenible en nuestra región <b>4</b>	1.1 Demografía <b>10</b> 1.2 Construcción de paz <b>26</b>	2.1 Salud <b>36</b> 2.2 Educación <b>68</b> 2.3 Seguridad y convivencia ciudadana <b>92</b> 2.4. Seguridad vial y movilidad <b>116</b> 2.5. Mercado laboral <b>134</b>	3.1 Vivienda y servicios públicos <b>150</b> 3.2 Medio ambiente <b>164</b>	4.1 Finanzas públicas municipales <b>178</b>	5.1 Dinámica empresarial <b>204</b>



Vía Chía - Bogotá

## Promoviendo el desarrollo sostenible de nuestra región

Con la elaboración de nuestro tercer informe de calidad de vida, el Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos ha identificado una serie de temas estratégicos para la región, considerando el papel que esta desempeña en el desarrollo integral del departamento y su aporte al crecimiento del país. El seguimiento sistemático y continuo de los cambios en los indicadores de calidad de vida en nuestros once municipios ha permitido determinar algunos retos de gran importancia respecto a la salud, la educación, el medio ambiente y la seguridad, entre otros aspectos, los cuales presentan cambios interesantes para el análisis por parte de los lectores de este documento.

Si bien hoy contamos con información que nos permite monitorear y comparar el comportamiento de diferentes fenómenos en la Provincia, el ejercicio llevado a cabo desde el Observatorio ha aportado una serie de herramientas clave para aumentar nuestro conocimiento sobre otras dinámicas, como el mercado laboral y la movilidad, así como identificar problemáticas ocultas, comunes entre los municipios, mejorar nuestra capacidad de análisis y suministrar información más completa para la toma de decisiones. Con la planeación y el desarrollo de las mesas intersectoriales de trabajo, se han generado espacios de interacción para el análisis e intercambio de experiencias entre los actores de los municipios, con la participación de los sectores público y privado, la ciudadanía y la academia.

Este primer frente de trabajo, desarrollado desde 2016, se ha convertido en un insumo para el análisis e intercambio de información, ya que los municipios han podido conocer de primera mano las principales cifras recogidas por el Observatorio, y estos, a su vez, han expuesto sus experiencias en torno a las acciones que en materia de política pública y gestión de proyectos se llevan a cabo desde su rol en la administración pública para afrontar estos desafíos. A la fecha, se han realizado más de veinte mesas técnicas en temas como salud, educación, seguridad y convivencia ciudadana, medio ambiente, desarrollo económico y competitividad, y desarrollo social, las cuales han generado un valor adicional al ejercicio de monitoreo, mostrado nuevos retos y metas por trabajar en conjunto, así como propuesto alternativas que reviertan algunas de las tendencias negativas que se presentan en la región.

Un segundo frente de trabajo que ha permitido la coconstrucción entre los actores de la región está constituido por los espacios de discusión sobre temas estratégicos y de coyuntura para Sabana Centro. Desde el Observatorio se han promovido espacios de reflexión y estudio sobre los distintos retos identificados en nuestros informes. Este es el caso de la puesta en marcha, en 2017, de la Red de Rectores de Sabana Centro, un espacio de reflexión y participación entre los directivos docentes de la región, que pretende formar una visión conjunta de la educación que se quiere promover en los once municipios de la Provincia y desarrollar estrategias para conseguirla. Esta Red es liderada por la Facultad de Educación de la Universidad de La Sabana, la cual brinda un

soporte continuo, desde el ámbito académico, a los rectores de las instituciones oficiales miembros de la Red.

Otros espacios de discusión desarrollados a la fecha han sido el foro de *Gestión territorial del agua*, una mirada a los municipios de Sabana Centro; el taller *Plan de Ordenamiento Territorial (POT) Bogotá-región / Línea de integración regional*, así como las reuniones promovidas con los gestores sociales de los municipios y organizaciones no gubernamentales de la región, entre otros. En el desarrollo de estos ejercicios se ha identificado la importancia de Sabana Centro en las dinámicas de desarrollo departamental y nacional, particularmente el papel de los municipios en la recuperación del río Bogotá, el valor de Sabana Centro como promotora del ecosistema de ciencia, tecnología e innovación, la trascendencia de la articulación de los mecanismos de ordenamiento territorial, la planeación de las vocaciones económicas municipales y la necesidad de generar proyectos articulados de desarrollo social encaminados a atender a la población más vulnerable.

Como tercer frente de trabajo, desde el Observatorio, y con el apoyo de nuestros socios, nos hemos propuesto contribuir al aumento de las capacidades técnicas de los municipios y de sus funcionarios y líderes comunitarios. Por esta razón, cada año, desde 2016, se vienen adelantando programas de formación en *planeación y gestión municipal*, para acompañar a los municipios en la definición de sus planes de desarrollo; *liderazgo en atención primaria en salud*, factor clave para el mejoramiento de las condiciones de salud de la población, y *comunicación de gobierno*, que busca mejorar

las habilidades comunicativas de los funcionarios de las administraciones municipales.

Estos programas de formación son impartidos por la Universidad de La Sabana, que con el ánimo de contribuir a la educación regional, los imparte de manera gratuita, para brindar a los participantes una serie de elementos teóricos y prácticos basada en un contenido desarrollado a la medida de los desafíos identificados en el territorio, y en línea con los resultados contenidos en los informes de calidad de vida y en la Encuesta de Percepción Ciudadana, ambos publicados anualmente por el Observatorio. A la fecha han alcanzado la participación de más de trescientos funcionarios.

De esta forma, buscamos contribuir a la generación de espacios de coconstrucción permanentes, que aporten al trabajo diario de los funcionarios y demás actores que participan con nosotros. Por esta razón, el presente documento suministra información novedosa y actualizada sobre las estadísticas trabajadas por el Observatorio durante 2018, para continuar entregando a la región una herramienta de trabajo que facilite la toma de decisiones y la definición de planes, programas y proyectos en cada uno de los once municipios de Sabana Centro.

**Juan Carlos Camelo Vargas**  
**Director de Sabana Centro Cómo Vamos**

## Presentación del programa Sabana Centro Cómo Vamos

Sabana Centro Cómo Vamos es un ejercicio de carácter regional cuyo objetivo es realizar un seguimiento sistemático a los cambios en la calidad de vida de los once municipios que constituyen la Provincia de Sabana Centro: Cajicá, Chía, Cogua, Cota, Gachancipá, Nemocón, Sopó, Tabio, Tenjo, Tocancipá y Zipaquirá. Está liderado por actores comprometidos con el desarrollo sostenible de la región, como la Universidad de La Sabana, la Fundación Corona, la Casa Editorial El Tiempo, la Cámara de Comercio de Bogotá, Accenorte, Fundación Milenium, Fundación Cavalier Lozano, Prodensa, Aesabana, Compensar, ProBogotá Región y Hacer Ciudad, quienes buscan contribuir a la toma de decisiones, a la realización de

acciones más efectivas y a promover ciudadanías más participativas y reflexivas frente a la gestión pública por parte de los gobiernos municipales.

El modelo de seguimiento y evaluación de este programa está basado en la metodología de los observatorios Cómo Vamos en Colombia, los cuales entienden la *calidad de vida* como el nivel de acceso a los bienes y servicios que tienen o deben tener las personas para que se garantice su bienestar, así como las condiciones básicas de vida y desarrollo, tanto individual como colectivo, de una población en un territorio determinado.

Los Cómo Vamos en el país nacieron en 1998 con el primer modelo constituido para Bogotá, y progresivamente se fueron replicando en más ciudades de Colombia, como Cali, Cartagena, Medellín, Barranquilla, Bucaramanga (con su área metropolitana), Valledupar, Pereira, Ibagué, Manizales, Yumbo, Cúcuta y Santa Marta, entre otras. Estas han constituido la Red Colombiana de Ciudades Cómo Vamos (RCCCV), la cual tiene por objeto generar información confiable y comparable en torno a la calidad de vida y la participación ciudadana. Desde 2017, el programa Sabana Centro Cómo Vamos hace parte de esta importante red, y se consolida como el primer ejercicio que implementa este modelo a escala regional.

### Aspectos metodológicos: ¿Qué tener en cuenta para leer el informe?

1. La información aquí contenida corresponde al periodo 2014-2017 de indicadores de resultados, construidos a partir de estadísticas oficiales, proporcionadas por fuentes nacionales y departamentales, con cortes al mes de diciembre de cada año, para la mayoría de los casos.
2. El documento está dividido en las diferentes dimensiones de la calidad de vida que tiene en cuenta el modelo Cómo Vamos (figura 1).
3. Para optimizar el análisis, se agruparon los once municipios de la Provincia, teniendo en cuenta variables como la *categoría municipal* y el *peso relativo municipal en el valor agregado departamental*. La primera variable corresponde a una categorización realizada por la Contaduría General de la Nación, que tiene en cuenta

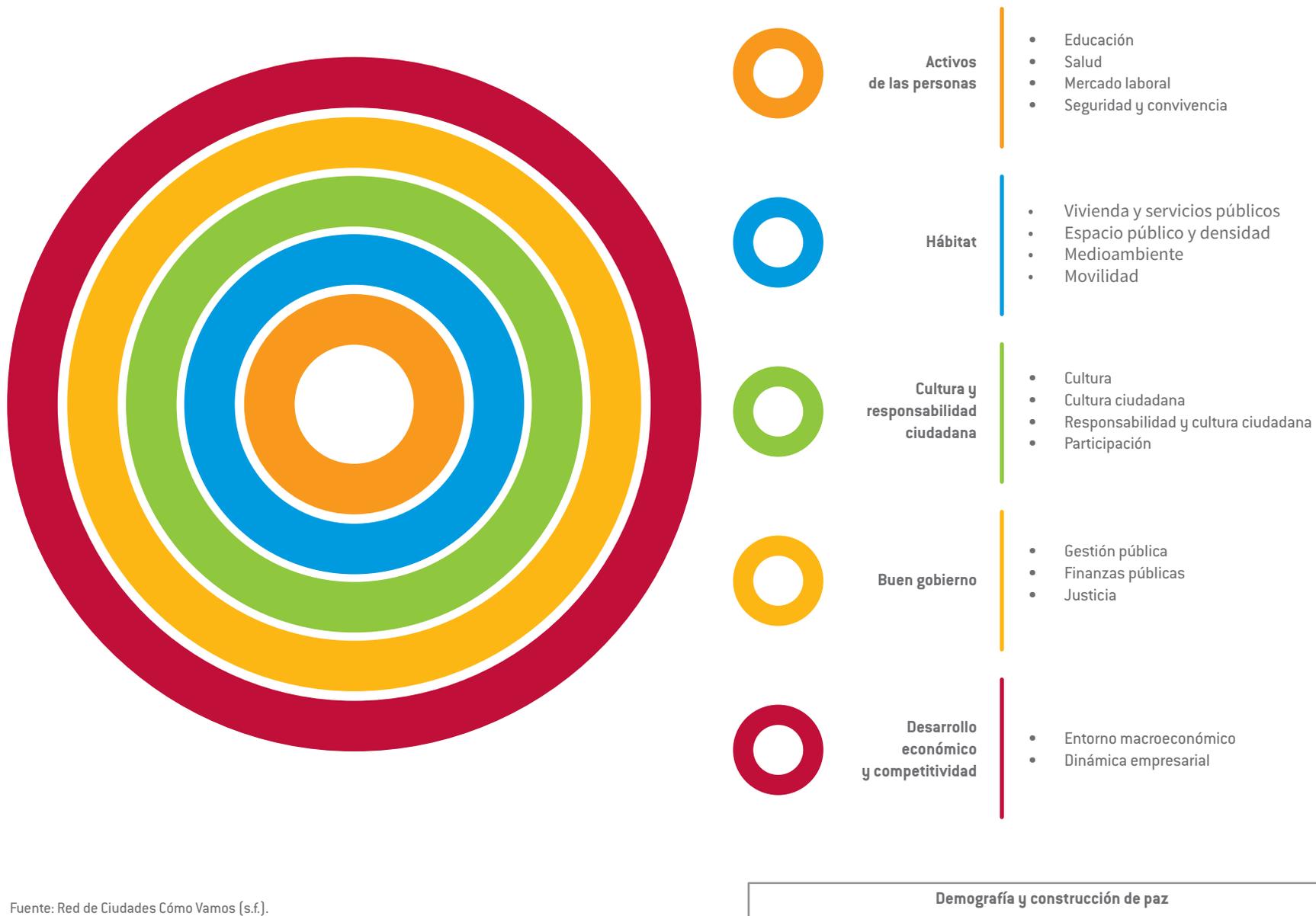
aspectos como la población y los ingresos corrientes de los municipios, lo que conlleva el establecimiento de seis categorías de municipios, así como de distritos especiales. La segunda variable revela su desempeño económico, a través del peso relativo en el aporte al valor agregado del departamento.

Con base en estos criterios, y dada la heterogeneidad de los municipios que constituyen la Provincia de Sabana Centro, se identificaron dos grandes grupos, con el objetivo de optimizar su análisis sin perder de vista la visión regional del territorio. Así, el primer grupo está conformado por **Cogua, Gachancipá, Nemocón y Tabio**; se caracteriza porque sus municipios se encuentran entre las categorías 5 y 6, lo cual implica que tienen una población inferior a 20.000 habitantes,

y sus ingresos corrientes de libre destinación anuales no superan los 25.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV). Adicionalmente, dadas sus dinámicas económicas, el aporte de cada uno en el valor agregado departamental es inferior al 2 % (Ley 617 de 2000 y Ley 1551 de 2012).

El segundo grupo está conformado por los municipios de **Cajicá, Chia, Cota, Sopó, Tenjo, Tocancipá y Zipaquirá**. Estos aportan más del 2 % al producto interno bruto (PIB) de Cundinamarca y se encuentran entre las categorías 1 y 4, es decir, tienen una población igual o superior a 20.001 habitantes, y sus ingresos corrientes de libre destinación anuales son iguales o superiores a 25.001 SMLMV (tabla 1).

**Figura 1.** Anillos y dimensiones relacionadas con la calidad de vida



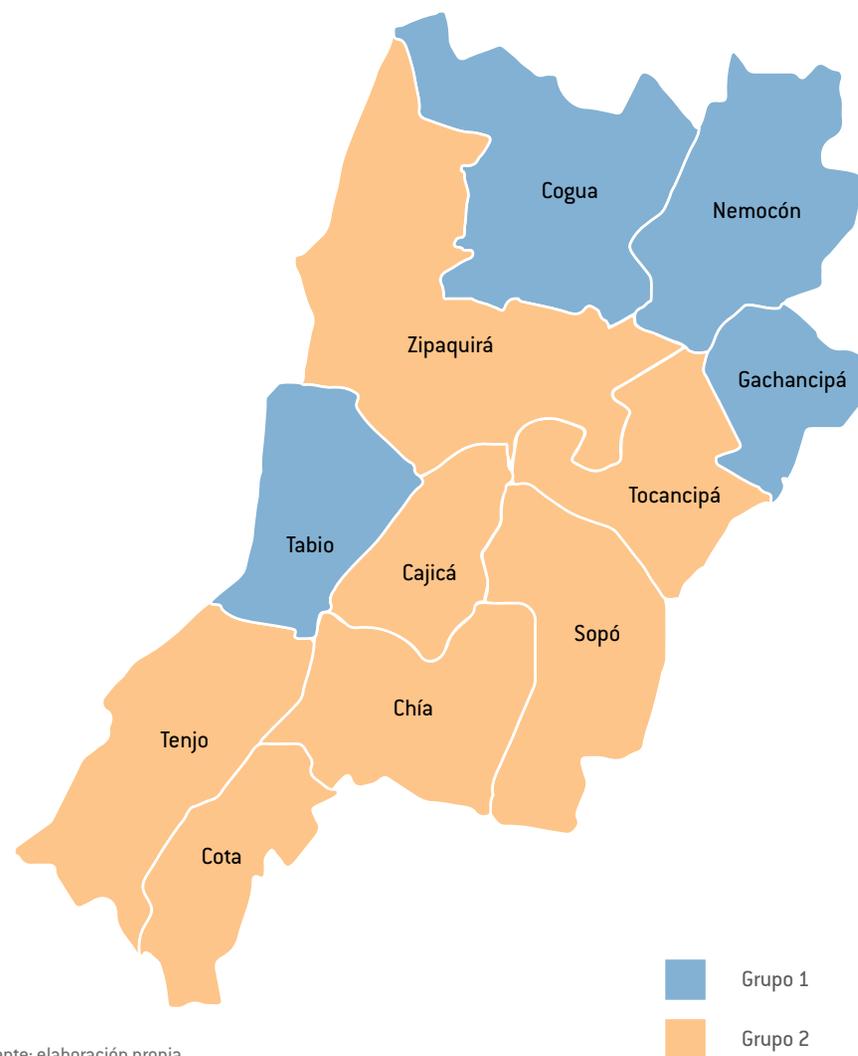
Fuente: Red de Ciudades Cómo Vamos [s.f.].

**Tabla 1.** Agrupación de los municipios de Sabana Centro

Municipio	Categoría	Peso relativo municipal en el valor agregado departamental [%]	Grupo
Tabio	5	0,4	1
Cogua	5	1,2	
Gachancipá	6	0,4	
Nemocón	6	0,3	
Chía	1	4,8	2
Zipaquirá	2	3,3	
Cajicá	2	3,2	
Tocancipá	2	6,9	
Sopó	3	2,3	
Cota	3	8,6	
Tenjo	4	2,8	

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística y la Contaduría General de la Nación.

**Mapa 1.** Agrupación por municipios en Sabana Centro



Fuente: elaboración propia.

4. Las tasas que regularmente aparecen en los informes estadísticos por cada 100.000 habitantes se presentan por cada 10.000, dada la cantidad de personas que habitan los municipios de la Provincia, donde solo dos de estos superan los 100.000.
5. Para leer las gráficas que presentan datos por municipios, se debe tener en cuenta su agrupación. Estas se presentan en orden ascendente o descendente, según los resultados que muestran los municipios para cada uno de los indicadores, y se especifica la tasa para cada grupo de municipios, cuando aplica, con el fin de tener un dato de comparabilidad. Adicionalmente, para contrastar los datos por municipio, en la mayoría de los casos el lector encontrará información que se ha calculado para el total de la Provincia, lo cual permite tener un marco de comparación entre el desempeño de cada municipio, el de los grupos y el de la región en general.
6. Al finalizar cada capítulo, el lector verá las recomendaciones sobre las temáticas abordadas, que son interpretaciones de expertos sobre las cifras presentadas y apreciaciones personales sobre cada dinámica en particular.
7. Finalmente, es preciso tener en cuenta que algunas estadísticas son presentadas por las fuentes de manera preliminar, lo que implica que son datos sujetos a variación. En estos casos, el lector hallará la aclaración correspondiente con la letra *P*, a continuación del año para el cual el dato puede variar.

## Referencias

- Contaduría General de la Nación. (s.f.). *Resumen de la categorización de los departamentos, municipios y distritos*. Recuperado de [http://www.contaduria.gov.co/wps/wcm/connect/759e1fc3-bd8b-4d63-a95b-f7c37d509140/CT01+-+Categorizacion+2018+-+DNP.xlsx?MOD=AJPERES&CONVERT\\_TO=url&CACHEID=759e1fc3-bd8b-4d63-a95b-f7c37d509140](http://www.contaduria.gov.co/wps/wcm/connect/759e1fc3-bd8b-4d63-a95b-f7c37d509140/CT01+-+Categorizacion+2018+-+DNP.xlsx?MOD=AJPERES&CONVERT_TO=url&CACHEID=759e1fc3-bd8b-4d63-a95b-f7c37d509140)
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). Anexo 2016 provisional. *Indicador de importancia económica municipal*. Recuperado de <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales/indicador-de-importancia-economica-municipal>
- Ley 1551 de 2012 (6 de julio), por la cual se dictan normas para modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios. *Diario Oficial* 48.483. Recuperado de [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1551\\_2012.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1551_2012.html)
- Ley 617 de 2000 (9 de octubre), por la cual se reforma parcialmente la Ley 136 de 1994, el Decreto Extraordinario 1222 de 1986, se adiciona la Ley Orgánica de Presupuesto, el Decreto 1421 de 1993, se dictan otras normas tendientes a fortalecer la descentralización, y se dictan normas para la racionalización del gasto público nacional. *Diario Oficial* 44.188. Recuperado de [http://www2.igac.gov.co/igac\\_web/normograma\\_files/LEY6172000.pdf](http://www2.igac.gov.co/igac_web/normograma_files/LEY6172000.pdf)



Alrededores parque principal, municipio de Cagua.



Vista panorámica Centro Histórico, municipio de Zipaquirá.



**1**

## **Ejes transversales**

**1.1 Demografía**

**1.2 Construcción de paz**



1.1

1. Ejes transversales

## Demografía



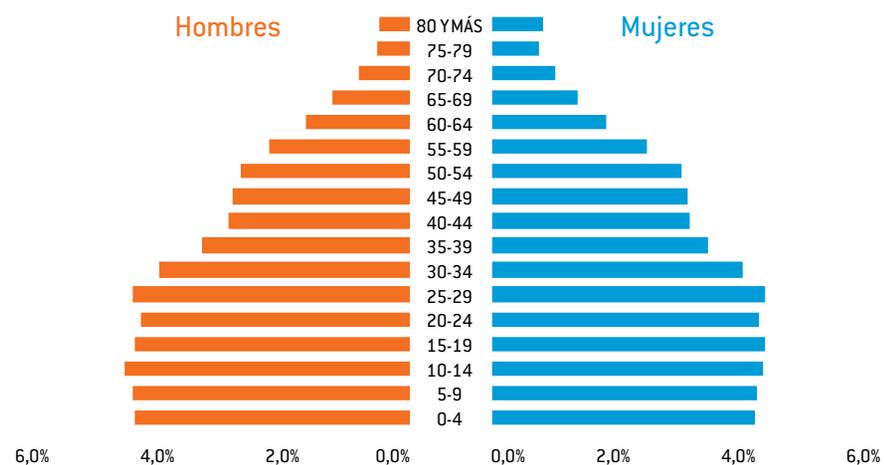
Parque principal, municipio de Cagua.

## Resumen

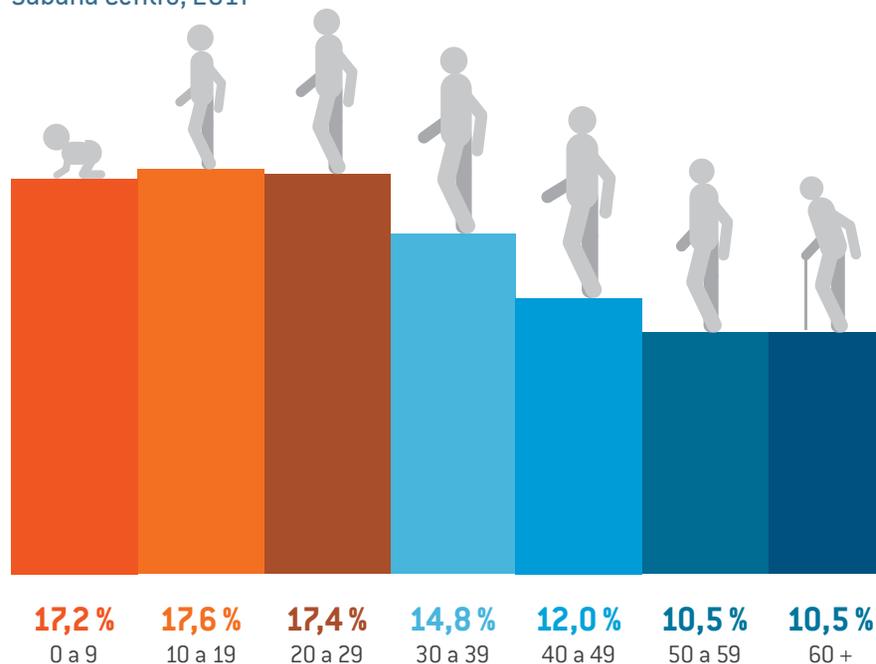
**2016** - 496.645 habitantes

**2017** - 506.654 habitantes

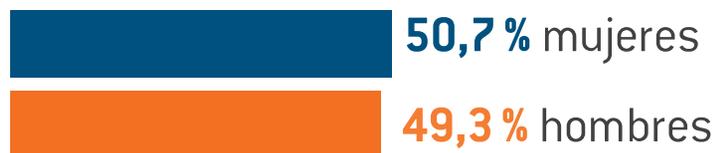
Pirámide poblacional de Sabana Centro, 2017



Distribución de la población por rangos de edad en Sabana Centro, 2017



Distribución poblacional por género de Sabana Centro, 2017



Distribución porcentual de la población por zona en Sabana Centro, 2017



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en las proyecciones de población estimadas en el censo de 2005. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (3 de marzo de 2018).



Plaza de la Independencia, municipio de Zipaquirá.

La estructura poblacional de una región permite analizar y mejorar el estado de la calidad de vida de sus habitantes, porque suministra información sobre sus condiciones demográficas, además de facilitar la planificación, focalización y direccionamiento de planes, políticas, programas y proyectos encaminados a tal fin. Asimismo, permite identificar grupos, características y comportamientos propios de sus habitantes, los cuales determinan en gran medida las decisiones que toman respecto a sus niveles de bienestar.

A continuación se presentan algunos indicadores demográficos para Sabana Centro y los municipios que la componen, que dan cuenta de dichas características sociodemográficas en relación con su estructura poblacional, tamaño, fecundidad y ubicación dentro del territorio.

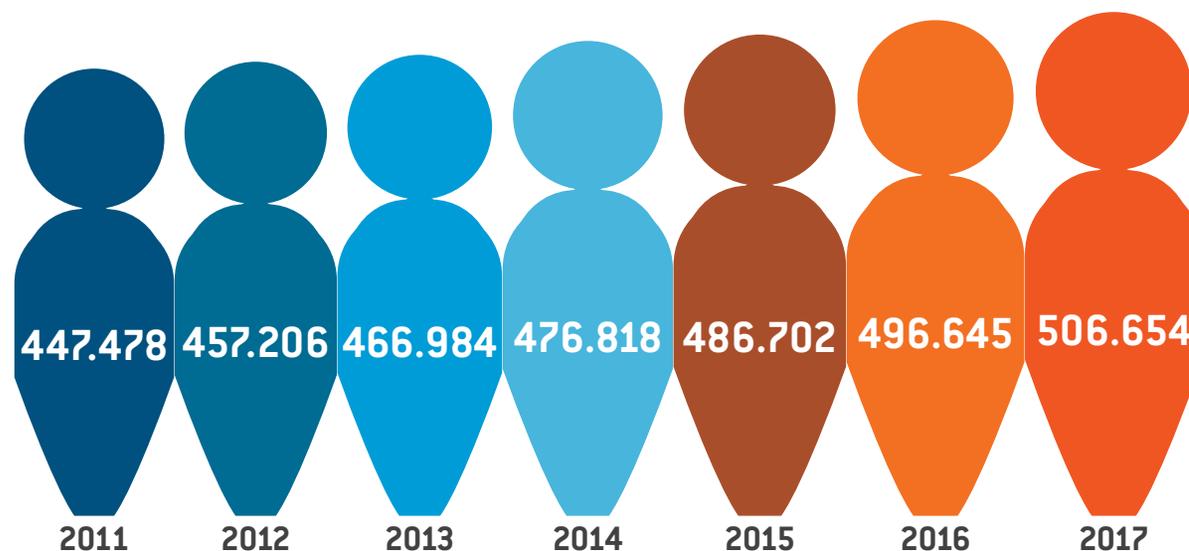
## Estructura poblacional

### Población

Según las proyecciones de población realizadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) con base en el censo de 2005, la población de Sabana Centro ascendió a 506.654 habitantes en 2017 (gráfica 1), de los cuales el 50,7% eran mujeres, y el 49,3% restante, hombres (por cada 100 hombres en la Provincia había 103 mujeres). Dicha población representó cerca del 18,3% de la población total de Cundinamarca, y el 1% de la población total del país. Por grupos de municipios, el grupo 1 contó para 2017, con una población de 80.732 habitantes, mientras que el grupo 2 tuvo 425.922 habitantes

En cuanto al crecimiento poblacional, es preciso mencionar que la Provincia ha registrado una tasa superior a la reportada por el Departamento y la Nación, lo que podría estar relacionado con procesos migratorios. Según la Encuesta de Percepción Ciudadana (EPC) 2017, realizada por el Programa Sabana Centro Cómo Vamos, cerca del 51% de los habitantes de la zona urbana de la Provincia no nacieron en los municipios que la conforman.

Gráfica 1. Evolución de la población en Sabana Centro, 2011-2017



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en las proyecciones de población estimadas en el censo de 2005. Departamento Administrativo Nacional de Estadística [3 de marzo de 2018].

56 %

de los habitantes de la zona urbana de la Provincia no nacieron en los municipios que la conforman



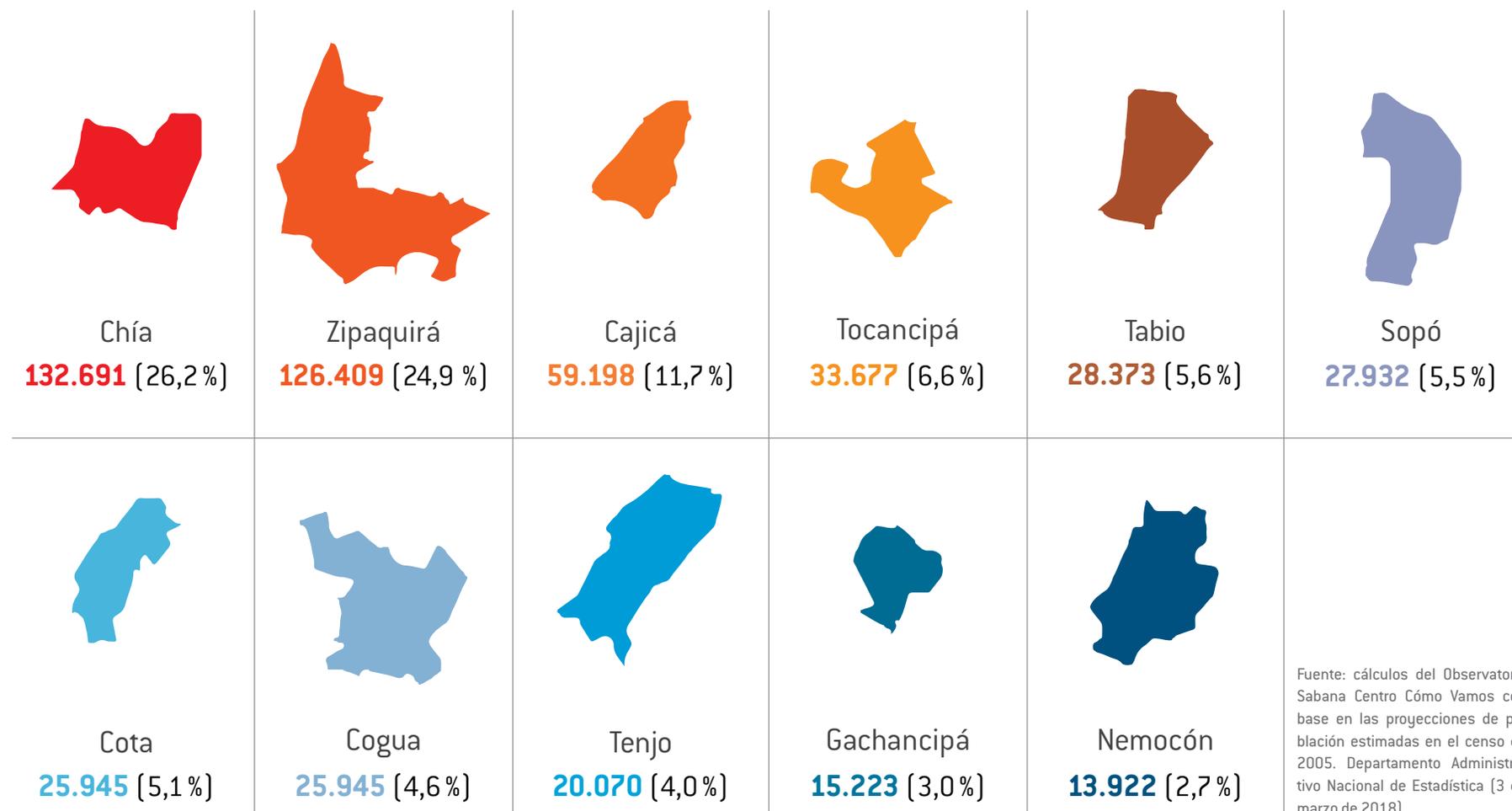
Encuesta de Percepción Ciudadana (EPC) 2017

La población de Sabana Centro ascendió a 506.654 habitantes en 2017, de los cuales el **50,7%** eran mujeres, y el **49,3%** restante, hombres.

Al desagregar la población por los diferentes municipios que conforman Sabana Centro, se encontró que los más poblados de la Provincia son, en su orden, Chía (132.691), Zipaquirá (126.409) y Cajicá (59.198), pues albergan un poco más del 60% de la población total de la Provincia. los menos poblados para 2017 fueron: Tenjo (20.070), Gachancipá (15.223) y Nemocón (13.922) (mapa 1).

**Chía (132.691), Zipaquirá (126.409) y Cajicá (59.198) albergan un poco más del 60% de la población total de la Provincia.**

**Mapa 1.** Población total de los municipios de Sabana Centro, 2017

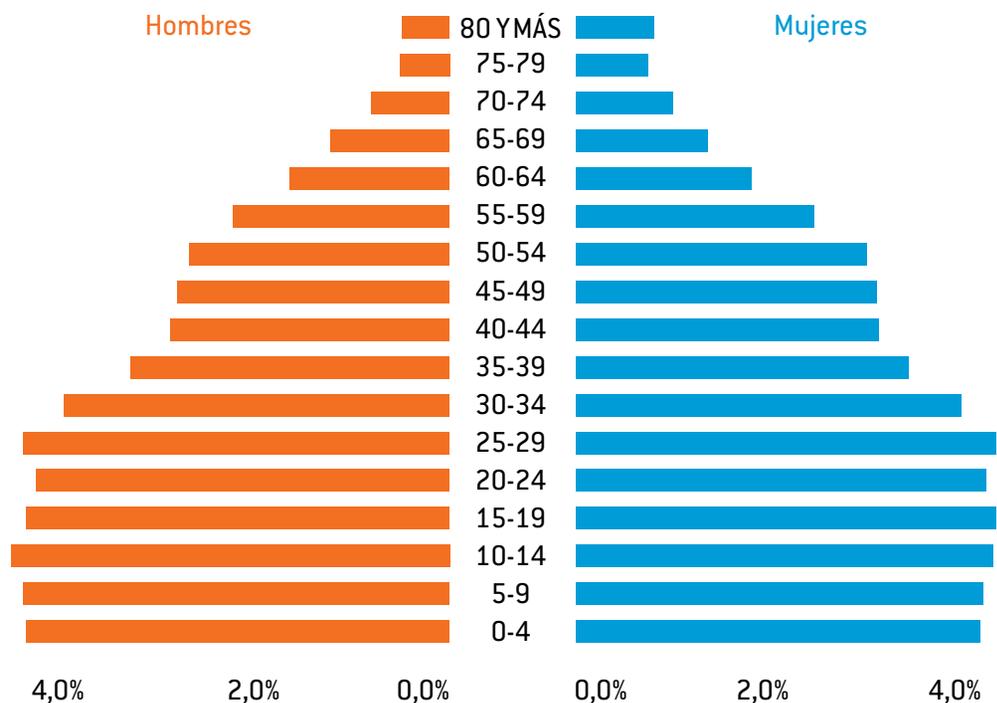


## Pirámide poblacional

Para 2017, la pirámide poblacional de la Provincia muestra que un poco más del 50 % de la población de Sabana Centro era menor de 30 años (gráfica 2), hecho que sugiere que las administraciones locales deberían enfocar sus esfuerzos en atender las demandas de los habitantes en cuanto a salud, educación y acceso al mercado laboral. Asimismo, los datos demuestran que el 7 % tenía 65 años y más, cifra que va en línea con lo reportado por la tasa de envejecimiento de la Provincia (26,6), la cual mostró un aumento de 0,9 puntos respecto a 2016, que fue de 25,8. Es decir, por cada 100 menores de 15 años había 16 adultos.

Al analizar la pirámide poblacional de Sabana Centro en diferentes periodos, se observan cambios importantes en su estructura, como lo relativo a una disminución en la fecundidad; por lo tanto, la base de la pirámide se ha reducido con el paso del tiempo. También se observa que la población mayor de 65 años ha aumentado su participación progresivamente desde el último censo, y que la mayor parte de la población se encuentra en edades productivas, con un 66,7 % de los habitantes a 2017.

Gráfica 2. Pirámide poblacional de Sabana Centro, 2017



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en las proyecciones de población estimadas en el censo de 2005. Departamento Administrativo Nacional de Estadística [3 de marzo de 2018].



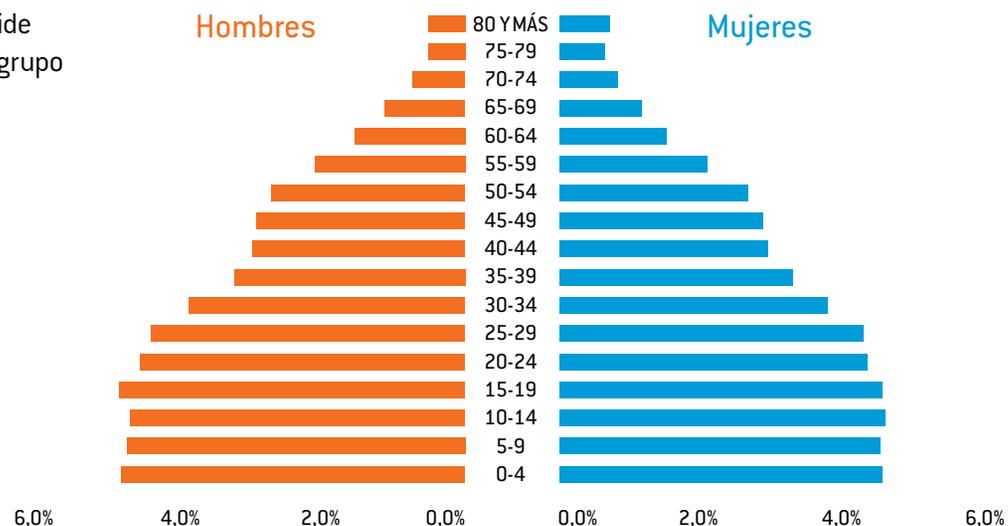
Para 2017, la tasa de envejecimiento en la Provincia Sabana Centro fue de **26,6**, superior a la registrada en 2016 (**25,8**).

Por grupos de municipios, no se observan diferencias significativas en su estructura poblacional; no obstante, es preciso resaltar que la base de la pirámide poblacional del grupo 1 (gráfica 3) es un poco más expansiva que la del grupo 2 (gráfica 4). Por lo tanto, se podría decir que esta última presenta un crecimiento poblacional en este rango de edad (0 a 19 años), que el registrado por los municipios del grupo 1, que cuentan con una mayor proporción de población en edades de 0 a 19 años (37,5%).

Para 2017, los municipios que conforman el grupo 1 (Cogua, Gachancipá, Nemocon y Tabio) cuentan con una mayor proporción de población de 0 a 19 años.

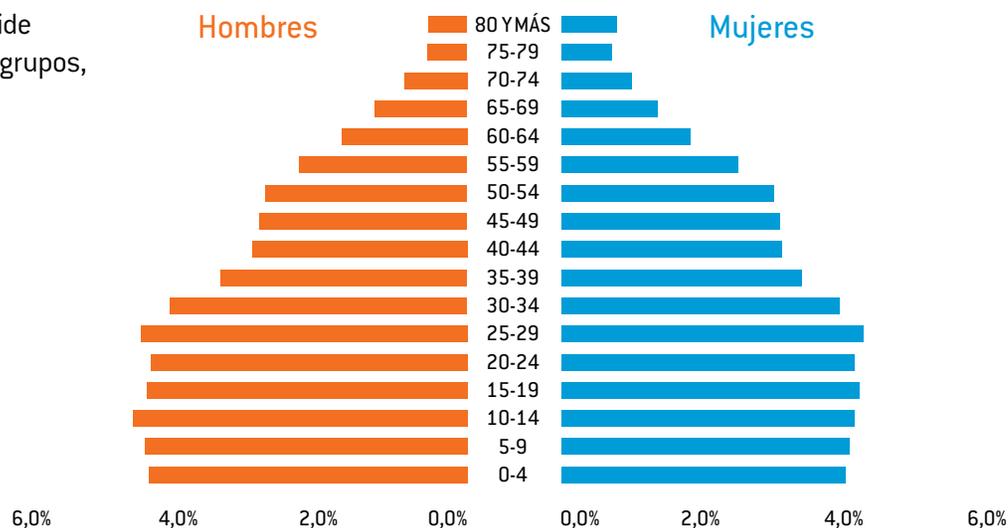


**Gráfica 3.** Pirámide poblacional del grupo 1, 2017



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos, con base en proyecciones de población a partir del Censo 2005. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2018). Recuperado el 03 de marzo de 2018.

**Gráfica 4.** Pirámide poblacional por grupos, 2017



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos, con base en proyecciones de población a partir del Censo 2005. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2018). Recuperado el 03 de marzo de 2018.

## Dependencia económica

En las últimas décadas, el país experimentó un aumento importante de la población en edades productivas (15 a 64 años), mientras que aquella en edades potencialmente dependientes (0 a 14 años, y 65 años y más) creció en una menor proporción. Este hecho podría asociarse con la existencia de un bono demográfico<sup>1</sup>.

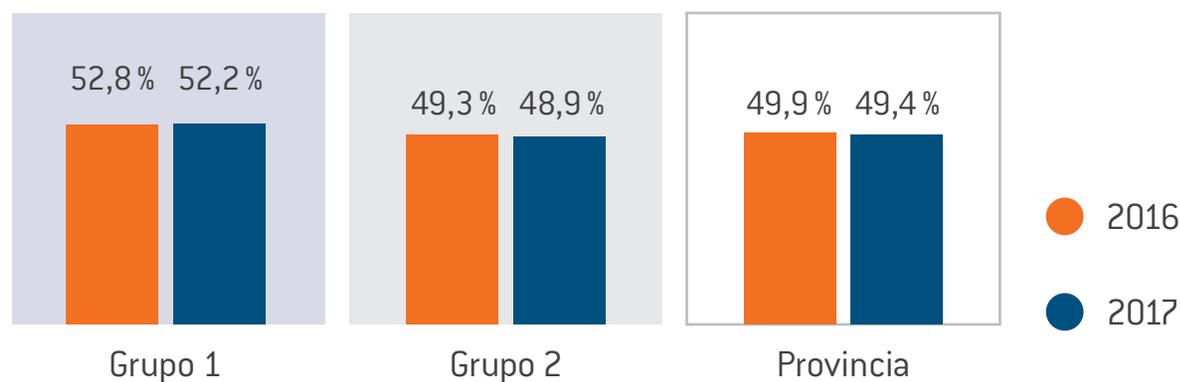
No obstante, según información publicada por el Banco de la República (Banrep), con base en las proyecciones de población del DANE, se observa una desaceleración en el crecimiento de la población de 15 a 64 años, por lo cual el país estaría *ad portas* de la desaparición o el desvanecimiento progresivo de dicho bono demográfico en los próximos años. Al analizar los datos de Sabana Centro, estos muestran que el territorio no ha sido ajeno a lo sucedido en el ámbito na-

cional, ya que se ha visto una disminución importante en la población menor de 15 años y un aumento significativo de los habitantes en edades potencialmente productivas.

Dicho comportamiento ha generado que indicadores como la tasa de dependencia, que muestra la relación entre la población potencialmente no productiva y la potencialmente productiva, tengan una tendencia decreciente en los últimos años [del 49,9% en 2016 al 49,4% en 2017] (gráfica 5). Esto significa que por cada 100 personas en edades de trabajar (15 a 64 años), en 2017 había 49 en edades inactivas (0 a 14 años y mayores de 65 años), cifra superior a la registrada en el país o en Bogotá, que para 2017 registró una tasa de 35,4% según Bogotá Cómo Vamos.

1 El bono demográfico se puede entender como “un período en que la proporción de personas en edades potencialmente productivas crece de manera sostenida en relación con la de personas en edades potencialmente inactivas [menores de 15 y mayores de 60] y las relaciones de dependencia descienden y alcanzan mínimos históricos, para después aumentar como resultado del incremento de la proporción de personas mayores” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013).

**Gráfica 5.** Razón de dependencia económica por grupos en Sabana Centro, 2016-2017



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en las proyecciones de población estimadas en el censo de 2005. Departamento Administrativo Nacional de Estadística [3 de marzo de 2018].

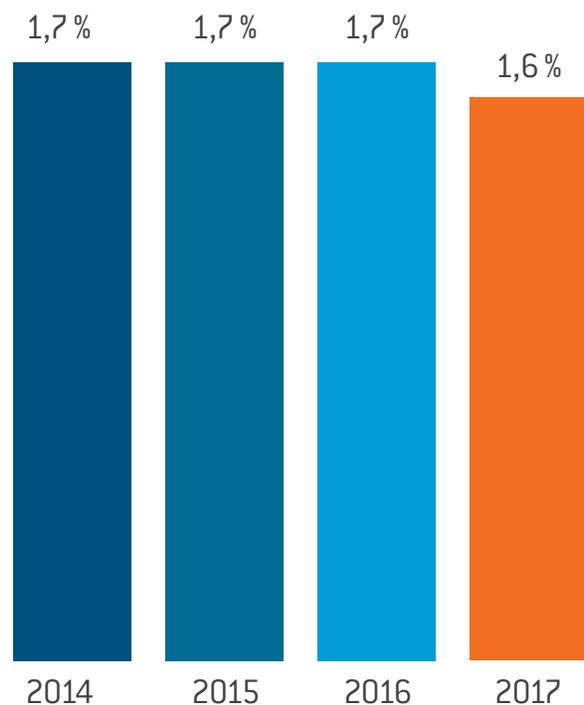
Por grupos de municipios, el grupo 1 registró en 2017 una tasa de dependencia económica superior a la registrada por el grupo 2, ya que en este último grupo, por cada 100 personas en edad de trabajar había 49 personas en edades inactivas, mientras que en el grupo 1, la relación fue de 52 por cada 100.

## Fecundidad

“El proceso de transición demográfica en Colombia se evidencia en la disminución de la fecundidad y de la tasa de crecimiento de la población” (Banrep, s.f., p. 7), hecho que refleja una disminución en el número de hijos por cada mujer en las últimas décadas (la fecundidad de reemplazo se cifra, en promedio, en 2,1 hijos por cada mujer<sup>2</sup>). En línea con lo sucedido en el territorio nacional, en la Provincia se han registrado cambios en la Tasa Global de Fecundidad (TGF), la cual pasó de dos hijos por cada mujer en 2010 a 1,6 hijos en 2017 (gráfica 6). Por grupos, se observa que para el año analizado, la TGF fue de 1,4 y 1,6 hijos por mujer para el grupo 1 y 2, respectivamente (este último presentó la mayor disminución de un año a otro). Sin embargo, es importante mencionar que el comportamiento de la fecundidad no ha sido homogéneo entre los municipios de Sabana Centro, ya que en 2016 esta aumentó en algunos de ellos como Tabio, Gachancipá, Nemocón, Cota y Zipaquirá, mientras que disminuyó en la mayoría en 2017; esto provocó la caída de la TGF de la Provincia para ese año (gráfica 7).

2 Se refiere a la fecundidad mínima necesaria para que una población cerrada (las migraciones se entienden aparte) se mantenga indefinidamente en el tiempo sin disminuir su volumen, y suele cifrarse en 2,1 hijos por mujer como promedio (cada una debe reproducirse a sí misma y a su pareja, y el decimal se debe a que existen mujeres que no tienen ningún hijo). (Instituto de Economía, Geografía y Demografía, s.f.).

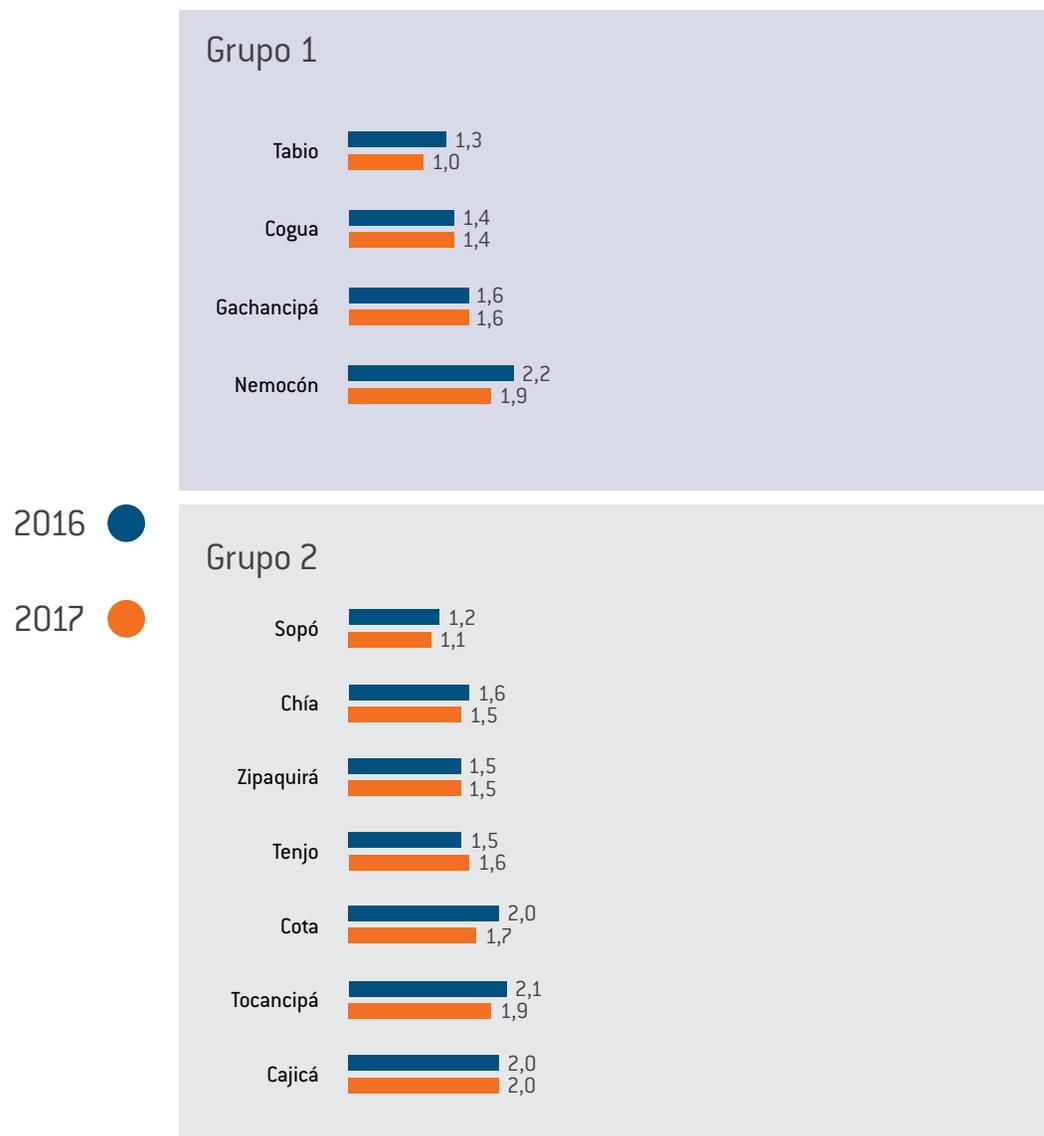
**Gráfica 6.** Tasa global de fecundidad en Sabana Centro, 2014-2017p



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en las proyecciones de población estimadas en el censo de 2005. Departamento Administrativo Nacional de Estadística [3 de marzo de 2018]. Estadísticas vitales, Departamento Administrativo Nacional de Estadística [3 de abril de 2018].

La Tasa Global de Fecundidad (TGF), pasó de **2** hijos por cada mujer en 2010 a **1,6** hijos en 2017

**Gráfica 7.** Tasa global de fecundidad en los municipios del grupo 1 y del grupo 2 de Sabana Centro, 2016-2017p



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en las proyecciones de población estimadas en el censo de 2005. Departamento Administrativo Nacional de Estadística [3 de marzo de 2018]. Estadísticas vitales, Departamento Administrativo Nacional de Estadística [3 de abril de 2018].

## Distribución poblacional por zonas

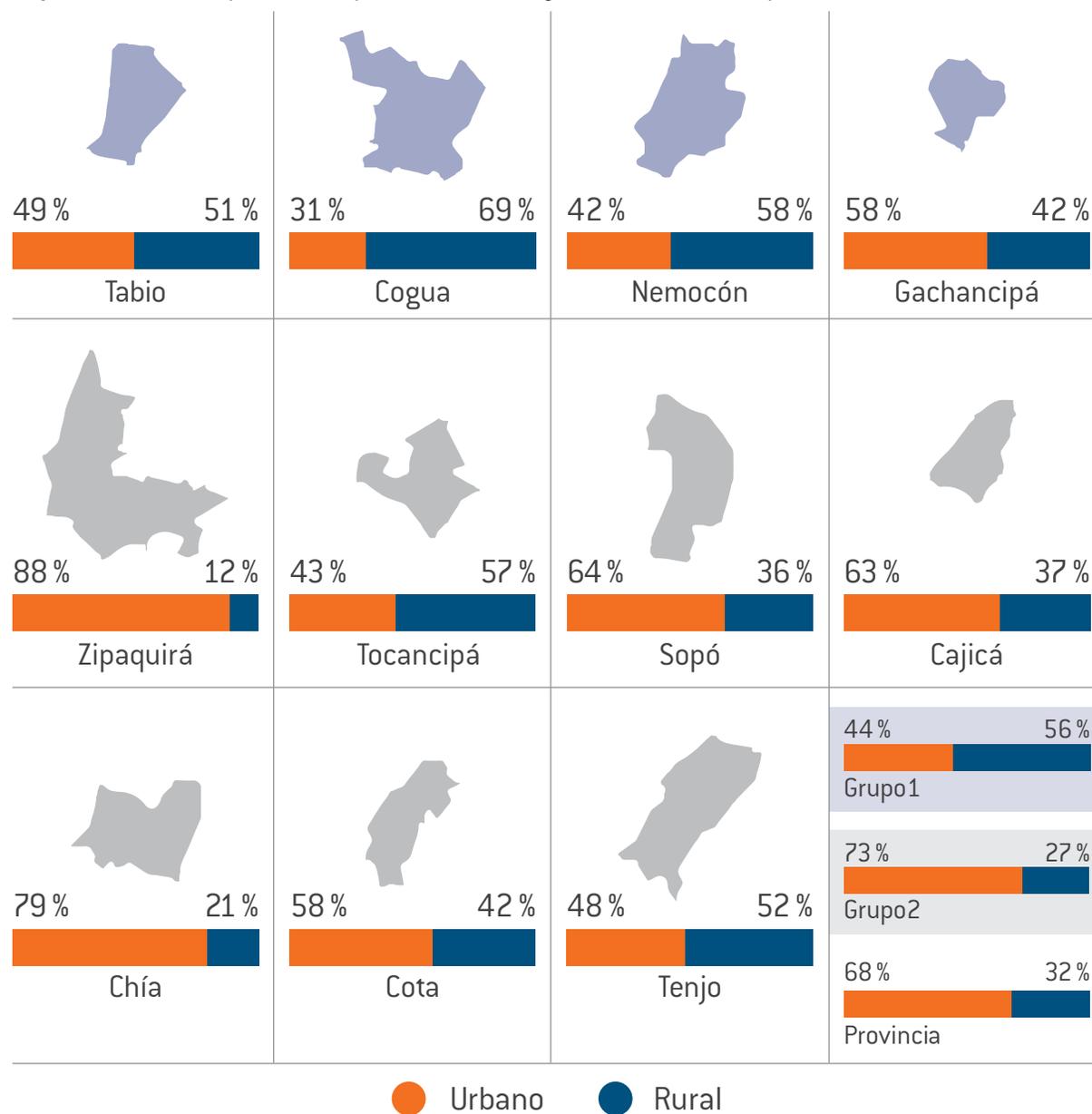
Según las proyecciones realizadas por el DANE, en 2017 la distribución poblacional de Sabana Centro fue más urbana que rural, ya que el 68,2% de sus habitantes se encontraba ubicado en la zona urbana. Esta cifra fue similar a la observada en el departamento (67,8%), pero inferior al porcentaje registrado en el país (76,7%).

Por grupos de municipios, la distribución poblacional difiere significativamente: en los municipios que constituyen el grupo 1, la mayor proporción de población se encuentra ubicada en la zona rural (55,6%), mientras que en los municipios del grupo 2, esta se localiza principalmente en las zonas urbanas (72,7%). El municipio con la mayor concentración de población en la zona rural de la Provincia fue Cagua (68,7%), y el más urbano fue Zipaquirá, con el 87,8% de su población ubicada en la cabecera (mapa 2).

La distribución poblacional de la Provincia de Sabana Centro fue más urbana que rural, ya que el **68,2%** de sus habitantes se encontraban ubicados en la zona urbana.



Mapa 2. Distribución poblacional por zona (urbana y rural) en los municipios de Sabana Centro, 2017



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en las proyecciones de población estimadas en el censo de 2005. Departamento Administrativo Nacional de Estadística [3 de marzo de 2018].

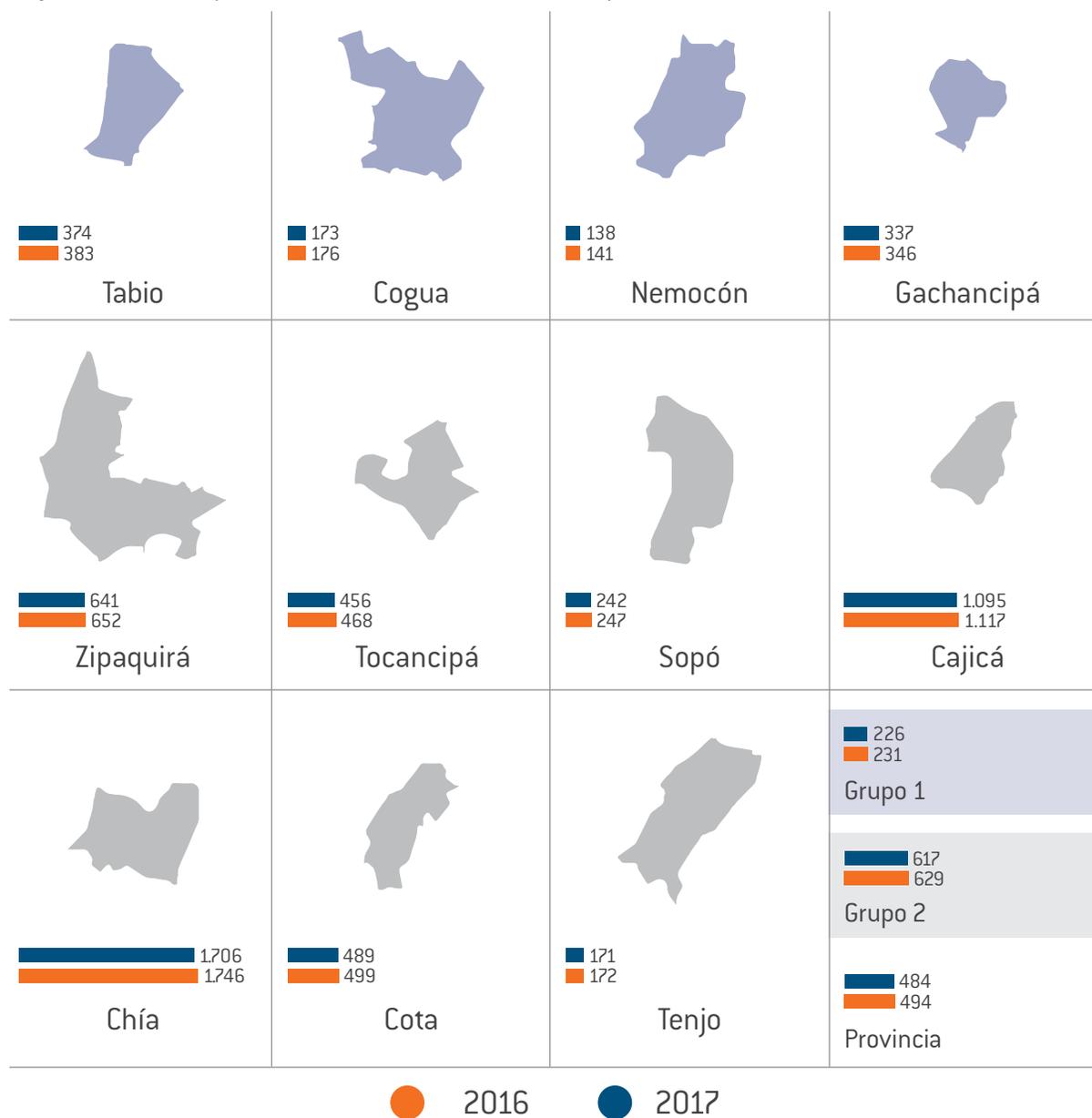
## Densidad poblacional

Al revisar la proporción de la población que habita en Sabana Centro respecto a la extensión total de su territorio, se encontró que en 2017 había aproximadamente 494 habitantes por kilómetro cuadrado (km<sup>2</sup>). Por grupos, los resultados muestran que los municipios del grupo 2 son más densos que los municipios del grupo 1, ya que en estos últimos, para el mismo año, había alrededor de 231 habitantes por km<sup>2</sup>, mientras que en los del grupo 2 la cifra rondó cerca de los 629 habitantes por km<sup>2</sup>. Por municipios aquellos con la mayor cantidad de habitantes por km<sup>2</sup> fueron Chía (1.746) y Cajicá (1.117). Por el contrario, la cifra más baja la presentó Nemocón (141) [mapa 3].

Los municipios con la mayor cantidad de habitantes por km<sup>2</sup> fueron Chía (1.746) y Cajicá (1.117). El menos denso fue Nemocón (141).



Mapa 3. Habitantes por kilómetro cuadrado en los municipios de Sabana Centro, 2016-2017

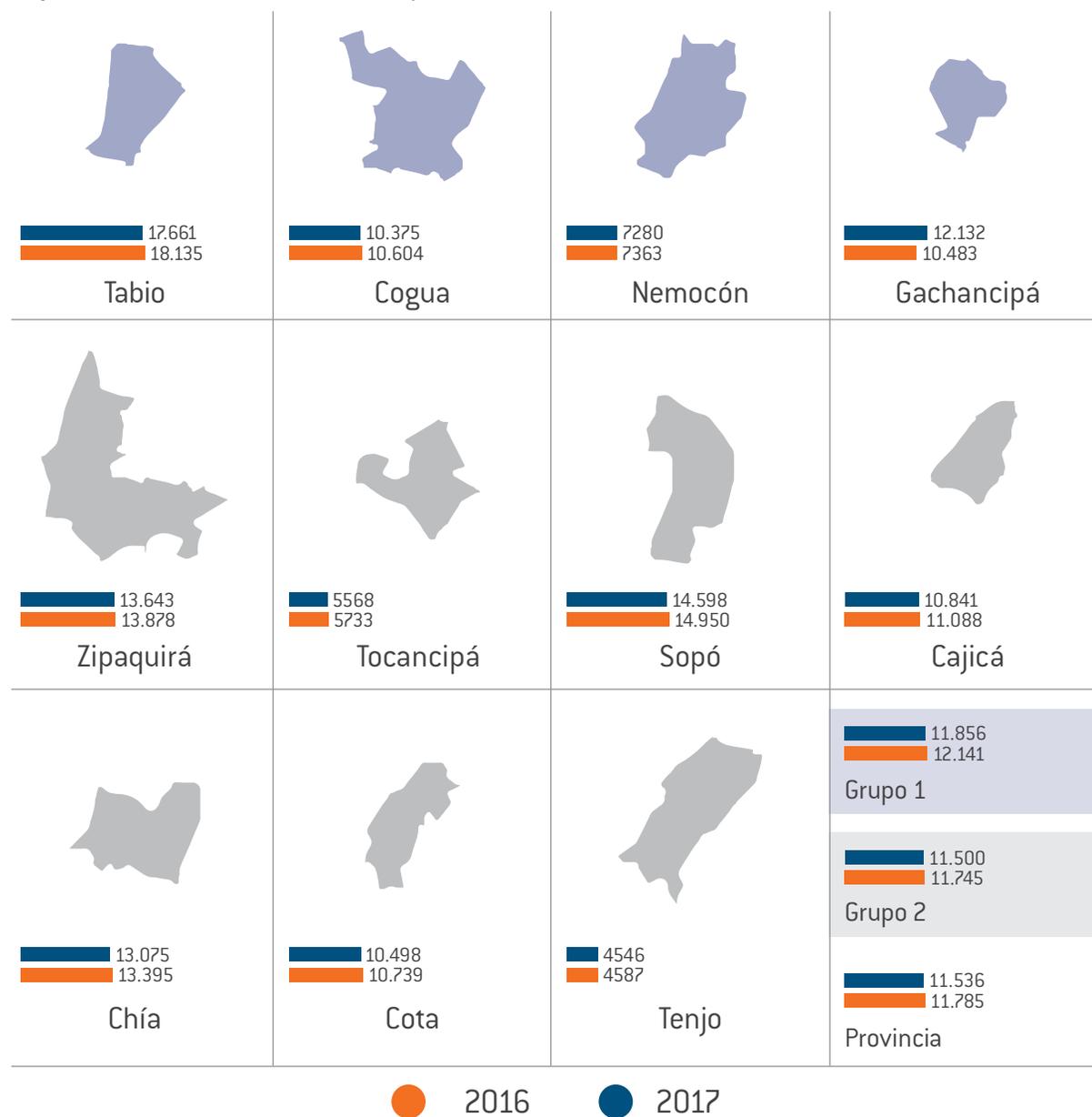


Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en las proyecciones de población estimadas en el censo de 2005. Departamento Administrativo Nacional de Estadística [3 de marzo de 2018].

## Densidad urbana

En cuanto a la densidad urbana (mapa 4), término empleado para caracterizar el número de habitantes que hacen parte de una zona urbana, se observó que, en Sabana Centro, para 2017, había 11.785 hab/Km<sup>2</sup>, cifra superior a la registrada en 2016, la cual fue de 11.536 hab/Km<sup>2</sup>. El grupo 1 registra 12.141 hab/Km<sup>2</sup> para 2017, y el grupo 2, 11.745 hab/Km<sup>2</sup>, lo que demuestra un crecimiento respecto a 2016, sobre todo en el grupo 1 (mapa 4).

**Mapa 4.** Densidad urbana (Habitantes por kilómetro cuadrado) en Sabana Centro, 2016-2017



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en las proyecciones de población estimadas en el censo de 2005. Departamento Administrativo Nacional de Estadística [3 de marzo de 2018].

## Recomendaciones

Los indicadores analizados en el capítulo muestran las diferentes dinámicas sociodemográficas presentes en Sabana Centro, las cuales pueden estar determinadas en gran medida por su cercanía con Bogotá D.C. Las administraciones municipales deben tenerlas en cuenta con el fin de satisfacer las necesidades de la población, mejorar los planes de intervención y la toma de decisiones de política pública, de manera que respondan a posibles eventualidades, como la migración.

Otro aspecto por tener en cuenta en la Provincia es que la mayor parte de su población se encuentra en edades productivas, razón por la que es necesario trabajar en la generación de oportunidades laborales, con el fin de evitar la fuga de talentos, que serían imprescindibles para el desarrollo y el crecimiento económico de la región.

Por último, dado el crecimiento poblacional registrado en los últimos años, y el importante número de habitantes que ha llegado a la región, provenientes de distintas partes del país, es necesario que los municipios de Sabana Centro tomen las medidas necesarias para prever el acceso equitativo a bienes y servicios de educación, salud y movilidad, entre otros, para garantizar el bienestar de toda la población.

*Equipo Técnico  
Observatorio Sabana Centro*

## Glosario

**Pirámide poblacional:** permite observar fácilmente los fenómenos básicos de la dinámica demográfica (la natalidad, la mortalidad y la migración), pues cada uno de ellos interviene de manera distinta en los cambios estructurales de una población (Ministerio de Salud y Protección Social, 2015; United Nations Population Fund Colombia, Universidad Externado de Colombia, 2009).

**Razón de dependencia económica:** relación entre la población considerada dependiente (menores de 15 años y mayores de 65) y la que se define como “económicamente productiva” o “potencialmente activa” (15 a 64 años) (Dane, 2007).

**Tasa de envejecimiento:** expresa la relación entre la cantidad de personas adultas mayores y la cantidad de niños y jóvenes (Cepal, s.f.).

**Tasa global de fecundidad:** número promedio de niños nacidos vivos que habría tenido una mujer o cohorte (hipotética) de mujeres durante su vida reproductiva, si sus años de reproducción hubiesen transcurrido conforme a las tasas específicas de un determinado año, y no hubiesen estado expuestas a riesgos de mortalidad hasta el final de su periodo fértil (Dane, 2007).

## Referencias

Banco de la República. [s.f.]. Nota editorial. *Revista del Banco de la República*, (1047). Recuperado el 15 de junio de 2018 de [http://www.banrep.gov.co/docum/Lectura\\_finanzas/pdf/rbr\\_nota\\_1047.pdf](http://www.banrep.gov.co/docum/Lectura_finanzas/pdf/rbr_nota_1047.pdf)

Banco Mundial. (2017). Indicadores del Banco Mundial. [Base de datos]. Recuperado de <http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.DPND?locations=CO&view=chart>

Bogotá Cómo Vamos. (2016). *Informe de calidad de vida de Bogotá 2016*. Recuperado el 10 de febrero de 2018 de <http://www.bogotacomovamos.org/interactivo-informe-calidad-2016/>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. [s. f.] *Definición de tasa de envejecimiento*. Recuperado de [http://celade.cepal.org/redatam/pryesp/cairo/WebHelp/Metalatina/indice\\_de\\_envejecimiento.htm](http://celade.cepal.org/redatam/pryesp/cairo/WebHelp/Metalatina/indice_de_envejecimiento.htm)

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2007). *Principales indicadores demográficos por departamentos*. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/files/censos/presentaciones/IndidemograficosDptos.xls>

Instituto de Economía, Geografía y Demografía [s.f.]. Glosario de Conceptos - Curso de Demografía. Recuperado de <http://sociales.cchs.csic.es/jperez/pags/demografia/glosario.htm>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2013). *Envejecimiento demográfico, Colombia 1951-2020 Dinámica Demográfica y estructuras poblacionales*. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/Envejecimiento-demografico-Colombia-1951-2020.pdf>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). *Proyecciones de población a partir del censo de 2005*. Recuperado de <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). *Boletín ASIS: Análisis de Situación de Salud*, 3(5). Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/boletin-asis-Vol.-3-No.%205.pdf>



Cicloruta via Tabio - Tenjo



1.2

1. Ejes transversales

## Construcción de paz



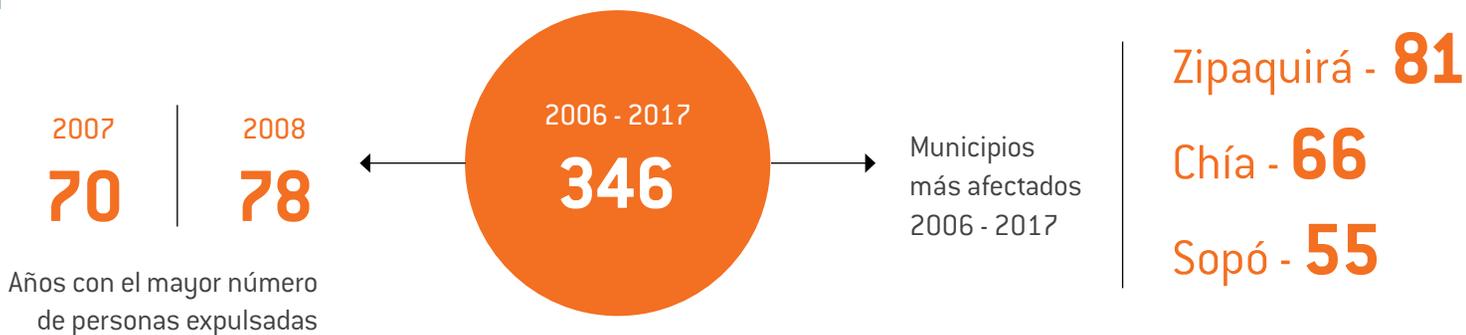
Capilla de Santa Bárbara, municipio de Tabio.

## Resumen

### Recepción

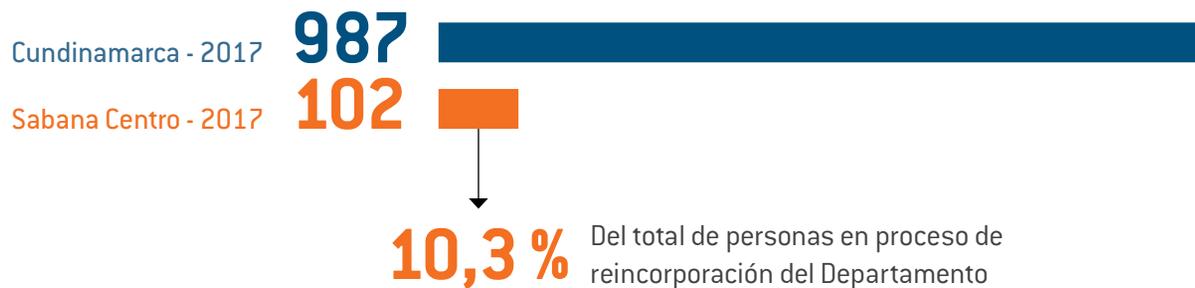


### Expulsión



### Reintegración

Personas activas y culminadas en proceso de reintegración





Plaza de la Independencia, municipio de Zipaquirá.

Teniendo en cuenta los aportes de la Escola de Cultura de Pau (s.f.), la *construcción de paz* puede entenderse como un “conjunto de medidas, planteamientos y etapas necesarias encaminadas a transformar los conflictos violentos en relaciones más pacíficas y sostenibles [...], independientemente del momento en el que se aplican (si es antes, durante o después de un conflicto armado)”.

En este orden de ideas, Colombia, al considerar el acuerdo de paz suscrito para la terminación del conflicto y la cons-

trucción de una paz duradera, debe contemplar aspectos como reforzar la democracia en el país, alcanzar niveles sostenibles de desarrollo y garantizar el respeto a los derechos humanos, entre otros que le permitan construir y garantizar la paz en el largo plazo.

A lo anterior se suman las metas que el país estableció en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en particular el objetivo 16: *Paz, justicia e instituciones sólidas*, el cual promueve el acceso universal a la justicia y la cons-

trucción de instituciones eficaces a 2030 que permitan el acceso a la justicia para todos (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2018). Bajo este contexto, a continuación se presentan algunos datos asociados a la población víctima del conflicto, específicamente en lo que se refiere al desplazamiento, además del estado actual de la Política de Reintegración Social y Económica en Sabana Centro.

## Desplazamiento forzado

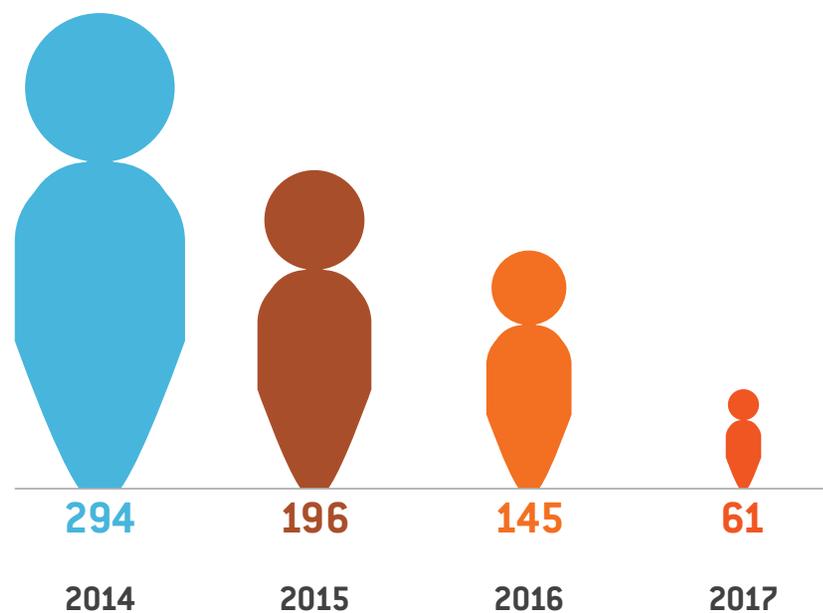
Según información del Registro Único de Víctimas (RUV), en Colombia, durante 2017, 83.860 personas fueron expulsadas de su territorio como efecto de algún tipo de acción asociada al conflicto armado. Estas cifras son las más bajas desde 1992, según los registros del RUV. Para el caso de Cundinamarca, durante el mismo año, 227 personas fueron expulsadas. A continuación, se presentan los datos asociados a Sabana Centro. A continuación se presentan los datos asociados a Sabana Centro.

## Recepción

Durante el periodo 2014-2017, Sabana Centro recibió a 696 personas en situación de desplazamiento forzado. El año que presentó el menor número fue 2017, con 61 (gráfica 1): Chía (48), Zipaquirá (10) y Cajicá (3) fueron los municipios que las recibieron.

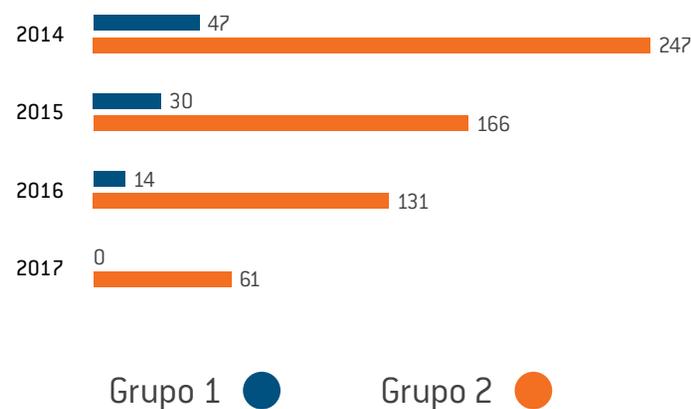
Por grupos de municipios, durante el periodo 2014-2017, el grupo 2 recibió a más del 80% de las personas en situación de desplazamiento forzado. El 100% de las personas registradas en 2017 llegaron a los municipios que conforman el grupo 2 (gráfica 2).

**Gráfica 1.** Registro de desplazados (total de personas recibidas) en Sabana Centro, 2014-2017



Fuente: Unidad de Víctimas, Red Nacional de Información (RNI, 12 de marzo de 2018).

**Gráfica 2.** Registro de desplazados (total de personas recibidas) por grupos de municipios en Sabana Centro, 2014-2017



Fuente: Unidad de Víctimas, Red Nacional de Información (12 de marzo de 2018).

De total de personas recibidas en 2017 (61), Chía fue el municipio que más víctimas recibió (48), seguido de Zipaquirá (10) y Cajicá (3) [gráfica 3].

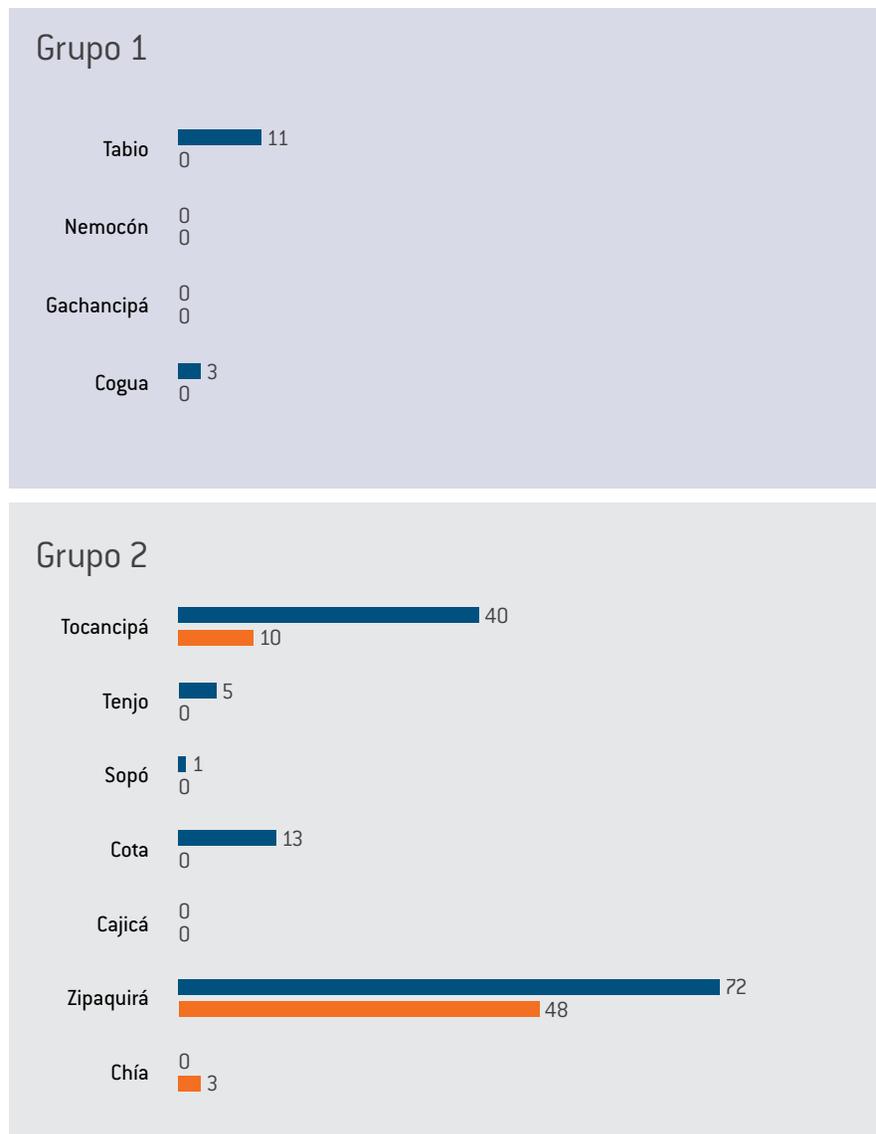
Durante el año **2017** se recibieron **61** personas. Chía (**48**), Zipaquirá (**10**) y Cajicá (**3**) fueron los municipios donde fueron recibidas estas personas.



2016 ●

2017 ●

**Gráfica 3.** Registro de desplazados (total de personas recibidas) por municipios en Sabana Centro, 2016-2017



Fuente: Unidad de Víctimas, Red Nacional de Información (Información recuperada el 12 de marzo de 2018).

## Expulsión

Según información del RUV, en 2017 fueron expulsadas de Sabana Centro ocho personas, todas del municipio de Chía. Según con los datos, desde 2006 han sido expulsadas 346 personas; los años que presentan las cifras más grandes son 2007 (70) y 2008 (78). Por municipio, del total para el periodo 2006-2017, Zipaquirá (81), Chía (66) y Sopó (55) han sido los más afectados por este fenómeno.

## Política de Reintegración Social y Económica

A través de la *reintegración* se busca desarrollar habilidades y competencias ciudadanas entre las personas desmovilizadas y sus entornos próximos. Al mismo tiempo, propiciar espacios para la convivencia y acciones de reconciliación, además de fomentar la corresponsabilidad de los actores externos para el fortalecimiento de las oportunidades en el territorio.

La misión de la Agencia Colombiana para la Reincorporación y la Normalización -ARN-, es impulsar el retorno de la población desmovilizada a la legalidad de forma sostenible. Por eso, a las personas en proceso de reintegración no solo se les brinda educación, formación para el trabajo y apoyo psicosocial, sino también se les impulsa en el desarrollo económico a través de proyectos productivos, o en la gestión para la inclusión laboral (Resolución 0754 de 2013 y 1724 de 2014).

La *ruta de reintegración* es, por lo tanto, la carta de navegación mediante la cual, desde un enfoque multidimensional, las personas en proceso de reintegración construyen un proyecto de vida en la legalidad. A su vez, propicia espacios para la convivencia y acciones de reconciliación, así como la corresponsabilidad de los actores externos. Según cifras de la ARN, el departamento de Cundinamarca, a 2017, contaba con 987 personas (unas activas, otras culminadas<sup>1</sup> en proceso de reintegración). Para el caso de Sabana Centro, esta contaba, en el mismo año, con un total de 102 personas activas y culminadas de la ruta de reintegración. Estas personas tomaron la decisión de desmovilizarse y se acogieron voluntariamente a la Política de Reintegración Social y Económica, que les permite definir un proyecto de vida en la legalidad de manera sostenible (mapa 1).

Cabe destacar que el municipio de mayor asentamiento de población en proceso de reintegración es Zipaquirá, debido en gran medida a la oferta laboral y al costo de vida que ofrece. Otra de las causas asociadas a esta concentración es el establecimiento, tanto de las personas que están en el proceso de reintegración, como de aquellas que ya culminaron la ruta y que se establecieron en el municipio,

---

1 Las personas activas son aquellas desmovilizadas, que se encuentran en proceso de reintegración y asisten cada mes a las actividades de la ruta de reintegración. Las personas culminadas son aquellas desmovilizadas que cumplieron satisfactoriamente la ruta de reintegración durante un periodo aproximado de seis años y medio.

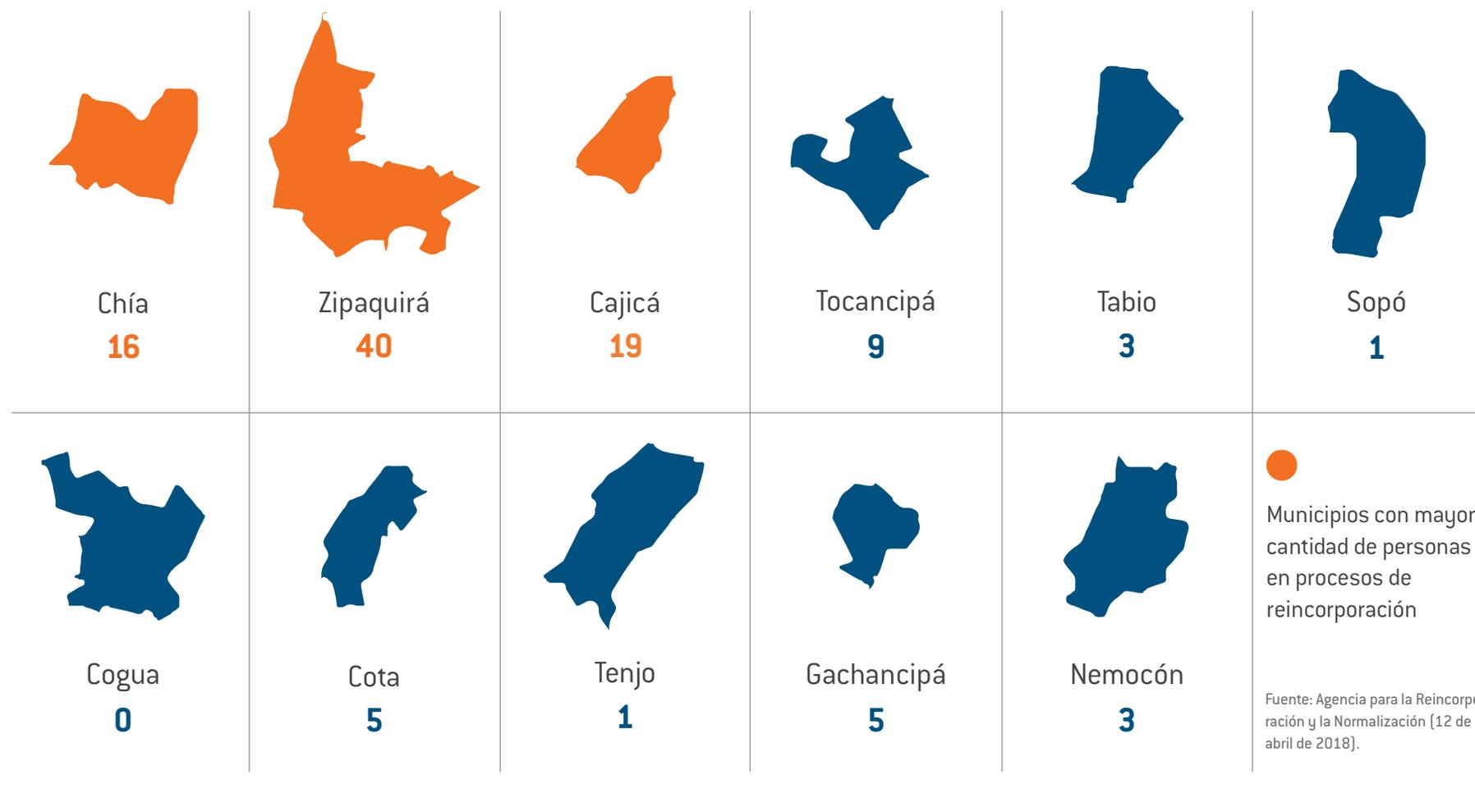
situación que lo hace atractivo para los desmovilizados que apenas inician su proceso.

Una vez terminan el proceso, las personas siguen en contacto con la ARN, a través de la estrategia de acompañamiento posculminación, que permite conocer y verificar el impacto de la política de reintegración en el territorio.

Respecto a la desagregación por sexo y rangos de edad, el 86 % eran hombres (88), y el 14 %, mujeres. Como es notable, la proporción de hombres en el proceso de reintegración es mucho mayor que la de mujeres, motivo por el cual el enfoque de la ruta de reintegración está orientado a la identificación de nuevas masculinidades desde una dimensión personal; asimismo es importante el reconocimiento de la perspectiva de género, en atención a las necesidades de la población femenina.

Respecto a grupos de edad, el 65,7 % se encontraba entre 26 y 40 años; el 26,5 %, entre 41 y 60; el 6,9 %, entre 18 y 25 , y el 1 %, mayores de 60. Se resalta que la población en reintegración se encuentra concentrada en el grupo de los 26 a los 40 años. y que, de esta población en edades productivas, el 57 % está vinculado laboralmente de manera formal; el 26 % tiene una vinculación laboral informal o por periodos intermitentes; el 14 % cuenta con unidades de negocio en funcionamiento en el área de servicios y producción agrícola, y el 3 % se encuentra en busca de empleo.

**Mapa 1.** Población activa y población culminada: Procesos de reintegración en Sabana Centro, 2017



La población en reintegración se encuentra principalmente en el grupo de los 26 a los 40 años; de esta, el **57%** está vinculado laboralmente de manera formal, el **26%** tiene vinculación laboral informal o por periodos intermitentes, el **14%** cuenta con unidades de negocio en funcionamiento en el área de servicios y producción agrícola, y el **3%** de la población se encuentra en busca de empleo.

## Recomendaciones

Colombia se encuentra en un tránsito de la guerra hacia la paz. En este sentido, el proceso de reintegración hace parte de un gran andamiaje de políticas, estrategias e instituciones cuyo fin es contribuir con el fortalecimiento de los escenarios para la convivencia, la reconciliación y la construcción de paz en los territorios.

La construcción de paz vincula a diferentes actores de la sociedad, y es por ello que uno de los roles de la Agencia para la Reincorporación y la Normalización es dinamizar acciones que vinculen a diferentes actores en los territorios. Desde la premisa “La reintegración, un asunto de todos”, se promueven alianzas para el posicionamiento, la visibilización y la apropiación de los procesos de reintegración y reconciliación en las comunidades, lo cual fortalece la idea de que la construcción de paz debe desarrollarse de manera integral y articulada.

Una de las razones por las cuales la ARN promueve la apropiación de los procesos de reintegración, convivencia, reconciliación y construcción de paz, entre los diferentes actores y esferas de la sociedad, parte de la concepción de que las fases de tránsito posteriores a un conflicto armado interno son sostenibles en la medida que las comunidades se vinculen de manera activa y logren dicha apropiación.

*Eunice Cristina Esquivia Restrepo*  
*Coordinadora del Grupo*  
*Territorial Cundinamarca-Boyacá*  
*Agencia para la Reincorporación y la Normalización.*

## Glosario

**Activa:** estado de las personas desmovilizadas en proceso de reintegración que asisten cada mes a las actividades de la ruta de reintegración.

**Culminada:** estado de las personas desmovilizadas que cumplieron satisfactoriamente la ruta de reintegración durante un periodo aproximado de seis años y medio.

**Desplazamiento forzado:** proceso que implica forzar a una persona a emigrar dentro del territorio nacional, y a abandonar su lugar de residencia o actividades económicas regulares, porque su vida, seguridad física o libertad personal se han visto afectadas, o están bajo amenaza directa, por alguna de las siguientes situaciones: conflicto armado interno, disturbios internos y tensión, violencia generalizada, violación masiva de los derechos humanos, violaciones del derecho internacional humanitario, u otras circunstancias que resulten de las anteriores situaciones.

**Expulsión:** hace referencia al número de individuos que son expulsados de un municipio en un periodo de tiempo determinado.

**Recepción:** muestra el número de individuos que llega a un municipio/departamento en un periodo de tiempo determinado, víctima del desplazamiento forzado.

**Reincorporación:** es la implementación de medidas coconstruidas a mediano y largo plazo que les permitirá a los exintegrantes de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia - Ejército Popular (FARC-EP) incorporarse a la vida civil a través del fortalecimiento de las capacidades requeridas para ser ciudadanos con derechos y obligaciones.

**Reintegración:** política nacional que busca desarrollar habilidades y competencias ciudadanas entre las personas

desmovilizadas y sus entornos. Busca propiciar espacios para la convivencia y acciones de reconciliación, y fomentar la corresponsabilidad de los actores externos.

## Referencias

- Agencia Colombiana para la Reincorporación y la Normalización. (2018). Población en proceso de reintegración: Cundinamarca. [Base de datos]. Bogotá: Agencia Colombiana para la Reincorporación y la Normalización.
- Agencia Colombiana para la Reincorporación y la Normalización. (s.f.) *¿Qué es la reintegración?* Recuperado de <http://www.reincorporacion.gov.co/es/la-reintegracion/Paginas/quees.aspx>
- Consejo Nacional de Política Económica y Social, República de Colombia, Departamento Nacional de Planeación. (2018). *Documento Conpes 3931: Política Nacional para la Reincorporación Social y Económica de Exintegrantes de las FARC-EP*. Recuperado de <https://verdadabierta.com/wp-content/uploads/2018/07/CONPES-3931.pdf>
- Escola de Cultura de Pau, Universidad Autónoma de Barcelona. (s.f.). *Construcción de paz*. Recuperado de [http://escolapau.uab.es/index.php?option=com\\_content&view=article&id=196%3Aconstruccion-de-paz&catid=70&lang=es](http://escolapau.uab.es/index.php?option=com_content&view=article&id=196%3Aconstruccion-de-paz&catid=70&lang=es)
- Gobierno de Colombia, Unidad para las Víctimas. (s.f.). *Registro Único de Víctimas (RUV)*. Recuperado de <https://www.unidadvictimas.gov.co/es/reportes>
- Resolución 754 de 2013 (25 de julio), por la cual se reglamentan requisitos, características, condiciones y obligaciones para el acceso y otorgamiento de los beneficios sociales y económicos del proceso de reintegración a la sociedad civil dirigida a la población desmovilizada; procedimiento de suspensión, pérdida de los mismos y

culminación del proceso de reintegración. *Diario Oficial* n.º 48.862. Recuperado de [https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion\\_acrpgaa\\_0754\\_2013.htm](https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_acrpgaa_0754_2013.htm)  
Resolución 1724 de 2014 (22 de octubre), por la cual se reglamentan requisitos, características, condiciones y obligaciones para el acceso y otorgamiento de los beneficios sociales y económicos del Proceso de Reintegración dirigido a la población desmovilizada y postulada a la Ley 975 de 2005, modificada y adicionada por la Ley 1592 de 2012 y el Decreto Reglamentario 3011 de 2013. *Diario Oficial* n.º 49.312. Recuperado de [https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion\\_acrpgaa\\_1724\\_2014.htmw](https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_acrpgaa_1724_2014.htmw)



Vía cercana al parque principal, municipio de Tabío.





Parque Principal, municipio de Cajicá.



## 2

## Activos de las personas

2.1 Salud

2.2 Educación

2.3 Seguridad y convivencia ciudadana

2.4. Seguridad vial y movilidad

2.5. Mercado laboral



2.1

2. Activos de las personas

## Salud



Monumento Jorge Eliecer Gaitán, plaza principal, municipio de Tenjo.

## Resumen

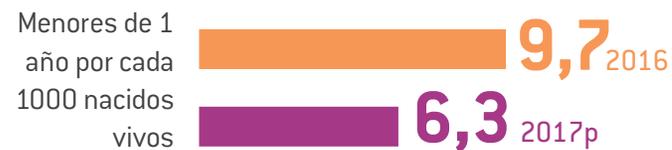
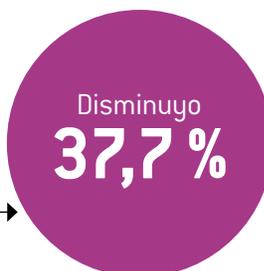
### Cobertura en aseguramiento



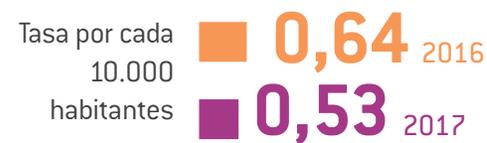
### Mortalidad materna 2016 - 2017p



### Mortalidad infantil



### Suicidios





Parque principal, municipio de Tabio.

Desde 1946, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2014) ha definido la *salud* como el “completo estado de bienestar físico, mental y social”, concepto que amplía los factores que pueden explicar la salud de una persona y una comunidad, (políticos, sociales, económicos, entre otros). Así, la salud no depende solo de la prestación de servicios de salud, sino también de factores que hacen parte de la vida misma de la población (López, 2005; Vergara, 2007).

De otra parte, Colombia cuenta con un variado perfil epidemiológico: las enfermedades crónicas no transmisibles predominan, pero también se presentan enfermedades de tipo infeccioso y nutricional, entre otras (Bernal, Forero, Villamil, y Pino, 2012). Todo esto explica las razones por las cuales es posible que en ciertas regiones del territorio nacional se presenten diferencias en los indicadores de salud (Observatorio Nacional de Salud (ONS), 2017).

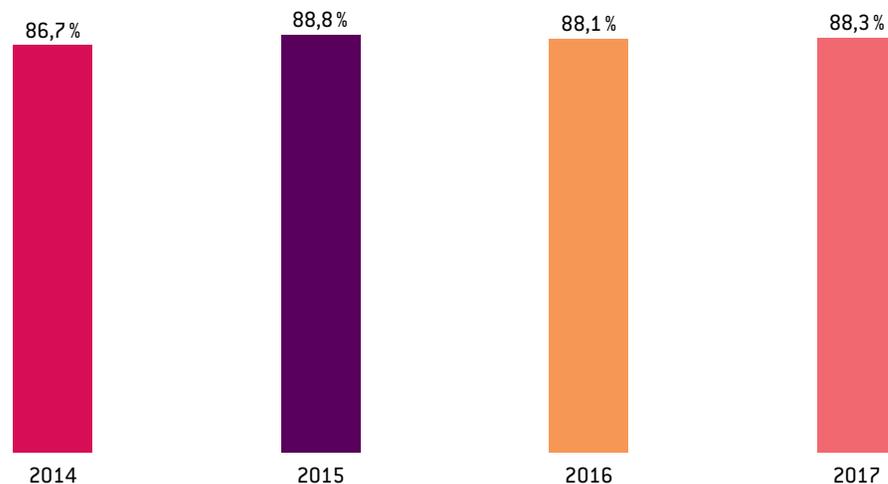
La mortalidad general, materna e infantil, el manejo de las enfermedades más comunes en el mundo, entre otros problemas, han adquirido una importancia estratégica en las agendas de política pública en materia de salud, más aun cuando en la agenda de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), los países han establecido metas claras en cuanto a la salud y el bienestar de la población (ODS n.º 3), basadas en iniciativas, planes y programas diseñados para reducir considerablemente las muertes por diferentes causas.

Este capítulo presenta los indicadores de salud básicos para la Provincia de Sabana Centro (aseguramiento, mortalidad, fecundidad, prevalencia del bajo peso al nacer y vacunación), de los cuales se realiza una breve descripción y análisis.

## Aseguramiento

En cuanto a la cobertura en aseguramiento, para la Provincia oscila entre el 86,7% y el 88,3% (gráfica 1), cifras que muestran una tendencia creciente. Si bien el porcentaje de Colombia es superior (que para 2017 fue 94,4%), su tendencia no ha sido tan estable como la de Sabana Centro, pues presentó un descenso en su cobertura desde 2015 (año en que alcanzó una cobertura del 97,6%) (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016).

Gráfica 1. Cobertura en aseguramiento. Sabana Centro, 2014-2017



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Proyecciones de población a partir del censo de 2005, Sistema Integral de Información de la Protección Social, Ministerio de Salud (5 de mayo de 2018).

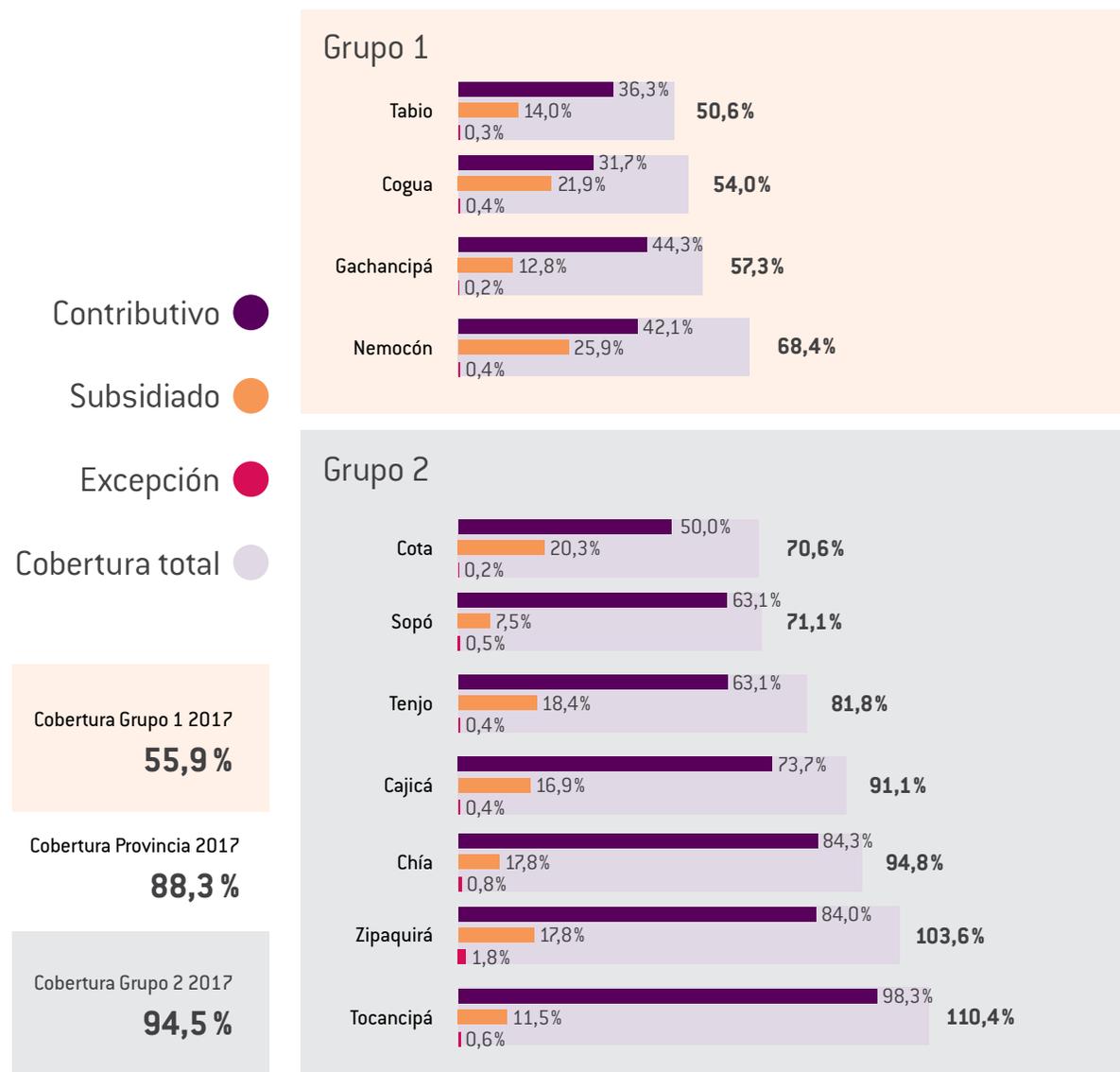


En el año 2015 se presentó la cobertura más alta en aseguramiento, con un **88,8%**.

Al comparar el aseguramiento entre los grupos 1 y 2, se observan diferencias importantes (gráfica 2): mientras que el grupo 2 ha llegado a tener porcentajes similares a los del país (94,5%), el grupo 1 presenta un porcentaje muy bajo (55,9%). Aun cuando hay municipios donde el porcentaje de la población subsidiada apenas llega al 7,5%, mientras que en otros es del 25,9%, los municipios del grupo 2 presentan un mayor porcentaje de aseguramiento en el régimen contributivo.

Por lo anterior, es importante indagar los motivos por los cuales, en general, la región de Sabana Centro (88,3%) no ha alcanzado el porcentaje de aseguramiento que tiene Colombia, así como priorizar este aspecto en la agenda de los tomadores de decisiones. Se debe reconocer que, si bien la Provincia cuenta con un porcentaje alto de cobertura, algunos habitantes manifiestan que no están conformes con los servicios de salud que se prestan. Según los resultados de la Encuesta de Percepción Ciudadana (EPC) realizada en 2017, el 33,1% de la población no se encontraba satisfecha con el servicio de salud recibido durante el último año, el 22,6% fue indiferente o neutral, y el 44,3% sí manifestó haberse sentido satisfecha.

**Gráfica 2.** Porcentaje de población asegurada al Sistema General de Seguridad Social en Salud. Sabana Centro, 2017



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Proyecciones de población estimadas a partir del censo de 2005, Sistema Integral de Información de la Protección Social, Ministerio de Salud (5 de mayo de 2018).

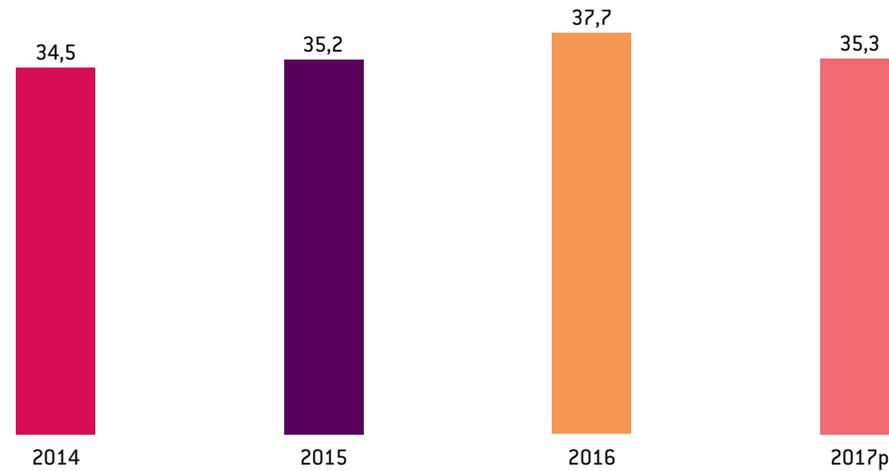
## Mortalidad

En relación con los indicadores de mortalidad, a continuación presentamos los resultados alcanzados por la Provincia en mortalidad general, mortalidad materna, mortalidad infantil y mortalidad en menores de 5 años.

### Mortalidad general

Se presenta una leve disminución de la tasa, que para 2017p fue de 35,3 casos por cada 10.000 habitantes (gráfica 3), menor a la de Colombia, que en 2016 fue de 44,4 casos por cada 10.000 habitantes (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016).

Gráfica 3. Tasa de mortalidad general por cada 10.000 habitantes, Sabana Centro 2014-2017p



Nota: la información de 2017 es preliminar y está sujeta a cambios y verificación.

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en las proyecciones de población estimada a partir del censo de 2005. Estadísticas Vitales, Departamento Administrativo Nacional de Estadística [5 de mayo de 2018].



La mortalidad general en Sabana Centro se ubica por debajo del promedio Colombia, que fue de **44,4** por cada 10.000 habitantes en 2016.

Si bien la mortalidad general por grupos de municipios presenta unos resultados similares, es mayor la mortalidad en los municipios del grupo 2 (35,7 casos por 10.000 habitantes) respecto a los del grupo 1 (33,1 casos) (gráfica 4).

Para el periodo 2016-2017p, la Provincia presentó una reducción en la tasa de mortalidad general: pasó de **37,7** a **35,3** por cada 10.000 habitantes

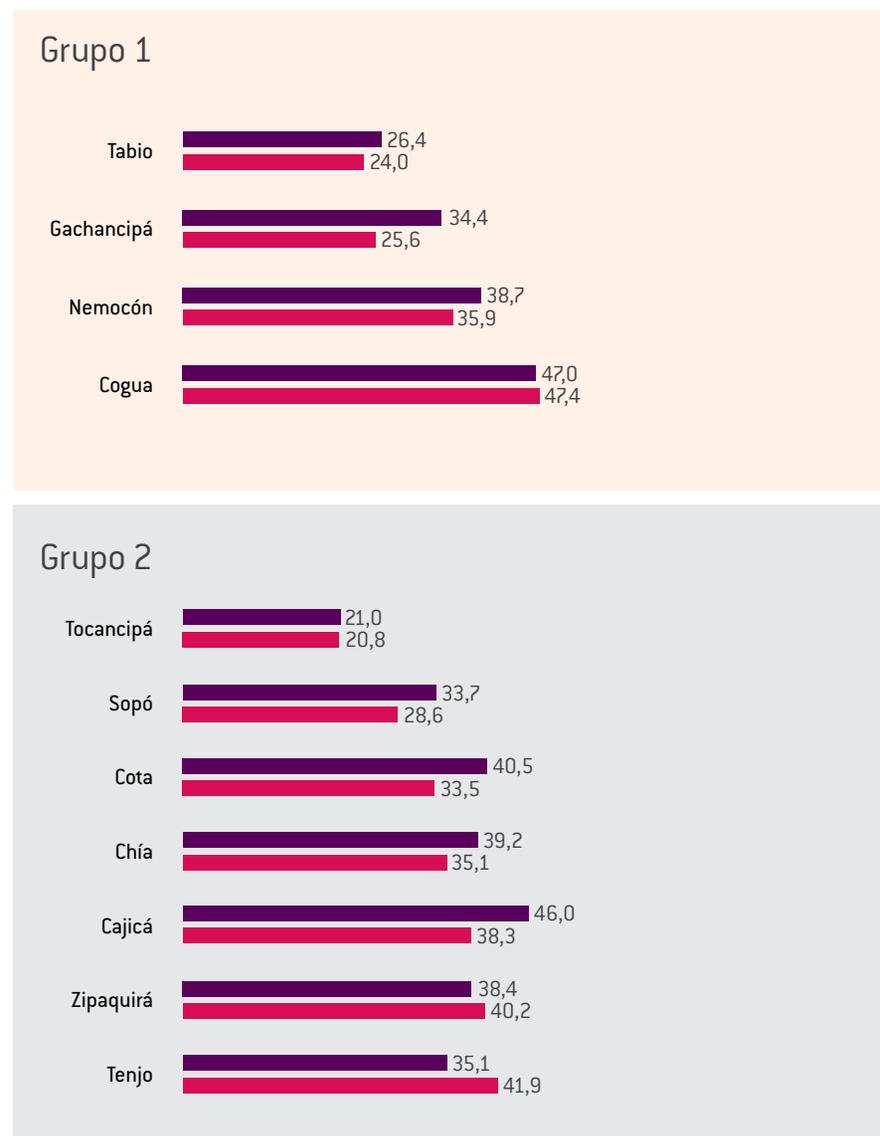


2016 ●

2017p ●



**Gráfica 4.** Tasa de mortalidad general por cada 10.000 habitantes, Sabana Centro 2016-2017p



Nota: La información de 2017 es preliminar y está sujeta a cambios y verificación.

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en las proyecciones de población estimadas a partir del censo de 2005. Estadísticas Vitales, Departamento Administrativo Nacional de Estadística [5 de mayo de 2018].

## Razón de mortalidad materna

Para 2017p, la Provincia presenta una tasa de 8,7 muertes maternas por cada 10.000 nacidos vivos, cifra que representa un incremento con respecto a 2016, año en que sucedieron 5,6 casos por cada 10.000 nacidos vivos. [gráfica 5]. Conviene subrayar que la tasa de 2017 de Sabana Centro fue superior a la del país, que para 2016 fue de 7,3 casos por cada 10.000 nacidos vivos, lo cual representa para Colombia un avance importante en la reducción de esta

problemática, que hace parte de las metas nacionales con relación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Sin embargo, el incremento en la Provincia es una alarma que requiere de la exploración de sus causas asociadas y de la generación oportuna de acciones para abordarlas según las condiciones identificadas en la región (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016).

Finalmente, se destaca que la Provincia ha mejorado su capacidad de generación de datos para el análisis y la toma de decisiones oportunas, y que, en términos absolutos, el incremento de la mortalidad materna fue de solo dos casos: pasó de 4 muertes maternas en 2016 a 6 en 2017p [tabla 1].

**Gráfica 5.** Tasa de mortalidad materna por cada 1000 nacidos vivos. Sabana Centro 2014-2017p



*Nota:* la información de 2017 es preliminar y está sujeta a cambios y verificación.

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en las proyecciones de población estimadas a partir del censo de 2005. Estadísticas Vitales, Departamento Administrativo Nacional de Estadística [5 de mayo de 2018].

**Tabla 1.** Número de casos de mortalidad materna por cada 10.000 nacidos vivos, Sabana Centro 2014-2017p

	Municipios	2014	2015	2016	2017p
	<b>Grupo 1</b>	Cogua	0	0	1
Gachancipá		0	0	2	1
Nemocón		0	0	0	1
Tabio		0	0	0	1
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Grupo 2</b>	Cajicá	0	0	0	0
	Chía	0	0	0	1
	Cota	0	0	0	0
	Sopó	0	1	0	0
	Tenjo	0	0	0	0
	Tocancipá	0	0	0	1
	Zipaquirá	0	0	1	1
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Provincia</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>6</b>

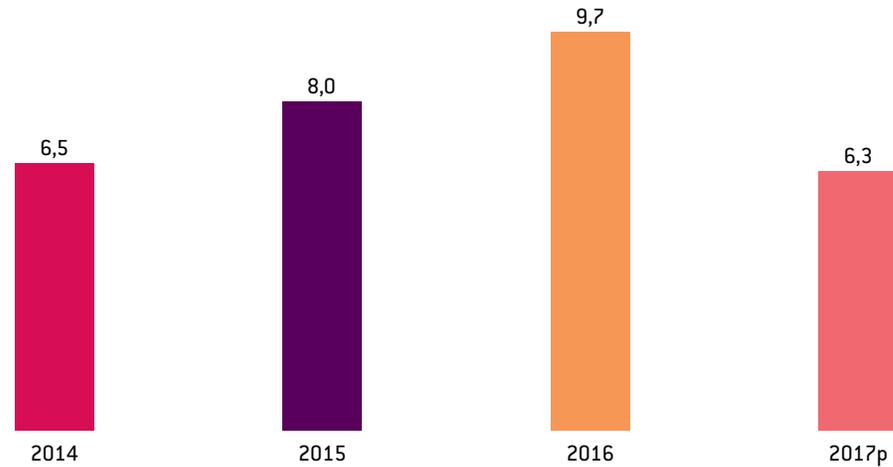
*Nota:* la información de 2017 es preliminar y está sujeta a cambios y verificación.

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en las proyecciones de población estimadas a partir del censo de 2005. Estadísticas Vitales, Departamento Administrativo Nacional de Estadística [5 de mayo de 2018].

### Mortalidad infantil

Para 2017p, Sabana Centro presentó una tasa de 6,3 muertes en menores de 1 año por cada 1000 nacidos vivos, cifra que indica una disminución en contraste con el comparativo entre 2014 y 2016 (6,5 a 9,7 muertes en menores de 1 año por cada 1000 nacidos vivos) (gráfica 6). Al mismo tiempo, en Colombia, la mortalidad infantil para 2016 se estimó en 16,8 casos por 1000 nacidos vivos, tasa en la cual el país ha presentado una disminución importante, en línea con la estrategia de cumplimiento de los ODS. En el caso de la Provincia, la tasa ha sido inferior a la del país (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016; Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2018).

**Gráfica 6.** Tasa de mortalidad en menores de 1 año por cada 1000 nacidos vivos, Sabana Centro 2014 – 2017p



*Nota:* la información de 2017 es preliminar y está sujeta a cambios y verificación.

*Fuente:* cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en las proyecciones de población estimadas a partir del censo de 2005. Estadísticas Vitales, Departamento Administrativo Nacional de Estadística [5 de mayo de 2018].



La mortalidad materna en menores de 1 año se redujo entre el periodo 2016-2017, pasando de **9,7** muertes por cada 1000 nacidos vivos a **6,3**.

Por grupos, se destaca en el grupo 1 que Gachancipá (13,5) y Nemocón (8,7) tuvieron las tasas más altas de mortalidad en menores de 1 año por cada 1000 nacidos vivos. Del el grupo 2, Tocancipá (8,9) y Sopó (7,6) registraron los valores más altos (gráfica 7). Cabe resaltar que para 2017p se presentó una disminución en la tasa de mortalidad en menores de 1 año en todos los municipios de Sabana Centro, la cual —en todos los casos— es inferior al desempeño nacional.

Para 2017p, el mayor número de casos de muertes en menores de 1 año se presentaron en los municipios de **Zipaquirá (13)** y **Chía (8)**.



**Gráfica 7.** Tasa de mortalidad en menores de 1 año en los municipios de Sabana Centro, 2016-2017p



*Nota:* tasa por cada 1000 nacidos vivos. La información correspondiente a 2017 es preliminar y está sujeta a cambios y verificación. Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en las proyecciones de población estimadas a partir del censo de 2005. Estadísticas Vitales, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (5 de mayo de 2018).

Como dato relevante de esta problemática, dentro de las causas de mortalidad infantil aún predominan, aunque de forma disminuida, las causas asociadas a malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas, seguidas por enfermedad respiratoria aguda y por desnutrición en tercer lugar (tabla 2). Todas estas son causas evitables con intervenciones sencillas en atención a la población objetivo (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2017).

**Las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas siguen siendo la principal causa de muerte en menores de 1 año en Sabana Centro.**



**Tabla 2.** Causas de mortalidad en menores de 1 año en Sabana Centro, 2016-2017p

Lista 6/67-CIE-10 OMS/OPS	Número de muertes 2016	Número de muertes 2017p
615 malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas.	23	14
407 afecciones de otro tipo, originadas en el periodo perinatal.	12	8
403 retardos del crecimiento fetal, desnutrición fetal, bajo peso al nacer, gestación corta.	1	4
404 trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal.	15	3
109 infecciones respiratorias agudas.	5	3
405 sepsis bacterianas del recién nacido.	3	3
401 fetos y recién nacidos afectados por ciertas afecciones maternas.	2	2
402 fetos y recién nacidos afectados por complicaciones obstétricas y traumatismos del nacimiento.	1	2
700 síntomas, signos y afecciones mal definidas.	0	2
616 residuos.	0	1
212 tumores malignos, tejido linfático, org. Hemátopo y tejidos afines.	0	1
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>43</b>

*Nota:* tasa por cada 1000 nacidos vivos. La información correspondiente a 2017 es preliminar y está sujeta a cambios y verificación. Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en las proyecciones de población estimadas a partir del censo de 2005. Estadísticas Vitales, Departamento Administrativo Nacional de Estadística [5 de mayo de 2018].

### Mortalidad en menores de 5 años

En cuanto a la mortalidad en menores de 5 años, la Provincia presenta una reducción de la tasa con 7,0 muertes en menores de 5 años por cada 1000 nacidos vivos para 2017p, frente a los 11,5 casos presentados en 2016 (gráfica 8). Para el caso de Colombia, en 2016 se presentó una tasa de 15 muertes en menores de 5 años por cada 1000 nacidos vivos, que, aunque ha presentado una tendencia a la disminución en los últimos años, sigue siendo uno de los grandes frentes de trabajo del Gobierno nacional (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016; The World Bank, 2016).

Respecto a la mortalidad materna, infantil y en menores de 5 años, es importante diseñar estrategias que puedan impactar sobre los determinantes sociales de la salud materna e infantil, entre los que se destacan factores relacionados con elementos biológicos, socioeconómicos, ambientales y de la prestación de servicios de salud, entre ellos el control prenatal, el cuidado de la primera infancia, el mejoramiento de las condiciones de desarrollo y protección a estos grupos vulnerables, entre otros (Jaramillo, 2016).

Por grupos de municipios, se observa que el grupo 1, en 2017p, registró una tasa de mortalidad en menores de 5 años por cada 1000 nacidos vivos de 9,3 casos, la cual fue superior a la registrada por el grupo 2, que fue de 6,6.

**Gráfica 8.** Tasa de mortalidad en menores de 5 años por cada 1000 nacidos vivos, Sabana Centro 2014-2017p



*Nota:* tasa por cada 1000 nacidos vivos. La información correspondiente a 2017 es preliminar y está sujeta a cambios y verificación.  
*Fuente:* cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en las proyecciones de población estimadas a partir del censo de 2005. Estadísticas Vitales, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (5 de mayo de 2018).



En 2017p se presentó la tasa de mortalidad en menores de 5 años por cada 1000 nacidos vivos más baja del periodo 2014-2017p en Sabana Centro **(7,0)**.

## Nacimientos

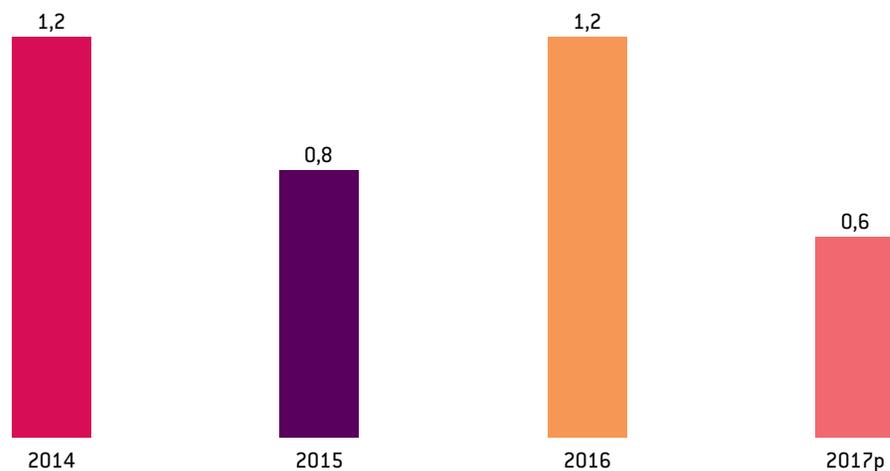
Este grupo de indicadores recopila los nacimientos en mujeres, organizados en dos grupos por rangos de edad (10 a 14 años y 15 a 19 años), e incluye la tasa de natalidad de la Provincia.

En la Provincia de Sabana Centro, la cifra de nacimientos en mujeres a temprana edad ha disminuido en general: para 2017p, presentó 0,6 nacimientos por cada 1000 mujeres de 10 a 14 años, y 47,1 nacimientos por cada 1000 mujeres de 15 a 19 años. En contraste, en Colombia, para 2016, la tasa de embarazos fue de 3 nacimientos por cada 1000 mujeres de 10 a 14 años, y de 62 nacimientos por cada 1000 mujeres de 15 a 19 años (Así vamos en salud, 2018).

### Nacimientos en mujeres de 10 a 14 años

Para el periodo 2014-2017p, la Provincia mantuvo tasas por debajo de 2,0 casos por cada 1000 mujeres de 10 a 14 años; 2017p fue el año en el que se presentó la tasa más baja (0,6) (gráfica 9). Por municipios, el grupo 1 registró para 2017p una tasa de 1,1 casos por cada 1000 mujeres en este rango de edad, cifra superior a la registrada en 2016, que fue de 0,3 casos; en el grupo 2, la tasa fue de 0,6 casos, valor inferior al de 2016, que fue de 1,4 casos por cada 1000 mujeres de 10 a 14 años. Durante 2017p, se presentaron en total 14 nacimientos en mujeres de 10 a 14 años en la Provincia.

Gráfica 9. Nacimientos en mujeres de 10 a 14 años en Sabana Centro, 2014 - 2017p



*Nota:* tasa por cada 1000 nacidos vivos. La información correspondiente a 2017 es preliminar y está sujeta a cambios y verificación.

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en las proyecciones de población a partir del Censo de 2005. Estadísticas Vitales, Departamento Administrativo Nacional de Estadística [5 de mayo de 2018].



En 2017p se presentaron **14** nacimientos en mujeres de 10 a 14 años en la Provincia, la cual es la cifra más baja para el periodo 2014-2017p.

Por municipios, el grupo 1 registró para 2017p una tasa de 1,1 casos por cada 1000 mujeres en este rango de edad, cifra superior a la registrada en 2016, que fue de 0,3. En el grupo 2, la tasa fue de 0,6 casos, valor inferior al de 2016, que fue de 1,4 casos por cada 1000 mujeres de 10 a 14 años [gráfica 10].

El grupo 1 registro un aumento en la tasa de nacimientos en mujeres de 10 a 14 años, pasando de **0,3** casos en 2016 a **1,1** en 2017p



2016 ●

2017p ●

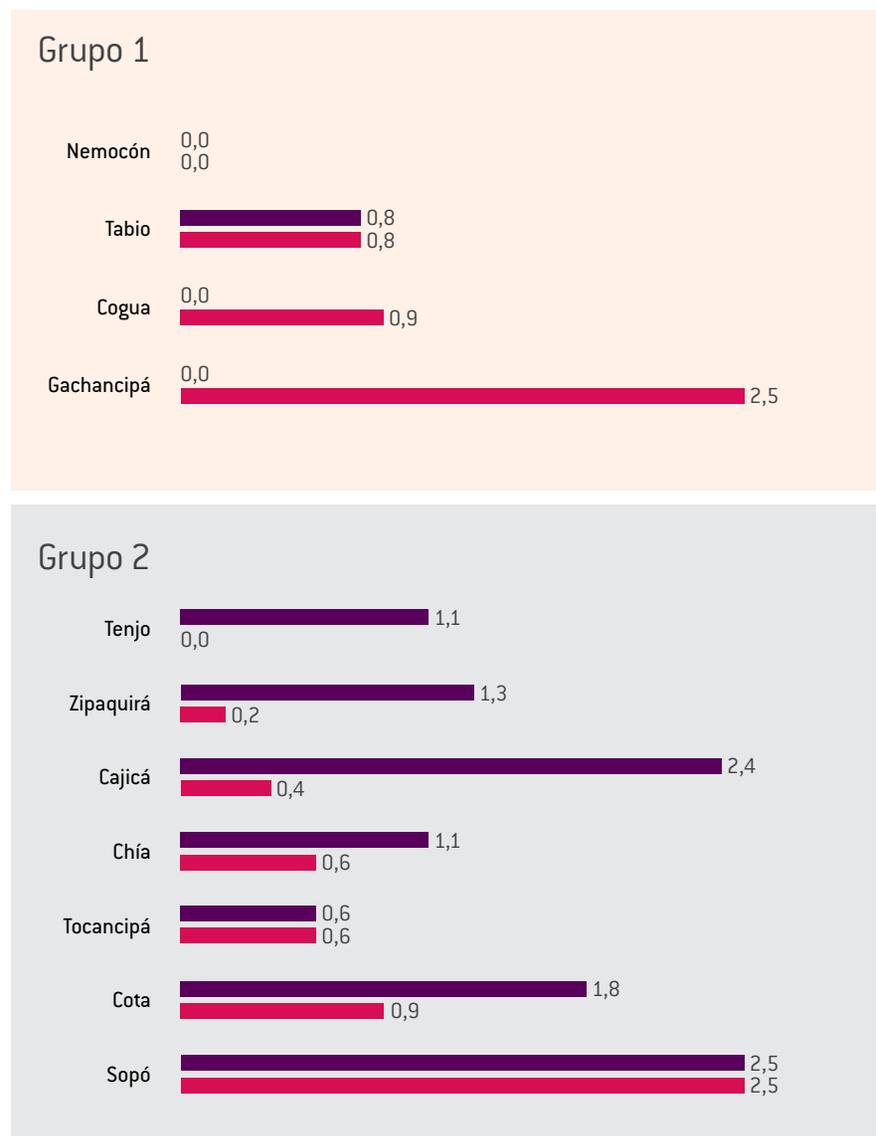
Tasa, grupo 1 2017p

**1,1 %**

Tasa, grupo 2 2017p

**0,6 %**

**Gráfica 10.** Nacimientos en mujeres de 10 a 14 años en los municipios de Sabana Centro, 2016 – 2017p

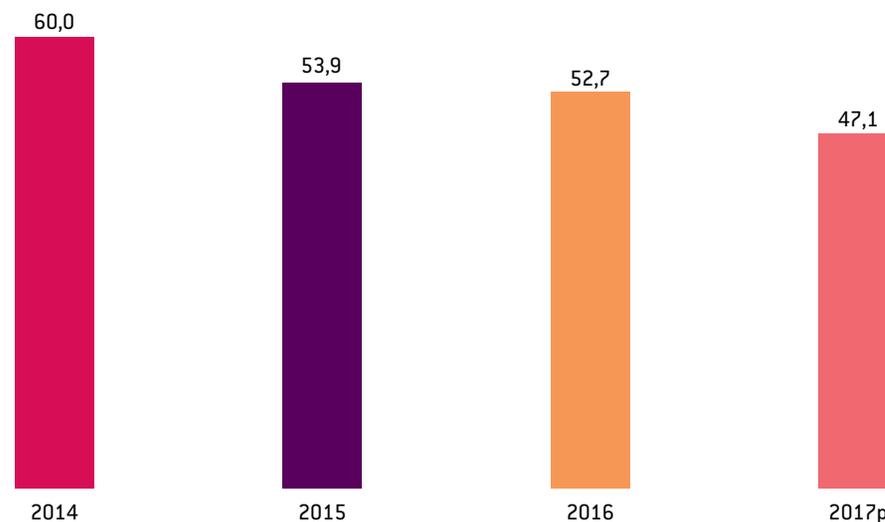


Nota: tasa por cada 1000 nacidos vivos. La información correspondiente a 2017 es preliminar y está sujeta a cambios y verificación. Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en las proyecciones de población estimadas a partir del censo de 2005. Estadísticas Vitales, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (5 de mayo de 2018).

### Nacimientos en mujeres de 15 a 19 años

Para el caso de Sabana Centro, 2017p registró la tasa más baja en el periodo 2014-2017p, con 47,1 casos por cada 1000 mujeres de 15 a 19 años (gráfica 11). En el número de casos, durante el mismo año fueron reportados 1.043 nacimientos, cifra inferior a la de 2016, que fue de 1.151.

**Gráfica 11.** Nacimientos en mujeres de 15 a 19 años. Sabana Centro, 2014-2017p



*Nota:* tasa por cada 1000 nacidos vivos. La información correspondiente a 2017 es preliminar y está sujeta a cambios y verificación.

*Fuente:* cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en las proyecciones de población estimadas a partir del censo de 2005. Estadísticas Vitales, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (5 de mayo de 2018).



El año 2017p registra la cifra más bajas de nacimientos en mujeres de 15 a 19 años en Sabana Centro, con **1.043** casos, para el periodo 2014-2017p. Los años 2014 y 2015 son los de mayor número (**1.161**)

Por grupos de municipios, el grupo 1 registró una tasa de 52,9 casos por cada 1000 mujeres de 15 a 19 años; Nemocón (83,7) y Gachancipá (58,2) registraron las tasas más altas, y solo un municipio (Nemocón) presenta una tasa de embarazos en mujeres de 15 a 19 superior a la de Colombia. De la misma forma, el grupo 2 registró una tasa de 45,9 casos por cada 1000 mujeres de 15 a 19 años, donde Zipaquirá (56,6) y Tenjo (53,3) tuvieron los valores más altos (gráfica 12).

Según el Observatorio del Bienestar de la Niñez, el embarazo en adolescentes se reconoce como una condición que es producida y que genera diversos problemas sociales, como pobreza y reducción de ingresos, entre otros, además de afectar el desarrollo de una población. Lo peor es que puede incrementar problemas para la salud de la madre y del hijo, como, infecciones, partos prematuros, dificultades en el neurodesarrollo, entre otros (Observatorio del Bienestar de la Niñez, 2015).

**El grupo 1 mantiene la tendencia de la tasa más alta de nacimientos en mujeres de 15 a 19 años; en 2016 fue de 52,0 casos y 2017p 52,9**

**Gráfica 12.** Nacimientos en mujeres de 15 a 19 años en los municipios de Sabana Centro, 2016-2017p



Nota: tasa por cada 1000 nacidos vivos. La información correspondiente a 2017 es preliminar y está sujeta a cambios y verificación. Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en las proyecciones de población estimadas a partir del censo de 2005. Estadísticas Vitales, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (5 de mayo de 2018).

## Prevalencia del bajo peso al nacer

En relación con el indicador de prevalencia del bajo peso al nacer (menos de 2500 gramos), la Provincia de Sabana Centro, para 2017p, registró una cifra de 12,3%, lo que significa un aumento respecto a 2016, cuando se registró el 11,2%, dato más alto de los últimos cuatro años (gráfica 13). Este valor es también superior al nacional, que ha presentado una prevalencia de bajo peso al nacer, en el periodo 2005-2014, del 9%.

Esta situación depende de las aspectos del contexto, relacionadas con la educación, condiciones socioeconómicas, alimentación y estado nutricional de las madres, servicios básicos y acceso a servicios de salud (Instituto Nacional de Salud (INS), 2018; Márquez, Vargas, Quiroga, y Pinzón, 2013).

**Gráfica 13.** Prevalencia del bajo peso al nacer (menos de 2500 gr) en los municipios de Sabana Centro, 2014-2017p



*Nota:* La información (en porcentaje) correspondiente a 2017 es preliminar y está sujeta a cambios y verificación.

*Fuente:* cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en las proyecciones de población estimadas a partir del censo de 2005. Estadísticas Vitales, Departamento Administrativo Nacional de Estadística [5 de mayo de 2018].



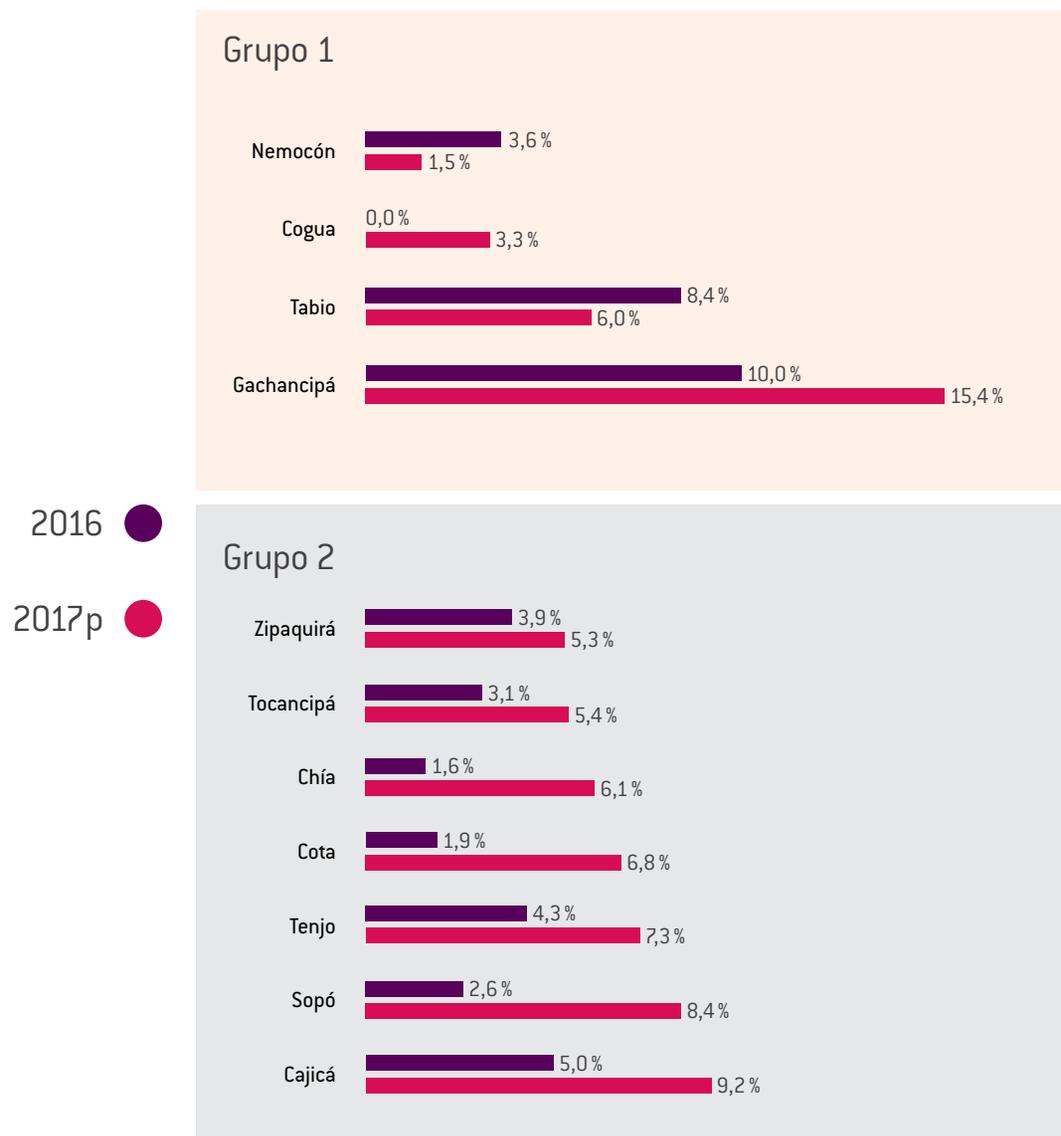
En 2017p, se presentó el mayor número de nacidos vivos con bajo peso al nacer (menos de 2500 gr) en la Provincia **(842)** respecto al periodo analizado 2014-2017p

Junto con el indicador de prevalencia del bajo peso al nacer, en este apartado también se describe el indicador de prevalencia de la desnutrición global, que indica la relación entre el peso y la edad, que suele ser desproporcionada (cuando hay desnutrición, la dieta es insuficiente para los niños según su edad). En este caso, el informe muestra que la identificación de casos de desnutrición para los municipios de la Provincia, donde para 2017p, Gachancipá (15,4%) del grupo 1 registró un aumento de 3,5 puntos porcentuales (pp) respecto a 2016, mientras que en el caso del grupo 2, Cajicá (9,2%) y Sopó (8,4%) registraron la prevalencia más alta de este grupo de municipios. [gráfica 14].

Durante 2017p, Gachancipá (15,4%) y Cajicá (9,2%) presentaron la prevalencia más alta de desnutrición global en menores de 5 años para Sabana Centro.



**Gráfica 14.** Prevalencia de la desnutrición global en menores de 5 años en los municipios de Sabana Centro, 2016-2017p



Fuente: Secretaría de Salud, Dirección de Salud Pública. Gobernación de Cundinamarca. Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (2018).

## Prevalencia de la desnutrición crónica

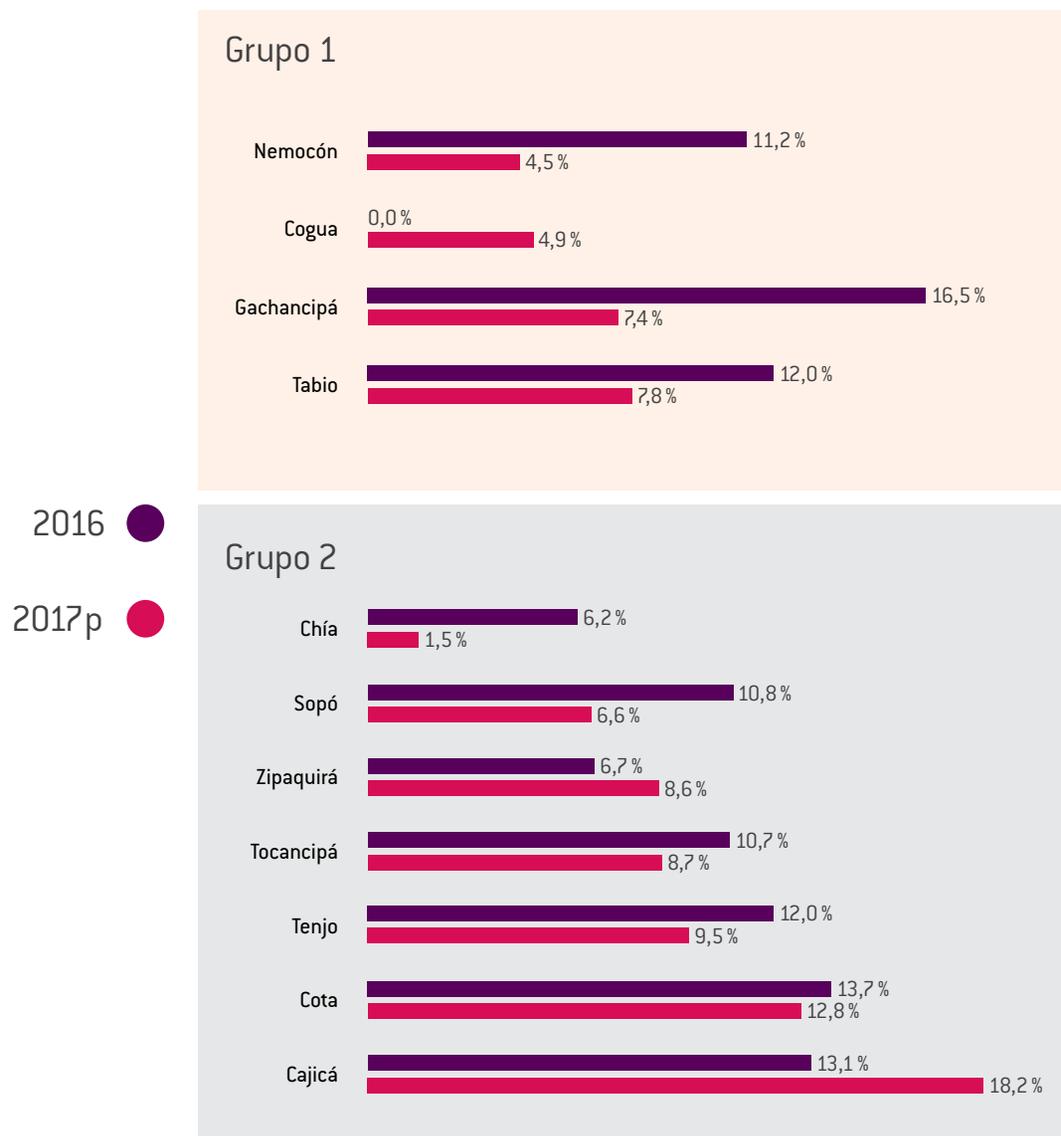
Respecto a la *prevalencia de la desnutrición crónica*, para 2017p se observó una disminución en diez de los once municipios que conforman la Provincia de Sabana Centro. Para el caso del grupo 1, todos los municipios presentaron una reducción en este indicador; para el grupo 2, solo el municipio de Cajicá (18,2 %) registró un incremento en 2017p respecto a 2016 (13,1 %) (gráfica 15).

## Vacunación

A continuación se describen las coberturas de vacunación para menores de 1 año, y entre 1 año y menores de 5 años. Respecto a la cobertura en menores de 1 año, en todos los municipios la vacunación para la poliomielitis y la vacuna pentavalente es alta (superior al 90 %); la segunda dosis de rotavirus también presenta coberturas importantes (incluso algunos municipios han superado el porcentaje establecido según su población), y la vacunación para la influenza y la hepatitis B es variable (gráfica 16).

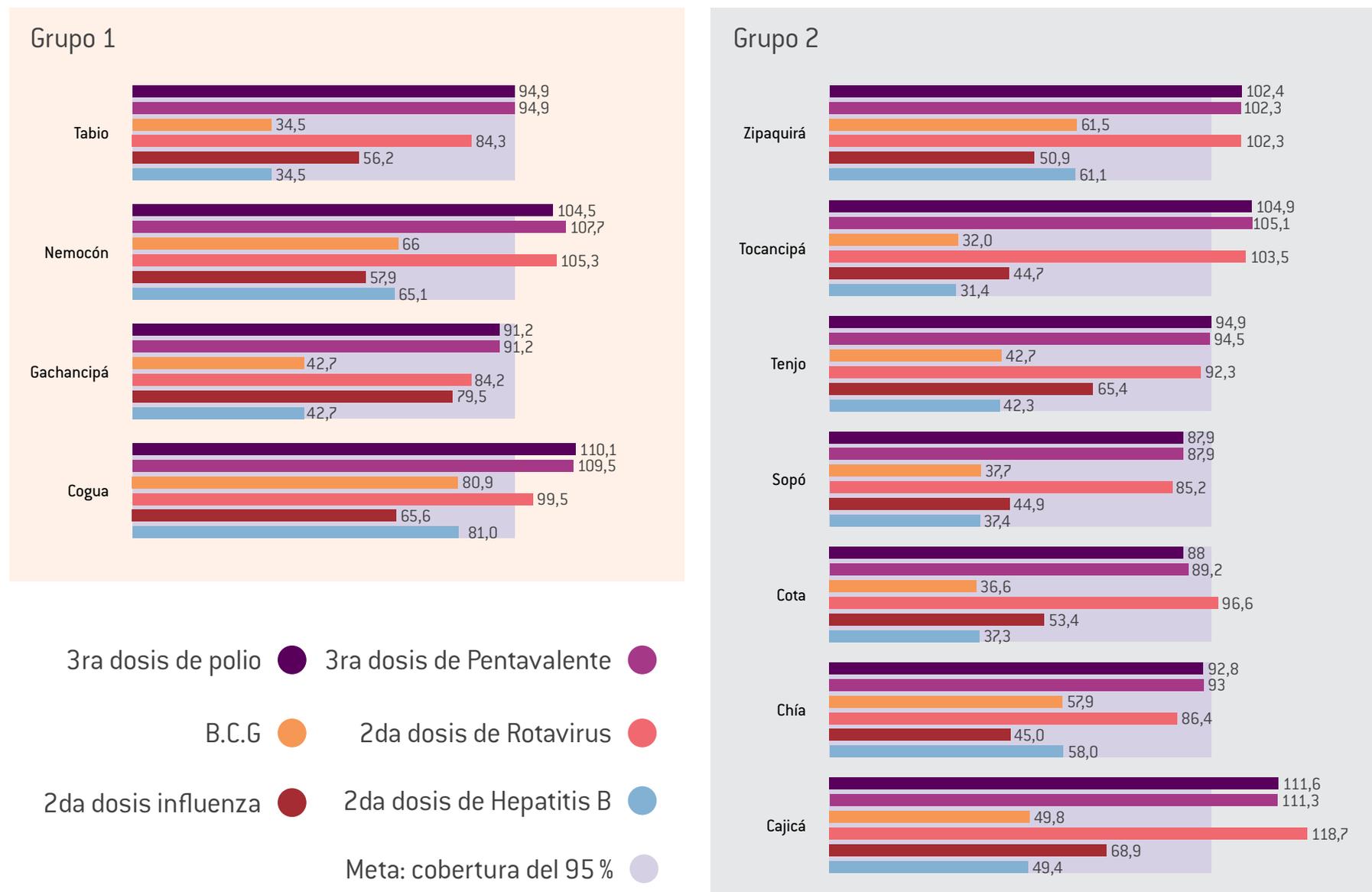
En cuanto a la vacunación en niños entre 1 y 5 años, se observa que las coberturas de triple viral y fiebre amarilla están por encima del 80 % (exceptuando Gachancipá, donde se tienen coberturas ligeramente inferiores al 80 %; sin embargo, para el caso de las vacunas para el neumococo y la hepatitis A, se observa un comportamiento variable entre municipios (gráfica 17).

**Gráfica 15.** Prevalencia de la desnutrición crónica en menores de 5 años en los municipios de Sabana Centro, 2016-2017p



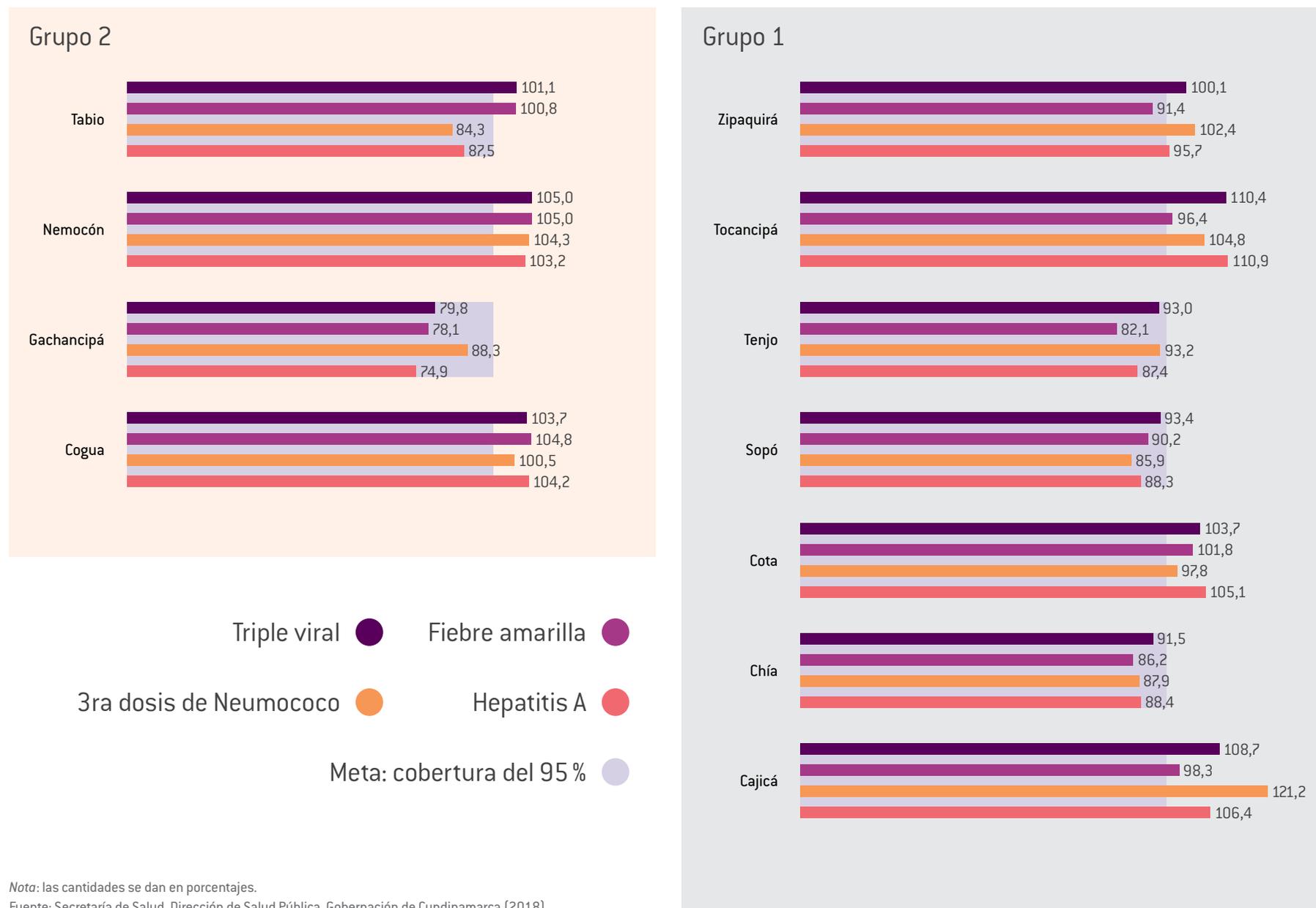
Fuente: Secretaría de Salud, Dirección de Salud Pública. Gobernación de Cundinamarca. Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (2018).

**Gráfica 16.** Cobertura de vacunación en niños menores de 1 año (menores de 12 meses). Sabana Centro, 2017



*Nota:* las cantidades se dan en porcentajes. Polio y pentavalente corresponden a la tercera dosis; hepatitis B, influenza y rotavirus, a la segunda dosis; BCG es la vacuna antituberculosa, y tiene una única dosis.  
 Fuente: Secretaría de Salud. Dirección de Salud Pública. Gobernación de Cundinamarca [2018].

**Gráfica 17.** Cobertura de vacunación en niños de 1 año (entre los 12 y los 23 meses). Sabana Centro, 2017



Según la OMS, la vacunación es una importante medida de salud pública, ya que hace parte de las estrategias de prevención primaria para evitar la aparición de enfermedades infectocontagiosas en población vulnerable, estrategias que han demostrado ser efectivas en reducir o eliminar algunas de estas enfermedades. De este modo, la meta que ha planteado Sabana Centro del 95% es adecuada, aunque para algunos sectores es aceptable por encima del 90% (Julio, Vacarezza, Álvarez y Sosa, 2011 OMS, 1998).

## Salud mental

Según la información de las Naciones Unidas (s.f.), la cual fue base para el planteamiento de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en materia de salud y bienestar en el país, se reconoce que “Los trastornos mentales, como la depresión, pueden llevar al suicidio. En 2015 se produjeron casi 800.000 suicidios en todo el mundo; los hom-

bres muestran aproximadamente el doble de probabilidades de suicidarse que las mujeres.” Bajo Con este contexto, en la agenda de los ODS se estableció una meta específica: “Para 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento y la promoción de la salud mental y el bienestar”.

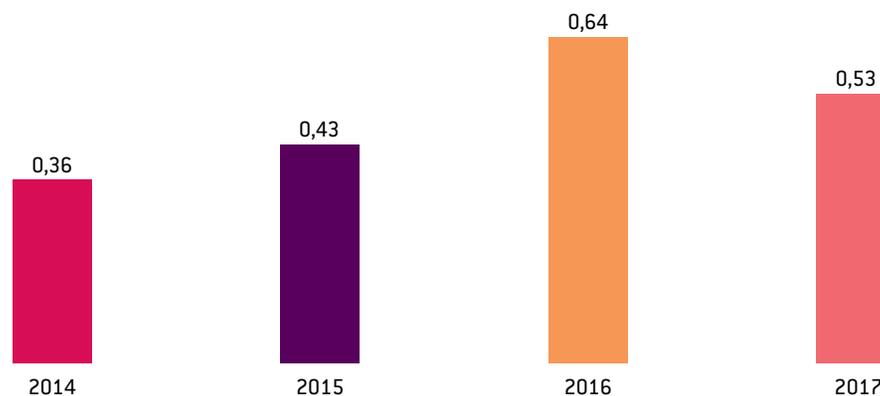
Colombia, en su agenda en materia de salud, y considerando las metas establecidas en el CONPES 3918 asociado a la Estrategia para la Implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia (2018), enfocó sus acciones en salud mental en dos frentes de monitoreo: la tasa de mortalidad por lesiones autoinfligidas intencionalmente y el porcentaje de personas atendidas en servicios de salud mental.

Lo anterior se puede sustentar en las cifras sobre suicidio presentadas por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INMLCF). En Colombia, durante 2017,

se presentaron 2571 casos de suicidio, lo cual representa un incremento del 28,7% respecto a 2016; la tasa de suicidios nacional fue de 0,6 casos por cada 10.000 habitantes, que es la cifra más alta para el periodo 2014-2017. Para el caso de Cundinamarca, la tasa de suicidios fue de 0,6 casos por cada 10.000 habitantes, es decir, 152 casos.

Para el caso de la Provincia de Sabana Centro, durante 2017 se presentaron un total de 27 casos de suicidio cifra que implica una reducción del 15,6% frente a 2016, año en que ocurrieron 32 casos. Estas cifras representan una tasa de 0,5 casos por cada 10.000 habitantes (gráfica 18).

**Gráfica 18.** Tasa de suicidios en Sabana Centro, 2014-2017



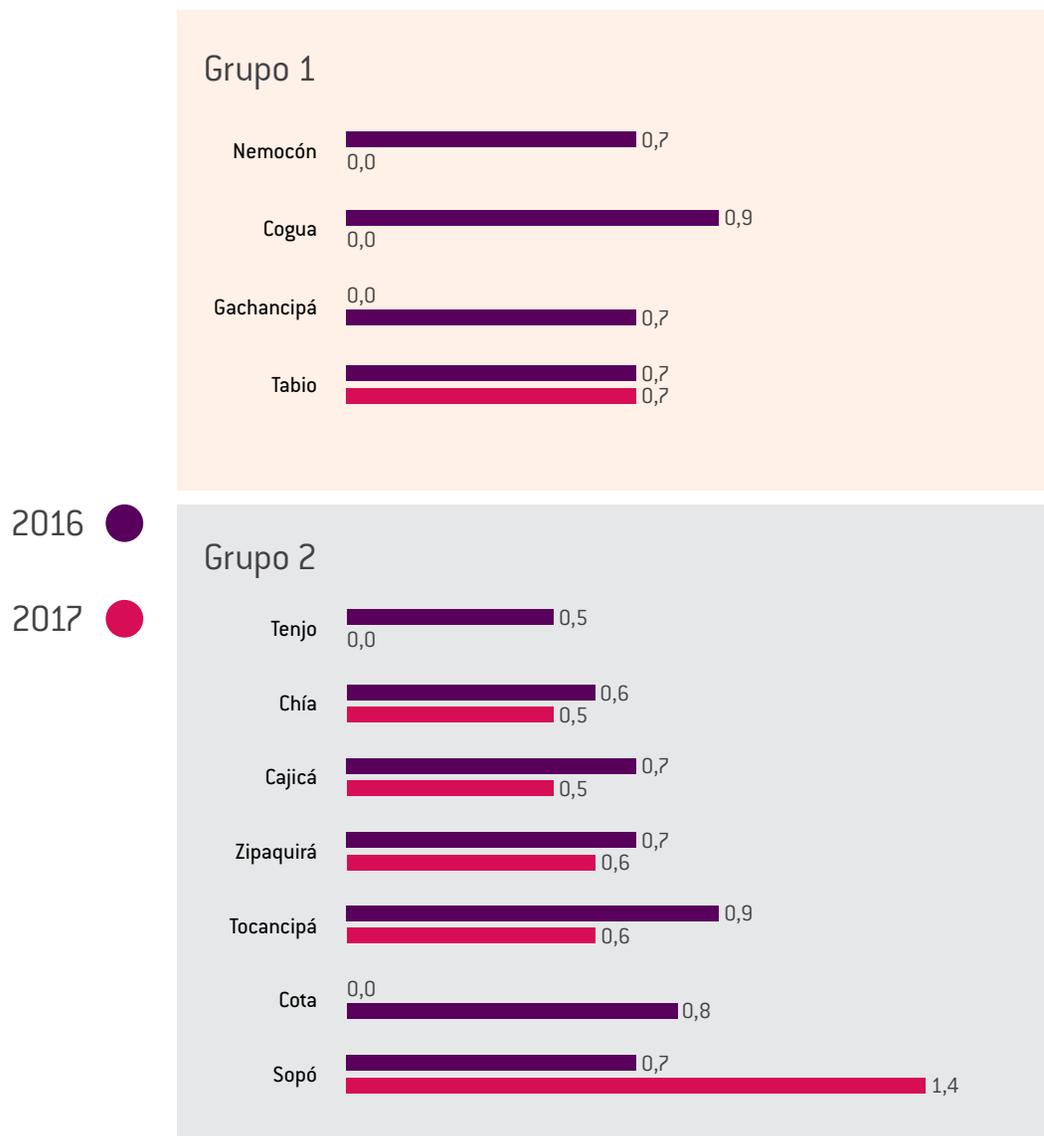
Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (recuperado el 4 de julio de 2018).

Por grupos de municipios, la tasa de suicidios del grupo 1 fue de 0,4 casos por cada 10.000 habitantes, (Tabio y Gachancipá fueron los únicos que presentaron casos en este grupo). De la misma forma, la tasa para el grupo 2 en 2017 fue de 0,4 casos por cada 10.000 habitantes; Sopó (1,4) y Cota (0,8) fueron los municipios con las tasas más altas [gráfica 19].

Durante 2017, Zipaquirá (7) y Chía (6) concentraron el **48,1%** del total de casos de suicidio por cada 10.000 habitantes ocurridos en Sabana Centro (27).



**Gráfica 19.** Tasa de suicidios en Sabana Centro, 2016-2017



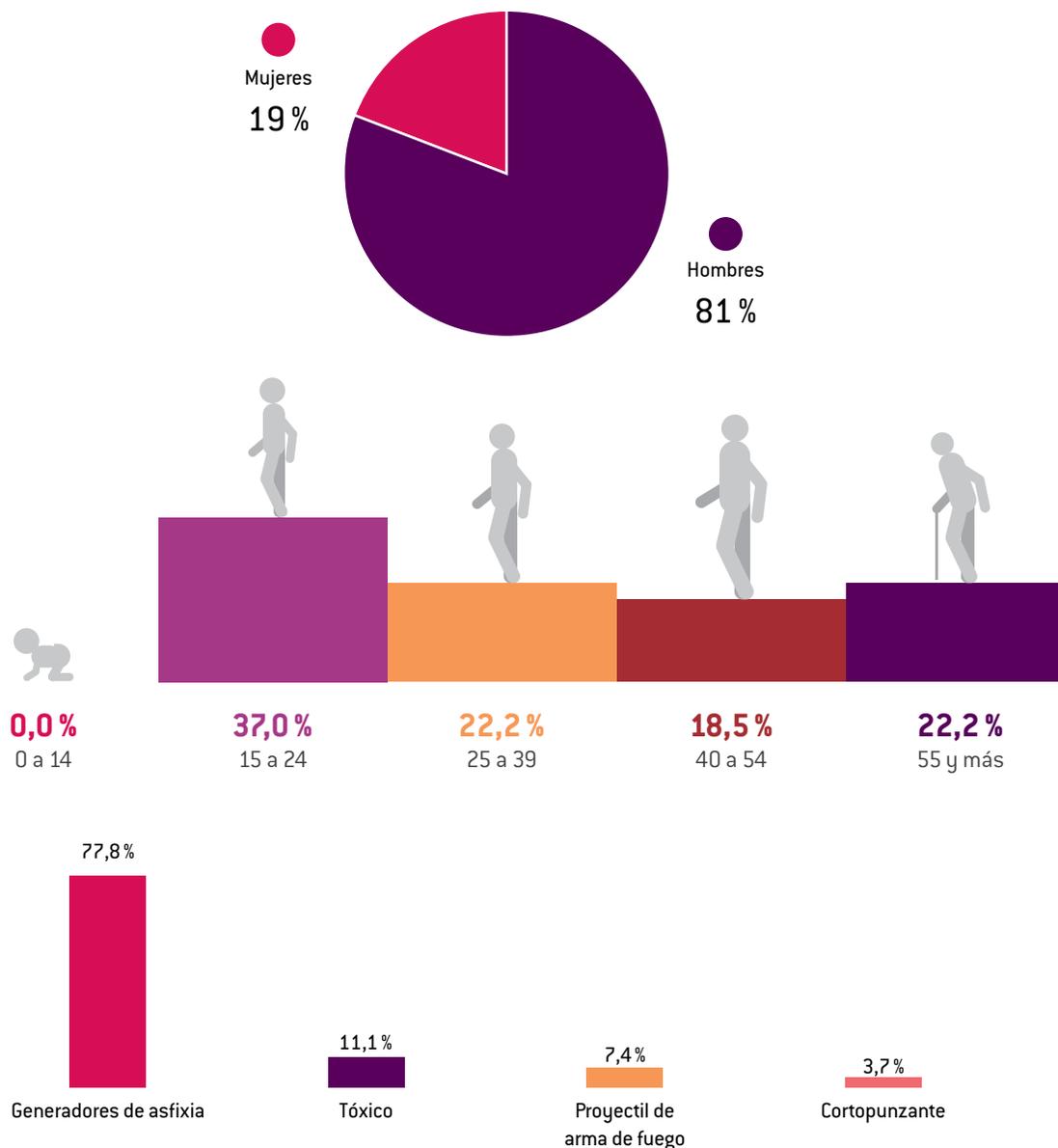
Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

Respecto a las variables de sexo y edad para los casos presentados en la Provincia, en 2017, el 81% de los suicidios ocurrieron en hombres y el 19%, en mujeres, lo que muestra un aumento de 9 pp en el caso de los hombres respecto a 2016. Por grupos de edad, el 37% de estos hechos ocurrió en personas entre los 15 y los 24 años; el 22,2%, en personas entre los 25 y los 39 años, y de 55 años en adelante. Se resalta que el 77,8% de los casos se dio por el uso de generadores de asfixia; el 11,1%, por elementos tóxicos, y el 7,4%, por proyectil de fuego [gráfica 20].

Los hombres siguen siendo las principales víctimas de suicidio en Sabana Centro, presentando un incremento de **9 pp** entre el periodo 2016-2017



**Gráfica 20.** Porcentaje de suicidios por grupo etario, sexo y causa en Sabana Centro, 2017



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

## Recomendaciones

La utilidad de este tipo de ejercicios radica en la recolección, actualización y aprovechamiento de la información para tomar decisiones sobre las necesidades y los problemas identificados en el ámbito de la salud, pues el propósito de su análisis en un territorio es diseñar políticas, acciones de mejoramiento o formular estrategias para promocionar la salud, prevenir las enfermedades y mitigar los daños correspondientes a los problemas identificados (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 1999; Martínez, 1998). Por lo tanto, lo primero que se recomienda es promocionar y usar la información en beneficio de los territorios, pues carecería de sentido que sucediera lo contrario, lo cual es una limitación muy frecuente en nuestro contexto (Yepes y Marín, 2018).

Adicionalmente, los cambios en los indicadores de salud tienen una implicación en el crecimiento natural de la población. Sabana Centro, al igual que el país, está presentando un incremento en el envejecimiento, una disminución de la mortalidad general y una disminución de los nacimientos, lo que explica el estancamiento en la pirámide demográfica y la coexistencia de enfermedades de tipo crónico, degenerativo y cáncer con enfermedades nutricionales, infecciosas y materno-perinatales, lo cual se conoce como transición demográfica y epidemiológica (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016; Gómez, 2001).

Esta transición demográfica y epidemiológica también es un proceso propio de Colombia, donde se observa una disminución de la mortalidad general, de la natalidad, y un incremento de la expectativa al nacer (Ramos, 2012). Esto conlleva a un incremento en las enfermedades crónicas, como las cardiovasculares y el cáncer, lo cual muestra un cambio respecto a finales de la década de los noventa, cuando las causas más importantes estaban relacionadas con la

violencia o las enfermedades transmisibles (estas últimas, aún presentes de manera importante en algunas regiones del territorio nacional) (Bernal et al., 2012; Ministerio de Salud y Protección Social, 2014).

Estos problemas pueden afrontarse desde la atención integral, desde acciones reales de promoción de la salud hasta acciones de prevención de enfermedades (educación, diagnóstico precoz, tratamiento oportuno, rehabilitación y paliación) (Julio, et al., 2011; Sánchez, 2011).

El concepto de *atención integral* está implícitamente relacionado con los conceptos de *atención primaria* y de *determinantes sociales en salud*, elementos necesarios para mejorar los indicadores de salud de la Provincia. Así, *atención primaria* se definió como la

[...] **atención sanitaria esencial, basada en la práctica, en la evidencia científica y en la metodología y la tecnología socialmente aceptables, accesible universalmente a los individuos y las familias en la comunidad a través de su completa participación y a un costo que la comunidad y el país lo puedan soportar, a fin de mantener en cada nivel de desarrollo un espíritu de autodependencia y autodeterminación.** (World Health Organization [WHO], 1978).

Los *determinantes sociales* se entienden como “los factores que dependen de los Estados para garantizar las condiciones de salud de su población, los cuales requieren de abordajes multisectoriales” (Villar, 2011; Vargas, 2005). Bajo esta definición, la OMS, en 2005, convocó a la Comisión sobre los Determinantes Sociales en Salud, Comisión que en 2008 estableció las recomendaciones generales para reducir la inequidad respecto a la salud en el mundo: mejorar las condiciones de vida (equidad desde el inicio, entornos saludables, empleo y trabajo digno, protección social en la vida

y atención universal en salud), distribuir equitativamente el poder, el dinero y los recursos (equidad sanitaria en las políticas, financiación equitativa, responsabilidad del mercado, equidad de género, participación política y una gobernanza mundial eficaz), medir y analizar el problema (OMS, 2008).

Estos elementos y conceptos se consideran prioritarios dentro del marco normativo actual en salud en Colombia, ya que el enfoque de atención primaria lo introdujo desde la Ley 1438 de 2011, la cual explica que el país debe enfocarse en la atención primaria (Ministerio de Salud y Protección Social, 2011). Por su parte, la Ley 1751 de 2015, que establece la salud como un derecho fundamental, justifica que para lograrlo se requiere de la atención integral (atención primaria) y del abordaje de los determinantes sociales, para así reducir las desigualdades frente a la salud en el país (Ministerio de Salud y Protección Social, 2015). Por esta razón, en 2016 creó el Modelo Integral de Atención en Salud (MIAS), el cual se basa en elementos fundamentales de soporte (atención primaria, determinantes sociales, enfoque de curso de vida y cuidado de la salud), todo bajo un enfoque individual, familiar y comunitario, donde la comunidad es el centro del modelo (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016).

Para finalizar, como uno de los elementos del MIAS para Colombia, recientemente se han puesto en marcha los lineamientos de las Rutas Integrales de Servicios de Salud (RIAS), en busca de una mayor efectividad en acciones de salud pública de manera anticipatoria, que no se enfoque solo en lo curativo y en lo hospitalario, sino también en lo preventivo, lo social y lo comunitario (Ministerio de Salud y Protección Social, 2018). Esto permite concluir que Sabana Centro tiene la oportunidad de aplicar todos estos elementos normativos y conceptuales, para contribuir al mejoramiento de la salud

de sus habitantes, y de sus indicadores de salud, así como para solucionar los problemas identificados.

*Erwin Hernando Hernández-Rincón, MD, MSc, PhD.  
Profesor de la Facultad de Medicina,  
Universidad de La Sabana.*

## Glosario

**Atención primaria en salud:** atención sanitaria esencial basada en la práctica, en la evidencia científica y en la metodología y la tecnología socialmente aceptables, accesible a todos los individuos y a las familias, a través de su completa participación, y a un costo que la comunidad y el país lo puedan soportar, a fin de mantener en cada nivel de desarrollo un espíritu de autodependencia y autodeterminación.

**Determinantes sociales:** factores que dependen de los Estados para garantizar las condiciones de salud de su población, los cuales requieren de abordajes multisectoriales.

**Mortalidad infantil:** es el número de defunciones de niños menores de 1 año por cada 1000 nacidos vivos para un año dado, en un determinado país, territorio o área geográfica (Así Vamos en Salud, s. f.).

**Mortalidad materna:** “la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y el sitio del embarazo, debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales” (OMS, 2008).

**Cobertura de vacunación por biológico:** mide la proporción (en porcentaje) de personas que han recibido los biológicos establecidos en el esquema (Ministerio de Salud y Protección Social [MinSalud], 2011).

**Porcentaje de población afiliada al régimen subsidiado:** es el porcentaje de la población colombiana afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud en el régimen subsidiado (Así Vamos en Salud, s. f.).

**Porcentaje de población afiliada a regímenes de excepción:** es el porcentaje de la población colombiana que se encuentra afiliada a regímenes exceptuados, como los miembros de las Fuerzas Militares, los civiles del Ministerio de Defensa, los servidores públicos, los pensionados de Ecopetrol, los afiliados al Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio, la Policía Nacional y los servidores públicos de educación superior (Así Vamos en Salud, s. f.).

**Porcentaje de población afiliada al régimen contributivo:** es el porcentaje de la población colombiana afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud en el régimen contributivo (Así Vamos en Salud, s. f.).

**Porcentaje de población con aseguramiento en salud:** es el porcentaje de la población colombiana afiliada a los regímenes contributivos, subsidiado y de excepción (Así Vamos en Salud, s. f.).

**Porcentaje de población no asegurada:** es el porcentaje de la población colombiana sin aseguramiento en salud (Así Vamos en Salud, s. f.).

**Prevalencia de bajo peso al nacer:** “es el número de nacidos vivos con un peso inferior a 2500 gramos, medidos al momento del nacimiento o dentro de las primeras horas de vida, por cada 100 nacidos vivos, en un determinado país, territorio o área geográfica” (Así Vamos en Salud, 2016b).

**Prevalencia de desnutrición global:** “es el porcentaje de niños menores de 5 años cuyo peso para la edad se encuentra por debajo de  $-2$  desviaciones estándar (DE)

respecto al número total de población menor de 5 años en un determinado país, territorio o área geográfica por cada 100 personas de ese grupo de edad” (Así Vamos en Salud, 2016c).

**Prevalencia de desnutrición crónica:** “es el retraso del crecimiento de los niños menores de 5 años” (Unicef, 2013, p. 6).

**Razón de mortalidad materna:** es el número de mujeres que mueren durante el embarazo o en los 42 días siguientes a su terminación, debido a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención, por cada 100.000 nacidos vivos para un año dado, en un determinado país, territorio o área geográfica. Para el caso de este informe, la tasa se presenta por cada 10.000 nacidos vivos (Así Vamos en Salud, s. f.).

**Régimen contributivo:** conjunto de normas que rigen la vinculación de los individuos y las familias al Sistema General de Seguridad Social en Salud, cuando tal vinculación se hace a través del pago de una cotización, individual y familiar, o un aporte económico previo financiado directamente por el afiliado o en concurrencia entre este y su empleador. (MinSalud, 2014.).

**Régimen subsidiado:** conjunto de normas que rigen la vinculación de los individuos al Sistema General de Seguridad Social en Salud, cuando tal vinculación se hace a través del pago de una cotización subsidiada, total o parcialmente, con recursos fiscales o de solidaridad (MinSalud, 2014).

**Tasa de mortalidad en menores de 5 años por cada 1000 nacidos vivos:** “La tasa de mortalidad en los menores de cinco años indica la probabilidad de que un recién nacido pierda la vida antes de alcanzar los cinco años” (MinSalud, 2016, p. 71).

*Vacuna BCG*: vacuna contra la tuberculosis (MinSalud, s. f.).  
*Vacuna pentavalente*: vacuna que protege contra cinco enfermedades, como difteria, tosferina, tétanos, influenza tipo B y hepatitis B.  
*Vacuna triple viral*: vacuna contra el sarampión, paperas y rubeola.

## Referencias

- Así Vamos en Salud. (2018). *Indicadores estado de salud*. Recuperado el 15 de julio de 2018 de <https://www.asivamosensalud.org/indicadores/salud-sexual-y-reproductiva/tasa-especifica-de-fecundidad-en-mujeres-de-15-19-anos>
- Así Vamos en Salud. (2018). *Indicadores aseguramiento*. Recuperado el 15 de julio de 2018 de <https://www.asivamosensalud.org/indicadores/aseguramiento/aseguramiento-georeferenciado>
- Así Vamos en Salud. (2018). *Indicadores estado de salud*. Recuperado el 15 de julio de 2018 de <https://www.asivamosensalud.org/indicadores/seguridad-alimentaria-y-nutricional/prevalencia-de-bajo-peso-al-nacer-georeferenciado>
- Así Vamos en Salud. (2018). *Indicadores estado de salud*. Recuperado el 15 de julio de 2018 de <https://www.asivamosensalud.org/indicadores/seguridad-alimentaria-y-nutricional/prevalencia-de-desnutricion-global-y-cronica-en>
- Así Vamos en Salud. (2018). *Indicadores estado de salud*. Recuperado el 15 de julio de 2018 de <https://www.asivamosensalud.org/indicadores/salud-sexual-y-reproductiva/razon-de-mortalidad-materna-georeferenciado>
- Banco Mundial. (2018). Índice de Gini. Recuperado el 1 de agosto de 201, de: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI?view=map>
- Bernal, O., Forero, J., Villamil, M y Pino, R. (2012). Disponibilidad de datos y perfil de morbilidad en Colombia. *Rev Panam Salud Pública*, 31 (3), 181-7.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2017). *Nacimientos 2016*. Recuperado el 1 de agosto de 2018 de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/nacimientos-y-defunciones/nacimientos/nacimientos-2016>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). *Estadísticas vitales nacimientos y defunciones*. Recuperado el 1 de agosto de 2018 de: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/nacimientos-y-defunciones>
- Eslava, J. (1993). Climatología y diversidad climática de Colombia. *Rev. Acad. Colomb. Cienc*, 18 (71), 507-38.
- Gobernación de Cundinamarca. (2018). Secretaría de Salud. Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional. [Documento enviado como respuesta a un derecho de petición].
- Gómez, R. (2001). La transición en epidemiología y salud pública: ¿explicación o condena? *Rev. Fac. Nac. Salud Pública*, 19(2), 57-74.
- Hernández, E., Correal, C y Lamus, F. (2017). El MOOC en Gestión comunitaria en atención primaria en salud. Recuperado el 15 de marzo de 2018 de: [https://mooc.unisabana.edu.co/courses/coursev1:UNISABANA+CS2017\\_01+2017\\_02/info](https://mooc.unisabana.edu.co/courses/coursev1:UNISABANA+CS2017_01+2017_02/info)
- Hernández, E., Lamus, F., Carratalá, C., Orozco, D., Jaramillo, C y Robles, G. (2017). Building Community Capacity in Leadership for Primary Health Care in Colombia. *MedicRev*, 19 (2-3), 65-70.
- Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. (2018). *Informe Forensis 2017. Datos para la Vida. Comportamiento de las muertes y lesiones en accidentes de transporte. Colombia, año 2017*. [PDF]. Recuperado de <http://www.medicinalegal.gov.co/documents/20143/262076/Forensis+2017+pdf+interactivo.pdf/e3786e81-8718-b8d5-2731-55758c8ac7ff>
- Instituto Nacional de Salud. (2018). *Informe del evento Bajo Peso al Nacer a Término, hasta el periodo epidemiológico IX, Colombia, 2017*. Recuperado el 01 de agosto de 2018 de: <http://simposiovirologia.ins.gov.co/lineas-de-accion/SubdireccionVigilancia/Informe%20de%20Evento%20Epidemiologico/BAJO%20PESO%20AL%20NACER%20A%20T%C3%89RMINO%20PE%20IX%202017.pdf>
- Jaramillo, M. (2016). *Situación de la mortalidad infantil en Colombia* (tesis inédita de doctorado), Universidad de Granada, España.
- Julio, V., Vacarezza, M., Álvarez, C., y Sosa, A. (2011). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. *Arch Med Interna*, 33 (1), 11-4.
- Lamus, F., Correal, C. y Hernández, E. (2015). Construcción de entornos saludables en el marco de la atención primaria en salud: El caso de la enseñanza de salud comunitaria en el programa de Medicina de la Universidad de La Sabana. *Salud Uninorte*, 31(2), 424-34. López, E. (2005). Hacia una nueva salud pública en Latinoamérica. *Atención Primaria*, 36(6), 336-8.
- Macinko, J. Montenegro. H. Nebot C. Etienne. C. y Grupo de Trabajo de Atención Primaria de Salud de la Organización Panamericana de la Salud. (2007). La renovación de la

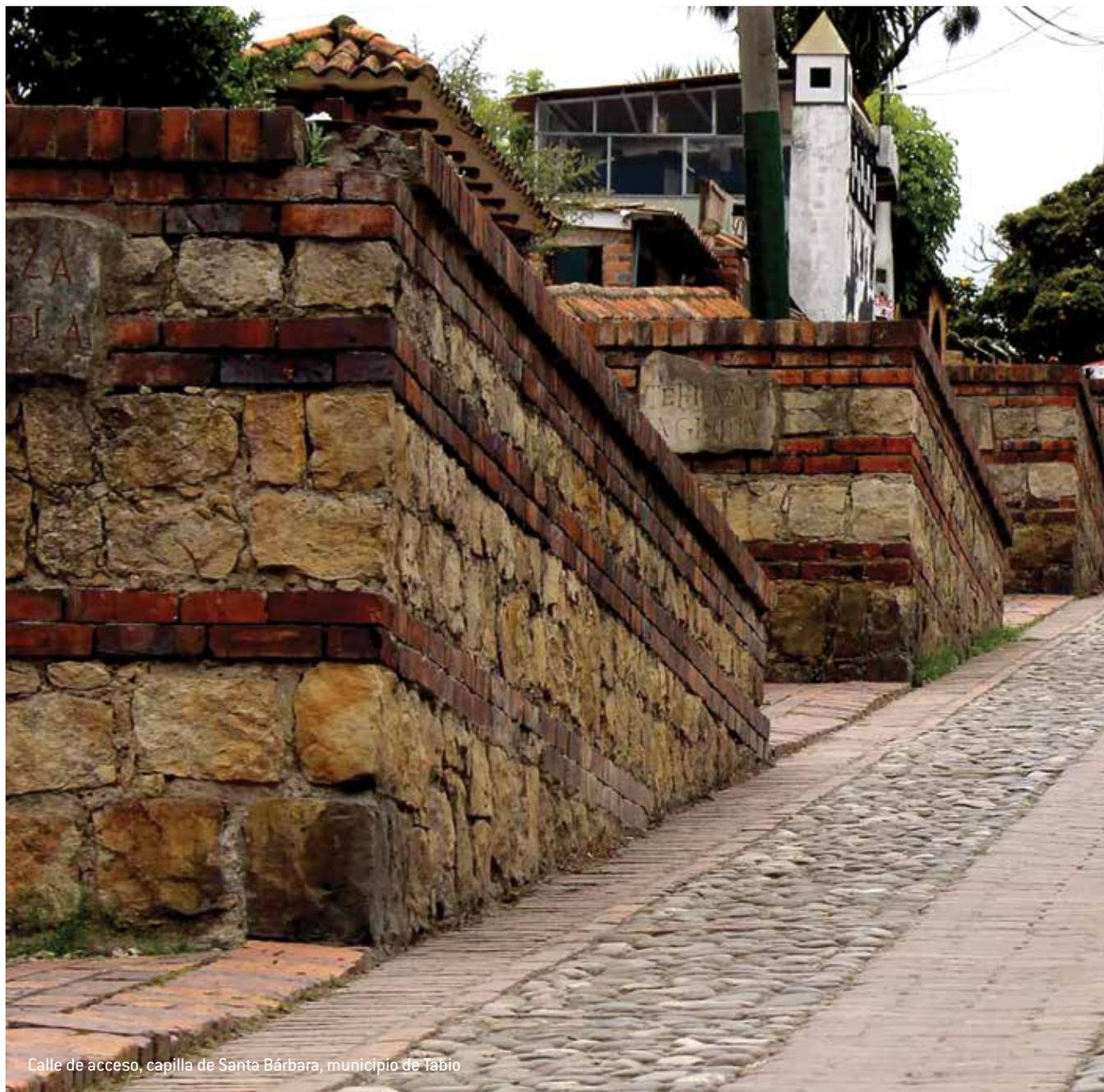
- atención primaria de salud en las Américas. *Rev Panam Salud Pública*, 21(2/3), 73/84.
- Márquez, M., Vargas, J., Quiroga, E., y Pinzón, G. (2013). Análisis del bajo peso al nacer en Colombia. 2005-2009. *Rev salud pública*, 15(4), 577-88.
- Martínez, S. (1998). Análisis de la situación de salud como instrumento en la política sanitaria cubana. *Rev Cubana Salud Pública*, 23(1), 19-22.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2011). Ley 1438. Recuperado el 1 de junio de 2018, de <https://www.minsalud.gov.co/Normatividad/LEY%201438%20DE%202011.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2014). *Análisis de la Situación de Salud 2014*. Recuperado el 1 de marzo de 2016, de [https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/ASIS\\_2014\\_v11.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/ASIS_2014_v11.pdf)
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). Ley 1751. Recuperado el 1 de junio de 2015, de Ley 1751: [http://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Ley%201751%20de%202015.pdf](http://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Ley%201751%20de%202015.pdf)
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). *Política de Atención Integral en Salud: "Un sistema de salud al servicio de la gente"*. Recuperado el 20 de febrero de 2016 de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/Biblioteca Digital/RIDE/DE/modelo-pais-2016.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). *Resolución 429 de 2016*. Recuperado el 15 de abril de 2016 de: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%c3%b3n%200429%20de%202016.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%c3%b3n%200429%20de%202016.pdf)
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2018). *Comportamiento del aseguramiento*. Recuperado el 01 de agosto de 2018 de: <https://www.minsalud.gov.co/proteccion-social/Regimensubsubsidado/Paginas/coberturas-del-regimen-subsidiado.aspx>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2018). *Resolución 3280*. Bogotá Ministerio de Salud y Protección Social.
- Observatorio del Bienestar de la Niñez. (2015). Embarazo en Adolescentes: Generalidades y percepciones. Recuperado el 01 de agosto de 2018 de: <https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/embarazo-adolescenteweb2015.pdf>
- Observatorio Nacional de Salud. (2017). *Clase social y salud. Informe Técnico*, Bogotá: Observatorio Nacional de Salud.
- Organisation for Economic Cooperation and Development. (2017). OECD Economic Surveys. Recuperado el 01 de agosto de 2018 de: Colombia: <https://www.oecd.org/eco/surveys/Colombia-2017-OECD-economic-survey-overview.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (1998). *Promoción de la Salud: Glosario* Recuperado el 15 de mayo de 2015 de: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67246/1/WHO\\_HPR\\_HEP\\_98.1\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67246/1/WHO_HPR_HEP_98.1_spa.pdf)
- Organización Mundial de la Salud. (2008). *Determinantes sociales de la salud* Recuperado el 30 de junio de 2016 de: [http://www.who.int/social\\_determinants/es/](http://www.who.int/social_determinants/es/)
- Organización Mundial de la Salud. (2008). *Subsanar las desigualdades en una generación. Alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales*. Recuperado el 10 de diciembre de 2014 de: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44084/1/9789243563701\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44084/1/9789243563701_spa.pdf)
- Organización Mundial de la Salud. (2014). *Documentos Básicos: Organización Mundial de la Salud 48 edición*. Recuperado el 15 de 05 de 2016 de: <http://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd48/basic-documents-48th-edition-sp.pdf#page=7>
- Organización Mundial de la Salud. (2017). *Reducción de la mortalidad en la niñez*. Recuperado el 01 de agosto de 2018 de: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/children-reducing-mortality>
- Organización Panamericana de la Salud. (1999). Resúmenes metodológicos en epidemiología: Análisis de la situación de salud (ASIS). *Boletín Epidemiológico*, 20 (3), 1-16.
- Organización Panamericana de la Salud. (2007). *La Renovación de la Atención Primaria de Salud en las Américas. Documento de Posición de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS)*. Recuperado el 15 de abril de 2016 de: [http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Renovacion\\_Atencion Primaria\\_Salud\\_Americas-OPS.pdf](http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Renovacion_Atencion Primaria_Salud_Americas-OPS.pdf)
- Ramos, E. (2012). Transición epidemiológica en Colombia: De las enfermedades infecciosas a las no trasmisibles. *Rev. cienc. biomed*, 3(2), 282-90.
- Sánchez, M. (2011). Prevención de las enfermedades cardiovasculares. *Rev Esp Pediatr*, 67(4), 223-9.
- Somocurcio, J. (2013). La atención primaria de la salud. *Rev. perú. med. exp. salud pública*, 30(2), 171-2.
- The World Bank. (2016). *Mortality rate, under-5 (per 1,000 live births)* Recuperado el 01 de agosto de 2018 de: <https://data.worldbank.org/indicator/SH.DYN.MORT>
- The World Bank. (2017). *Life expectancy at birth, total (years)*. Recuperado el 01 de agosto de 2018 de: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.LE00.IN>
- Vargas, F. (2005). La contaminación ambiental como factor determinante de la salud. *Rev. Esp. Salud Pública*, 79(2), 117-27.
- Vergara, M. (2007). Tres concepciones históricas del proceso salud-enfermedad. *Hacia la promoción de la salud*, 12, 41-50.

Villar, M. (2011). Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención. *Acta méd. peruana*, 28(4), 237-41.

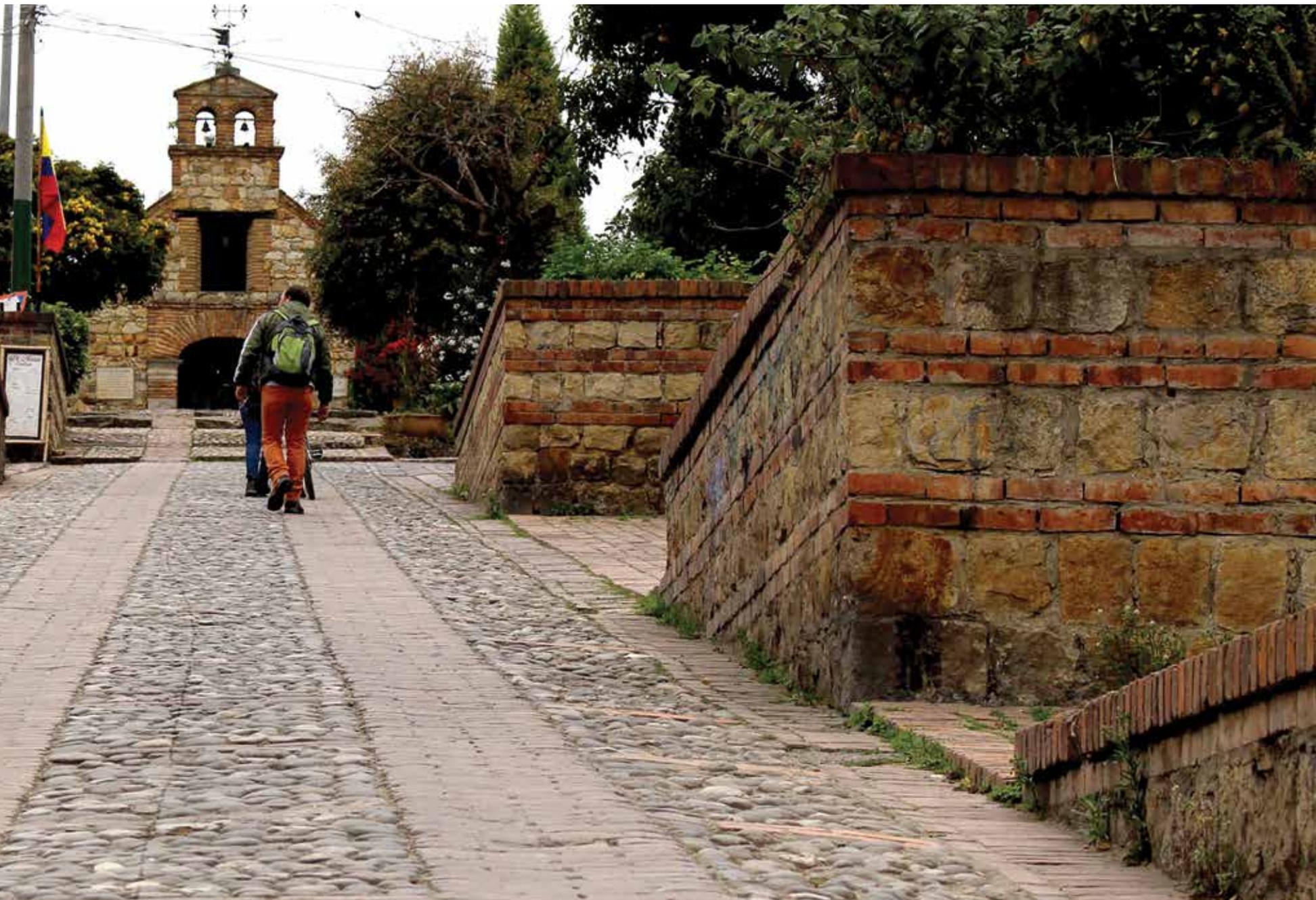
World Health Organization. (1978). Declaration of Alma-Ata. Adopted at the International Conference on Primary Health Care. Alma Alta World Health Organization. Recuperado el 15 de mayo de 2015, de [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=19004&Itemid=2518](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=19004&Itemid=2518)

Yepes, C., y Marín, Y. (2018). Desafíos del análisis de la situación de salud en Colombia. *Biomédica*, 38 (2), 162-72.

Resolución 754 de 2002 (6 de julio), por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial n.º 44.932.



Calle de acceso, capilla de Santa Bárbara, municipio de Tabio





2.2

2. Activos de las personas

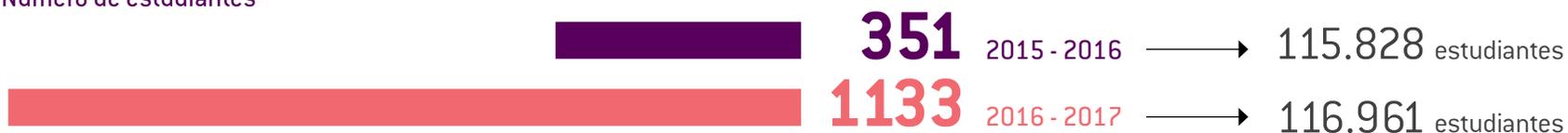
## Educación



Oficina de Planeación, municipio de Cajicá.

## Resumen

### Número de estudiantes



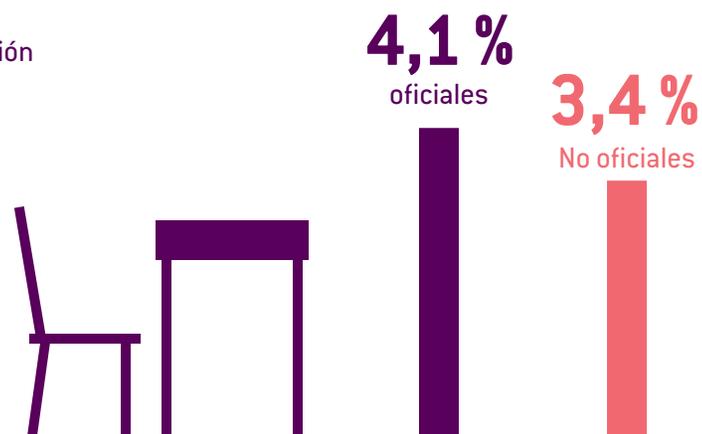
### Cobertura

Los municipios del grupo 2 son los que presentan las tasas más altas de cobertura bruta en todos los niveles educativos para 2017



En casi todos los niveles educativos

### Deserción



### Número de estudiantes matriculados en educación superior

Sabana Centro duplicó el número de estudiantes matriculados en educación superior





Instituto municipal de cultura y turismo, municipio de Cajicá.

“Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos” (Naciones Unidas, s.f.) es uno de los diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS n. 4) que el mundo se impuso para 2030. El compromiso se basa en la firme convicción de que la educación es uno de los motores más poderosos y probados para transformar vidas, acabar con la pobreza y, en últimas, alcanzar un desarrollo sostenible.

A través de la educación<sup>1</sup>, los seres humanos adquieren las capacidades necesarias para ser y hacer aquello que consideran de valor para su vida; encuentran su realización personal y, por consiguiente, logran aportar al desarrollo general. Por ello, la educación es uno de los pilares fundamentales del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, como se observa en la política “Colombia, la mejor educada en 2025”, que busca posicionar al país como el más educado de América Latina en dicho año, y en el “Plan de Desarrollo Cundinamarca: Unidos Podemos Más, 2016-2020”, que impulsa el eje Cundinamarca 2036, con el cual se dará desarrollo al territorio.

El país y el departamento van labrando el camino para tan importantes metas. Según el Ministerio de Educación (MEN), la cobertura neta nacional promedio en 2017 era del 84,9%. Por niveles educativos, la más baja era la cobertura en educación media, con el 42,8%. En orden ascendente, se reportaron: transición (55,2%), secundaria (71,6%) y primaria (82,7%). Esta última, la más alta, pero sin llegar al 100% [Oficina Asesora de Planeación y Finanzas del MEN, 2017].

En cuanto a la deserción, en el sector oficial el promedio total fue del 3,1%; por niveles educativos, secundaria tuvo la tasa más alta (3,9%), y la más baja fue primaria (2,5%). Transición alcanzó una tasa del 3,7%, y el nivel de educación

<sup>1</sup> Análisis elaborado por Ángela Constanza Jerez, magíster en Estudios Interdisciplinarios sobre Desarrollo, para la Fundación Empresarios por la Educación (FExE).

media (2,6%). En el sector no oficial, la tasa promedio fue casi un punto por debajo de la oficial: 2,1%. Por niveles, la tasa más alta fue transición (4,8%), y la más baja fue la tasa de cobertura en educación media (0,8%). Primaria presentó una tasa del 2,2%, y secundaria, del 1,7% (Oficina Asesora de Planeación y Finanzas del MEN, 2017).

En este capítulo se analizan las estadísticas disponibles sobre tres aspectos: cobertura, eficiencia y calidad, los cuales responden a las dimensiones que Tomasevski (2001), relatora especial del derecho a la educación de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) entre 1998 y 2004, estableció para medir la realización del derecho a la educación, las cuales sirven de marco a los gobiernos para establecer sus metas en términos de: 1) disponibilidad (provisión de una oferta educativa suficiente y de calidad), 2) accesibilidad (estrategias para no discriminar), 3) adaptabilidad (flexibilidad del sistema educativo para atender las realidades y necesidades del estudiante) y 4) aceptabilidad (calidad y pertinencia de los programas de estudio y los métodos pedagógicos).

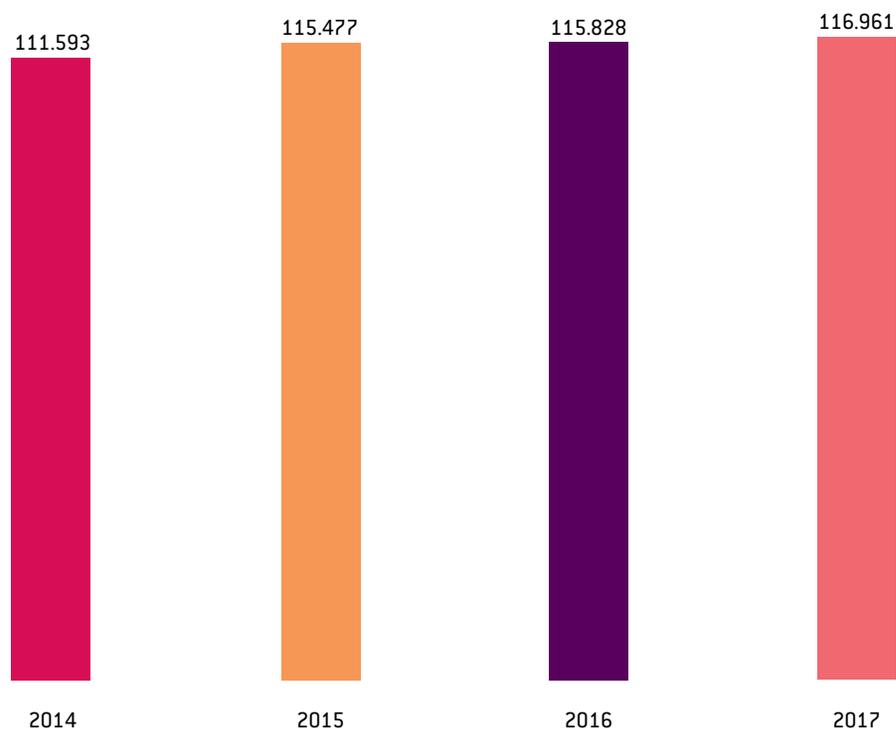
Es importante anotar que dicha información procede de diferentes fuentes, como se verá en cada gráfica; los cortes corresponden a diciembre de cada año evaluado; los cálculos de las tasas brutas no incluyen los ciclos, pero sí contemplan la matrícula oficial y no oficial, y se reportan datos según dos grupos de municipios.

## Cobertura

### Matrícula

En los últimos tres años, Sabana Centro ha mostrado avances en la matrícula, tanto en el sector oficial como en el no oficial. Si bien entre 2015 y 2016, el número de matriculados tuvo un aumento de 351, entre 2016 y 2017 esa cifra se triplicó: pasó de un total de 115.828 a 116.961, es decir, 1133 más que el año anterior. El mayor aumento lo logró entre 2014 y 2015 con 3884 estudiantes adicionales (gráfica 1).

**Gráfica 1.** Matrícula total en Sabana Centro, 2014-2017



*Nota:* no incluye ciclos.

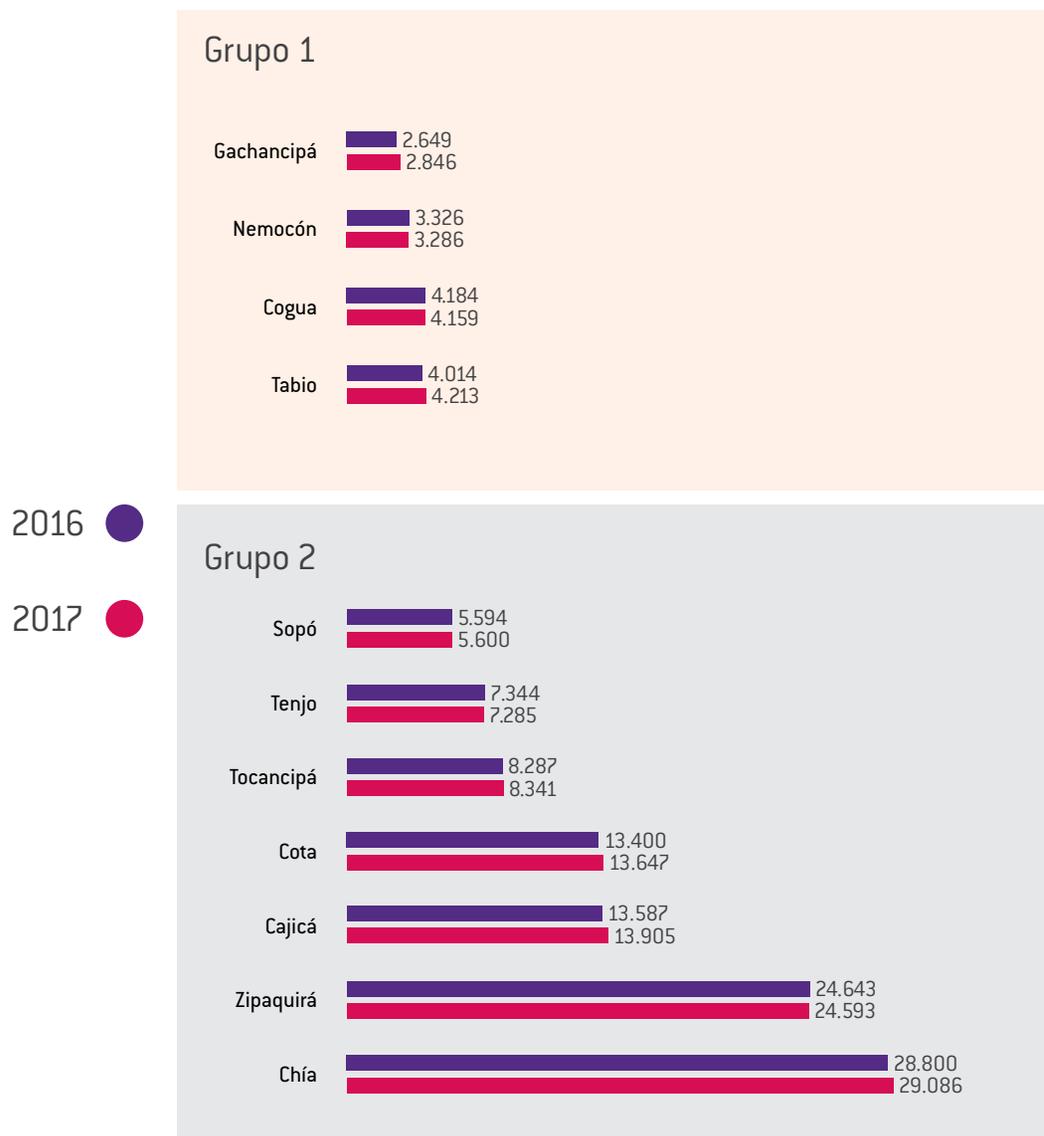
Fuente: Ministerio de Educación, Oficina Asesora de Planeación y Finanzas (16 de mayo de 2018).

Al revisar los diferentes municipios, se encuentra que no todos avanzaron en 2017. Para el caso del grupo 1, aumentaron las matrículas en Gachancipá, Nemocón y Tabio, pero disminuyeron en Cogua (con una baja de 25 estudiantes), que en 2016 fue uno de los municipios que presentó el mayor número de matriculados, junto con Tabio. En el grupo 2, Tenjo (59 estudiantes menos) y Zipaquirá (50 estudiantes menos) disminuyeron su matrícula. Por su parte, los municipios más representativos en este periodo fueron Cajicá (con 13.095, con lo cual aumentó 318 estudiantes) y nuevamente Chía (con 29.086, que aumentó 286 estudiantes) [gráfica 2].

Si bien entre 2015 y 2016, el número de matriculados tuvo un aumento de **351**, entre 2016 y 2017 esa cifra se triplicó: pasó de un total de **115.828** a **116.961**, es decir, **1.133** estudiantes más que el año anterior.



**Gráfica 2.** Matrícula total (no incluye ciclos) en los municipios de Sabana Centro, 2016-2017



Fuente: Ministerio de Educación. Oficina Asesora de Planeación y Finanzas. (16 de mayo de 2018).

En cuanto a la distribución porcentual de la matrícula por sectores oficial y no oficial, la mayoría de los estudiantes de Sabana Centro en 2017 estaba en el sector oficial. Como ocurrió en 2016, del grupo 1, Cogua tiene la mayor prevalencia en instituciones oficiales, esta vez del 77,1% [en 2016 fue del 78,6%]. Para el caso del grupo 2, sobresale Tocancipá con el 79,8%, pero llama la atención que el número de matrículas del sector no oficial es alto. En Cota representa el 78,4%; en Tenjo, el 59,0%, y en Chía, el 53,4%. Esto puede deberse a que una proporción importante de los estudiantes de estas instituciones proceden de Bogotá, pues un alto porcentaje de esos planteles educativos comenzaron su operación en la capital, para luego trasladar sus campus a la sabana [gráfica 3].

### Tasa de cobertura bruta

Este indicador da cuenta de la población matriculada según su nivel educativo de estudio, sin importar la edad (transición [grado 0], primaria [grados 1 a 5], secundaria [grados 6 a 9] y media [grados 10 y 11]). Para 2017 se mantuvo la tendencia de 2016: los municipios del grupo 2 son los que tienen las tasas más altas de cobertura bruta en todos los niveles educativos. En este grupo nuevamente sobresalen Cota y Tenjo, con coberturas superiores al 100% en casi todos los niveles educativos.

En el grupo 1, Nemocón sigue siendo el municipio con mayores tasas en los diferentes niveles en relación con los de su grupo. En el caso de primaria, llegó al 100%, y en secundaria, al 105%. Es interesante el hecho de que en los municipios de los dos grupos, la cobertura en transición sobrepasara el 69%; en cambio, la cobertura en media no supera el 70% en los municipios del grupo 1 (la más baja es Gachancipá, con el 50%). En general, en la Provincia se observa que los niveles de primaria y secundaria presentaron las mayores coberturas [gráfica 4].

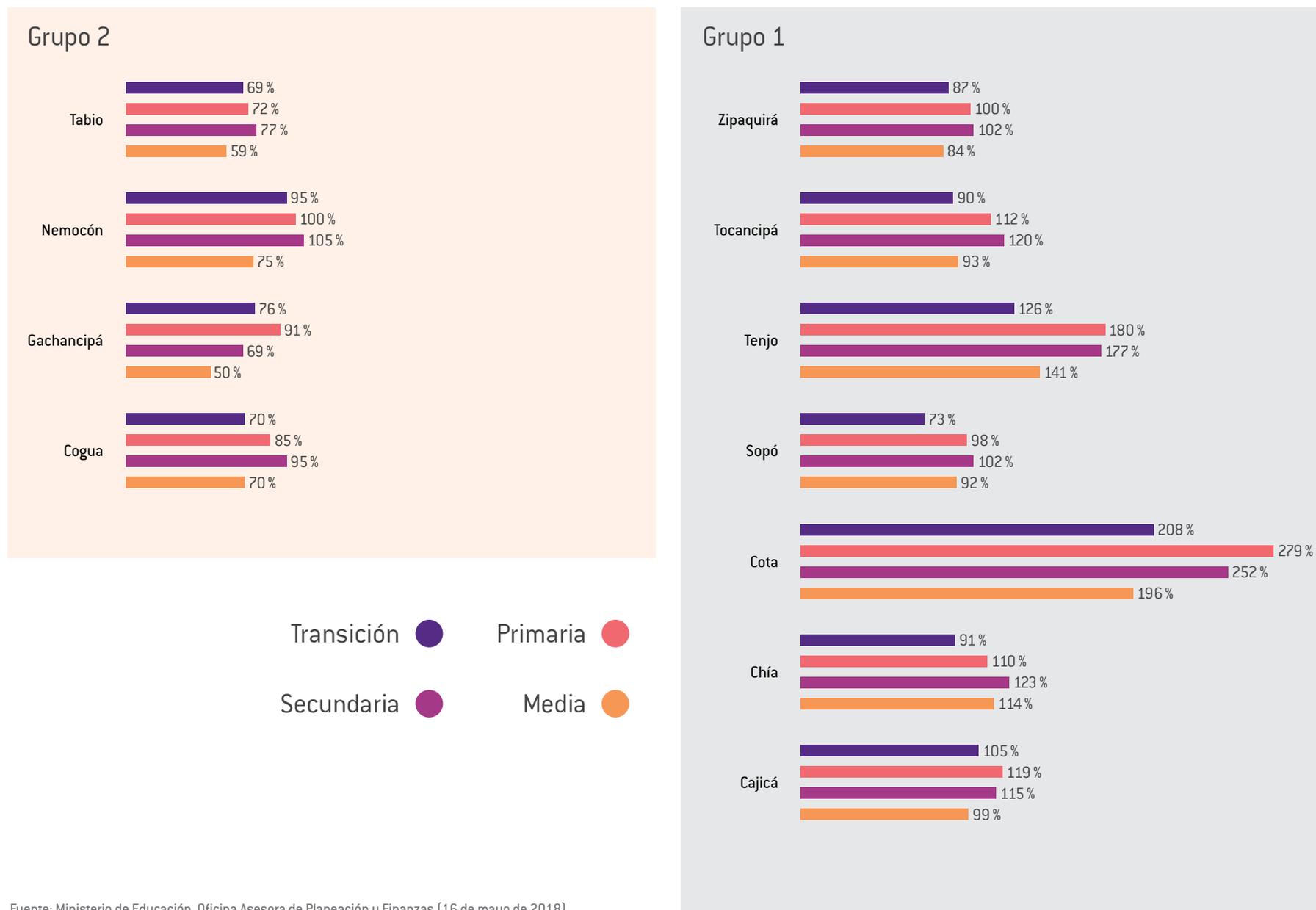
**Gráfica 3.** Distribución porcentual de la matrícula por sectores oficial y no oficial en los municipios de Sabana Centro, 2017



Nota: no incluye ciclos.

Fuente: Ministerio de Educación, Oficina Asesora de Planeación y Finanzas (16 de mayo de 2018).

**Gráfica 4.** Tasa de cobertura bruta por nivel educativo en Sabana Centro, 2017



Fuente: Ministerio de Educación, Oficina Asesora de Planeación y Finanzas (16 de mayo de 2018).

## Eficiencia

La *eficiencia de la educación en la calidad de vida* está asociada al tipo de competencias y conocimientos necesarios que los estudiantes adquieren en cada nivel de formación y que son necesarios para avanzar al siguiente ciclo formativo. En ese sentido, dos indicadores dan información sobre ello: *deserción y repitencia*, tanto en los planteles oficiales como en los privados.

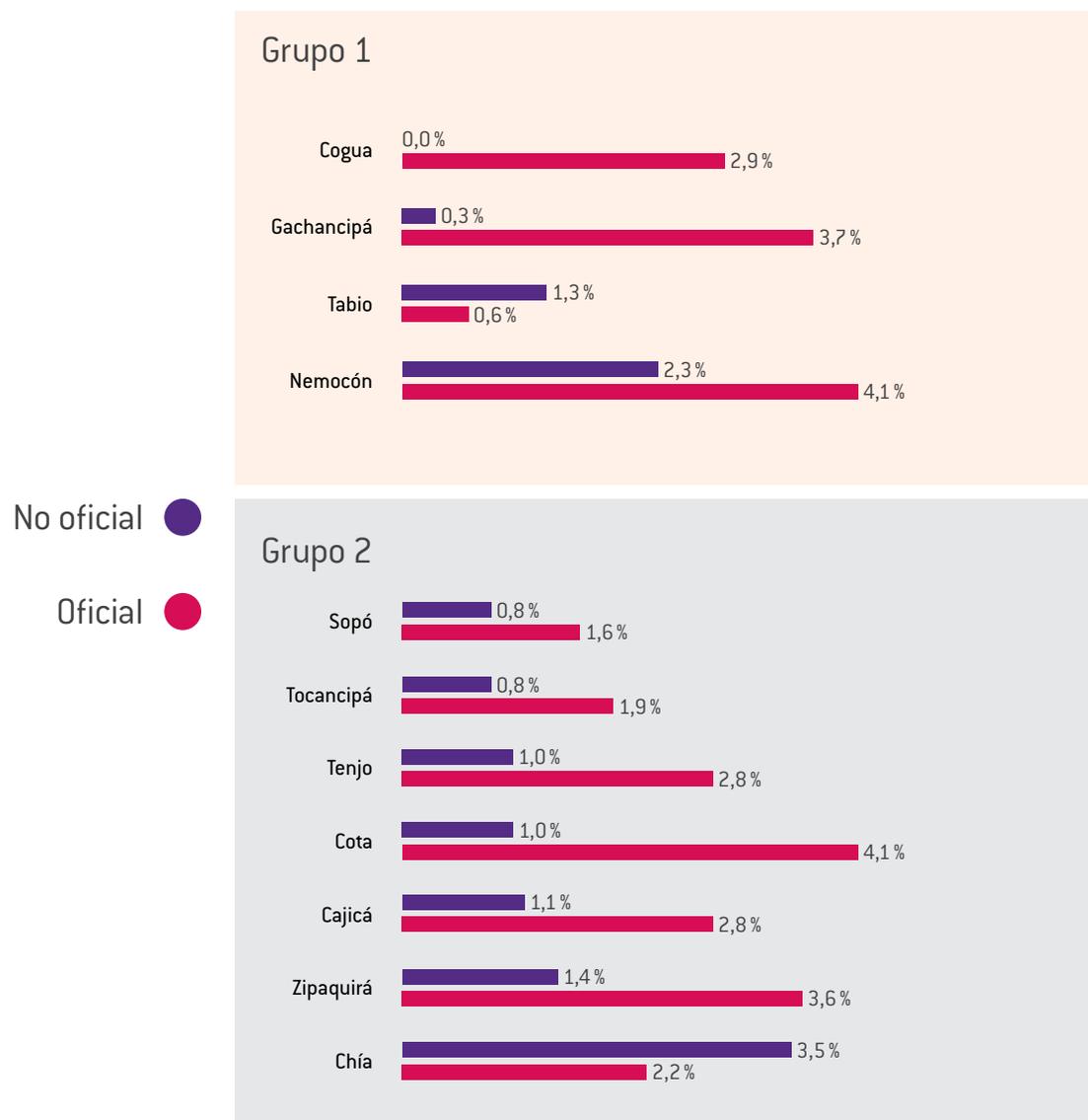
## Deserción

La *deserción escolar* es “el abandono del sistema educativo por parte de los estudiantes, provocado por una combinación de factores que se generan, tanto en la escuela, como en contextos de tipo social, familiar e individual” (Moreno, 2013, p. 118).

En 2017 se mantuvo la tendencia de 2016: la deserción fue mayor en los colegios oficiales que en los no oficiales, con excepción de Tabío y Chía, con el 1,3 y 3,5 % respectivamente. Tabío bajó un punto con respecto a 2016 (2,3%), y Chía se redujo en el 0,3 % respecto a 2016 (3,8%).

La deserción más alta en los colegios oficiales la tuvieron Nemocón (grupo 1) y Cota (grupo 2), con un porcentaje del 4,1 % para ambos. La deserción más baja en los colegios oficiales fue en Tabío (0,6%), municipio que presentó los mejores porcentajes en este indicador (gráfica 5).

**Gráfica 5.** Deserción intraanual por tipo de institución educativa en Sabana Centro, 2017



Fuente: Ministerio de Educación, Oficina Asesora de Planeación y Finanzas (16 de mayo de 2018).

## Repitencia

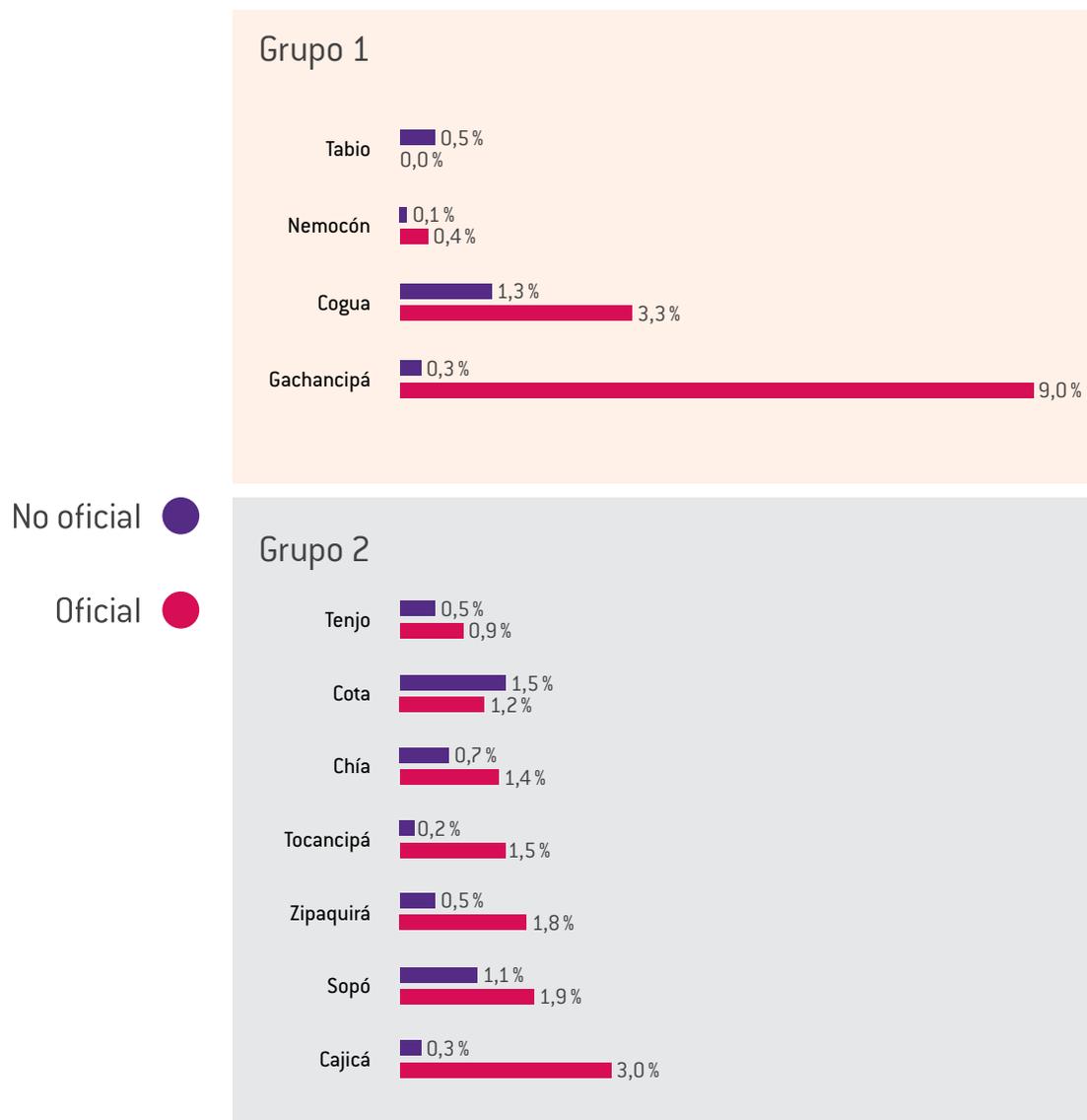
Como señala el MEN (2014, p. 76), la *repitencia* hace referencia al hecho mediante el cual el estudiante se ve obligado a cursar más de una vez un grado escolar. Durante 2017, en Sabana Centro esto sucedió en un mayor porcentaje en los colegios oficiales, con excepción de Tabio, que no tuvo un solo estudiante repitiendo en instituciones educativas oficiales.

También fue bajo el porcentaje de repitentes en instituciones oficiales de Nemocón (0,4%), perteneciente igualmente al grupo 1. Esta situación contrarresta la de Gachancipá, que es el municipio de este grupo con el mayor porcentaje de repitentes: 9,0%. En el grupo 2, Cajicá tuvo el porcentaje más alto en repitentes en el sector oficial: 3,0%, y el más bajo fue Tenjo, con el 0,9%. En cuanto a la repitencia en el sector no oficial, Nemocón, en el grupo 1, contó con el porcentaje más bajo (0,1%), seguido de Tocancipá, en grupo 2, con el 0,2% [gráfica 6].

**En 2017, la tasa de repitencia más baja en las instituciones educativas oficiales se presentó en los municipios de Tabio y Tenjo.**



**Gráfica 6.** Repitencia en Sabana Centro, 2017



Fuente: Ministerio de Educación, Oficina Asesora de Planeación y Finanzas (16 de mayo de 2018).

## Calidad

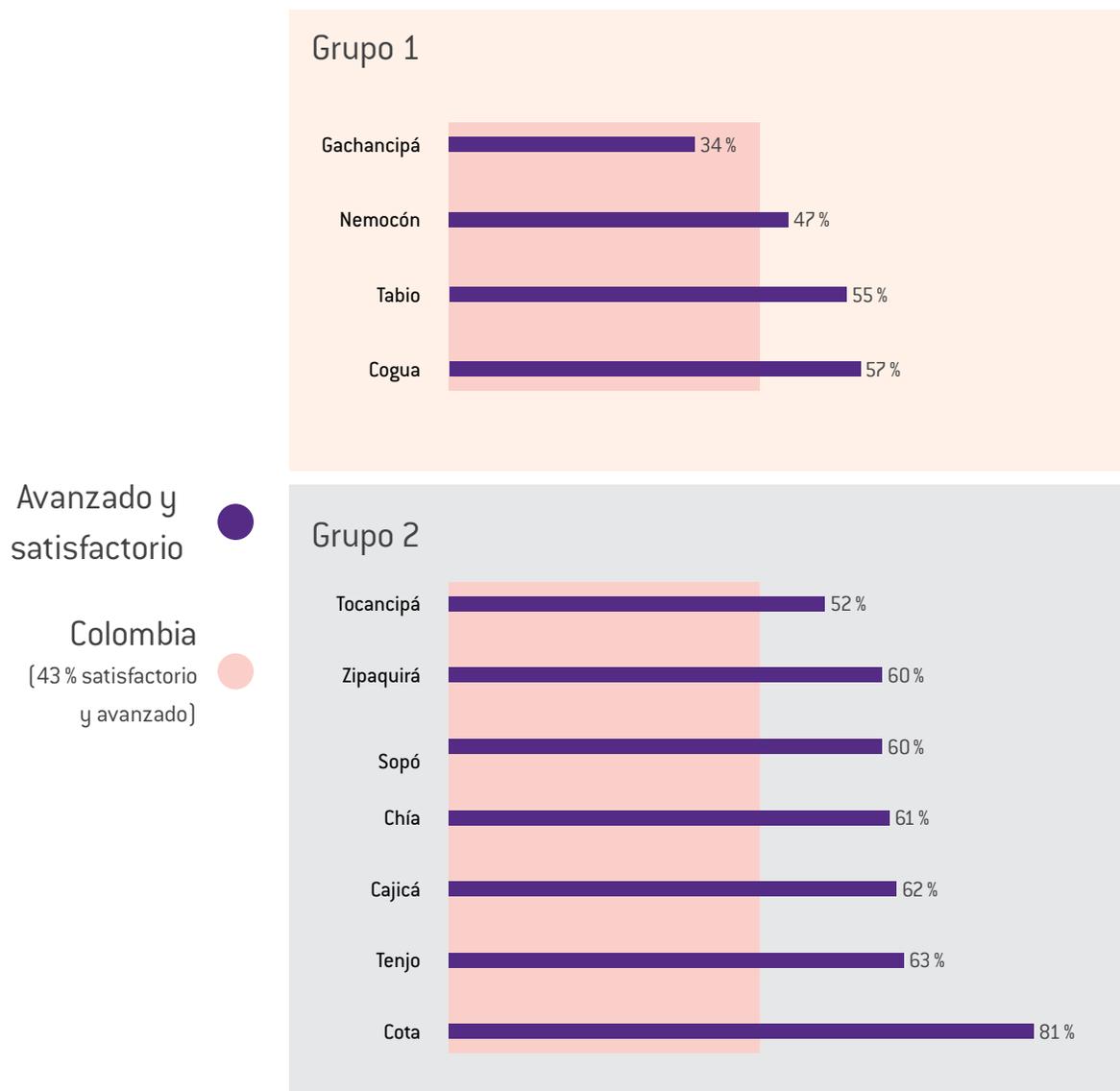
Para mejorar de manera continua la calidad de la educación, Colombia estableció las pruebas Saber como una herramienta que evalúa los aprendizajes de los estudiantes en áreas como matemáticas, lenguaje, ciencias y competencias ciudadanas. El Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes) las realiza cada año a todas las instituciones educativas públicas y privadas del territorio, a los estudiantes de tercero, quinto, noveno y undécimo, y al finalizar las carreras universitarias. Con ellas, el país busca evaluar el desarrollo de habilidades, conocimientos y actitudes que los estudiantes de educación básica y superior deben generar en su trayectoria educativa, independientemente de sus condiciones socioeconómicas y culturales. Las pruebas Saber permiten revisar el impacto de las acciones desarrolladas por las instituciones para mejorar su calidad educativa.

### Pruebas Saber 5 y 9

El presente informe señala algunos de los resultados más representativos de las pruebas Saber 5 y 9 para Sabana Centro en 2017. Se debe tener en cuenta que los porcentajes por municipio corresponden, únicamente, a la sumatoria de los niveles satisfactorio y avanzado.

En el caso de los estudiantes de quinto grado, para las pruebas de lenguaje se destaca que, salvo Gachancipá (34%), el porcentaje de los estudiantes de los municipios de Sabana Centro en los niveles satisfactorio y avanzado estuvo por encima del porcentaje del país, que era el 43%. En el caso del grupo 1, el porcentaje más alto lo obtuvo Cogua, con el 57%, y para el grupo 2 fue Cota: 81%. En los municipios del grupo 2 se presentaron los porcentajes más altos en general.

**Gráfica 7.** Porcentaje de estudiantes de quinto grado según sus niveles de desempeño en la entidad territorial certificada en lenguaje. Sabana Centro, 2017



Nota: los niveles de desempeño son satisfactorio y avanzado.

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, Pruebas Saber (5 de mayo de 2018).

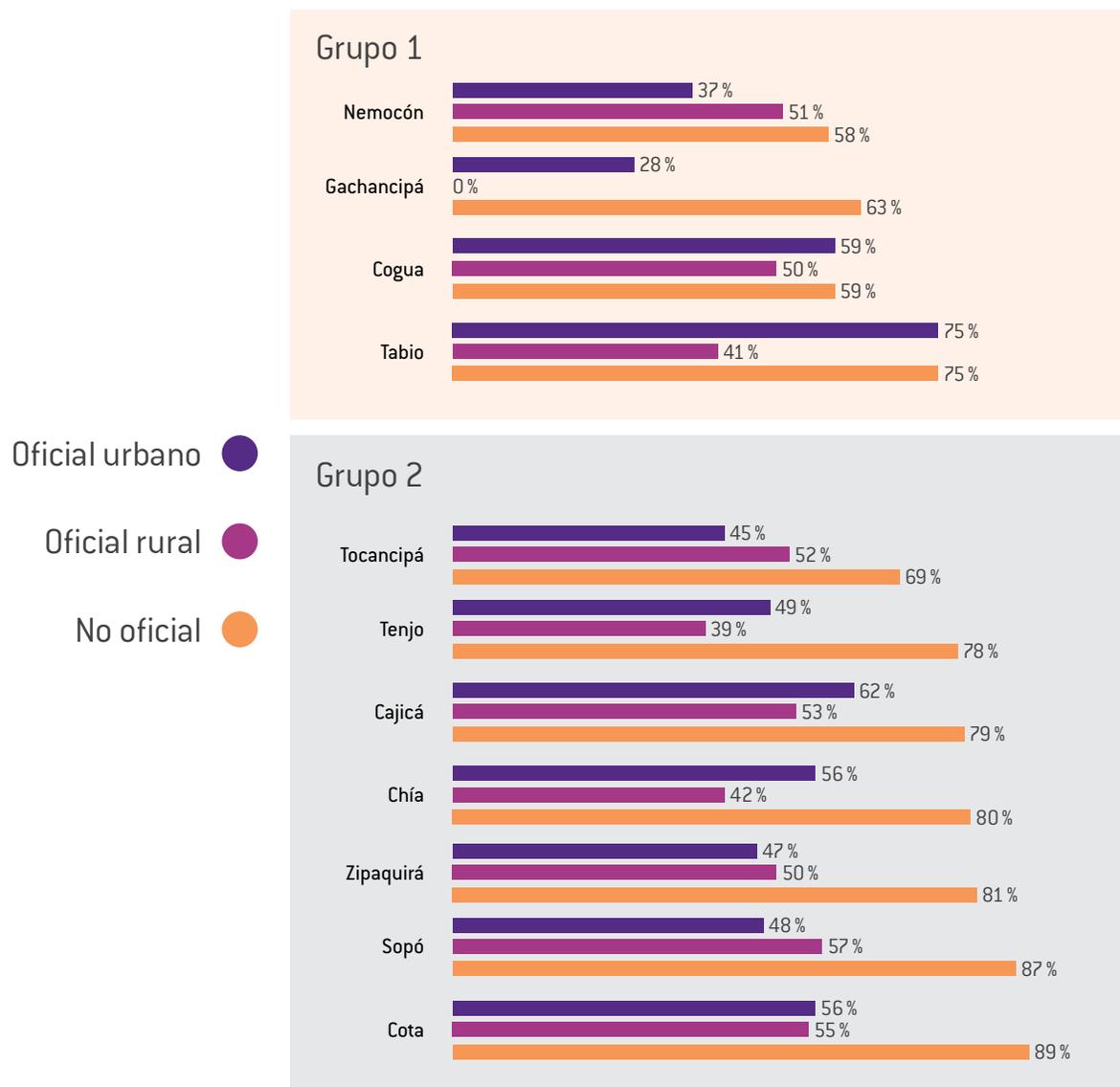
En cuanto al tipo de establecimiento, como ocurrió en 2016 y en 2015, en 2017 los colegios no oficiales fueron los que lograron el mayor número de estudiantes de quinto de primaria en los niveles satisfactorio y avanzado. En el grupo 1, Tabio consiguió el mayor porcentaje: 75%, y en el grupo 2 fue Cota, que logró un 89% de sus estudiantes en estos niveles de evaluación.

En el caso de los colegios oficiales de zona rural, llama la atención que Gachancipá no reportara un solo colegio ubicado en estos niveles. Sopó, en cambio, tuvo el porcentaje más alto: 57%. Finalmente, en instituciones oficiales urbanas, el mayor porcentaje de estudiantes que alcanzaron estos niveles de evaluación lo obtuvo Cajicá [62%], y el menor fue Gachancipá [28%] (gráfica 8).

En cuanto al tipo de establecimiento, como ocurrió en 2016 y en 2015, en 2017 los **colegios no oficiales** fueron los que lograron el mayor número de estudiantes de quinto de primaria en los niveles satisfactorio y avanzado



**Gráfica 8.** Porcentaje de estudiantes de quinto grado según sus niveles de desempeño en la entidad territorial certificada por tipos de establecimientos en lenguaje. Sabana Centro, 2017



Nota: los niveles de desempeño son satisfactorio y avanzado.

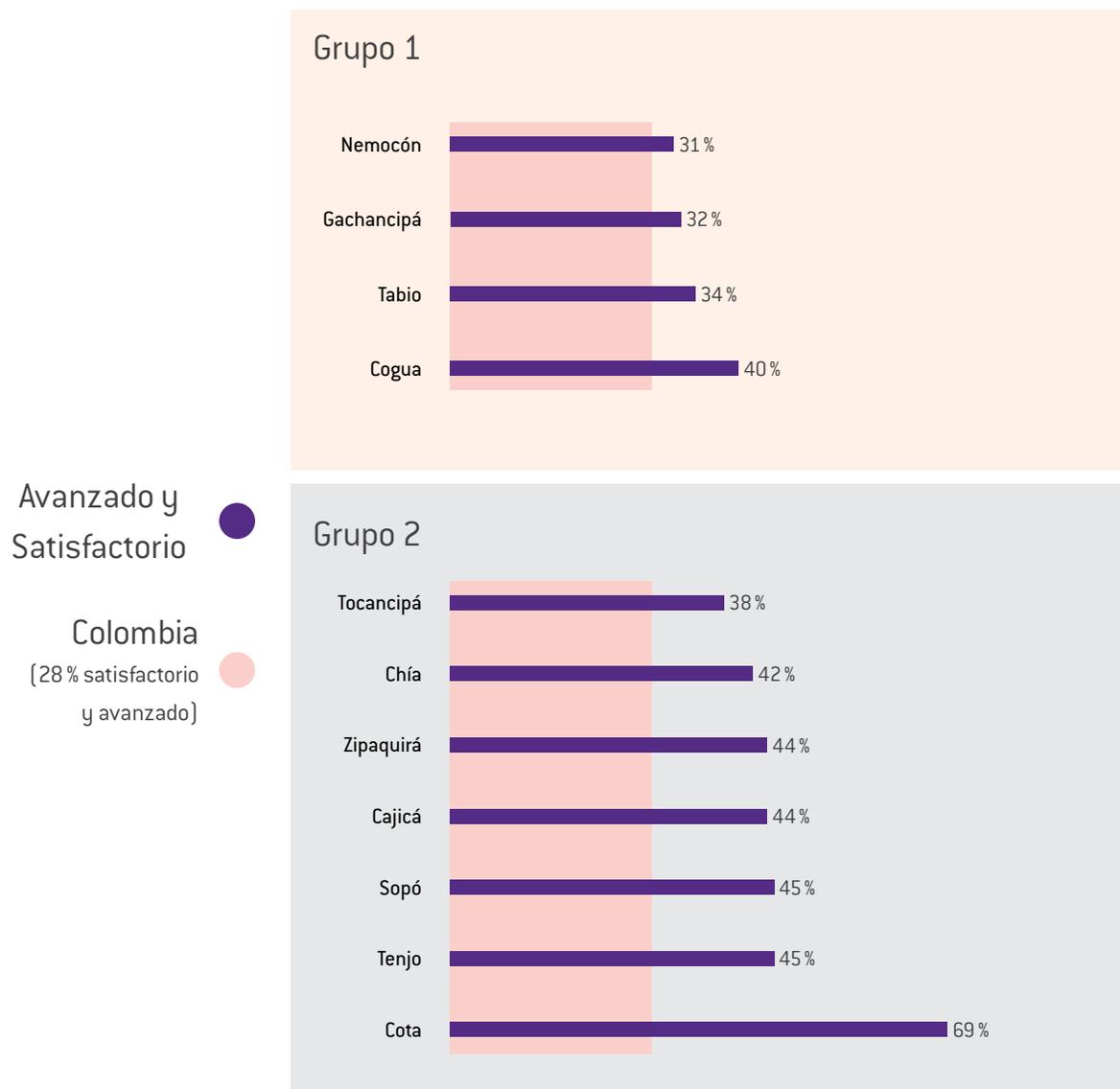
Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, Pruebas Saber (5 de mayo de 2018).

Respecto a la prueba de matemáticas de los estudiantes de quinto de primaria, al igual que en 2016, en 2017 fue mayor el porcentaje de los estudiantes de Sabana Centro ubicados en los niveles satisfactorio y avanzado, en relación con el promedio nacional (28%), que en general fue bajo. Del grupo 1, Cogua obtuvo el mejor resultado (40%), y del grupo 2 fue Cota (69%). De todos los municipios (incluidos ambos grupos), Nemocón tuvo el porcentaje más bajo: 31% (gráfica 9).

La mayoría de estudiantes de Sabana Centro estuvieron por encima del promedio promedio nacional: **28 %**, en la prueba de matemáticas de quinto grado



**Gráfica 9.** Porcentaje de estudiantes de quinto grado según sus niveles de desempeño en la entidad territorial certificada en matemáticas. Sabana Centro, 2017



*Nota:* los niveles de desempeño son satisfactorio y avanzado.  
 Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, Pruebas Saber (5 de mayo de 2018).

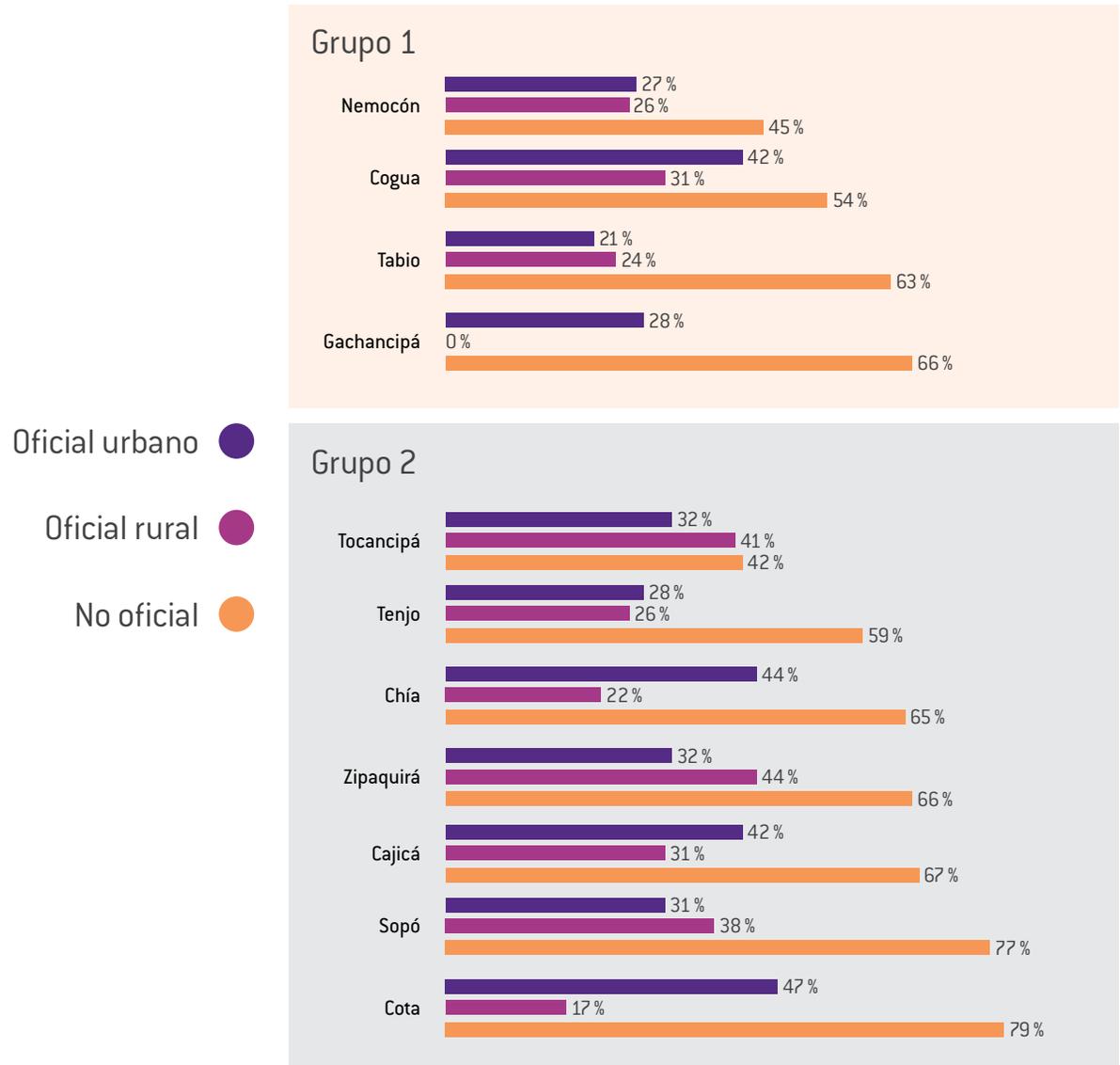
Al revisar la naturaleza de la institución educativa, en 2017 se dio la misma circunstancia que en 2016: los colegios no oficiales obtuvieron los mejores desempeños. En el grupo 1, Gachancipá ubicó en los niveles satisfactorio y avanzado al 66% de sus estudiantes de quinto de primaria, y en el grupo 2, el mejor resultado lo consiguió Cota, con el 79%.

Gachancipá no tuvo un solo colegio oficial rural ubicado en estos niveles, y Zipaquirá fue el que presentó mejor desempeño, con el 44%. En establecimientos educativos oficiales urbanos, Cota logró el mayor porcentaje (47%), mientras que el más bajo lo tuvo Tabio, con el 21% [gráfica 10].

Las instituciones educativas no oficiales de los municipios de **Gachancipá y Cota** alcanzaron los niveles de desempeño satisfactorio y avanzado más altos en la prueba de matemáticas para quinto grado



**Gráfica 10.** Porcentaje de estudiantes de quinto grado según sus niveles de desempeño en la entidad territorial certificada por tipos de establecimientos en matemáticas. Sabana Centro, 2017



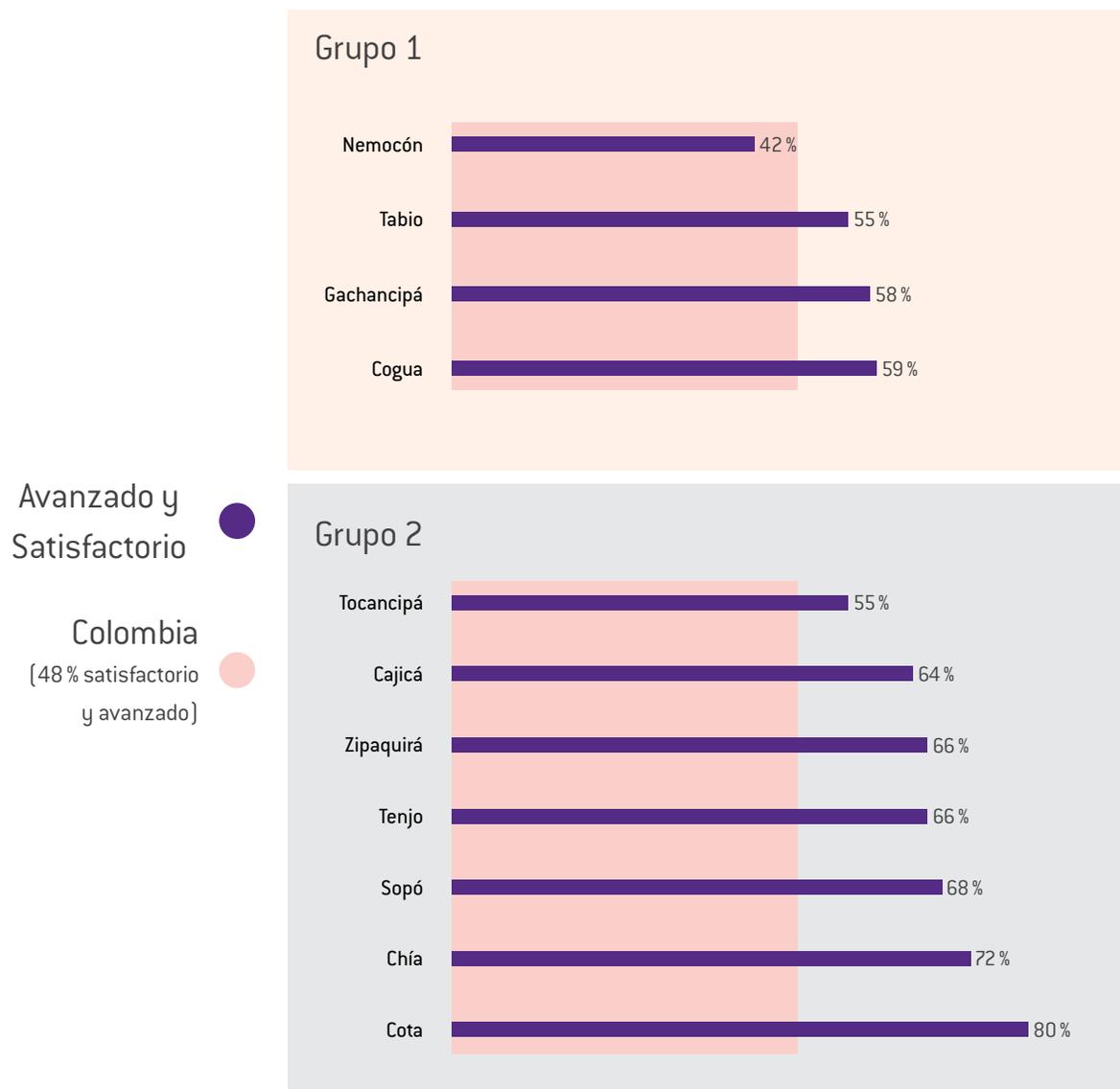
Nota: los niveles de desempeño son satisfactorio y avanzado.  
 Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, Pruebas Saber. Información recopilada el 05 de mayo de 2018.

En relación con los estudiantes de noveno grado y su resultado en lenguaje, excepto por Nemocón (42%), tanto los municipios del grupo 1 como del grupo 2 consiguieron puntajes por encima del promedio nacional (48%), ubicados en los niveles satisfactorio y avanzado. Es decir, diez de los once municipios que conforman Sabana Centro superaron el promedio del país. Cogua obtuvo el mejor resultado en el grupo 1, con el 59%, mientras que Cota fue el mejor del grupo 2, con el 80% (gráfica 11).

Frente a las pruebas de lenguaje en noveno grado en lenguaje, los estudiantes de **diez** de los once municipios de Sabana Centro lograron un desempeño satisfactorio y avanzado, superior al promedio nacional **(48%)**.



**Gráfica 11.** Porcentaje de estudiantes de noveno grado según sus niveles de desempeño en la entidad territorial certificada en lenguaje. Sabana Centro, 2017



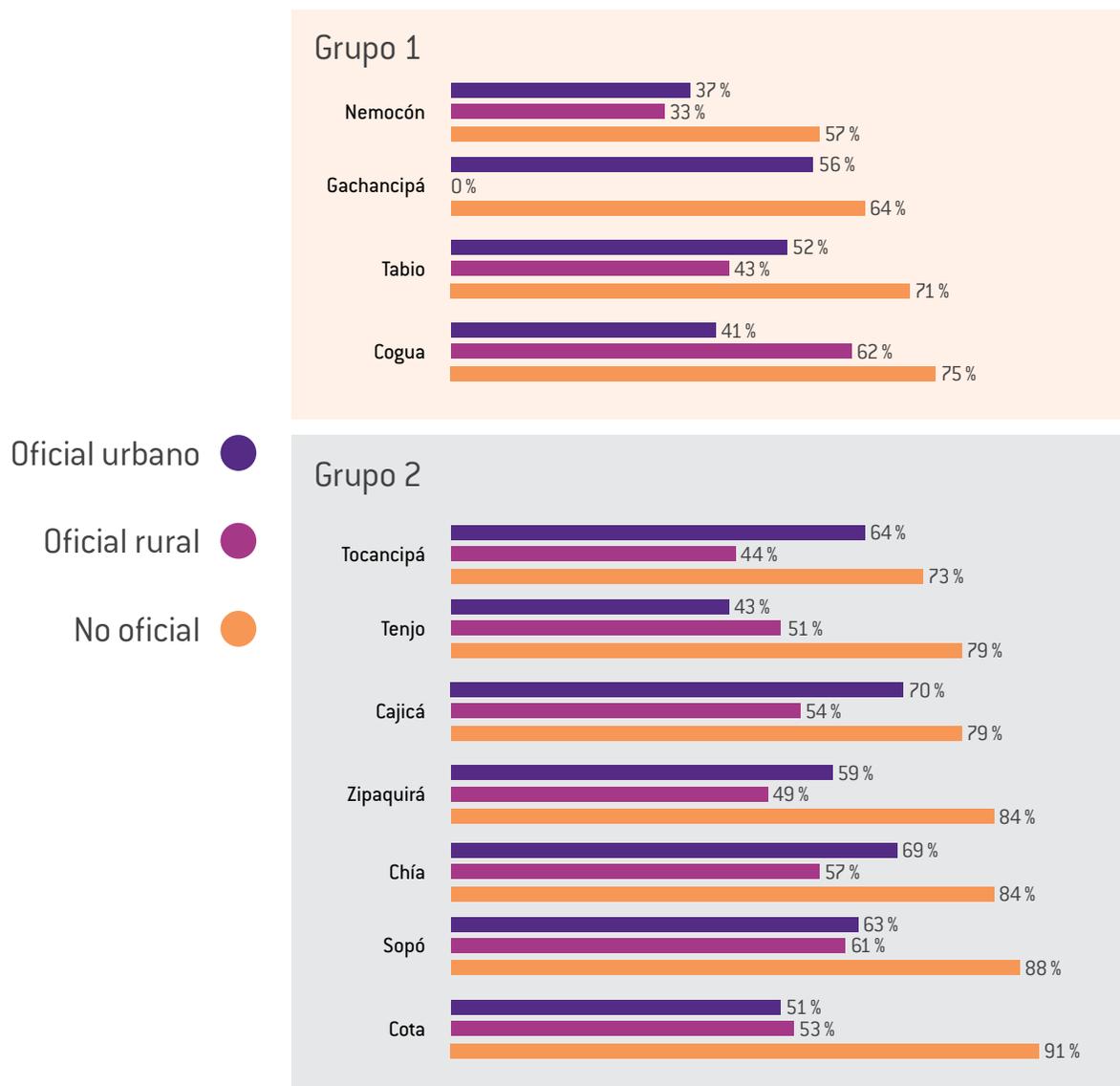
*Nota:* los niveles de desempeño son satisfactorio y avanzado.  
Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, Pruebas Saber (5 de mayo de 2018).

Respecto al tipo de establecimiento educativo, de nuevo se observaron mejores desempeños en los colegios no oficiales. En el grupo 1, Cogua tuvo el mayor número de estudiantes en los niveles satisfactorio y avanzado (75%), y en el grupo 2 fue Cota (91%). El mejor ubicado como colegio oficial urbano de los once municipios fue Cajicá (70%), y el colegio oficial rural fue Cogua (62%) (gráfica 12).

Las brechas son más amplias entre **instituciones oficiales urbanas y no oficiales en el grupo 1**, para el caso de la prueba de lenguaje en noveno grado



**Gráfica 12.** Porcentaje de estudiantes de noveno grado según sus niveles de desempeño en la entidad territorial certificada por tipos de establecimientos en lenguaje. Sabana Centro, 2017

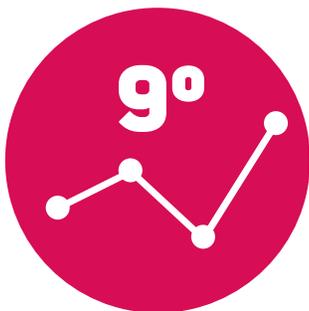


Nota: los niveles de desempeño son satisfactorio y avanzado.

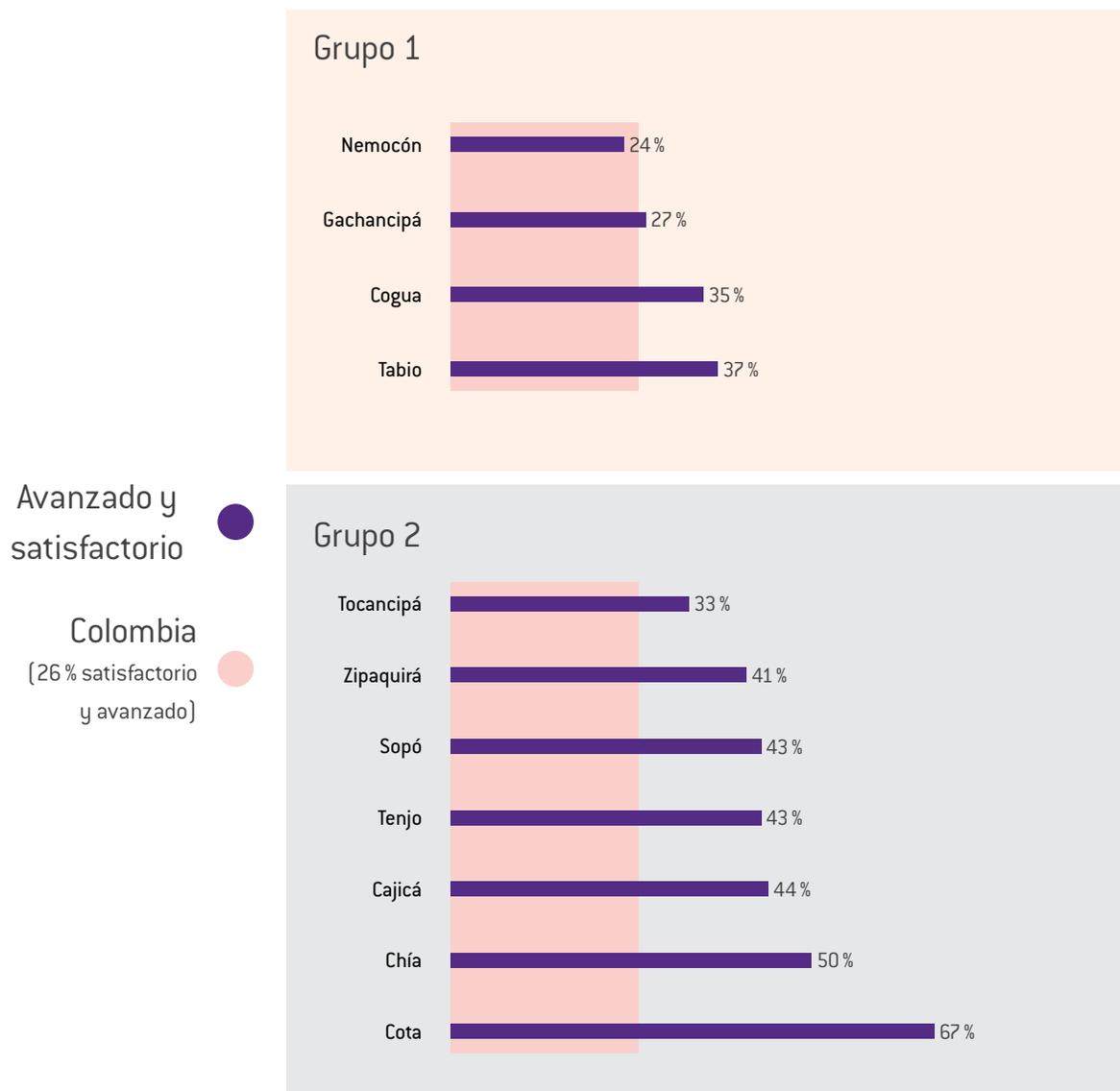
Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, Pruebas Saber (5 de mayo de 2018).

En el área de matemáticas, al igual que ocurrió con la mayoría de los estudiantes de noveno grado del país, el desempeño de los de Sabana Centro no fue alto. Sin embargo, hay que destacar que diez de los once municipios superaron el promedio nacional (26 %) en los niveles satisfactorio y avanzado. El único que no estuvo por encima fue Nemocón (24%), y el que obtuvo el mayor porcentaje fue Cota (67 %) (gráfica 13).

Los municipios de Cota (67 %) y Chía (50 %) alcanzaron en 2017 los niveles de desempeño satisfactorio y avanzado más altos en la prueba de matemáticas para noveno grado



**Gráfica 13.** Porcentaje de estudiantes de noveno grado según sus niveles de desempeño en la entidad territorial certificada en matemáticas. Sabana Centro, 2017



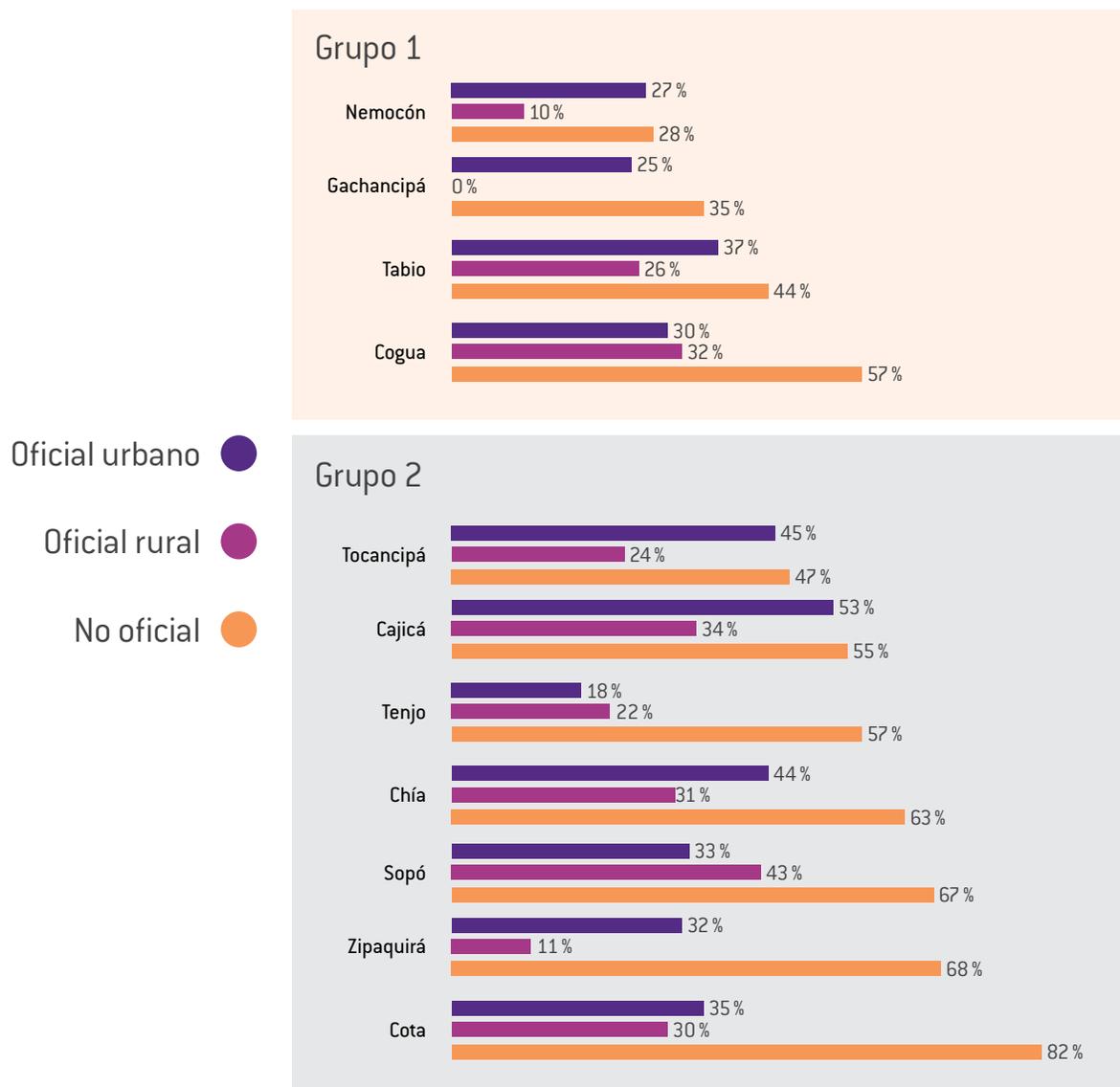
Nota: los niveles de desempeño son satisfactorio y avanzado.  
Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, Pruebas Saber (5 de mayo de 2018).

Si bien los colegios no oficiales fueron los que en 2017 obtuvieron los mejores desempeños, en el caso de los municipios del grupo 1 no es tan grande la diferencia en relación con los colegios oficiales de la zona urbana. Cota obtuvo el mayor número de estudiantes de instituciones no oficiales en los niveles satisfactorio y avanzado (82%), y Cajicá, el mayor número en las escuelas oficiales urbanas (53%). Para el caso de las instituciones oficiales rurales, el mejor resultado lo obtuvo el municipio de Sopó (43%) [gráfica 14].

**Cogua y Cota** alcanzaron los niveles de desempeño satisfactorio y avanzado más altos en instituciones no oficiales para la prueba de matemáticas en noveno grado



**Gráfica 14.** Porcentaje de estudiantes de noveno grado según sus niveles de desempeño en la entidad territorial certificada por tipos de establecimientos en matemáticas. Sabana Centro, 2017



Nota: los niveles de desempeño son satisfactorio y avanzado.  
Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, Pruebas Saber (5 de mayo de 2018).

## Pruebas Saber 11

El Icfes realiza estas pruebas a los estudiantes de último año de educación media para proporcionar a las instituciones educativas información sobre las competencias de los jóvenes que están a un paso de la educación superior, y así, con base en aquella, apliquen las metodologías y los procesos de enseñanza necesarios. De igual forma, sirven para el diseño de programas de nivelación académica y prevención de la deserción en este nivel educativo (MEN, 2010).

Las pruebas Saber 11 evalúan cinco áreas: lectura crítica, matemáticas, ciencias sociales y ciudadanas, ciencias naturales e inglés. Cuentan con preguntas abiertas para evaluar la capacidad argumentativa de los estudiantes y califican por puntos, con un puntaje global sobre 500, que corresponde al promedio ponderado de los resultados en todas las áreas.

Bajo este contexto, puede señalarse que nueve de los once municipios de Sabana Centro superaron el puntaje obtenido por Cundinamarca, que fue de 269, en el segundo semestre de 2017. En el grupo 1, Cogua tuvo el mejor resultado (273), y en el grupo 2 fue Cota (305). Al revisar los municipios que no alcanzaron el nivel obtenido por el departamento, encontramos a Nemocón (256) y Gachancipá (263), los dos pertenecientes al grupo 1 (gráfica 15).

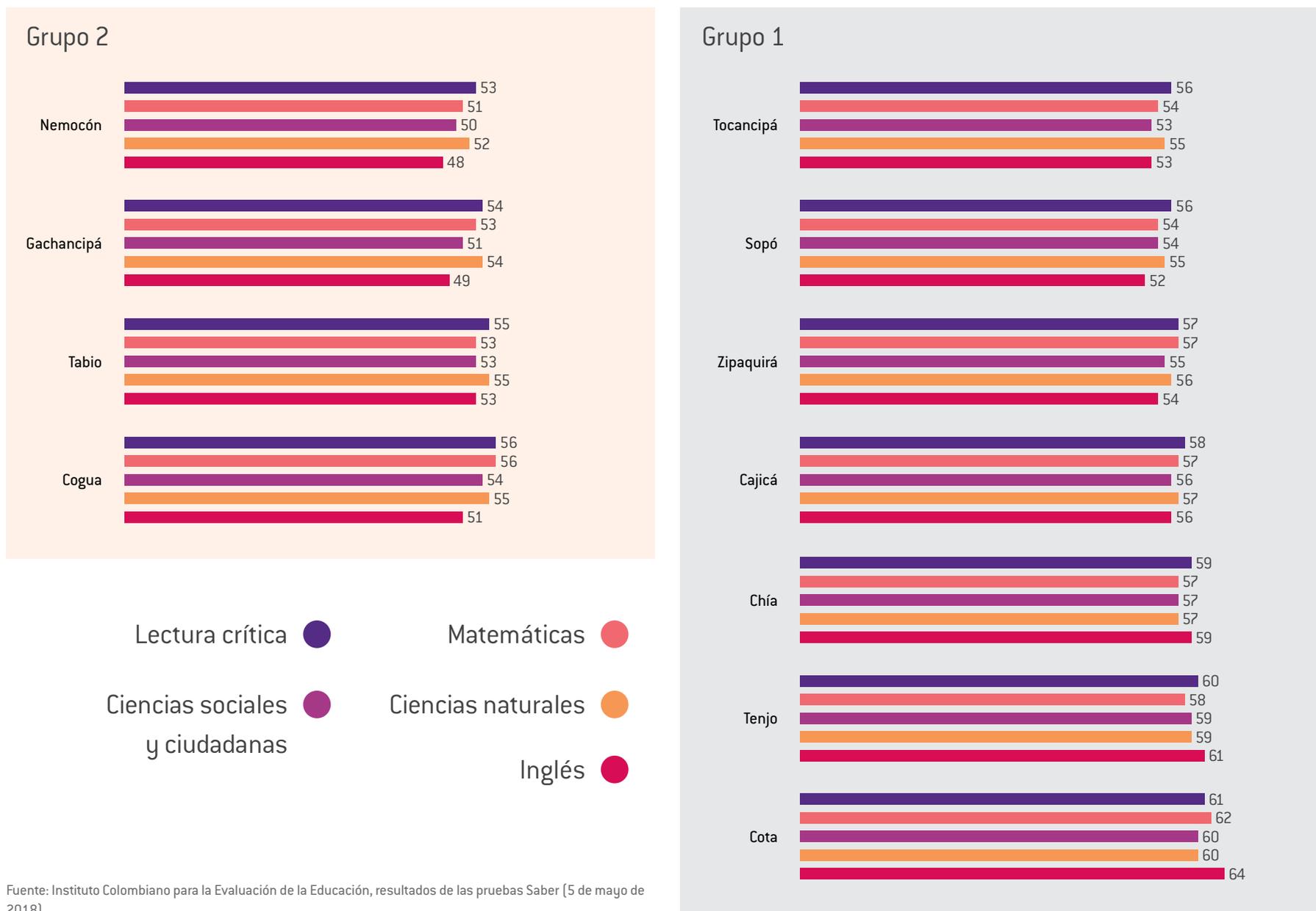
En relación con las cinco áreas evaluadas, los resultados del segundo semestre de 2017 de los municipios del grupo 2 superaron o nivelaron el promedio de Cundinamarca, que estuvo por encima del promedio nacional. En el grupo 1, Nemocón (al igual que en el segundo semestre de 2016) obtuvo promedios por debajo del resultado nacional en cuatro de las cinco áreas, y Gachancipá, en un área: inglés (gráfica 16, tabla 1).

**Gráfica 15.** Promedio del puntaje global para entidades territoriales: resultados de las pruebas Saber 11-2 en Sabana Centro, 2016-2017



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, Pruebas Saber (5 de mayo de 2018).

**Gráfica 16.** Promedio del puntaje global por entidades territoriales según subpruebas: resultados de las pruebas Saber 11-2. Sabana Centro, 2017



**Tabla 1.** Resultados promedio de las pruebas Saber por competencia en Cundinamarca y en Colombia, 2017

Prueba	Lectura crítica	Matemáticas	Ciencias sociales y ciudadanas	Ciencias naturales	Inglés
Promedio en Colombia	54	52	51	52	51
Promedio en Cundinamarca	56	53	53	54	52

Fuente: Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, resultados de las pruebas Saber [5 de mayo de 2018].

## Educación superior

Uno de los objetivos consignados en el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 es mejorar la cobertura de la educación superior con sostenibilidad financiera y acceso, entre otras estrategias. El Plan Departamental de Cundinamarca 2016-2020 también incluye estrategias y metas para este nivel educativo, por considerar que, al igual que los otros niveles de formación, es un derecho fundamental. En ese sentido, en su programa “Cundinamarca, más profesional” cobija mecanismos financieros y apoyos habitacionales y de movilidad,

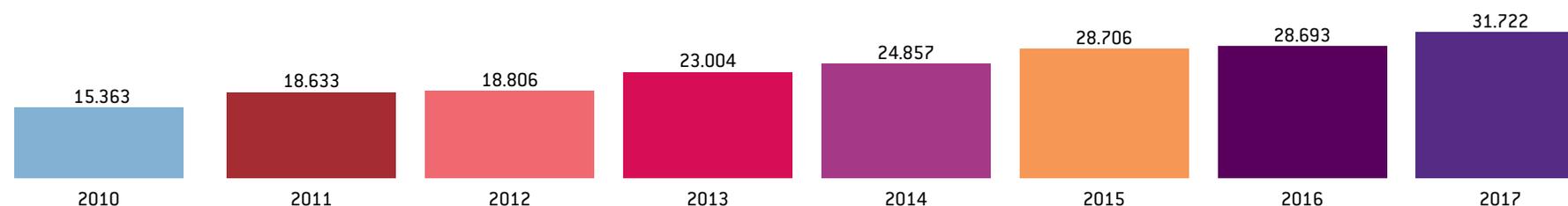
entre otros, que permitan a las poblaciones vulnerables acceder a la educación superior.

Según el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES), en 2017 la tasa de cobertura bruta en educación superior en Cundinamarca fue del 32,8%. Si bien aumentó 2,2% en relación con 2016, quedó 20 puntos porcentuales por debajo del promedio nacional, que fue de 52,8%. El total de matrículas para el departamento de Cundinamarca en educación superior fue de 83.610 estudiantes, de los cuales el 76,4% cursaba sus estudios en el sector ofi-

cial, y el 23,6%, en instituciones privadas. De ellos, el 50,2% estaba en la universidad. Un dato interesante por destacar es la cantidad pareja de hombres y mujeres que se presentaron: 50,9% y 49,0%, respectivamente.

En el caso de Sabana Centro, esta Provincia duplicó el número de estudiantes matriculados en educación superior en siete años, al pasar de 15.363 estudiantes en 2010 a 31.722 en 2017. Los saltos más grandes los logró entre 2012 y 2013, al aumentar 4198 el número de estudiantes, y entre 2014 y 2015, 3849 [gráfica 17].

**Gráfica 17.** Número de matriculados en educación superior en Sabana Centro, 2010-2017



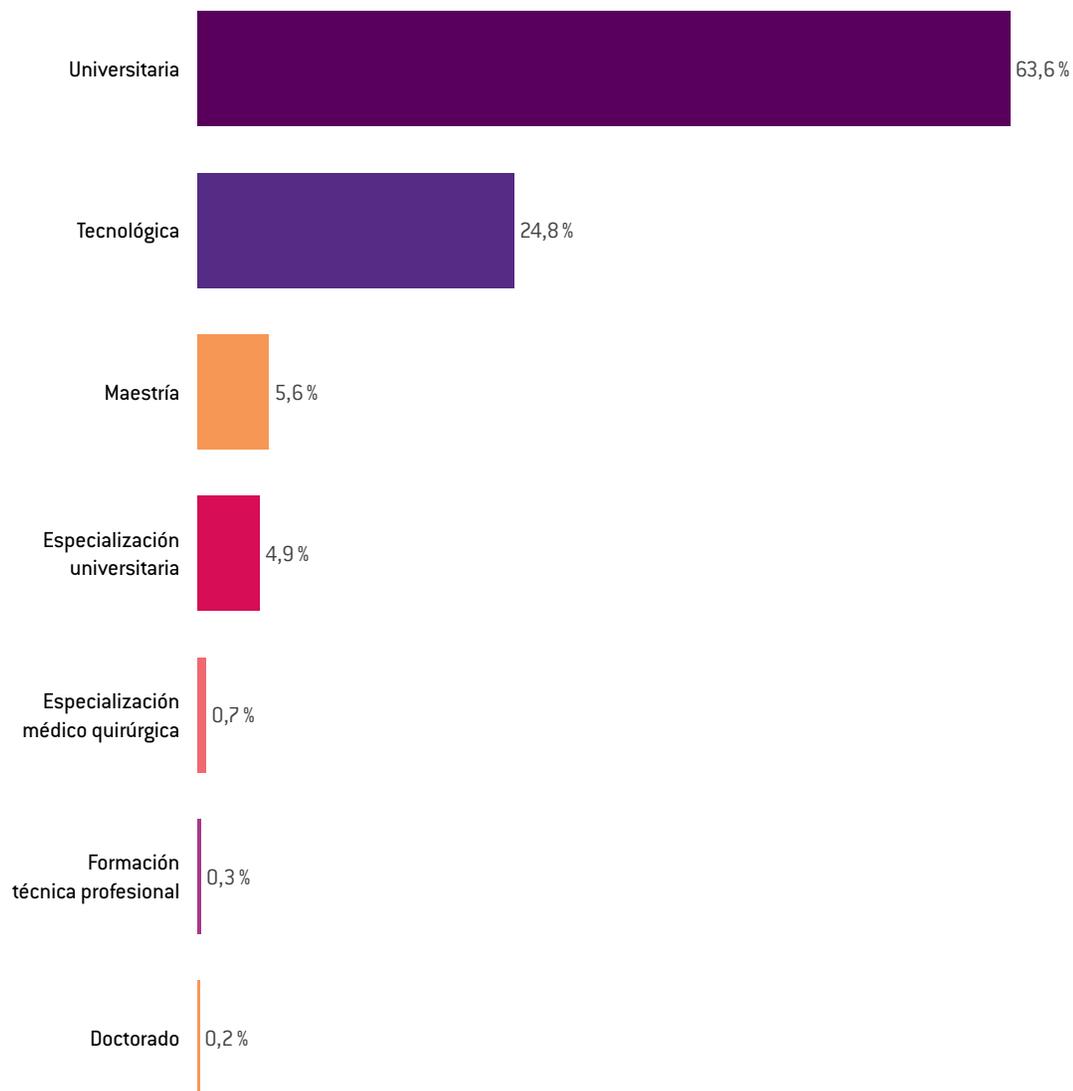
Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Ministerio de Educación Nacional, Subdirección de Desarrollo Sectorial de la Educación [15 de mayo de 2018].

La mayoría de los estudiantes de educación superior está cursando una carrera universitaria (63,6%), y a esta le siguen aquellos que cursan una carrera tecnológica (24,8%). La formación técnica profesional solo representa el 0,3%; la formación en posgrado, el 11,4%, y la maestría y la especialización tienen la misma proporción: 5,6%. El doctorado solo representa el 0,2% [gráfica 18].

El total de matrículas en educación superior entre 2014 y 2017 se incrementó en un **28,2%**: pasó de 24.857 a 31.722 en 2017.



**Gráfica 18.** Distribución porcentual de la matrícula por nivel de formación en Sabana Centro, 2017



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Ministerio de Educación Nacional, Subdirección de Desarrollo Sectorial de la Educación [15 de mayo de 2018].

## Recomendaciones

En general, los once municipios que conforman Sabana Centro, una de las quince Provincias del departamento, en 2017 obtuvieron importantes logros en cobertura, eficiencia y calidad en el sector educativo, al comparar sus resultados con los del departamento y del país. Sin embargo, debe señalarse que, en general, Colombia y Cundinamarca enfrentan grandes desafíos al respecto.

En el caso de las matrículas, si bien los municipios han tenido importantes logros en los últimos tres años, especialmente entre 2016 y 2017, no todos tienen el mismo comportamiento; Cagua y Zipaquirá, que sobresalieron en 2016 por el aumento en las matrículas, en 2017 disminuyeron. En el caso del grupo 2, en ese año fueron más altas en el sector privado, posiblemente porque en dicho grupo están los municipios con los colegios más requeridos por estudiantes de Bogotá.

Se destaca que la cobertura del nivel de transición en los dos grupos superó en algunos casos el 69 %, con lo cual se ve un impulso hacia la meta del país: que los niños de la primera infancia tengan educación inicial. Esto contrarresta los indicadores de cobertura en educación media de los municipios del grupo 1, que en general contaron con los indicadores más bajos en los diferentes niveles, pero especialmente en los grados décimo y undécimo.

Como ocurre con el resto del país, Sabana Centro tiene el reto de bajar las tasas de deserción y repitencia que se dan en mayor proporción en las instituciones públicas. Del grupo 1, Tabio sobresale por sus bajas tasas en esos dos indicadores.

En cuanto a la calidad, los estudiantes de quinto y noveno grado presentaron mejores desempeños en las pruebas Saber en las áreas de lenguaje y matemáticas pues su prome-

dio superó el nacional: una mayor proporción logró ubicarse en los niveles satisfactorio y avanzado. Sin embargo, en el caso de matemáticas, el promedio nacional es muy bajo. En las pruebas Saber 11 también se destacan los estudiantes de Sabana Centro, al superar el promedio nacional.

Finalmente, puede decirse que el mayor desafío de Sabana Centro está en la educación superior. Solo tres de cada diez bachilleres (a escala nacional, cinco de cada 10) logran ingresar a este nivel de formación; la mayoría lo hace en las instituciones públicas, con lo cual puede inferirse que se requiere más infraestructura y oferta en el sector oficial, para que más jóvenes tengan la posibilidad de acceder a una formación profesional.

*Equipo Técnico, Fundación Empresarios por la Educación.*

## Glosario

**Educación superior:** se imparte en dos niveles: pregrado y posgrado. El nivel de pregrado tiene, a su vez, tres niveles de formación (MEN, 2009): 1) Nivel técnico profesional (relativo a programas técnicos profesionales). 2) Nivel tecnológico (relativo a programas tecnológicos). 3) Nivel profesional (relativo a programas profesionales universitarios). La educación de posgrado comprende los siguientes niveles: 1) Especializaciones (relativas a programas de especialización técnica profesional, especialización tecnológica y especializaciones profesionales). 2) Maestrías. 3) Doctorados.

**Tasa de cobertura bruta:** Corresponde a la relación porcentual entre los alumnos matriculados en un nivel de enseñanza específico (independientemente de la edad que tengan) y la población escolar que tiene la edad apropiada para cursar dicho nivel. La tasa de cobertura bruta se calcula de la siguiente manera:

$TCB\ preescolar = (Matriculados\ en\ transición / Población\ con\ edades\ entre\ 5\ y\ 6\ años) \times 100$

$TCB\ primaria = (Matriculados\ en\ primaria / Población\ con\ edades\ entre\ 7\ y\ 11\ años) \times 100$

$TCB\ secundaria = (Matriculados\ en\ secundaria / Población\ con\ edades\ entre\ 12\ y\ 15\ años) \times 100$

$TCB\ media = (Matriculados\ en\ educación\ media / Población\ con\ edades\ entre\ 16\ y\ 17\ años) \times 100.$

Es factible que en el cálculo de este indicador se obtengan resultados de cobertura mayores al 100 %, debido a que toda, o la mayoría de la población en esta edad, se encuentra cubierta por el sistema educativo, y a que se encuentran matriculados alumnos en extra edad (MEN, 2007).

**Tasa de cobertura neta:** es la relación entre el número de estudiantes matriculados en un nivel educativo respecto a la población en edad teórica para cursarlo. Indica la capacidad que tiene el sistema educativo para atender la demanda social en educación, sin importar la edad, en un nivel educativo específico (MEN, 2014).

**Tasa de repitencia:** porcentaje de alumnos matriculados en un año escolar que se encuentra repitiendo el mismo grado cursado el año anterior (MEN, 2014).

**Tasa de deserción intraanual:** es la interrupción o desvinculación de los estudiantes de sus estudios sin haber terminado el nivel para el cual se matricularon (MEN 2014).

## Referencias

Bogotá Cómo Vamos. (2016). Informe de calidad de vida de Bogotá 2016. *Bogotá cómo vamos*. Recuperado de <http://www.bogotacomovamos.org/documentos/informe-de-calidad-de-vida-de-bogota-en-2016/>

Gobernación de Cundinamarca. (2018). *Plan de desarrollo Cundinamarca: Unidos podemos más, 2016-2020*. Recuperado de <http://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/2a9dd7d1-d693-414a-94cd-37fe5f901e7d/PLAN+DE+DESARROLLO+VERSION+FINAL.pdf?MOD=AJPERES&CVID=IDIW39U>

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación. (2018). *Resultados de las pruebas Saber 3, 5 y 9, año 2017*. Recuperado de <http://www.icfesinteractivo.gov.co/ReportesSaber359/>

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación. (2018). *Resultados de las pruebas Saber 11, año 2017*. Recuperado de <http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-11/resultados-agregados-saber-11/resultados-agregados-2017-2>

Ministerio de Educación, Oficina Asesora de Planeación y Finanzas. (2018). Información general sobre matrículas, coberturas y tasas en Sabana Centro, Cundinamarca y Colombia, año 2017. [Documento inédito]. Bogotá: Ministerio de Educación.

Ministerio de Educación, Subdirección de Desarrollo Sectorial de Educación. (2018). Información sobre educación superior, Sabana Centro 2017. Inédito. Ministerio de Educación.

Moreno, D. (2013). La deserción escolar: un problema de carácter social. *Revista In Vestigium Ire*, 6, 115-124. Recuperado de <http://revistas.ustatunja.edu.co/index.php/ivestigium/article/download/795/716>

Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos. (2018). *Informe de calidad de vida 2016*. Recuperado de <http://sabanacentrocomovamos.org/home/wp-content/uploads/2017/11/Informe-de-Calidad-de-Vida-de-Sabana-Centro-2016.pdf>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. *Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)*. Recuperado de <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>

Resolución 503 de 2014 (23 de julio), por la cual se establece la metodología para la presentación de resultados en el examen de Estado para la Educación Media Icfes Saber 11.º, para la selección de estudiantes con mejores resultados, para la clasificación de los establecimientos educativos y sus sedes y se adoptan otras determinaciones. *Diario Oficial* n.º 49.221. Recuperado de [http://legal.legis.com.co/document?obra=legcol&document=legcol\\_03d8646dcba201f8e0530a01015101f8](http://legal.legis.com.co/document?obra=legcol&document=legcol_03d8646dcba201f8e0530a01015101f8)

Sistema Nacional de Información de la Educación Superior. (2018). *Estadísticas generales de educación superior 2017- Cundinamarca*. Recuperado de <https://www.mineducacion.gov.co/sistemasinfo/Mapa-del-Sitio/212352:Lista-de-Informes-departamentales-de-Educacion-Superior>

Tomasevski, K. (2001). *Human rights obligations: Making education available, accessible, acceptable and adaptable*. Recuperado de [http://www.right-to-education.org/sites/right-to-education.org/files/resource-attachments/Tomasevski\\_Primer%203.pdf](http://www.right-to-education.org/sites/right-to-education.org/files/resource-attachments/Tomasevski_Primer%203.pdf)



Alcaldía municipio de Tabio.





## 2.3

2. Activos de las personas

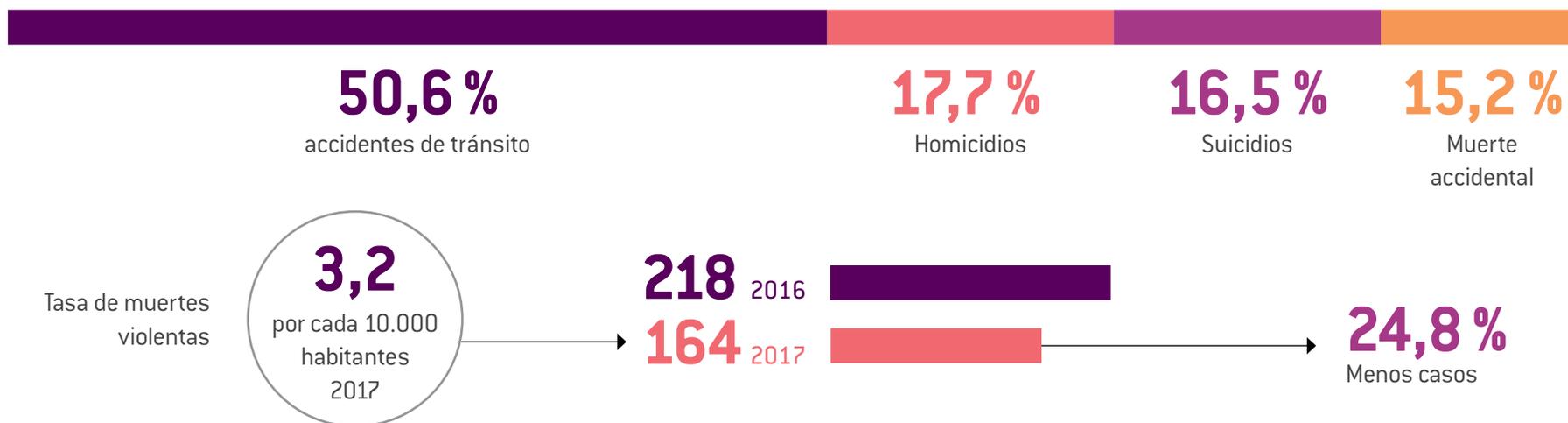
# Seguridad y convivencia ciudadana



Parte posterior de la Catedral Diocesana, municipio de Zipaquirá.

## Resumen:

### Muertes violentas



### Tasa de violencia intrafamiliar



**10 %** Menos casos entre 2016-2017

### Tasa de exámenes médico legales por presunto abuso sexual



**8,8 %** Mas casos entre 2016-2017

### Hurtos a personas en la Provincia de Sabana Centro



**2790** Hurtos 2017p



Carrilera y estación del tren, municipio de Cajicá.

Uno de los principales objetivos en materia de política pública por parte de los gobiernos es lograr garantizar sociedades en paz y, así, contribuir con uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que es reducir significativamente, a escala global, todas las formas de violencia y sus tasas de mortalidad correspondientes (ODS n.º 16) (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [s.f.]).

A 2030, Colombia ha establecido unas metas claras en cuanto a seguridad y convivencia, dentro de las cuales la prioridad es reducir todas las formas de violencia, en especial la tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes. Según el Documento Conpes n.º 3918 (2018), asociado a los ODS, la tasa de homicidios en 2015 fue de 26,5, y se proyecta a 2030 tener una tasa de 16,4 homicidios por cada 100.000 habitantes (p. 18).

De igual forma, se busca reducir el porcentaje de hurto a personas mayores de 15 años (a 2015, el 11,6% de las personas a esta edad eran víctimas de hurto), y se espera a 2030 reducir esta cifra al 10,4% (2018, p. 110). Respecto a la violencia interpersonal, el objetivo es disminuir la tasa por cada 100.000 habitantes, de 263,1 en 2015 a 209,6 en 2030.

Lo anterior no es ajeno a la Provincia de Sabana Centro. Según la Encuesta de Percepción Ciudadana 2017, el 35,3% de la población considera (como primera opción) que la seguridad es la prioridad de los gobiernos locales, y el 67% de los encuestados, en contraposición, opina que las administraciones no están trabajando por una solución en este sentido. A continuación se presentan las principales cifras sobre seguridad y convivencia ciudadana en esta región. (Las tasas se presentan por cada 10.000 habitantes).

Según la Encuesta de Percepción Ciudadana 2017, el **35,3%** de los ciudadanos consideran la seguridad una prioridad de los gobiernos locales



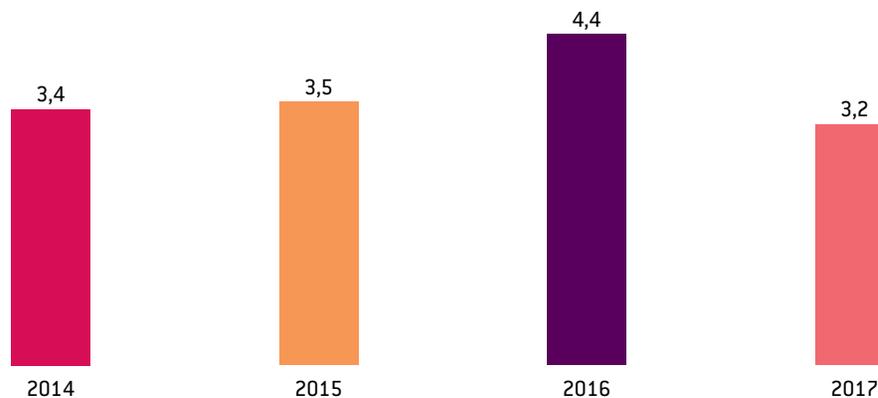
## Delitos contra la vida

### Muertes violentas

Esta categoría comprende hechos como homicidios, suicidios, muertes accidentales, muertes por accidentes de tránsito y muertes violentas indeterminadas (Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses [INMLCF], 2015, p. 20). Para 2017, el 50,6% de las muertes violentas ocurrieron por accidentes de tránsito, seguidas de los homicidios (17,7%), los suicidios (16,5%) y las muertes accidentales (15,2%). Las cifras sobre accidentes de tránsito se presentan en un capítulo posterior de este documento titulado “Seguridad vial y movilidad”.

Al revisar las cifras del periodo 2014-2017, se observa que este último año registra la tasa de muertes violentas más baja por cada 10.000 habitantes (3,2), lo cual implica que en 2017 ocurrieron 164 casos de muertes violentas (gráfica 1).

Gráfica 1. Tasa de muertes violentas por cada 10.000 habitantes. Sabana Centro, 2014-2017



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).



Para 2017, el **50,6%** de las muertes violentas ocurrieron por accidentes de tránsito, seguidas de los homicidios (**17,7%**), los suicidios (**16,5%**) y las muertes accidentales (**15,2%**)

Respecto a la desagregación por municipios, para 2017 la mayor tasa de muertes violentas se presentó en el grupo 1, con 3,6 casos por cada 10.000 habitantes. Cogua (4,7) y Nemocón (4,3) fueron los municipios que registraron las tasas más altas para este grupo. En el caso del grupo 2, la tasa fue de 3,2 muertes violentas por cada 10.000 habitantes. Cota (6,2) y Tenjo (5,0) fueron los municipios con las tasas más altas [gráfica 2].

De igual forma, del total de hechos registrados, el grupo 2 fue el que más casos registró (135), y los municipios que más sufrieron esta problemática fueron Zipaquirá (37) y Chía (30). En el grupo 1 se registraron 29 casos en total, y Cogua (11) y Tabio (8) fueron los que presentaron más reportes de este tipo.

Del total de muertes violentas ocurridas en la Provincia, vale destacar que los homicidios disminuyeron del 23,4% al 17,7%, entre 2016 y 2017, mientras que las muertes accidentales aumentaron del 10,1%, en 2016, al 15,3% en 2017.

En 2017, la mayor tasa de muertes violentas se presentó en el grupo 1, con **3,6** casos por cada 10.000 habitantes, cifra inferior a la registrada en 2016 (4,7).



**Gráfica 2.** Tasa de muertes violentas por cada 10.000 habitantes. Municipios de Sabana Centro, 2016-2017



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

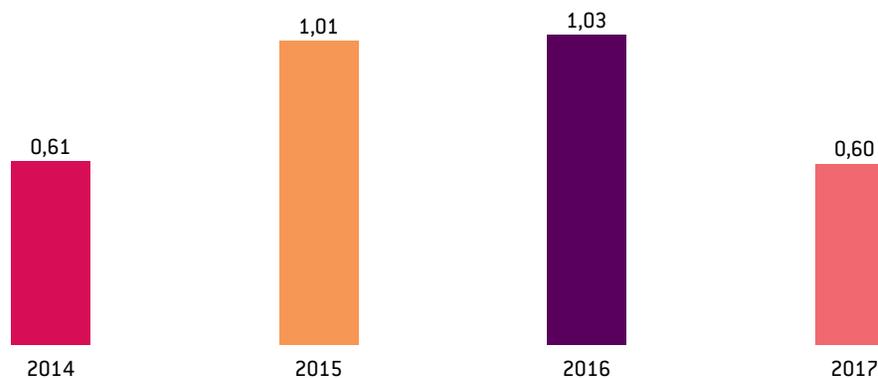
## Homicidios

Para 2017, se registraron en Colombia 11.373 homicidios; frente a 2016, se presentó una reducción de 159 casos, que representan un 1,3% (INMLCF, 2018, p. 89). La tasa de homicidios en Colombia por cada 100.000 habitantes fue de 23, la más baja en el último decenio.

Lo anterior se refleja en las estadísticas a escala internacional. Según el estudio de InSight Crime, el país se sitúa por debajo de algunas naciones latinoamericanas, como Venezuela (89,0), El Salvador (60,0), Jamaica (55,7), Honduras (42,8), Brasil (29,7) y Guatemala (26,1) (INMLCF, 2018, p. 89).

Para el caso de Sabana Centro (2014-2017), en el último año se presentó la tasa más baja de homicidios por cada 10.000 habitantes (0,6) [gráfica 3]: 29 casos.

**Gráfica 3.** Tasa de homicidios por cada 10.000 habitantes en Sabana Centro, 2014-2017



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).



En el caso de Sabana Centro (2014-2017), en el último año se presentó la tasa más baja de homicidios por cada 10.000 habitantes (**0,60**), lo que representó un total de **29** casos

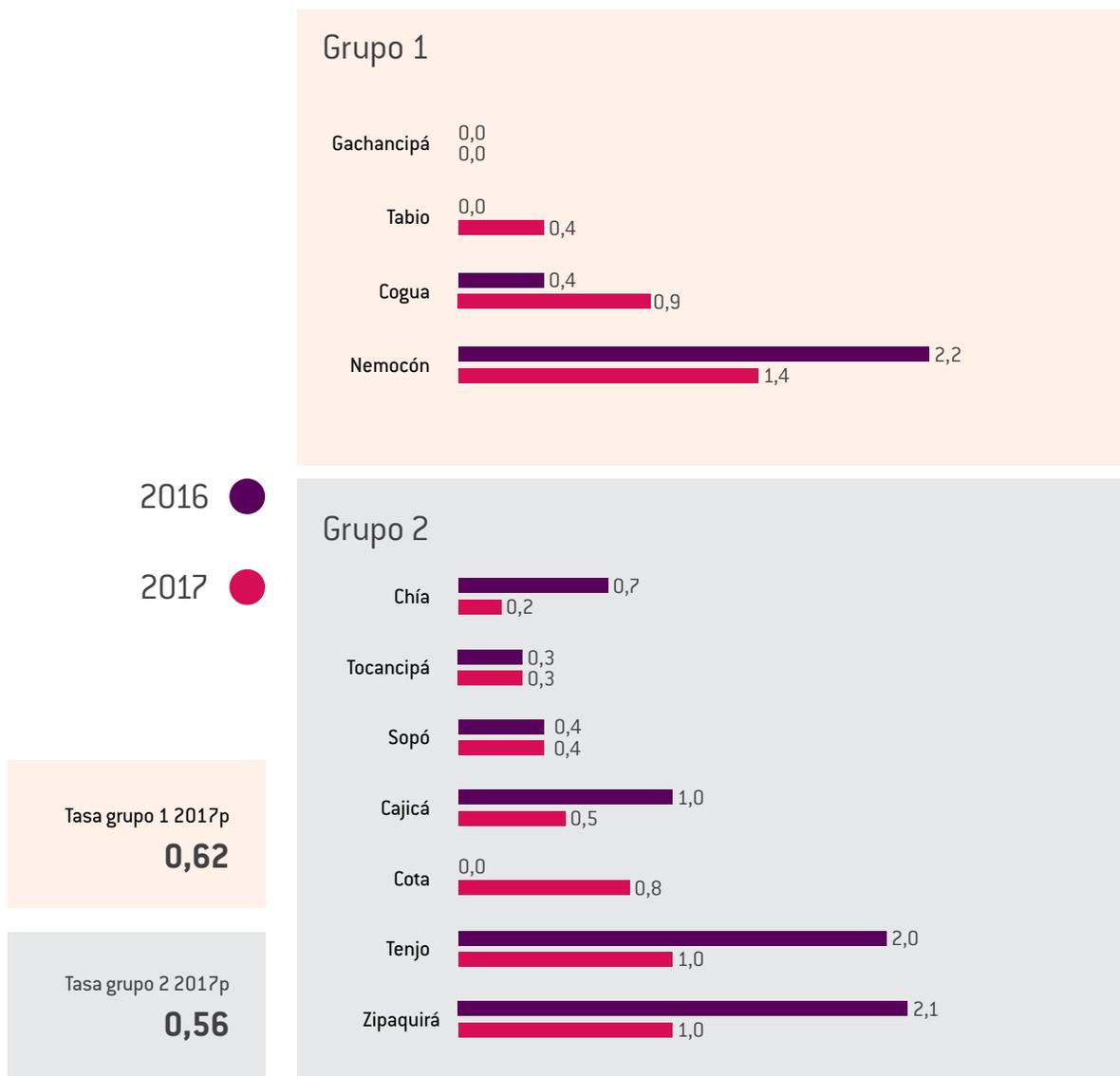
Por grupos de municipios, para 2017, se encuentra que Nemocón (1,4) y Cogua (0,9), del grupo 1, tuvieron la mayor tasa por cada 10.000 habitantes. En el grupo 2, Zipaquirá (1,0) y Tenjo (1,0) presentaron las mayores tasas (gráfica 4).

En cuanto al número de casos para 2017, en la Provincia se presentó un total de 29 homicidios. Por grupos de municipios, en el grupo 1, Gachancipá y Nemocón reportaron 2 homicidios, mientras que en el grupo 2, Zipaquirá (13) y Cajicá (3) tuvieron el mayor número.

Los casos de homicidios en Sabana Centro se redujeron en un **43,1 %**: pasaron de 51 casos reportados en 2016, a 29 en 2017



**Gráfica 4.** Tasa de homicidios por cada 10.000 habitantes en los municipios de Sabana Centro, 2016-2017



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

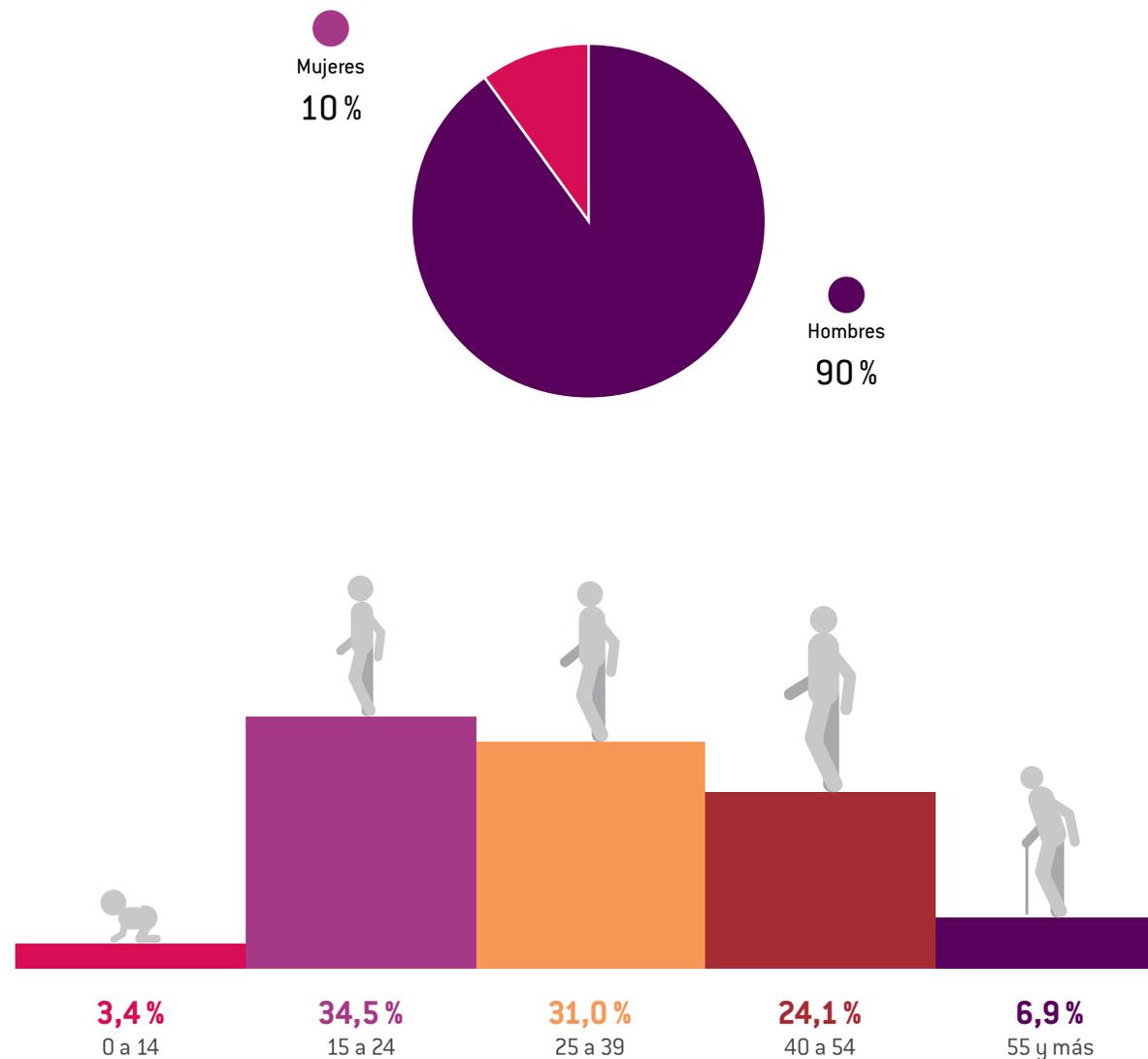
De la totalidad de los casos ocurridos en 2017, el 90 % de las víctimas fueron hombres, y el 10 %, mujeres, lo cual representa un incremento de 6 puntos porcentuales (pp) en el caso de los hombres respecto a 2016.

Sobre los rangos de edad, en 2017, las principales víctimas fueron personas entre los 15 y los 24 años, con un 34,5 % de participación, seguidas de individuos entre 25 y 39 años, con un 31 % (gráfica 5). Estos datos muestran un cambio respecto a 2016, pues en ese periodo las principales víctimas estaban entre los 40 y los 54 años de edad.

Como víctimas de homicidio en Sabana Centro, los hombres pasaron del **84 %** en 2016 al **90 %** en 2017



**Gráfica 5.** Porcentaje de víctimas de homicidio por grupo etario y sexo. Sabana Centro, 2017



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

Para 2017, la principal modalidad utilizada para cometer un homicidio en Sabana Centro fueron las armas cortopunzantes (51,7 %) y el proyectil de arma de fuego (37,9 %) [gráfica 6]. En el ámbito nacional, la principal causa fue el proyectil de arma de fuego (71,6 %) y las armas cortopunzantes (19,1 %).

## Delitos contra la convivencia

Este tipo de eventos comprende hechos asociados a los tipos de violencia interpersonal, intrafamiliar y sexual. Cada uno será presentando a continuación, para el caso de la Provincia de Sabana Centro.

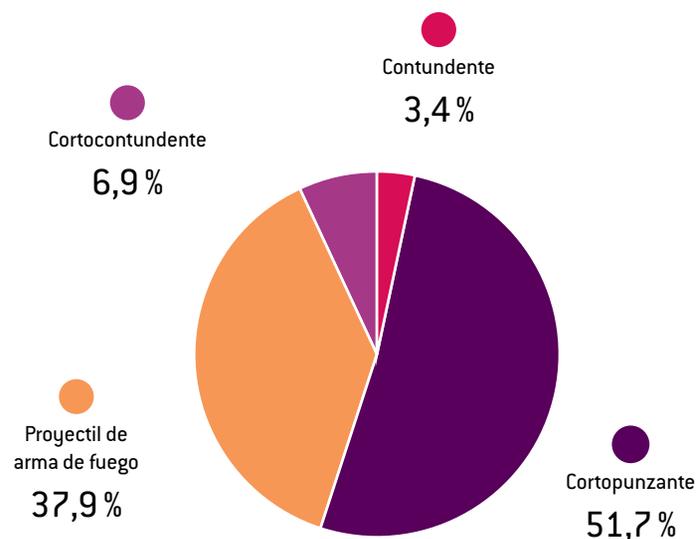
### Violencia interpersonal

Según el *Informe sobre la situación mundial de la prevención de la violencia 2014* [Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito [UNODC, en inglés], 2014], la violencia interpersonal “ocurre entre miembros de una familia, en la pareja,

entre amigos, conocidos y desconocidos, incluye el maltrato infantil, la violencia juvenil, la violencia en la pareja, la violencia sexual y el maltrato de las personas mayores” (p. 3).

En Colombia, durante 2017, se registraron 115.647 casos, lo que representó una tasa de 23,4 por cada 10.000 habitantes (INMLCF, 2018, p. 124). Cundinamarca se ubica en el tercer lugar en el país con 8860 casos, lo que representó una tasa de 32,0 casos por cada 10.000 habitantes. Sabana Centro, durante el periodo 2014-2017, presentó las menores tasas de violencia interpersonal en 2015 (21,8) y 2017 (23,0) por cada 10.000 habitantes [gráfica 7].

**Gráfica 6.** Porcentaje de víctimas de homicidio según la modalidad utilizada. Sabana Centro, 2017



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

**Gráfica 7.** Tasa de violencia interpersonal por cada 10.000 habitantes en Sabana Centro, 2014-2017



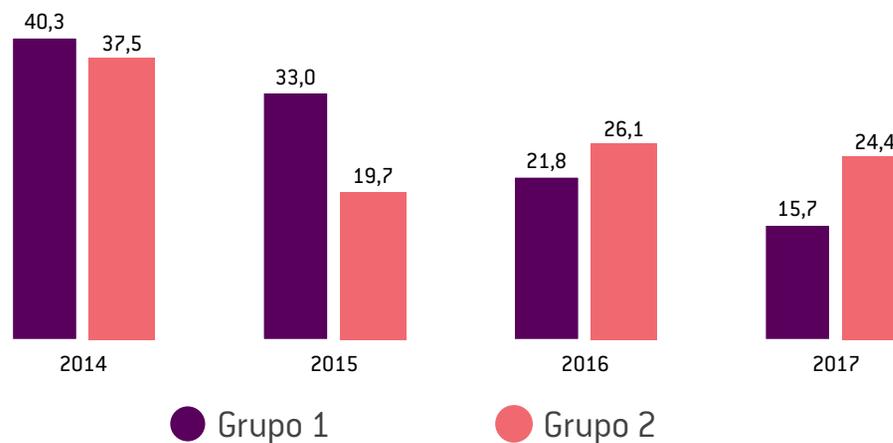
Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

Al considerar el tipo de eventos que enmarca este fenómeno, durante 2017, en Sabana Centro, se presentaron 1167 casos de violencia interpersonal, cifra inferior a la registrada en 2016: 1264.

Por grupos de municipios, durante el periodo 2014-2017, se observó una reducción significativa en el grupo 1: en 2017 llegó a 15,7 casos por cada 10.000 habitantes. Por su parte, el grupo 2 presentó una reducción entre 2016 (26,1) y 2017 (24,4), y 2015 fue el año en el que se registró la tasa más baja por cada 10.000 habitantes (19,7) [gráfica 8].

Específicamente, en el grupo 1 se presentaron 127 casos en 2017, y Gachancipá (46) y Cogua (41) mostraron las cifras mayores. Del grupo 2, los municipios con más casos fueron Zipaquirá (545) y Chía (318).

**Gráfica 8.** Tasa de violencia interpersonal por cada 10.000 habitantes por grupos de municipios. Sabana Centro, 2014-2017



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).



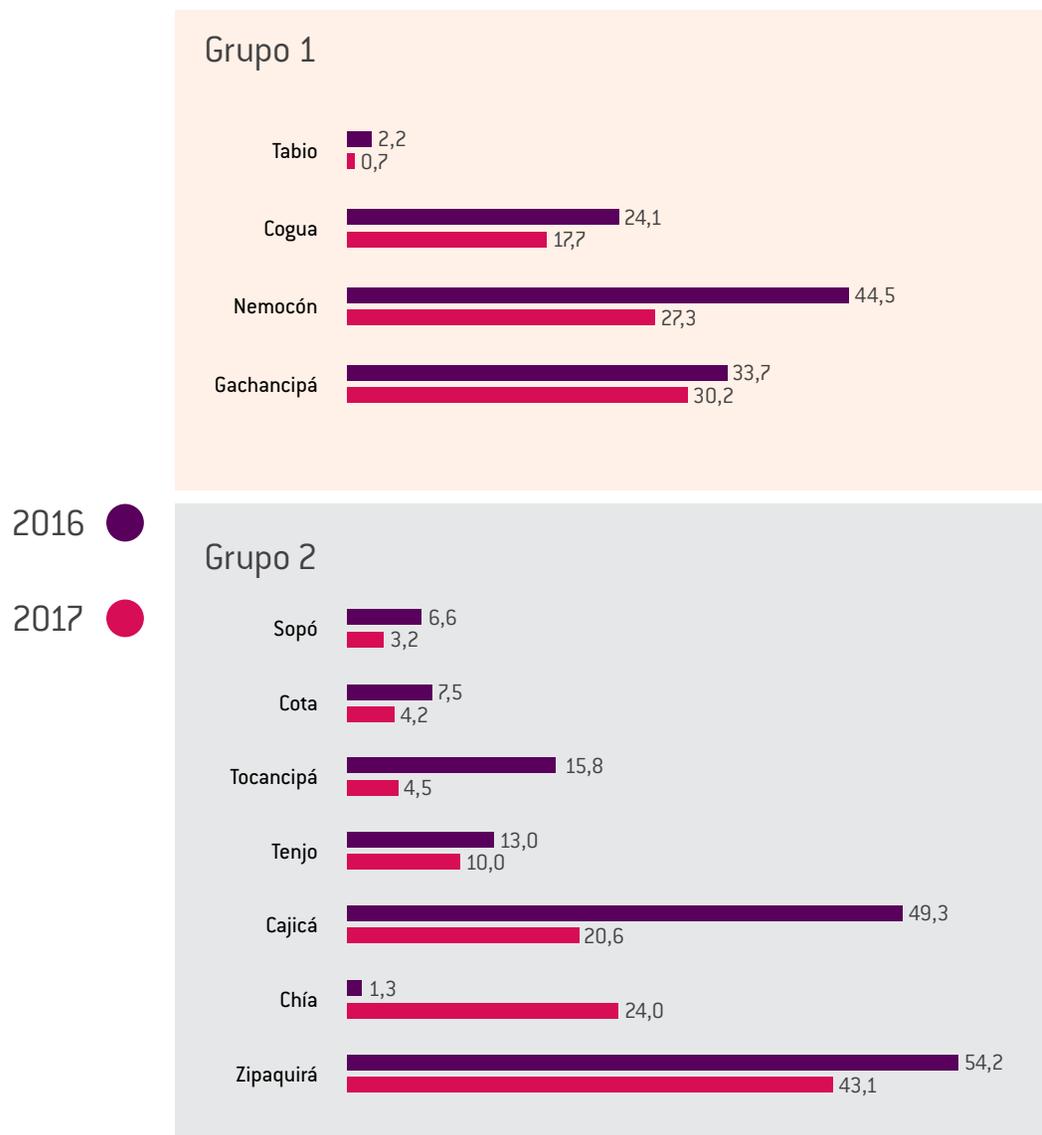
La Provincia de Sabana Centro registró una reducción de **7,7 %** en el número de casos de violencia interpersonal reportados durante 2017, frente a 2016

En el grupo 1, Gachancipá (30,2) y Nemocón (27,3) registraron las tasas más altas de violencia interpersonal por cada 10.000 habitantes, aun cuando la totalidad de los municipios presentó una reducción respecto a 2016. Para el caso del grupo 2, Chía mostró un incremento en su tasa de 2016 a 2017: pasó de 1,3 a 24,0 hechos por cada 10.000 habitantes. Por su parte, Zipaquirá conserva la tasa más alta del grupo con 43,1 casos por cada 10.000 habitantes, cifra que muestra una reducción con respecto a los resultados de 2016, donde la tasa alcanzó los 54,2 casos por cada 10.000 habitantes (gráfica 9).

Se presenta una reducción en la tasa de violencia interpersonal por cada 10.000 habitantes en **diez de los once** municipios de Sabana Centro



**Gráfica 9.** Tasa de violencia interpersonal por cada 10.000 habitantes. Municipios de Sabana Centro, 2016-2017



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

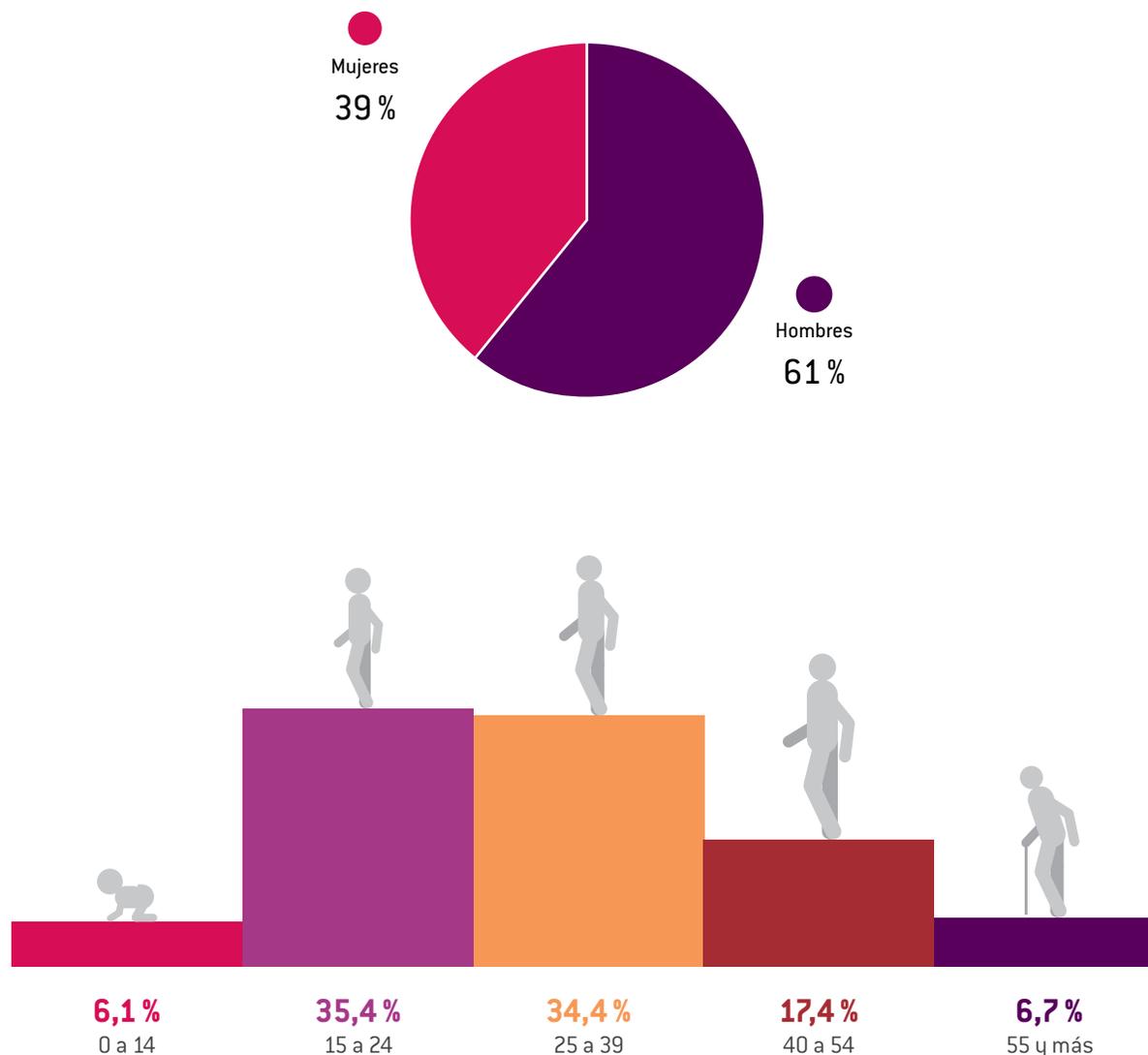
En 2017, el 61 % de los casos de violencia interpersonal se presentaron en hombres, y el 39 %, en mujeres, cifras similares a las registradas en Colombia, en donde el 65 % de los casos se presentaron en hombres, y el 35 %, en mujeres.

Por rangos de edad, es importante resaltar que el 70 % de los casos ocurrieron en personas entre los 15 y los 39 años [gráfica 10].

En 2017, la mayoría de los casos de violencia intrafamiliar registrados en Sabana Centro se concentraron en la población de 15 a 24 años **(35,4 %)**, y de 25 a 39 años **(34,4 %)**



**Gráfica 10.** Porcentaje de víctimas de violencia interpersonal por grupo etario y sexo. Sabana Centro, 2017



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

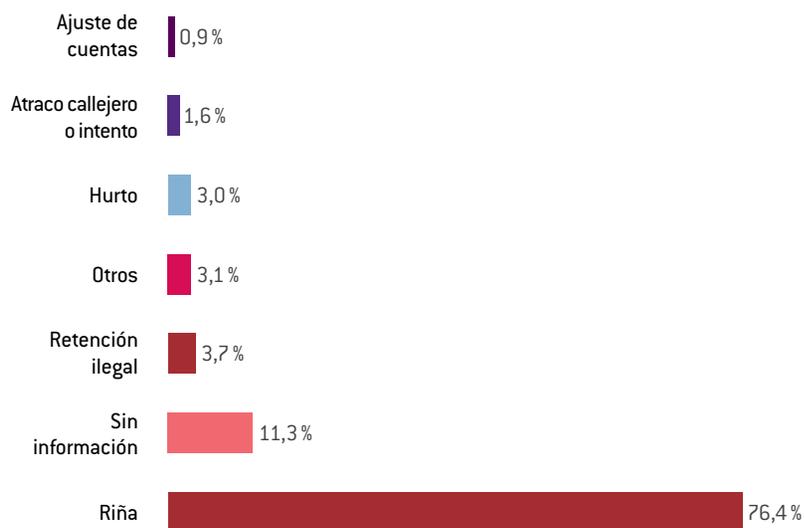
Según información del INMLCF, para 2017, el 76,4% de los casos de violencia interpersonal fueron por riñas; el 3,7%, por retención ilegal, el 3,1%, por otros motivos. No se tiene información del 11,3% de los casos ocurridos durante el respectivo año (gráfica 11).

### Violencia intrafamiliar

Este tipo de violencia contempla “cualquier forma de maltrato, sea físico, psicológico o sexual, que tiene lugar entre los miembros de una familia” (INMLCF, 2018. p. 175). En Colombia, según el INMLCF, durante 2017 se presentaron 77.610 casos de violencia intrafamiliar por cada 100.000 habitantes, de los cuales el 64,5% correspondieron a violencia de pareja.

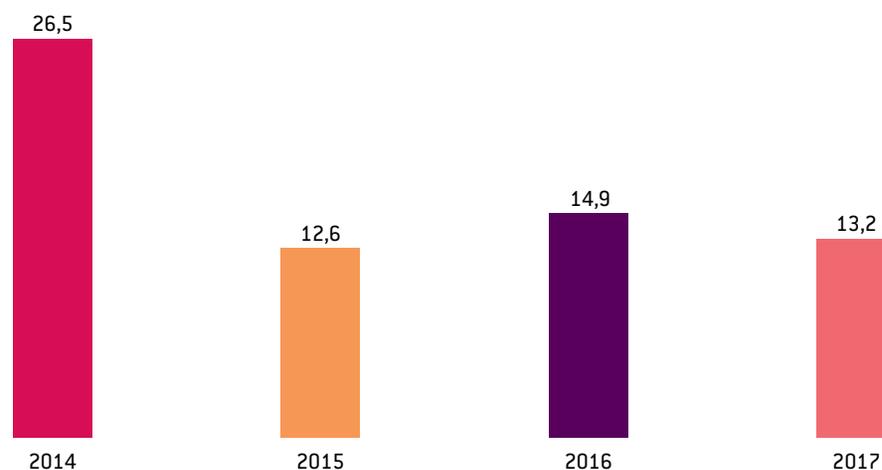
Para el caso de Sabana Centro, la tasa por cada 10.000 habitantes ha venido disminuyendo desde 2014 (26,5) hasta 2017 (13,2); sin embargo, el año que presenta la menor tasa para la Provincia fue 2015, con 12,6 casos por cada 10.000 habitantes (gráfica 12).

**Gráfica 11.** Porcentaje de víctimas de violencia interpersonal según el tipo de hecho. Sabana Centro, 2017



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

**Gráfica 12.** Tasa de violencia intrafamiliar por cada 10.000 habitantes. Sabana Centro, 2014-2017



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

Para 2017, en el grupo 1, la mayor tasa se presentó en el municipio de Nemocón (16,5), seguido de Gachancipá (15,1). De igual forma, en el grupo 2, Zipaquirá registró la tasa más alta por cada 10.000 habitantes, con 24,9 casos. Se resalta el incremento que sufrió Chía entre 2016 y 2017: pasó de 0,6 a 13,5 víctimas por cada 10.000 habitantes (gráfica 13).

Para el caso de Sabana Centro, la tasa de violencia intrafamiliar por cada 10.000 habitantes ha venido disminuyendo desde 2014 (26,5) hasta 2017 (13,2).



**Gráfica 13.** Tasa de violencia intrafamiliar por cada 10.000 habitantes en los municipios de Sabana Centro, 2016-2017



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

Para 2017, en Sabana Centro se registraron 668 casos de violencia intrafamiliar, de los cuales 431 (64,5%) correspondieron a violencia de pareja; 138 (20,7%), a violencia entre otros familiares; 87 (13%), a violencia contra niños, niñas y adolescentes, y 12 casos (1,8%) de violencia contra el adulto mayor [gráfica 14]. El 78% de las víctimas fueron mujeres, y el 22%, hombres.

### Violencia sexual

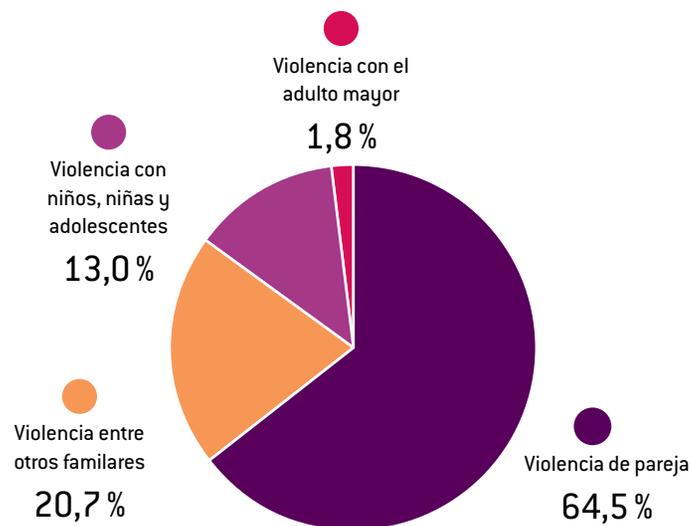
Según información del INMLCF (2018), 2017 presentó el mayor número de casos de presunto delito sexual en el país (23.798), lo cual significa un incremento de 11,2% respecto a 2016, año en el cual ocurrieron 21.133 denuncias a escala nacional. Es importante recordar que la violencia de este tipo se concibe como

[...] Todo acto sexual, la tentativa de consumar un acto sexual, los comentarios o insinuaciones sexuales no deseados, o las acciones para comercializar o utilizar de cualquier otro modo la sexualidad de una persona mediante coacción por otra perso-

na, independientemente de la relación de esta con la víctima, en cualquier ámbito, incluidos el hogar y el lugar de trabajo. (p. 303)

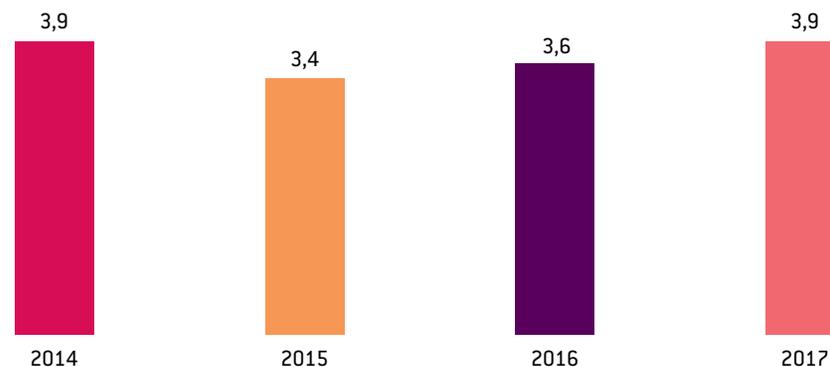
Para el caso de Sabana Centro, dentro del periodo 2014-2017, en 2017 se registró la tasa más alta por cada 10.000 habitantes, la cual fue de 3,9 víctimas por presunto delito de abuso sexual [gráfica 15]. Esto corresponde a un total de 197 exámenes médico legales por presunto abuso sexual en la Provincia, cifra que se incrementó en un 8,8% respecto a 2016, periodo en el que se registraron 181 casos.

**Gráfica 14.** Composición de la violencia intrafamiliar en Sabana Centro, 2017



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

**Gráfica 15.** Tasa de exámenes médico legales por presunto abuso sexual por cada 10.000 habitantes. Sabana Centro, 2014-2017



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

Por grupos de municipios, Nemocón (6,5) y Gachancipá (3,9) registraron las tasas más altas por cada 10.000 habitantes para el grupo 1, presentó 3,0 casos. Del grupo 2, manifestó 4,1 situaciones por cada 10.000 habitantes, Cajicá (7,3) y Tenjo (7,0) tuvieron las tasas más representativas (gráfica 16).

En total, durante 2017 fueron reportados 197 exámenes médico legales por presunto delito sexual, lo que representa un incremento del 8,8% respecto a 2016 (181). Los municipios con el mayor número de casos fueron Zipaquirá (65) y Cajicá (43).

Los años 2014 y 2017 han registrado la tasa de exámenes médico legales por presunto abuso sexual más altas para Sabana Centro, con **3,9** casos por cada 10.000 habitantes



**Gráfica 16.** Tasa de exámenes médico legales por presunto abuso sexual por cada 10.000 habitantes. Municipios de Sabana Centro, 2016-2017



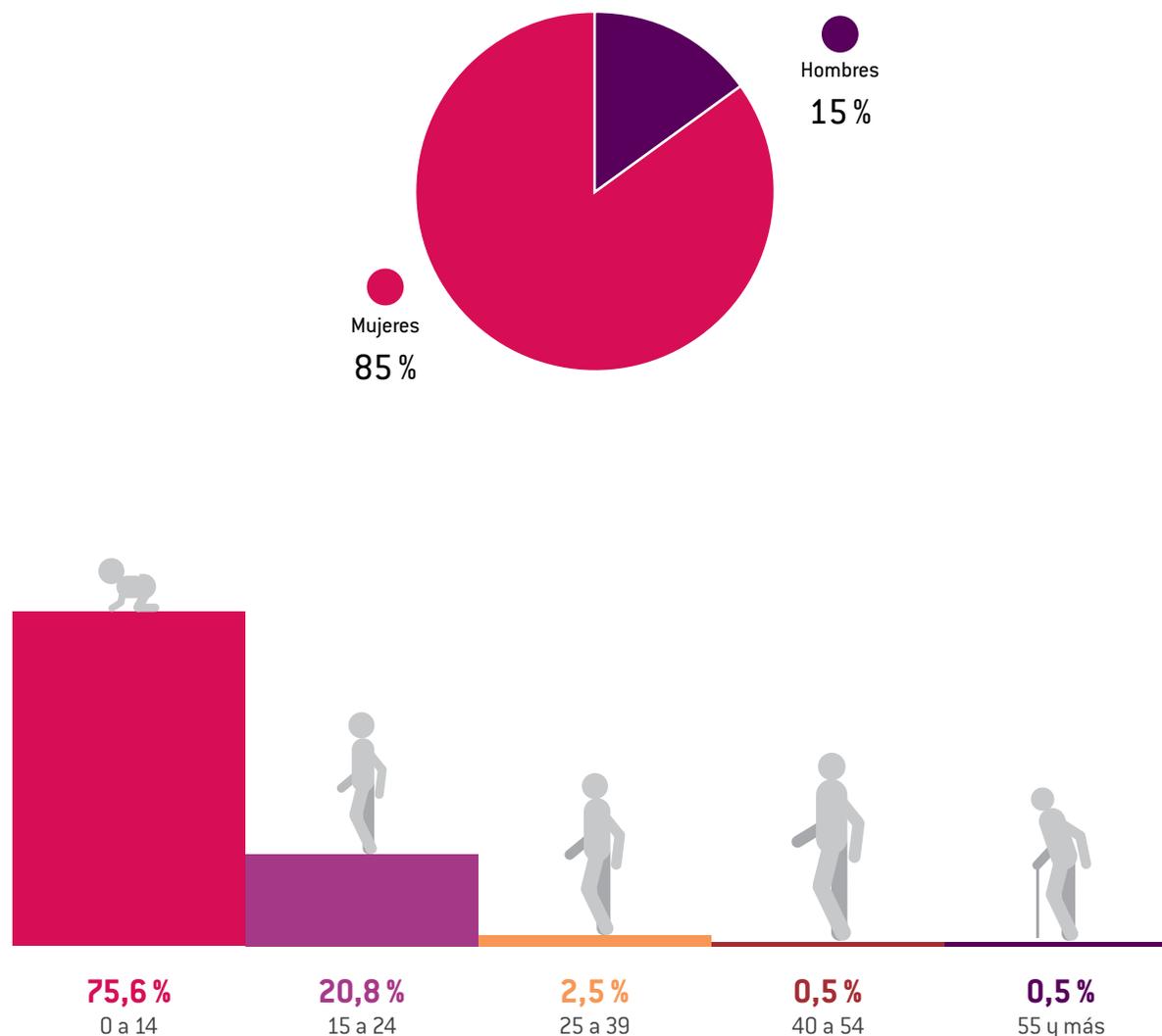
Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

Respecto a las variables de sexo y grupo etario, para 2017, el 85% de los casos se registraron en mujeres, y el 15%, en hombres. Por edades, el 75,6% de las víctimas tenía entre 0 y 14 años; el 20,8%, entre 15 y 24 (gráfica 17). Cabe resaltar que en el rango de 0 a 14 años hubo un incremento de once [pp] respecto a 2016.

En 2017, el **75,6%** de las víctimas tenía entre 0 y 14 años, cifra superior a la registrada en 2016 (**64,1%**)



**Gráfica 17.** Tasa de exámenes médico legales por presunto abuso sexual, por sexo y grupo etario. Sabana Centro, 2017



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

## Delitos contra el patrimonio económico

Colombia, dentro de sus compromisos en materia de objetivos de desarrollo sostenible, contempla desarrollar estrategias efectivas que le permitan contrarrestar los hechos de hurto. Por ende, hay que analizar el comportamiento de este tipo de delitos, que comprenden el hurto a personas, a residencias y a establecimientos comerciales, entre otros.

Es importante tener en cuenta las siguientes aclaraciones metodológicas realizadas por el Ministerio de Defensa en cuanto a los procesos de manejo y actualización de la información estadística sobre hurtos. Durante 2016 y 2017, la Policía Nacional y la Fiscalía General de la Nación realizaron dos importantes actualizaciones en sus sistemas de información:

1. En el marco del plan de acción “Fortalecimiento de la cooperación entre las instituciones: Hoja de ruta contra el crimen y potenciación de la investigación criminal”, se inició el proceso de verificación y actualización de la información estadística registrada desde 2016. Así, se establecieron mesas de trabajo para unificar criterios en la definición de los delitos y para verificar y consolidar la información. Adicionalmente, se desarrolló el sistema de carga de los registros de denuncias por conocimiento de la Fiscalía al sistema de información de la Policía Nacional.

2. El 26 de julio de 2017 se habilitó el aplicativo *A denunciar*, que permitió a los ciudadanos presentar denuncias de manera electrónica. Esto hizo el proceso más ágil y descongestionó el sistema de denuncia presencial.

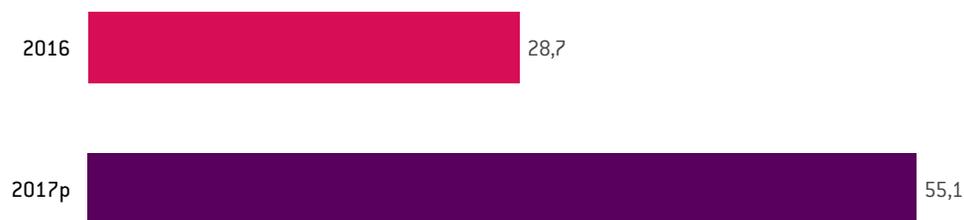
Por lo tanto, la información que a continuación se presenta es de carácter preliminar para 2017 y está sujeta a las validaciones y actualizaciones que las respectivas entidades realicen.

Para contextualizar, según cifras preliminares de la Policía Nacional (SIEDCO –Plus), en Colombia, durante 2017p ocurrieron 176.527 hurtos a personas; Bogotá (62.342) y Antioquia (24.341) presentaron el mayor número de hechos. Respecto al hurto a residencias, en 2017p se presentaron 23.720 casos en su mayoría en Bogotá y Antioquia, en su orden. Respecto al hurto a comercio, en el país ocurrieron 22.498 casos en 2017p. A continuación se presentan las cifras más relevantes de estos hechos en de Sabana Centro.

### Hurto a personas

Según cifras preliminares obtenidas de la Policía Nacional - Sistema de Información Estadístico Delincuencial, Contravencional y Operativo (SIEDCO), la tasa de hurtos a personas en 2017p fue de 55,1 por cada 10.000 habitantes, cifra superior a la registrada en 2016 (28,7) (gráfica 18).

**Gráfica 18.** Tasa de hurtos a personas por cada 10.000 habitantes. Sabana Centro, 2016-2017p



*Nota:* los valores de 2017 son preliminares y están sujetos cambios. *P.* preliminar.

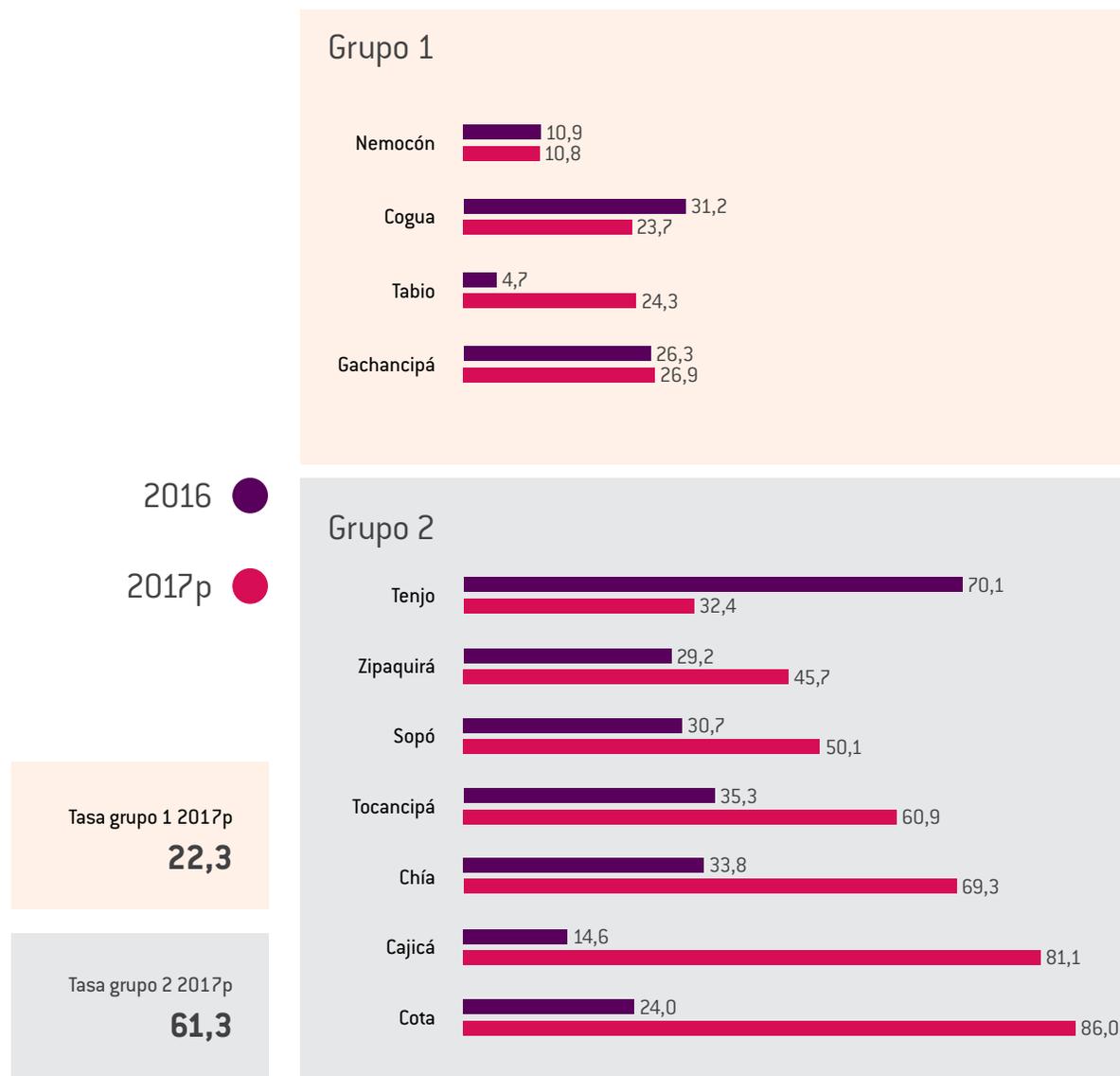
Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en datos del Sistema de Información Estadístico Delincuencial, Contravencional y Operativo de la Policía Nacional (2018).

Al analizar las estadísticas por grupos de municipios, el grupo 1 tuvo una tasa de 22,3 hurtos por cada 10.000 habitantes en 2017p; de este, Gachancipá registró la tasa más alta con 26,9 casos, seguido de Tabio, con 24,3 por cada 10.000 habitantes. En el grupo 2, la tasa de hurtos fue de 61,3 por cada 10.000 habitantes, y las más altas se presentaron en los municipios de Cota (86,0) y Cajicá (81,1) [gráfica 19].

Para 2017, en **ocho** de los **once** municipios de la Provincia de Sabana Centro se incrementó la tasa de hurtos a personas por cada 10.000 habitantes



**Gráfica 19.** Tasa de hurtos a personas por cada 10.000 habitantes. Municipios de Sabana Centro, 2016-2017p



*Nota:* Los valores de 2017 son preliminares y están sujetos cambios. P: preliminar.

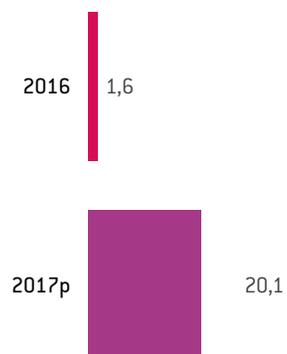
*Fuente:* cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en datos del Sistema de Información Estadístico Delincuencial, Contravencional y Operativo de la Policía Nacional (2018).

## Hurto a comercio

Según las cifras brindadas por la Policía Nacional - SIEDCO, en 2017p se registraron 1018 casos en Sabana Centro, lo cual representó una tasa de 20,1 por cada 10.000 habitantes [gráfica 20].

Por grupos de municipios, el grupo 1 tuvo una tasa de 9,9 casos por cada 10.000 habitantes en 2017p; de este, Gachancipá (14,5) y Cogua (12,5) fueron los más afectados. En el grupo 2, por su parte, se registró una tasa de 22,0 casos por cada 10.000 habitantes; Cota (37,0) y Tocancipá (30,9) registraron las tasas más altas [gráfica 21].

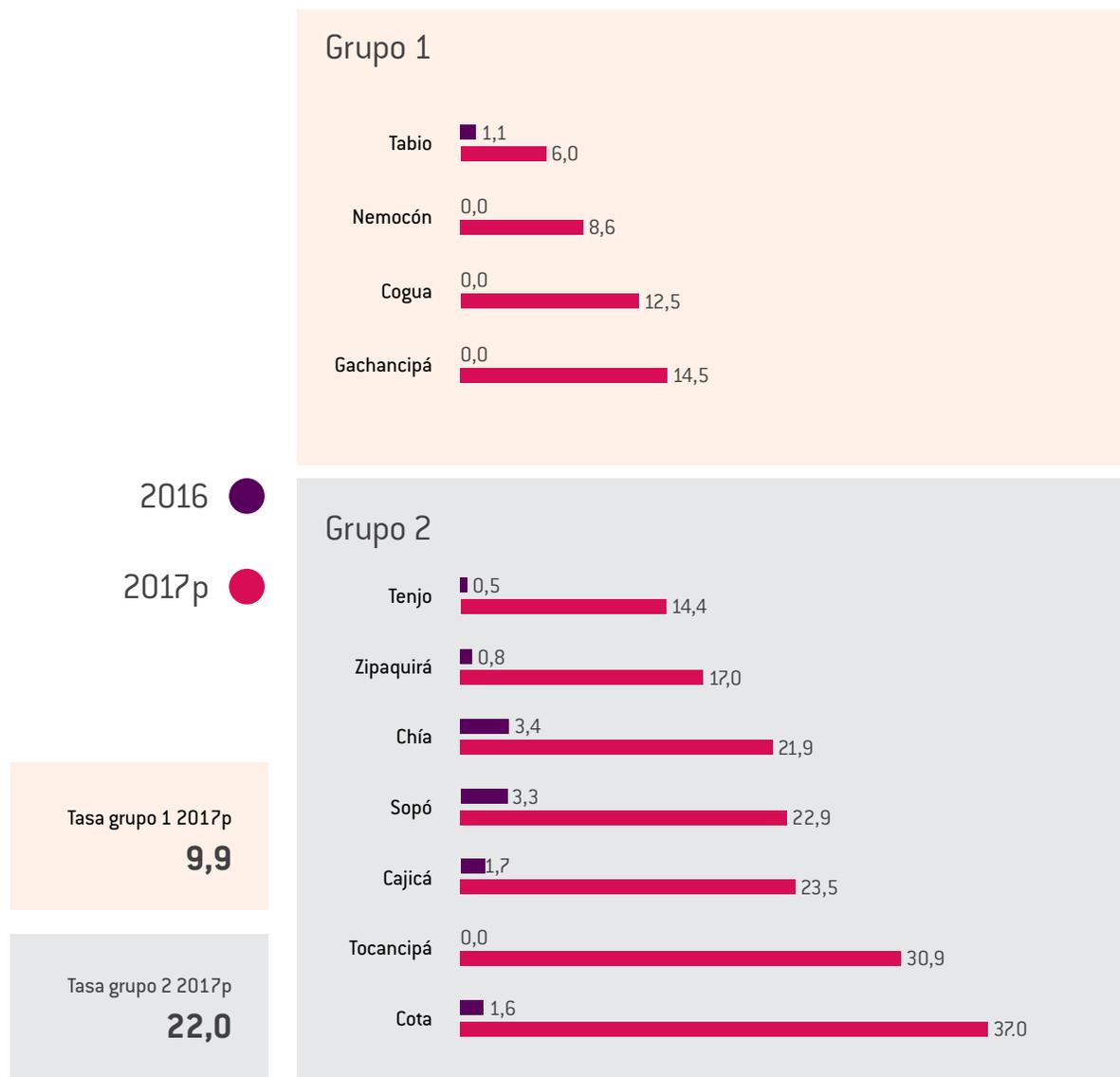
**Gráfica 20.** Tasa de hurtos a comercio por cada 10.000 habitantes. Sabana Centro, 2016-2017p



Nota: los valores de 2017 son preliminares y están sujetos cambios. P: preliminar.

Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en datos del Sistema de Información Estadístico Delincuencial, Contravencional y Operativo de la Policía Nacional (2018).

**Gráfica 21.** Tasa de hurtos a comercio por cada 10.000 habitantes. Municipios de Sabana Centro, 2016-2017p



Nota: los valores de 2017 son preliminares y están sujetos cambios. P: preliminar.

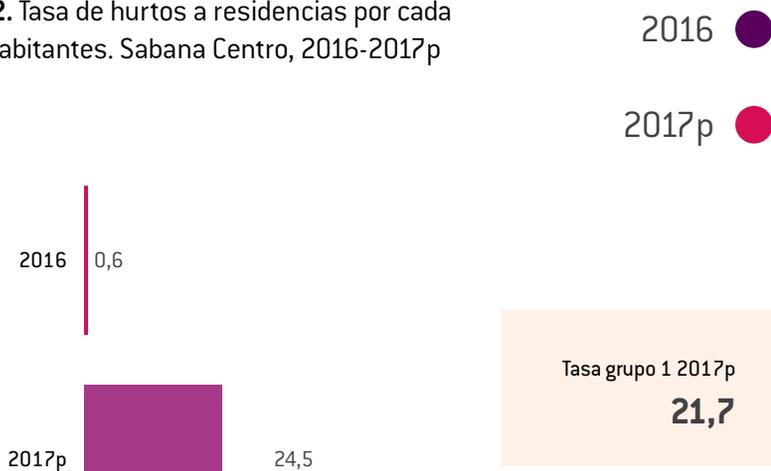
Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en datos del Sistema de Información Estadístico Delincuencial, Contravencional y Operativo de la Policía Nacional (2018).

## Hurto a residencias

Durante 2017p, la Provincia de Sabana Centro registró 24,5 hurtos a residencias por cada 10.000 habitantes, cifra superior a la de 2016 (gráfica 22).

Del grupo 1, cuya tasa fue de 21,7 hurtos a residencias por cada 10.000 habitantes, todos los municipios registraron casos durante 2017p; los mayores afectados fueron los municipios de Tabío (30,3) y Cogua (24,6). Del grupo 2, que cuenta con los municipios más grandes de la Provincia, y con una tasa de 25,1 hurtos a residencias por cada 10.000 habitantes, Cajicá (41,0) y Tocancipá (27,9) registraron las tasas más altas (gráfica 23).

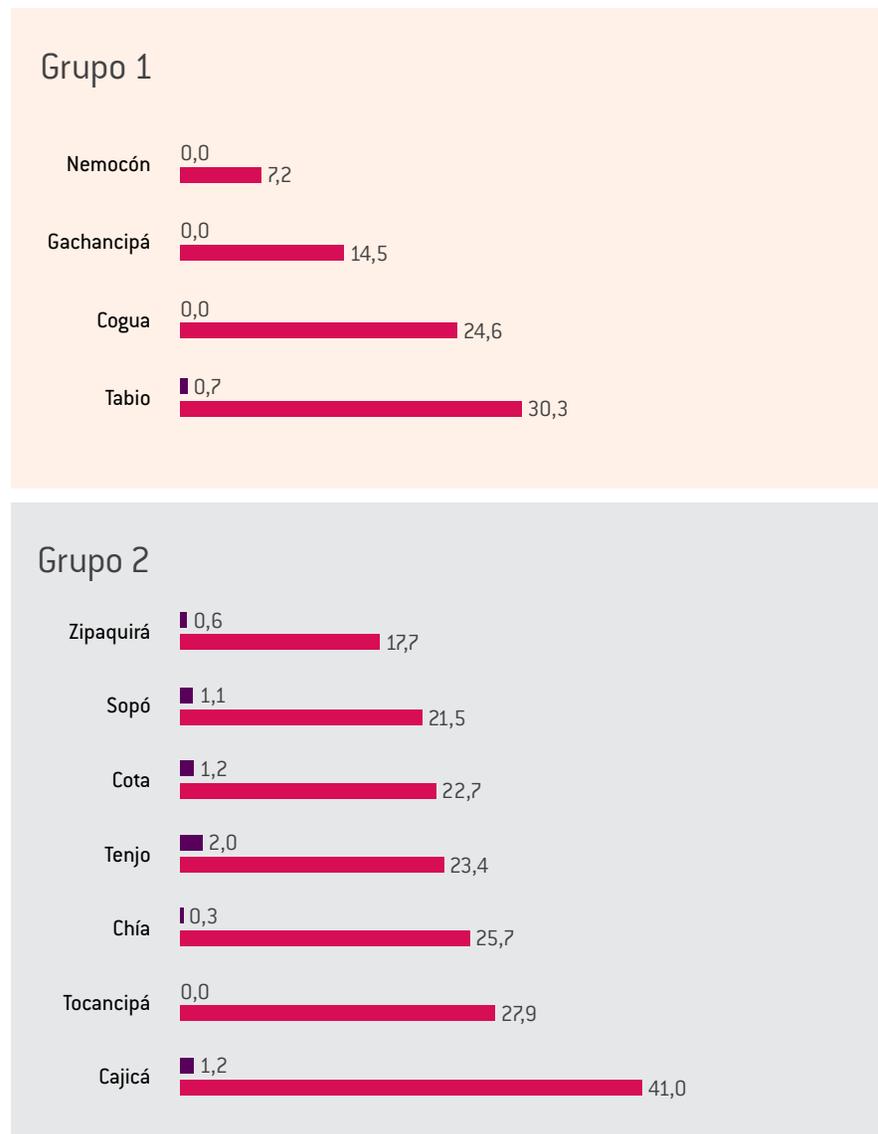
**Gráfica 22.** Tasa de hurtos a residencias por cada 10.000 habitantes. Sabana Centro, 2016-2017p



Nota: los valores de 2017 son preliminares y están sujetos cambios.  
P: preliminar.

Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en datos del Sistema de Información Estadístico Delincuencial, Contravencional y Operativo de la Policía Nacional (2018).

**Gráfica 23.** Tasa de hurtos a residencias por cada 10.000 habitantes. Municipios de Sabana Centro, 2016-2017p



Nota: los valores de 2017 son preliminares y están sujetos cambios. P: preliminar.

Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en datos del Sistema de Información Estadístico Delincuencial, Contravencional y Operativo de la Policía Nacional (2018).

## Hurto a automotores y motocicletas

En 2017p se presentó un incremento en estas modalidades de delito en Sabana Centro. Para el caso de hurto a automotores, en 2017p, la tasa fue de 0,9 casos por cada 10.000 habitantes, cifra superior a la de 2016, año en que la tasa fue de 0,1 casos por cada 10.000 habitantes. En total se presentaron 45 casos en 2017p, y Zipaquirá (15), Chía (9) y Cota (? ) fueron los municipios más afectados por este hecho.

En el caso de las motocicletas, durante 2017p la tasa de hurtos fue de 1,1 por cada 10.000 habitantes. Respecto al número de casos, que fueron 55 en total, Zipaquirá (13), Cajicá (? ) y Chía (? ) registraron el mayor número de casos.



## Recomendaciones

Sobre la seguridad y la convivencia ciudadana, los resultados contrastan entre sí. Mientras hay avances significativos en la reducción de delitos contra la vida, en particular homicidios, no se puede decir lo mismo de los hurtos, de los cuales, en todas sus modalidades, se ha visto un incremento: personas, viviendas, automotores, entre otros, a lo que se suma la falta de información confiable sobre la caracterización del delito según modalidad, lugar, día y víctima. Además, se debe considerar que los hurtos se comenten, tanto en municipios pequeños, con alta población rural, como en áreas urbanas con un número mayor de habitantes.

Es necesario prestar atención a varios hechos que reflejan los indicadores frente a los delitos que afectan la vida e integridad física de los residentes en Sabana Centro:

- La mitad de las muertes violentas se siguen concentrando en accidentes de tránsito, cuando este tipo de ocurrencias son evitables. Esto implica el reto no solo de mejorar la infraestructura para la movilidad, sino también de diseñar campañas pedagógicas que protejan la vida del peatón y del ciclista.
- El homicidio, a pesar de una tendencia a la baja, está registrando valores altos en la población joven, contrario a lo que muestran las cifras de años pasados. Este problema debería ser objeto de preocupación y exige una respuesta en términos de política pública, pues una de cada tres víctimas tenían menos de 24 años de edad.
- A diferencia de Bogotá y de muchas ciudades del país, la mitad de los homicidios en Sabana Centro se cometen con arma blanca, situación que amerita un mayor control del porte de este tipo de armas por parte de las autoridades.
- Es fundamental identificar los patrones que explican el crecimiento de la violencia interpersonal, en particular,

en los hombres jóvenes vinculados a riñas, para diseñar una estrategia de prevención y evitar una espiral de violencia en otros frentes.

- La violencia de pareja sigue siendo la principal causa la violencia intrafamiliar, y esto obliga a que las autoridades fortalezcan los mecanismos de denuncia y las estrategias para empoderar a las mujeres, que son las principales víctimas, para que puedan proteger su vida y su integridad física.
- El incremento de los casos de abuso sexual, donde siete de cada diez víctimas son menores de 14 años, y que en su mayoría son mujeres, debería alertar a las autoridades y a la justicia para reducir este indicador.

Finalmente, sobre los delitos contra el patrimonio de las personas, son preocupantes los incrementos en la mayoría de los hurtos. Esta situación afecta a Bogotá y a la región, y como tal debe ser la respuesta institucional, sin desconocer las aclaraciones metodológicas asociadas al reporte de información y al cruce de bases de datos entre las entidades encargadas.

De igual forma, se requiere fortalecer el pie de fuerza policial en los municipios, así como la infraestructura disponible para combatir el delito. Es fundamental también mejorar los mecanismos de denuncia y de respuesta oportuna por parte de las autoridades ante la ocurrencia de un hurto, así como, es de vital importancia vincular a la comunidad, al sector empresarial y a las universidades de la región en las estrategias de prevención del delito y en su denuncia.

*Omar Oróstegui Restrepo*  
*Director. Bogotá Cómo Vamos*

## Glosario

**Arma de fuego:** elemento que, al ser activado por un tercero, dispara proyectiles accionados por la deflagración de la pólvora (puede ser de carga única o múltiple) (Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 1999).

**Causas de muerte:** todas aquellas enfermedades, estados morbosos o lesiones que produjeron la muerte o contribuyeron a aquella, y las circunstancias del accidente o de la violencia que produjeron dichas lesiones (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2012).

**Homicidio:** toda acción intencional provocada por otro(s), que causa la muerte de una persona. No están incluidos en esta definición los homicidios culposos (accidentes de tránsito) (Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 1999).

**Hurto:** acto mediante el cual una persona se apodera de un bien ajeno, con el propósito de obtener provecho para sí o para otro (Ley 599 de 2000, Código de Procedimiento Penal Colombiano).

**Lesión personal:** daño en el cuerpo o en la salud causado por otro (Ley 599 de 2000, Código de Procedimiento Penal Colombiano).

**Mecanismo cortante:** es un elemento que solo tiene filo. Las heridas que produce son mayores en longitud que en profundidad (Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 1999).

**Mecanismo cortopunzante:** elemento que posee punta y filo (un lomo y un filo); clásicamente, deja una herida “en pececito”, con un borde y un ángulo romo (Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 1999).

**Mecanismo contundente:** instrumento de masa que produce equimosis o edema (morados, hinchazón) sin generar

una herida exterior (Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 1999).

**Mecanismo cortocontundente:** elemento que combina filo y masa, produce heridas de bordes nítidos y regulares con edema (hinchazón blanda) y equimosis (manchas negras, moradas o amarillas en la piel) alrededor de la lesión (Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 1999).

**Muerte violenta:** comprende las muertes por accidentes de tráfico o en vehículos de transporte, envenenamiento accidental, accidentes durante la atención médica y quirúrgica, caídas accidentales, accidentes causados por el fuego, accidentes debidos a factores naturales y del ambiente, accidentes causados por sumergimiento, sofocación y cuerpos extraños, suicidio y lesiones autoinfligidas. Estas, según el Instituto de Medicina Legal, se clasifican en homicidios, suicidios, muertes accidentales de transporte, otras muertes accidentales e indeterminadas (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2012).

**Tasa de homicidio:** mide la cantidad de muertes por homicidio ocurridas en un año sobre el total de la población de un territorio. Esta se presenta por cada 10.000 habitantes, y no por 100.000, dado que la población de solo dos de los once municipios que componen la Provincia de Sabana Centro supera los 100.000 habitantes.

**Tasa de hurto a automóviles:** se refiere a la proporción de hurtos a automóviles ocurridos en un año por cada 10.000 habitantes. Esta se presenta por cada 10.000 habitantes, y no por 100.000, dado que la población de solo dos de los once municipios que componen la Provincia de Sabana Centro supera los 100.000 habitantes.

**Tasa de hurto a establecimientos de comercio:** se refiere a la proporción de hurtos a establecimientos de comercio ocurridos en un año por cada 10.000 habitantes. Esta se presenta por cada 10.000 habitantes, y no por 100.000, dado que la población de solo dos de los once municipios que componen la Provincia Sabana Centro supera los 100.000 habitantes.

**Tasa de hurto a motocicletas:** se refiere a la proporción de hurtos a motocicletas ocurridos en un año por cada 10.000 habitantes. Esta se presenta por cada 10.000 habitantes, y no por 100.000, dado que la población de solo dos de los once municipios que componen la Provincia de Sabana Centro supera los 100.000 habitantes.

**Tasa de hurto a personas:** se refiere a la proporción de hurtos a personas ocurridos en un año por cada 10.000 habitantes. Esta se presenta por cada 10.000 habitantes, y no por 100.000, dado que la población de solo dos de los once municipios que componen la Provincia de Sabana Centro supera los 100.000 habitantes.

**Tasa de hurto a residencias:** se refiere a la proporción de hurtos a residencias ocurridos en un año por cada 10.000 habitantes. Esta se presenta por cada 10.000 habitantes, y no por 100.000, dado que la población de solo dos de los once municipios que componen la Provincia de Sabana Centro supera los 100.000 habitantes.

**Tasa de violencia intrafamiliar:** mide la proporción de casos de violencia intrafamiliar reportados en un año por cada 10.000 habitantes. Esta cifra se calcula por cada 10.000 habitantes, y no por 100.000, dado que la población de solo dos de los once municipios que componen la Provincia de Sabana Centro supera los 10.000 habitantes.

**Violencia interpersonal:** fenómeno de agresión intencional que tiene como resultado una lesión o daño al cuerpo o

a la salud de la víctima, y no la muerte, cuyo ejecutante no es un familiar en grado consanguíneo o de afinidad del agredido, y que excluye los casos de transporte (INMLCF, 2011).

**Violencia intrafamiliar o de pareja:** toda acción u omisión cometida por algún miembro de la familia (en relación de poder) que perjudique el bienestar, la integridad física, psicológica o la libertad y el derecho al pleno desarrollo de otro(a) miembro de la familia, sin importar el espacio físico donde ocurra. Comprende el maltrato a mayores y menores de edad, violencia conyugal, entre otros miembros de la familia, y el abuso sexual por parte de algún integrante de la familia (Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 1999).

**Violencia sexual:** todo acto sexual, la tentativa de consumar un acto sexual, los comentarios o insinuaciones sexuales no deseados, o las acciones para comercializar o utilizar de cualquier otro modo la sexualidad de una persona mediante coacción por otra persona, independientemente de la relación de esta con la víctima, en cualquier ámbito, incluidos el hogar y el lugar de trabajo (Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 2017).

## Referencias

- Departamento Nacional de Planeación, Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2018). Documento Conpes n.º 3918: *Estrategia para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia*. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3918.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación, Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2018). Anexo. Documento Conpes n.º 3918: *Estrategia para la implementación de*

*los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia*. Recuperado de [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3918\\_anexos.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3918_anexos.pdf)

Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. (1999). *Forensis 1999. Datos para la vida*. Recuperado de <http://www.medicinalegal.gov.co/documents/10180/51788/Introduccion.pdf?forensis+1999.pdf/ac87ac70-ebab-4d7e-a475-efd03966a86f>

Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. (2014). *Informe Forensis 2014. Datos para la vida*. Recuperado de <http://www.medicinalegal.gov.co/documents/88730/1656998/Forensis+Interactivo+2014.24-JULpdf.pdf/9085ad79-d2a9-4c0da17b-f845ab96534b>

Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. (2015). *Informe Forensis 2015. Datos para la vida*. Recuperado de <http://www.medicinalegal.gov.co/documents/20143/49523/Lesiones+de+causa+externa.pdf>

Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. (2017). *Informe Forensis 2017. Datos para la vida*. Recuperado de <http://www.medicinalegal.gov.co/documents/20143/262076/Forensis+2017+pdf+interactivo.pdf/e3786e81-8718-b8d5-2731-55758c8ac7ff>

Ley 599 de 2000 (24 de julio), por la cual se expide el Código Penal. *Diario Oficial* n° 44.097.

Organización Panamericana de la Salud. (2016). *Informe sobre la situación mundial de la prevención de la violencia 2014*. Recuperado de [https://oig.cepal.org/sites/default/files/informe\\_sobre\\_la\\_situacion\\_mundial\\_de\\_la\\_prevenccion\\_de\\_la\\_violencia.pdf](https://oig.cepal.org/sites/default/files/informe_sobre_la_situacion_mundial_de_la_prevenccion_de_la_violencia.pdf)

Policía Nacional, Dirección de Investigación Criminal e Interpol - Seccional Cundinamarca, Sistema de Información Estadístico, Delincuencial, Contravencional y Operativo

(SIEDCO). (2018). Estadísticas de hurtos Sabana Centro 2017. [Base de datos enviada como respuesta a una solicitud de información].

Programa de las Naciones Unidas. (s.f.). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>



2.4

2. Activos de las personas

## Seguridad vial y movilidad



Cicloruta, municipio de Cajicá.

## Resumen

Muertes producidas por accidentes de tránsito



26,5 %  
menos casos

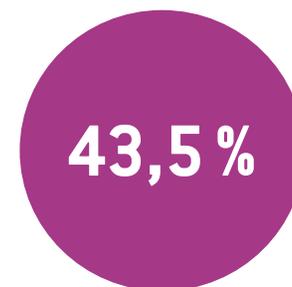


Lesiones producidas por accidentes de tránsito



26,5 %  
menos casos

Conmutación



De los ciudadanos de la Provincia de Sabana Centro se desplazan fuera de su municipio de residencia para realizar sus actividades habituales.

Tenjo, Tabio, Chía,  
Cajicá y Sopó

Municipios con mayor nivel  
de conmutación

*Nota:* en el términos de movilidad, la palabra *conmutación* hace referencia al proceso de tránsito de ida y vuelta continuo entre dos lugares.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año mueren cerca de 1,3 millones de personas en las carreteras del mundo entero, y entre 20 y 50 millones sufren algún tipo de lesión o traumatismo. Por esta razón, en la agenda de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se planteó la siguiente meta: “Para 2020, reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo”. Así, una gran cantidad de países están incluyendo en sus agendas de política pública planes y programas que ayuden a minimizar tales hechos.

Por su parte, Colombia ha logrado avances importantes en materia de seguridad vial, dado que las cifras de muertes y lesiones ocasionadas por accidentes de tránsito presentaron una reducción en 2017, al compararlas con los resultados de 2016. Según el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INMLCF, 2018), las muertes causadas

por accidentes de transporte se redujeron el 7,2% con respecto a 2016; asimismo, el número de personas lesionadas en accidentes de tránsito presentó un descenso del 11,3% (INMLCF, 2018, p. 389). Cundinamarca fue el cuarto departamento con más muertes por accidentes de transporte (510 casos) y el sexto con mayor número de reportes por lesiones presentadas en este tipo de hechos (1859 casos).

A continuación se presentan dos tipos de resultados: en primer lugar, la información de la Provincia de Sabana Centro para 2017 sobre muertes y lesiones causadas por accidentes de tránsito, según los reportes suministrados por el INMLCF; en segundo lugar se describen algunos datos representativos asociados a la percepción sobre la movilidad en la Provincia, a partir de los resultados de la Encuesta de Percepción Ciudadana 2017 (EPC 2017).

## Muertes ocasionadas por accidentes de tránsito

Del total de muertes violentas [164] registradas en 2017 en Sabana Centro, el 50,6% correspondió a muertes causadas por accidentes de tránsito [83]. Para el grupo 1, dicha proporción fue del 62,1%, en tanto que para el grupo 2 fue del 48,1%. El número de muertes ocurridas por accidentes de tránsito presentó una disminución frente a 2016, al pasar de 113 a 83 casos en 2017.

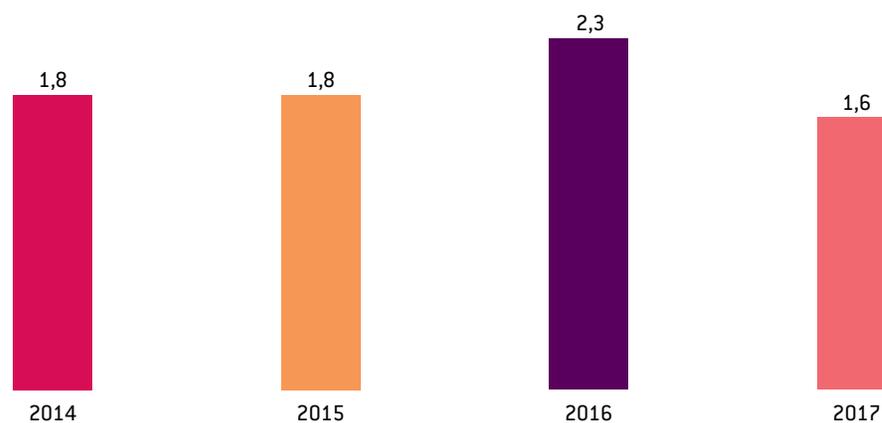
En 2017, la tasa de mortalidad por accidentes de tránsito en la Provincia disminuyó 0,7 puntos, al ubicarse en 1,6 muertes por cada 10.000 habitantes frente a la registrada en 2016 [2,3] (gráfica 1).

En 2017, las muertes por accidentes de tránsito representaron el **50,6%** de las muertes violentas en Sabana Centro.

**2016: 113 casos**  
**2017: 83 casos**



**Gráfica 1.** Tasa de mortalidad por accidentes de tránsito por cada 10.000 habitantes. Sabana Centro, 2014-2017



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

Del total de casos reportados en Sabana Centro (83), el grupo 1 presentó 18 muertes causadas por accidentes de tránsito, y Cogua (7) y Tabio (5) fueron los municipios con la mayor cantidad de casos. La tasa de muertes por accidentes de tránsito por cada 10.000 habitantes para este grupo fue de 2,2 casos por cada habitantes; Cogua (3,0) y Nemocón (2,9) registraron las cifras más altas.

Por su parte, el grupo 2 registró 65 muertes ocasionadas por accidentes de tránsito, y Chía (17), Cajicá (11) y Zipaquirá (11) presentaron la mayor cantidad de muertes. La tasa para este grupo fue de 1,5 casos por cada 10.000 habitantes, inferior en 0,6 puntos a la registrada en 2016 (2,1). Los municipios con las tasas más representativas fueron Cota (3,5) y Tenjo (2,5) (gráfica 2).

**En 2017, nueve de los once municipios** de Sabana Centro registraron una disminución en la tasa de mortalidad por accidentes de tránsito por cada 10.000 habitantes.



**Gráfica 2.** Tasa de mortalidad por accidentes de tránsito por cada 10.000 habitantes. Grupos de Sabana Centro, 2014-2017

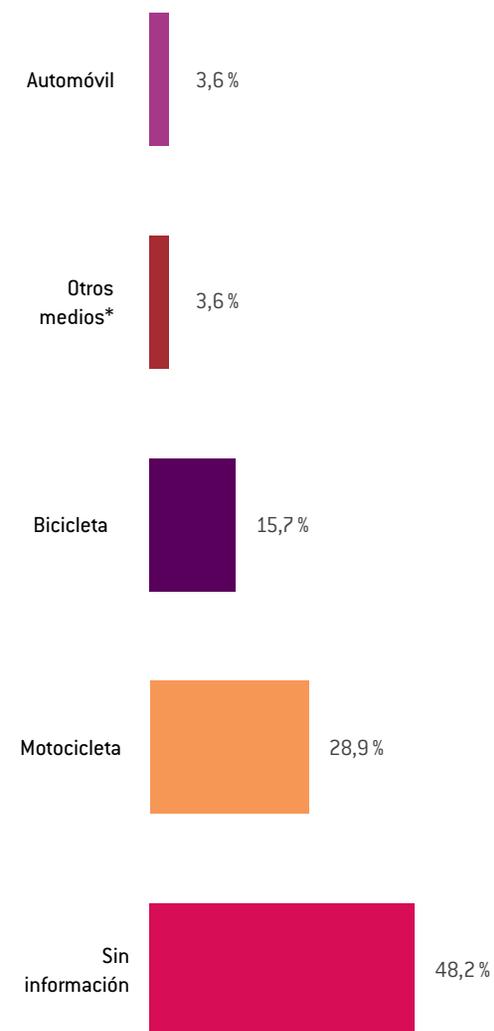


Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

Por rangos de edad, se tiene que el 32,5% de las víctimas tenía entre 25 y 39 años; el 22,9%, entre 15 y 24, y el 21,7%, entre 40 y 54. Por otra parte, el 82% del total de las víctimas reportadas para 2017 fueron hombres, y el 18% fueron mujeres, cifras similares a las presentadas en 2016 (gráfica 3).

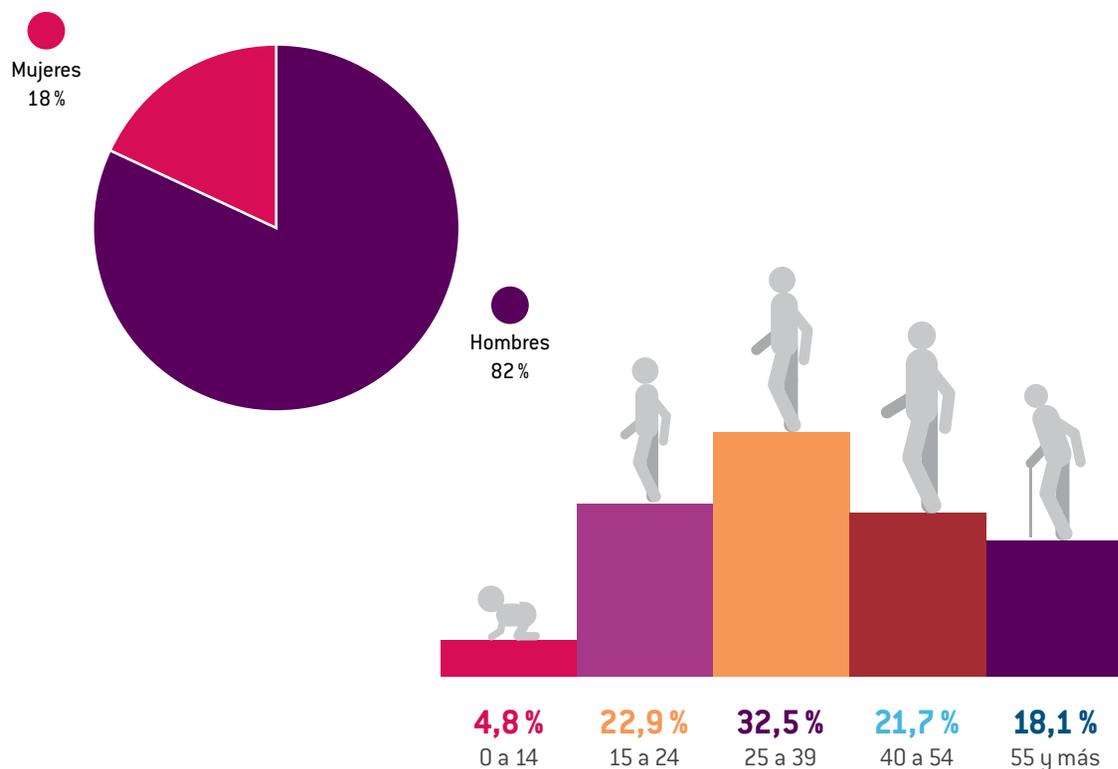
Con relación al medio de transporte, se observó que del total de muertes registradas para 2017 en Sabana Centro, el 28,9% de los accidentes ocurrieron en motocicleta, y el 15,7%, en bicicleta. Se destaca el hecho de que el 48,2% de los casos no cuenta con información sobre el medio de transporte en el cual se presentó el accidente (gráfica 4).

**Gráfica 4.** Porcentaje de víctimas mortales de accidentes de tránsito según el medio de transporte. Sabana Centro, 2017



\* Camión, camioneta y maquinaria agrícola.  
Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

**Gráfica 3.** Víctimas mortales de accidentes de tránsito por grupo etario y sexo. Sabana Centro, 2017



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

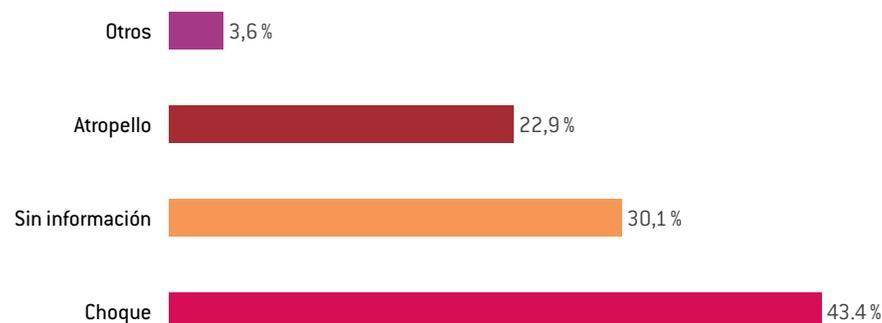
Al analizar la información sobre la clase de accidentes presentados en 2017, se identificó que el 43,4% de las muertes se originaron por choques, y el 22,9%, por atropellamientos; asimismo, y según el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (2018), el 30,1% de los casos no registró información respecto al hecho (gráfica 5).

Al observar los casos de muertes por accidentes de tránsito según la condición de la víctima, se encuentra que el 41,0% corresponde a conductores; el 22,9%, a peatones, y el 10,8%, a pasajeros. Se destaca que en el 25,3% de los casos presentados no se identificó la condición de la víctima (gráfica 6).

En 2017, el atropello como clase de accidente aumentó en 6 puntos porcentuales (pp) pasó del **16,7%** en (2016) al **22,9%**



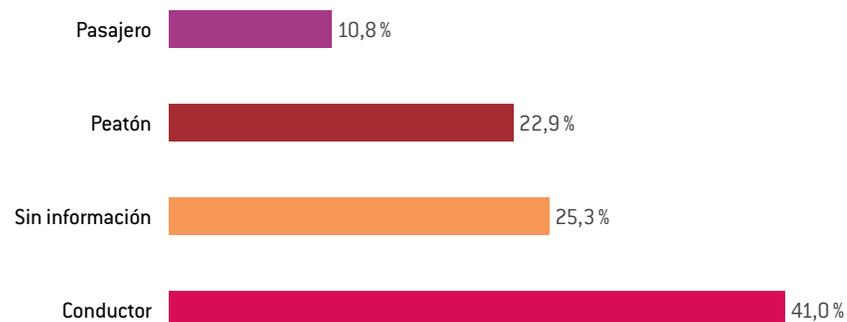
**Gráfica 5.** Porcentaje de víctimas mortales en accidentes de tránsito según la clase de accidente. Sabana Centro, 2017



\* Caída del ocupante, volcamiento.

Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

**Gráfica 6.** Porcentaje de víctimas mortales en accidentes de tránsito según la condición de la víctima. Sabana Centro, 2017



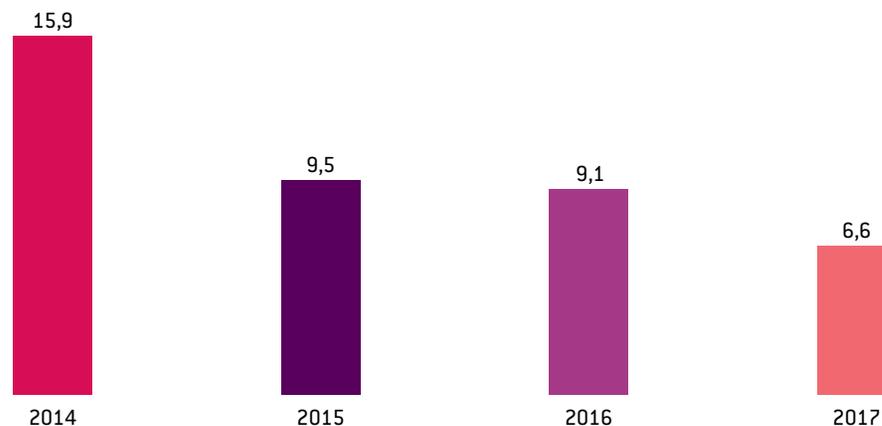
Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

## Lesiones por accidentes de tránsito

Para 2017 se registraron un total de 332 lesiones por accidentes de tránsito en la Provincia, cifra que representa una disminución importante (120 casos) frente a lo observado en 2016 (452 casos). Para el periodo de referencia, la tasa de lesiones por accidentes de tránsito por cada 10.000 habitantes se ubicó en 6,6 casos, cifra inferior a la registrada en 2016 (9,1) (gráfica 7).

Analizando por grupos de municipios, en 2017, el grupo 1 presentó una tasa de lesiones por accidentes de tránsito de 5,1 casos por cada 10.000 habitantes, cifra bastante inferior a la presentada en 2016, que fue 11,9. Igualmente, la tasa del grupo 2 registró una reducción, al pasar de 8,6 casos en 2016 a 6,8 por cada 10.000 habitantes en 2017 (gráfica 8).

**Gráfica 7.** Tasa de lesiones por accidentes de tránsito por cada 10.000 habitantes. Sabana Centro, 2017

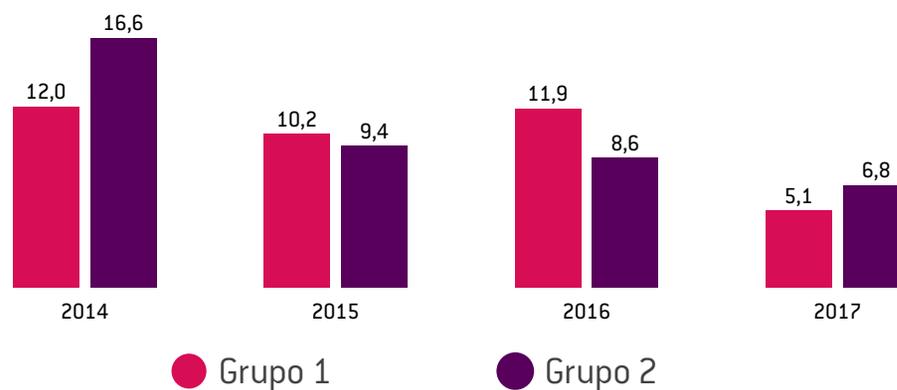


Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

**Número de personas lesionadas en 2016: 452, Número de personas lesionadas en 2017: 332, Reducción del 26,5%**



**Gráfica 8.** Tasa de lesiones por accidentes de tránsito por cada 10.000 habitantes. Grupos de Sabana Centro, 2017



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

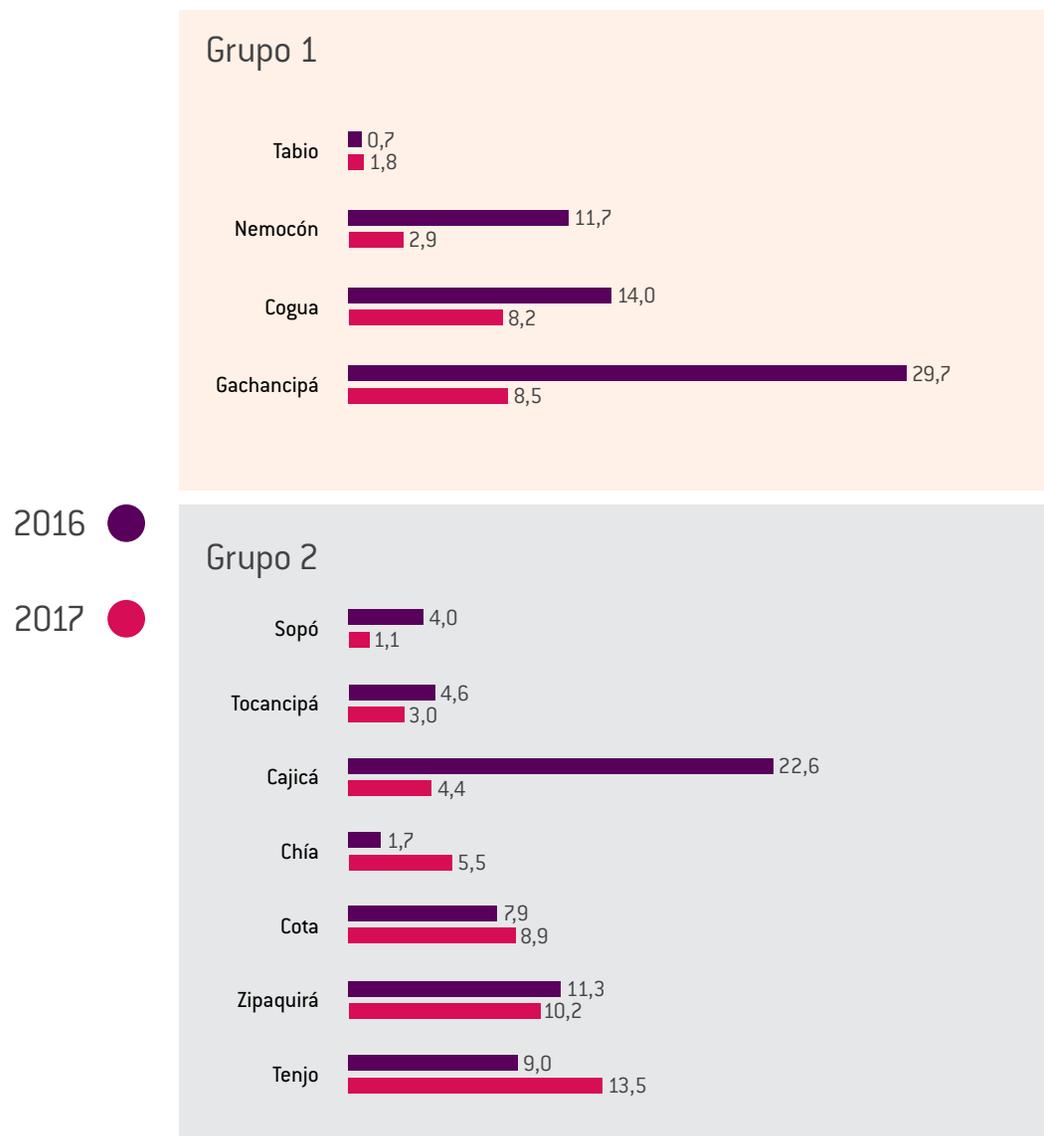
Al observar el número de casos registrados por grupos, se tiene que para ambos se redujeron las lesiones por accidentes de tránsito. Los casos reportados por el grupo 1 pasaron de 94 en 2016 a 41 en 2017, lo cual significó una reducción del 56,4% en relación con el número de hechos registrados. Asimismo, el grupo 2 presentó una disminución de 67 casos, al pasar de 358 en 2016 a 291 en 2017.

Los municipios del grupo 1 que presentaron las mayores tasas de lesiones por accidentes de tránsito por cada 10.000 habitantes, en 2017, fueron Gachancipá (8,5) y Cogua (8,2). Por su parte, Tenjo (13,5) y Zipaquirá (10,2) registraron las tasas más altas en el grupo 2 (gráfica 9).

En 2017, Zipaquirá (129) y Chía (73) representaron el **60,8%** del total de lesiones por accidentes de tránsito ocurridas en la Provincia de Sabana Centro (332)



**Gráfica 9.** Tasa de lesiones por accidentes de tránsito por cada 10.000 habitantes. Sabana Centro, 2017



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

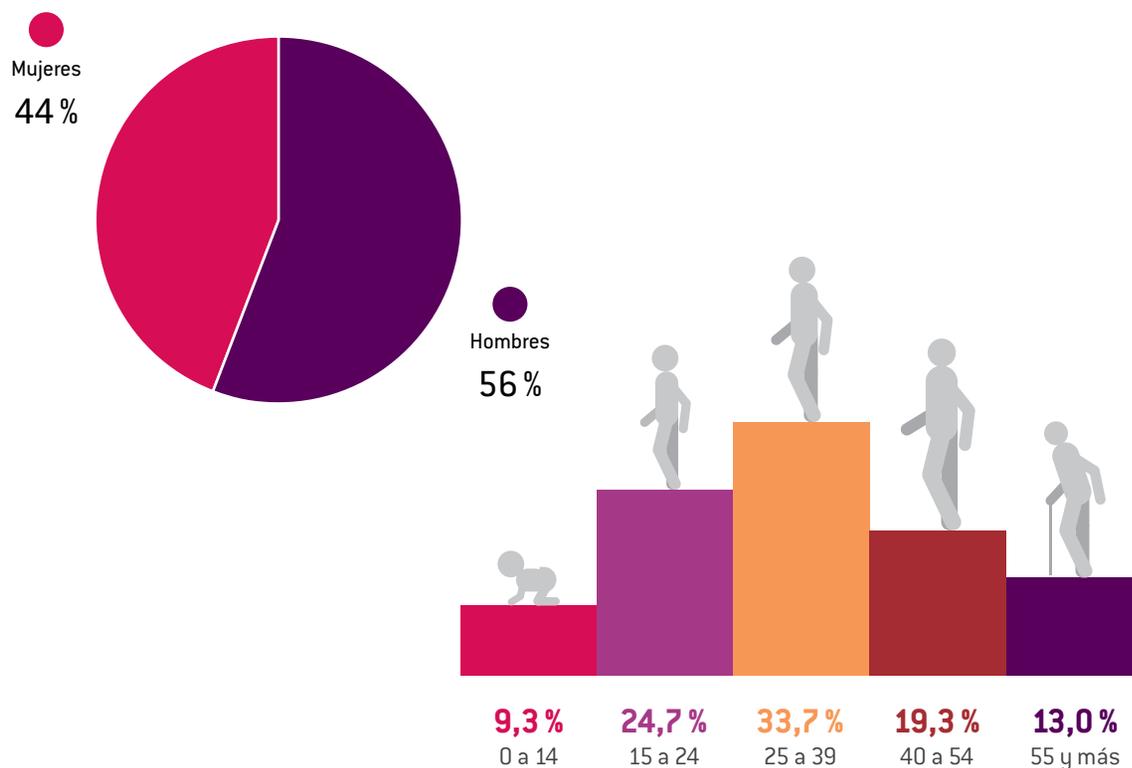
Del total de lesionados reportados en la Provincia en 2017 (332), el 56 % fueron hombres, y el 44 % fueron mujeres. Al comparar estas cifras con las registradas en 2016, se observó un incremento en la proporción de mujeres lesionadas en accidentes de tránsito (de 6 pp).

Por rangos de edad, el 33,7 % de los lesionados tenía entre 25 y 39 años; el 24,7 %, entre 15 y 24, y el 19,3 %, entre 40 y 54 (gráfica 10).

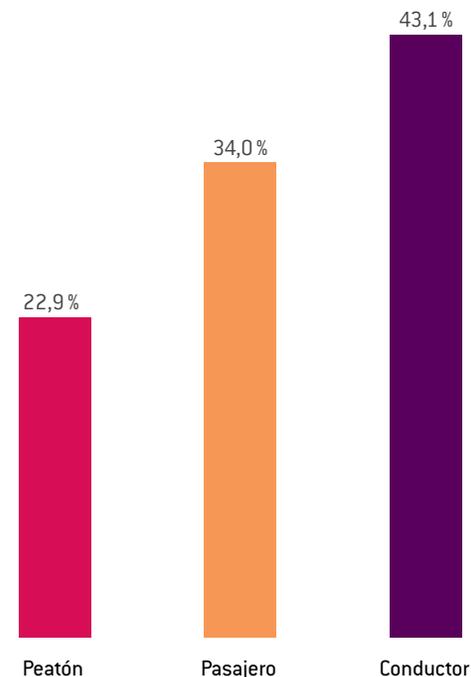
Con relación a la condición de las víctimas lesionadas en accidentes de tránsito reportadas en 2017, se identificó que el 43,1 % de las lesiones afectaron a conductores; el 34,0 %, a pasajeros, y el 22,9 %, a peatones (gráfica 11).

En 2017, el **44 %** de las personas lesionadas fueron mujeres, mientras que en 2016 estas representaron el **38 %**.

**Gráfica 10.** Porcentaje de lesionados en accidentes de tránsito según sexo y grupo etario. Sabana Centro, 2017



**Gráfica 11.** Porcentaje de lesionados en accidentes de tránsito según la condición de la víctima. Sabana Centro, 2017



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

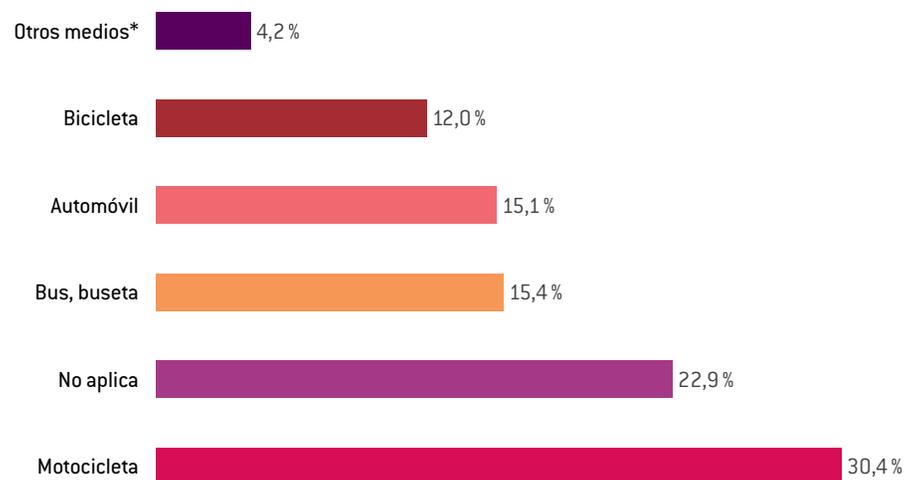
En cuanto al medio de transporte en que se movilizaban las víctimas [gráfica 12], se observó que el 30,4% de las personas lesionadas lo hacían en motocicleta; el 15,4%, en bus o buseta, y el 15,1%, en automóvil. Al comparar estas cifras con las de 2016, se observa una reducción en la proporción de personas lesionadas que se movilizaban en motocicleta, que para ese periodo alcanzó el 41,6%. Según datos del INMLCF, para el 22,9% de las personas lesionadas no se registró el tipo de vehículo en el que ocurrió el accidente.

## Movilidad en Sabana Centro

Uno de los principales temas abordados en la Encuesta de Participación Ciudadana del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos (EPC 2017), realizada por el Observatorio de Medios de la Facultad de Comunicación de la Universidad de La Sabana, fue el de movilidad vial, con el cual se buscó conocer la opinión y la percepción de los habitantes de la Provincia acerca de diferentes aspectos relacionados con sus desplazamientos habituales, costos, entre otros.

Según la encuesta EPC 2017, realizada a 2685 habitantes mayores de 18 años que habitan las cabeceras urbanas de los once municipios de la Provincia, el 43,5% de los ciudadanos se desplazaba frecuentemente fuera de su municipio de residencia para desarrollar actividades habituales de trabajo o estudio, mientras que el 56,5% no se desplazaba. Al analizar en detalle ese primer grupo, se identificó que el 37,8% se desplazaba a multidestinos (incluyendo Bogotá y otros municipios de la Provincia), lo que implica que la persona iba a más de un sitio fuera de su municipio, por su parte, el 32,9% lo hacía exclusivamente hacia Bogotá; el 27,0%, exclusivamente hacia otros municipios de Sabana Centro, y el 2,3%, a otros municipios fuera de la Provincia [gráfica 13].

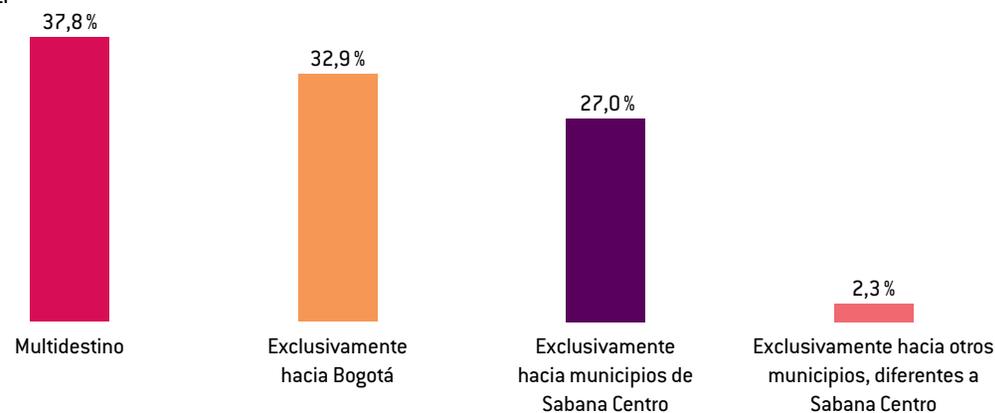
**Gráfica 12.** Porcentaje de lesionados en accidentes de tránsito según el medio de transporte. Sabana Centro, 2017



\* Camión, camioneta, volqueta.

Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (4 de julio de 2018).

**Gráfica 13.** Porcentaje de personas que se desplazan fuera del municipio según su destino. Sabana Centro 2017



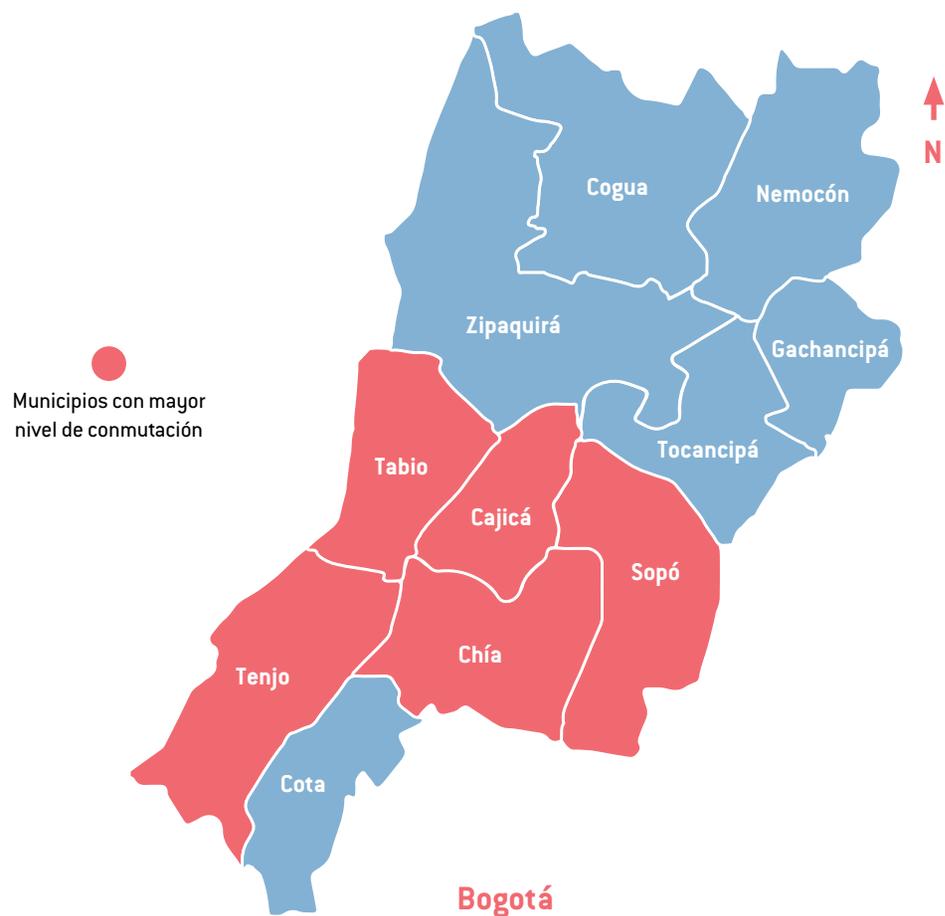
Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana Sabana Centro 2017

Respecto a las personas que manifestaron movilizarse frecuentemente hacia Bogotá, la encuesta arrojó que los municipios con mayor nivel de conmutación con la capital de la república son Tenjo, Tabio, Chía, Cajicá y Sopó (mapa 1).

Sobre el tiempo que emplean los ciudadanos, en promedio, para desplazarse hacia el lugar donde desarrollan sus actividades habituales, en 2017, el 46,9% de los encuestados que se desplazan frecuentemente hacia Bogotá manifestaron que invertían más de 90 minutos en cada

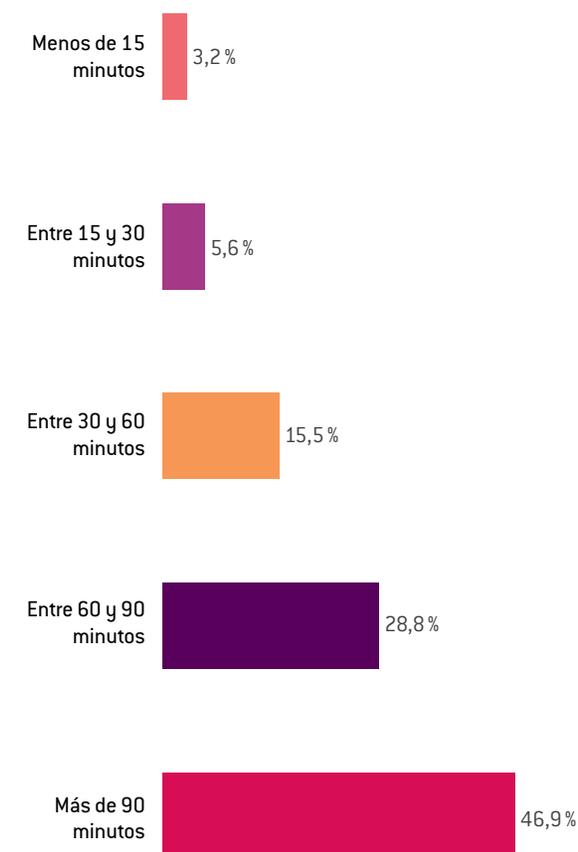
desplazamiento; el 28,8%, entre 60 y 90 minutos; el 15,5%, entre 30 y 60 minutos; el 5,6%, entre 15 y 30 minutos, y solo el 3,2%, manifestó invertir menos de 15 minutos en cada trayecto (gráfica 14).

**Mapa 1.** Municipios con mayor nivel de conmutación con Bogotá



Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana Sabana Centro 2017.

**Gráfica 14.** Porcentaje de personas que se desplazan hacia Bogotá según sus tiempos de desplazamiento. Sabana Centro, 2017



Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana Sabana Centro 2017.

Uno de los aspectos clave para mejorar la movilidad hacia y desde Bogotá tiene que ver con el uso compartido del vehículo. Al respecto, el 70,9% de las personas de Sabana Centro que se movilizan habitualmente hacia Bogotá manifestaron no compartir el vehículo en sus desplazamientos; solo un 10,3% expresó que comparte el carro todos los días; el 9,3%, entre 2 o 3 veces por semana; el 5,6%, 1 vez por semana, y el 4,0%, 1 vez al mes.

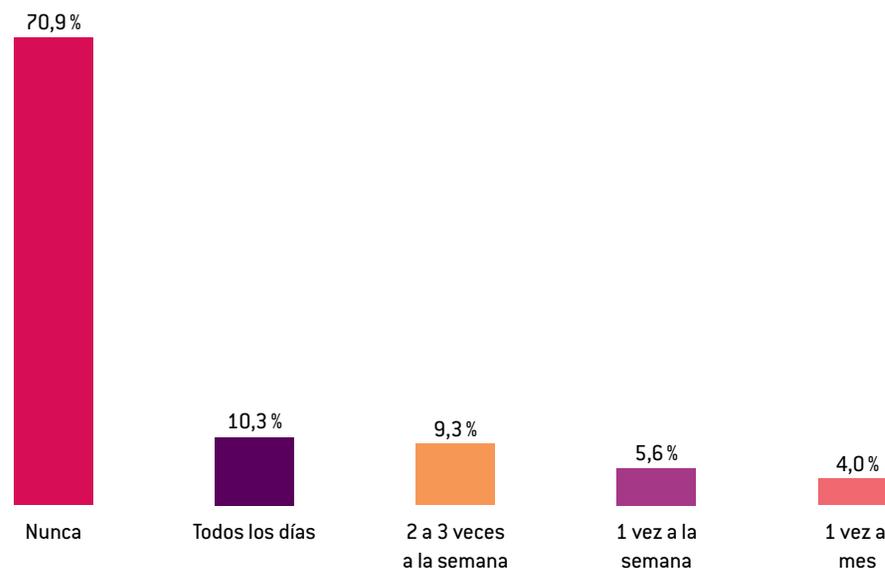
Respecto al número de transbordos que realizan los ciudadanos en sus trayectos hacia Bogotá, independientemente del tipo de vehículo que utilizan para desplazarse, el 40,3% manifestó realizar dos transbordos; el 14,4%, un solo transbordo; el 10,7%, tres transbordos, y solo un 8,2%, manifestó tener que realizar más de tres transbordos para llegar a su lugar de destino. Cabe resaltar que el 26,5% de las personas indicaron que no realizan ningún tipo de transbordo (gráfica 15).

Sobre las personas que se desplazan exclusivamente hacia los municipios de Sabana Centro y el interior del municipio, la EPC presentó los siguientes resultados. Respecto a compartir el vehículo particular, el 89,4% de los encuestados que se desplazan exclusivamente hacia Sabana Centro respondió que no lo hacía; asimismo, el 76,5% de aquellos que se desplazan hacia el interior de su municipio de residencia no realiza esta actividad.

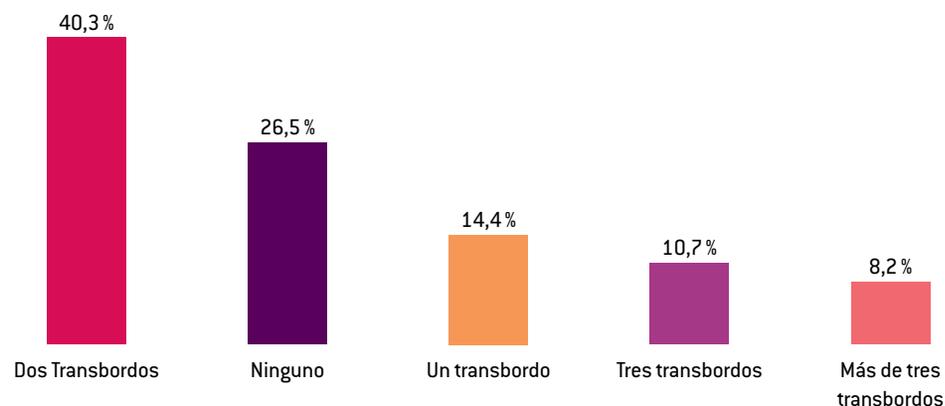
**El 70,9% de las personas de Sabana Centro no comparten el vehículo para desplazarse hacia Bogotá.**

**Gráfica 15.** Porcentaje de personas que se desplazan hacia Bogotá según si comparten vehículo y número de transbordos que realizan. Sabana Centro, 2017

### Uso compartido del vehículo



### Transbordos



Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana Sabana Centro 2017.

Analizando el grupo poblacional que se desplazan exclusivamente al interior de los municipios de Sabana Centro para desarrollar sus actividades habituales, la EPC presentó los siguientes resultados.

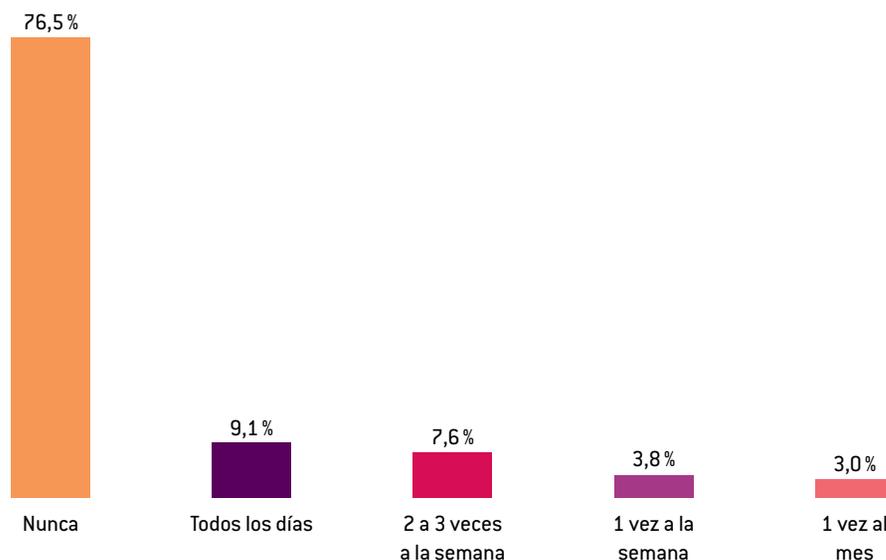
Respecto al uso compartido del vehículo particular, el 76,5 % de los encuestados que se desplazan exclusivamente hacia otros municipios de Sabana Centro, respondió que nunca compartían su vehículo para llegar a su lugar de destino. Frente a los tiempos que les toman estos desplazamientos habituales, el 36,9 % de los encuestados manifestaron que toman entre 30 y 60 minutos, y se destaca que un 19,3 % manifestaron que tomaban entre 60 y 90 minutos, seguido de un 12,4 % que tardan más de 90 minutos en cada trayecto, para llegar a sus destinos habituales dentro de la Provincia (gráfica 16).

**El 76,5 % de las personas encuestadas que se movilizan exclusivamente hacia el interior de los municipios de Sabana Centro no comparten el vehículo.**

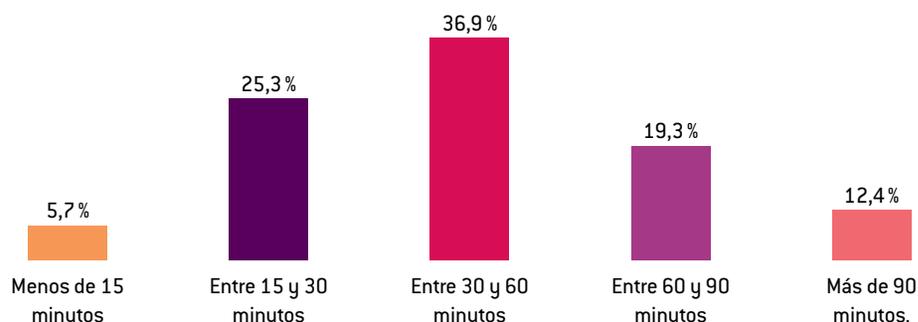


**Gráfica 16.** Porcentaje de personas que se desplazan hacia municipios de Sabana Centro, según si comparten vehículo y tiempos de desplazamientos, Sabana Centro 2017.

#### Uso compartido del vehículo



#### Tiempos de desplazamiento



Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana Sabana Centro 2017.

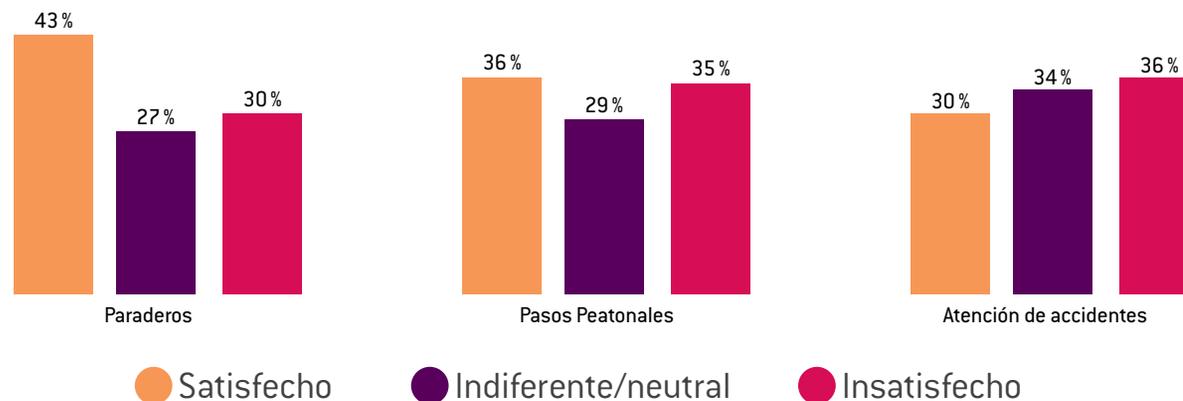
En lo que corresponde a la satisfacción con aspectos asociados a la movilidad y a la seguridad vial de las personas que se desplazan hacia el interior de los municipios de Sabana Centro, se resalta que una proporción importante de los encuestados manifestó sentirse insatisfecha con aspectos como los paraderos (30%), los pasos peatonales (35%) y la atención a los accidentes (36%) [gráfica 17].

Los ciudadanos también manifestaron sentir insatisfacción con las campañas educativas asociadas a la seguridad vial (48%), los agentes de tránsito (51%), los puentes peatonales (56%) y la malla vial de la Provincia (40%) [gráfica 18].

En 2017, el **43%** de los encuestados que se desplazaron hacia el interior de Sabana Centro, están satisfechos con los paraderos existentes.

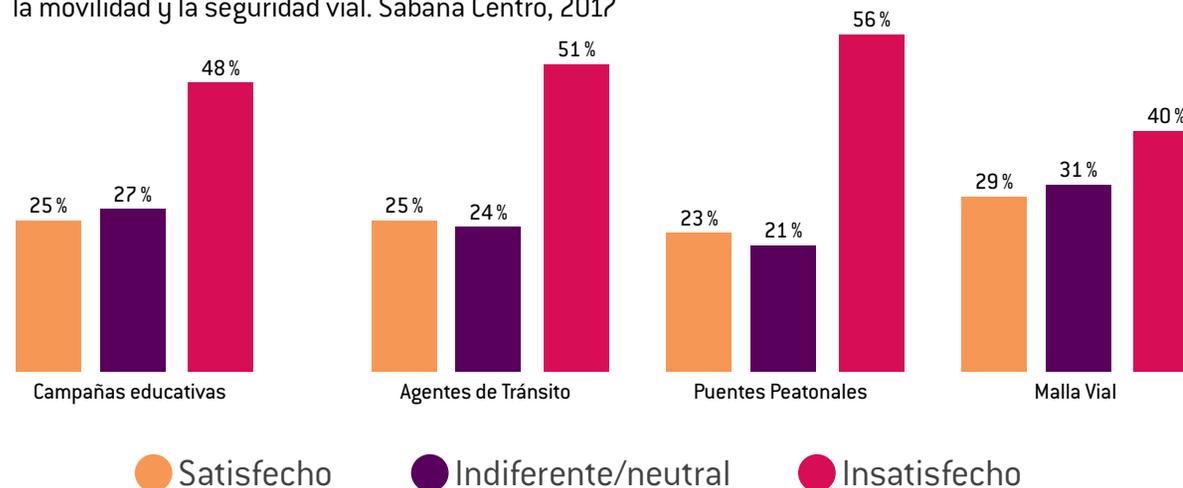


**Gráfica 17.** Porcentaje de personas que manifestaron sentirse satisfechas con aspectos asociados a la movilidad y la seguridad vial. Sabana Centro, 2017



Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana Sabana Centro 2017.

**Gráfica 18.** Porcentaje de personas que manifestaron sentirse insatisfechas con aspectos asociados a la movilidad y la seguridad vial. Sabana Centro, 2017



Fuente: Encuesta de Percepción Ciudadana Sabana Centro 2017.

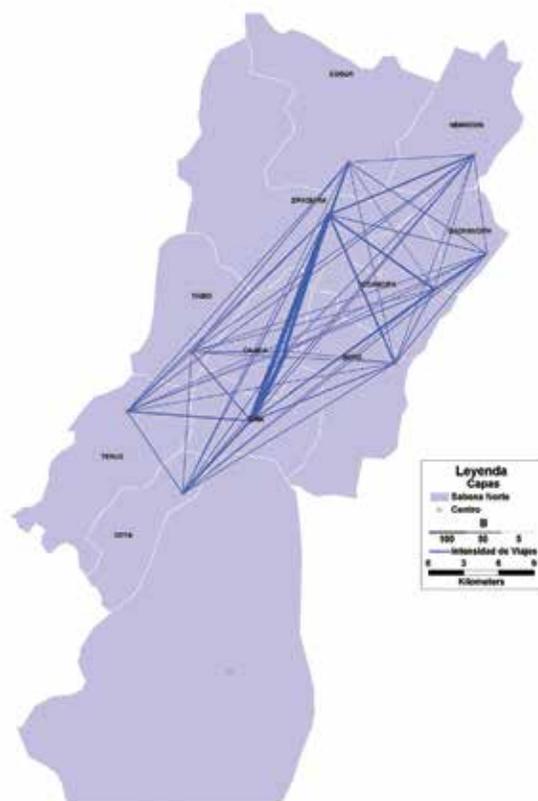
Los resultados obtenidos sobre los flujos de movilidad, tomados de la información origen-destino de los encuestados en este ejercicio, muestran que las relaciones intermunicipales en la región se han incrementado gradualmente (mapa 2).

En este sentido, la encuesta señala que del total de los desplazamientos que se dan entre Chía, Cajicá, Zipaquirá

y los municipios más cercanos a sus cabeceras son mayores que los que se generan hacia Bogotá (mapa 3). Este comportamiento de los flujos indica que se han ido consolidando nuevos polos de atracción de movilidad obligada alrededor de los principales núcleos urbanos de la región, que poco a poco van siendo más autocontenidos. En otras

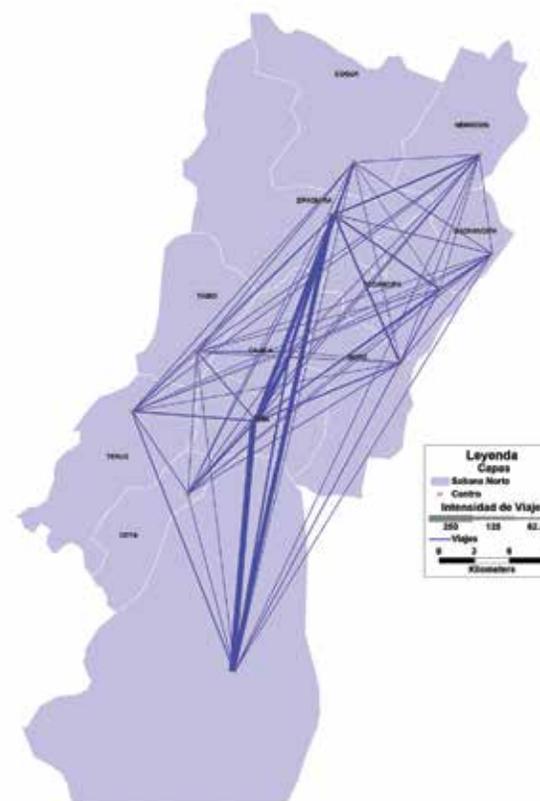
palabras, se están incrementando los lugares de trabajo en la región, y esta a su vez está reteniendo a los habitantes que residen en el propio municipio. Esta tendencia hacia la autocontención señala que la región Sabana Centro está generando sus propias dinámicas urbanas adicionales a las que ya tiene con Bogotá.

**Mapa 2.** Intensidad de los flujos entre los municipios de Sabana Centro



Fuente: elaboración de Mónica Suárez, del Centro de Estudios de Vías y Transportes, Escuela Colombiana de Ingeniería (2018), para este informe.

**Mapa 3.** Intensidad de los flujos entre los municipios de Sabana Centro y Bogotá



Fuente: elaboración de Mónica Suárez, del Centro de Estudios de Vías y Transportes, Escuela Colombiana de Ingeniería (2018), para este informe.

## Recomendaciones

Las cifras presentadas son una muestra del trabajo realizado por las administraciones locales y demás actores que intervienen en la reducción del número de muertes por accidentes de tránsito y de personas lesionadas en estos hechos, a escalas nacional, departamental y local, lo cual se asocia positivamente al cumplimiento de la meta de lograr reducir, a 2020, a la mitad las muertes y lesiones causadas por este tipo de accidentes, establecida en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Si bien los datos generales reflejan cambios positivos en cuanto a las dinámicas de accidentalidad vial, persisten retos relacionados con el mejoramiento de los reportes de información y la promoción de programas, planes, políticas y demás herramientas necesarias para atender mejor las necesidades de los actores más vulnerables de la vía. De ahí la importancia de las campañas de educación vial, el aumento en los controles e incentivos hacia el uso de elementos de protección y visibilización por parte de estos, así como de continuar trabajando en la consolidación de una infraestructura segura y adecuada para todos los tipos de vehículos y usuarios de las vías en la región.

Respecto al reporte de información, se observa que, en las diferentes variables analizadas, persisten datos que no cuentan con la suficiente especificidad para caracterizar los hechos, lo cual afecta su estudio y seguimiento. Esto exige mejoras en los procesos de registro y manejo de la información por parte de las autoridades competentes, además de innovación y generación de sistemas de información que permitan el cruce de las bases de datos y registros adecuados para completar la caracterización del hecho y, así,

poder contar con los elementos suficientes para su análisis e intervención.

Por último y no menos importante, la Provincia presenta una dinámica de movilidad creciente, dada su importancia estratégica como corredor vial hacia el centro y norte del país, y en el crecimiento demográfico y de la inversión privada que se viene dando en los últimos años en la región. Esto requiere de acciones conjuntas con el Gobierno nacional y departamental, para mejorar el control y seguimiento del flujo de vehículos entre los municipios y en el interior de estos, así como la definición de grandes proyectos de infraestructura de transporte masivo y particular, que permitan atender las crecientes demandas de movilidad en el corto y el mediano plazo. Lo anterior necesariamente implica la articulación de los mecanismos de ordenamiento territorial de cada municipio, para garantizar que estos proyectos sean viables y atiendan las necesidades del orden local, regional y departamental, así como la conectividad con la capital de la República.

*Equipo Técnico, Sabana Centro Cómo Vamos*

## Glosario

**Accidente de tránsito:** evento generalmente involuntario, ocasionado al menos por un vehículo en movimiento, que causa daños a personas y bienes involucrados, y afecta la circulación regular de los vehículos que se movilizan por la vía o las vías comprendidas dentro de la zona de influencia del hecho (Ley 769 de 2002).

**Choque o colisión:** encuentro violento entre dos o más vehículos, o entre un vehículo y un objeto fijo (Ley 769 de 2002).

**Conductor:** persona habilitada y capacitada técnica y teóricamente para operar un vehículo (Ley 769 de 2002).

**Lesiones por accidente de tránsito:** daño, causado, por accidentes, caídas, golpes, quemaduras, armas y otras causas. En este caso, contemplan a peatones, ciclistas y conductores o pasajeros de vehículos de diferente tipo (Organización Mundial de la Salud, s. f; Instituto Nacional de Salud).

**Pasajero:** persona distinta al conductor que se transporta en un vehículo público (Ley 769 de 2002).

**Peatón:** persona que transita a pie o por una vía (Ley 769 de 2002).

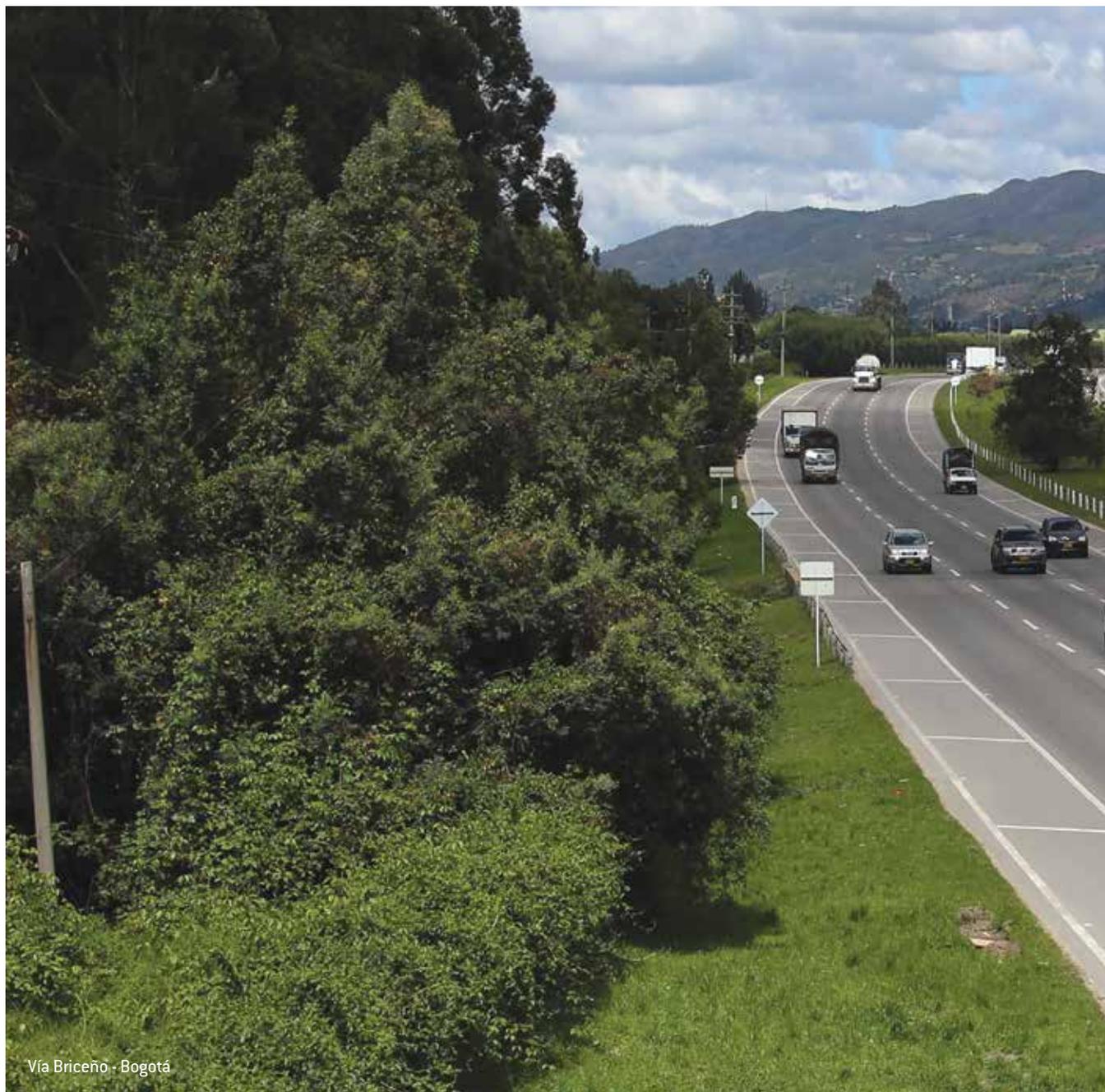
**Víctima de accidente de tránsito:** es la persona que resulta afectada en su integridad física como consecuencia directa de un accidente de tránsito (Decreto 1813 de 1994). Contempla las muertes y las lesiones.

## Referencias

- Departamento Nacional de Planeación, Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2018). Anexo. Documento Conpes n.º 3918: *Estrategia para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia*. [PDF]. Recuperado de [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3918\\_anexos.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3918_anexos.pdf)
- Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. (2018). *Informe Forensis 2017. Datos para la Vida. Comportamiento de las muertes y lesiones en accidentes de transporte. Colombia, año 2017*. [PDF]. Recuperado de <http://www.medicinalegal.gov.co/documents/20143/262076/Forensis+2017+pdf+interactivo.pdf/e3786e81-8718-b8d5-2731-55758c8ac7ff>

Ley 769 de 2002 (6 de julio), por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial* n.º 44.932.

Organización Mundial de la Salud. (2017). *10 datos sobre la seguridad vial en el mundo*. Recuperado de <http://www.who.int/features/factfiles/roadsafety/es/>



Vía Briceño - Bogotá





2.4

2. Activos de las personas

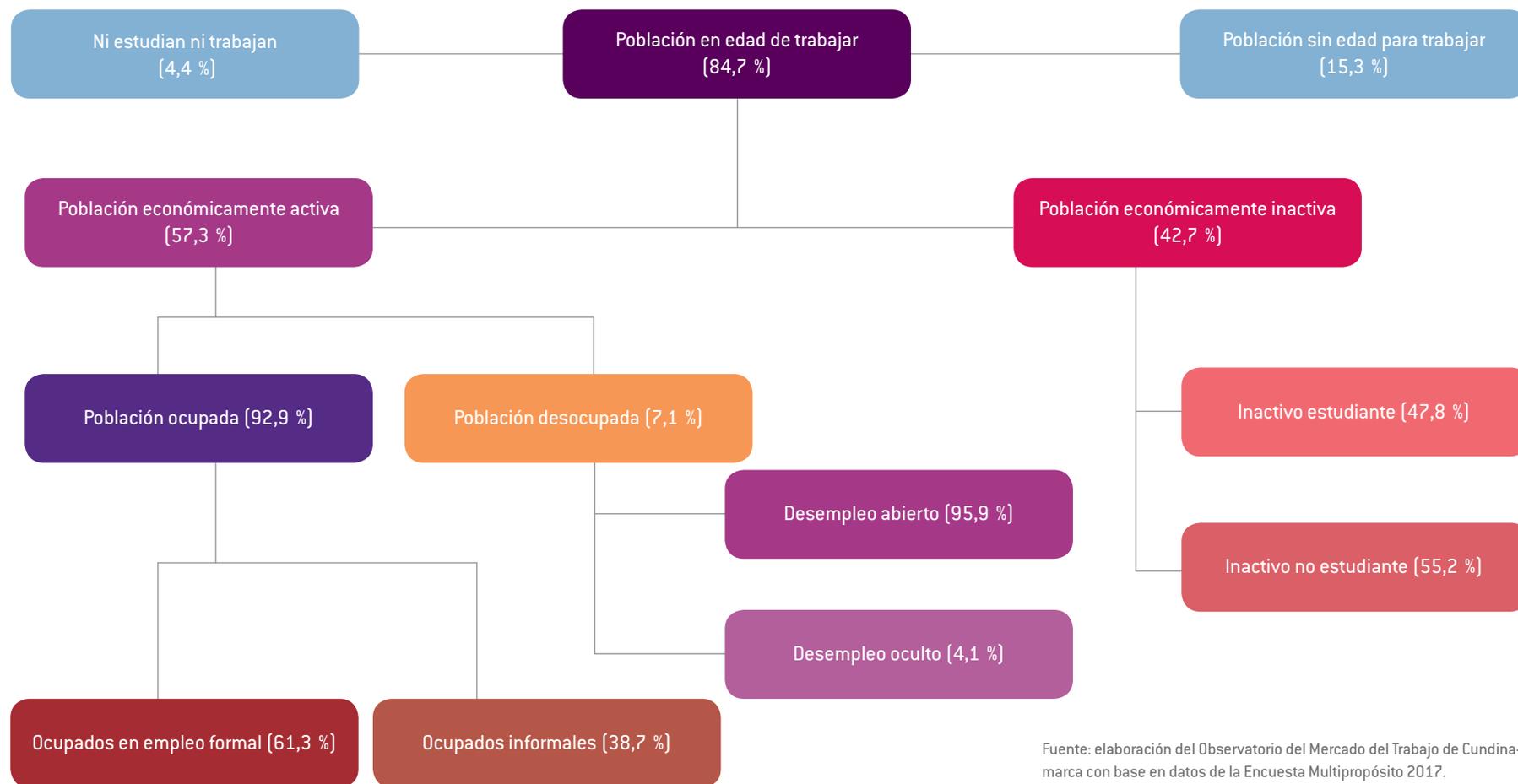
## Mercado laboral



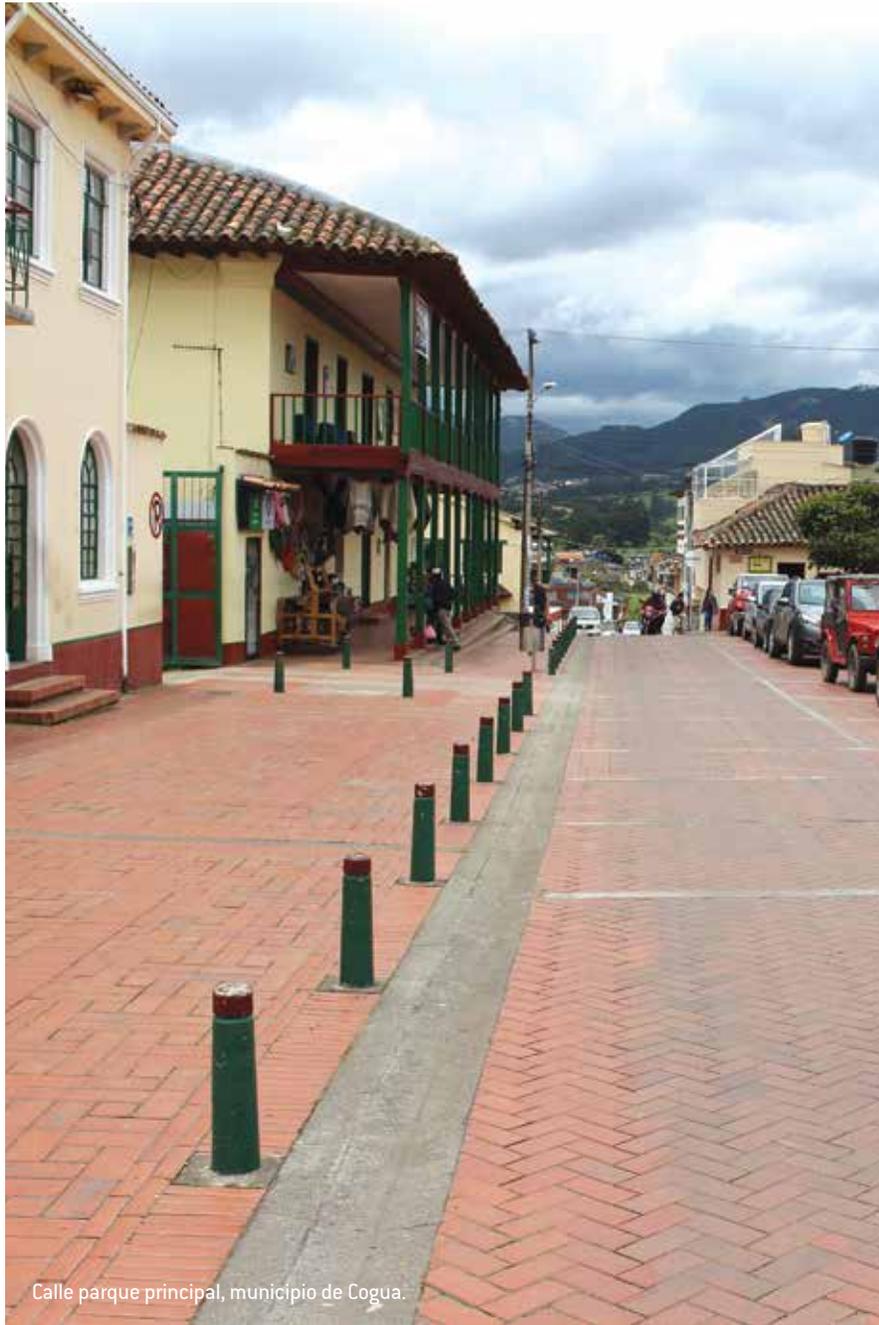
Parque de la Esperanza, municipio de Zipaquirá.

## Resumen<sup>1</sup>

### Estructura del mercado de trabajo de Sabana Centro 2017



<sup>1</sup> El presente capítulo fue elaborado por el equipo del Observatorio del Mercado del Trabajo de Cundinamarca (Ormet), bajo la dirección de William Prieto, profesor investigador de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Católica de Colombia y coordinador del Ormet Cundinamarca, y de María Camila Jaramillo, economista de la Universidad Católica de Colombia e investigadora del Ormet Cundinamarca.



Calle parque principal, municipio de Cogua.

Para lograr el desarrollo integral de la población, los países deben adaptarse a las condiciones actuales del mercado, en un momento en que la productividad y la eficiencia laboral son los objetivos estratégicos de las políticas de gobierno. En el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, se ha adquirido el compromiso de generar oportunidades laborales para la población que se encuentra en edad de trabajar, bajo condiciones óptimas que garanticen su bienestar. Uno de los retos es garantizar la oferta de trabajo decente<sup>2</sup> y promover el crecimiento económico, de manera que a 2030 todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, tengan un empleo pleno, productivo y equitativamente remunerado (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], s.f.)

Sabana Centro se constituye en un punto de referencia a escalas departamental y nacional, por el crecimiento que ha experimentado durante los últimos años en los ámbitos industrial y económico, hecho que se refleja en una tasa de desempleo a 2017 de 7,1, según cálculos del Observatorio de Mercado Laboral de Cundinamarca (Ormet), con base en la Encuesta Multipropósito 2017, la cual se ubica por debajo del promedio nacional (8,2).

Este capítulo presenta un resumen del comportamiento del mercado de trabajo en Sabana Centro. En la primera parte del análisis se muestra el comportamiento del mercado de trabajo al comparar los resultados de 2014 y 2017<sup>3</sup>, con base en los resultados de la Encuesta Multipropósito realizada por el Distrito Capital, la cual contó con una muestra de 319.952 personas (221.809 en Bogotá y 98.143 en los municipios de Cundinamarca) (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018). En la segunda parte se hace énfasis en el desempeño de la oferta laboral, la demanda laboral, los principales resultados a 2017 y las recomendaciones respectivas.

<sup>2</sup> Concepto que se asocia a lo que debería ser un buen trabajo o un empleo digno. Está fundamentado en los siguientes objetivos estratégicos: oportunidades de empleo e ingreso, promoción de los derechos fundamentales en el trabajo, protección social y diálogo social.

<sup>3</sup> La presente investigación descriptiva construye y caracteriza indicadores laborales y de brechas de competencias a partir de los datos de la Encuesta Multipropósito de 2014 y 2017 sobre el mercado laboral de Bogotá, y los municipios de Cajicá, Chía, Cota, Cogua, Nemocón, Gachancipá, La Calera, Sopó, Tabio, Tenjo, Tocancipá, Ubaté, Villeta y Zipaquirá

## Desempeño del mercado de trabajo

Según el análisis realizado por el Observatorio del Mercado del Trabajo de Cundinamarca (Ormet), con base en la Encuesta Multipropósito de 2017, del total de la personas encuestada, el 84,7% corresponde a población en edad de trabajar (PET)<sup>4</sup>, mientras que el restante 15,3%, a personas menores a 12 años.

Del total de la PET, el 57,3% corresponde a la población económicamente activa (PEA)<sup>5</sup>, mientras que el 42,7% concierne a la población económicamente inactiva (PEI)<sup>6</sup>. Asimismo, la PEA contiene a los ocupados y a los desempleados, con una participación del 92,9 y del 7,1%, respectivamente. Por su parte, los ocupados formales<sup>7</sup> representan el 61,3% del total de ocupados, mientras que los ocupados informales constituyen el 38,7% del total del empleo de la Provincia.

En lo que atañe al desempleo, se identifican el desempleo abierto y el desempleo oculto. Del total de desempleados, el 95,6% se encuentra en desempleo abierto<sup>8</sup>, mientras que el 4,1% está en desempleo oculto<sup>9</sup>.

Finalmente, la población inactiva comprende a los estudiantes y a los inactivos no estudiantes. Del total de la población inactiva, el 47,8% son inactivos estudiantes, mientras que el 55,2% son inactivos no estudiantes. La población joven que no se encuentra ni estudiando ni trabajando (NINI) corresponde al 4,4% de la PET.

Del total de la población encuestada en 2017, el **84,7%** se encuentra en edad de trabajar, lo que muestra el potencial de la fuerza laboral de Sabana Centro



4 Población constituida por las personas de 12 y más años en la parte urbana, y de 10 años y más en la parte rural.

5 Denominada también *fuerza laboral*, hace referencia a las personas en edad de trabajar, que trabajan o están buscando empleo.

6 Población en edad de trabajar menos población económicamente activa, es decir, estudiantes e inactivos no estudiantes (jubilados, población en cárceles, hospitales, incapacitados permanentes).

7 Asalariados con seguridad social y cotizantes a pensión, o cuenta propia con empresa que tiene más de cinco empleados.

8 No está ocupado, pero realizó alguna diligencia para conseguir un trabajo o instalar un negocio durante el último mes, y estaba disponible para trabajar en el momento de la encuesta.

9 No está ocupado, no hizo alguna diligencia para conseguir un trabajo o instalar un negocio durante el último mes, pero sí realizó alguna diligencia para conseguir un trabajo o instalar un negocio durante el último año, tiene una razón válida de desaliento y está disponible para trabajar.

Por otro lado, la comparación nacional y regional del mercado de trabajo de la Provincia permite establecer algunas consideraciones relevantes. En primer lugar, los principales indicadores al respecto señalan la influencia de Bogotá en el funcionamiento del mercado de trabajo en Sabana Centro pues comparten la misma tendencia.

La disminución en las tasas de participación y ocupación, y el aumento en la tasa de desempleo de la Provincia entre 2014 y 2017 siguen de cerca el comportamiento de los mismos indicadores para Bogotá. En segundo lugar, la tendencia a la disminución en la informalidad es nacional y regional, mientras que la tasa de desempleo juvenil aumenta, tanto en el orden nacional, como en el orden regional y Provincial (tabla 1).

**Tabla 1.** Mercado laboral nacional, regional y de Sabana Centro

Indicador	2014			2017		
	Nacional	Bogotá	Sabana Centro	Nacional	Bogotá	Sabana Centro
Tasa general de participación (%)	65,5	72,7	58	65,4	71	57,3
Tasa de ocupados (%)	60,2	67,1	55	60	64,8	53,2
Tasa de desempleo (%)	8,1	7,7	5	8,2	8,8	7,1
Ocupados (miles)	22.272	4272	145	22.837	4248	156
Desocupados (miles)	1961	356	8	2035	408	12
Inactivos (miles)	12.787	1735	112	13.170	1903	125
Tasa de informalidad (%)	48,2	43,8	44,0	47,2	42,3	38,7
Tasa de desempleo juvenil (%)	14	11,4	9,2	15	13,8	12,9

Fuente: cálculos del Observatorio del Mercado del Trabajo de Cundinamarca con base en la Encuesta Multipropósito 2014 y 2017. Los municipios de Cogua y Nemocón se incluyen en la encuesta de 2017.

## Oferta laboral

La oferta laboral, entendida como las personas en edad de trabajar que laboran o están dispuestas a hacerlo, medida con la tasa global de participación (TGP), ha mostrado una tendencia estable entre 2014 y 2017. La variación más importante se registra en el municipio de Sopó, con un crecimiento de la participación laboral de 6,6 puntos porcentuales (pp). Por su parte, Cajicá y Tabio presentan la mayor disminución en participación laboral de la Provincia, con 1,2 y 3,1 (pp), respectivamente.

De otro lado, la participación laboral de la Provincia continúa concentrada en los municipios de Tenjo, Tocancipá y Cota, los cuales presentan indicadores por encima del 60 %, tanto en 2014, como en 2017. En este último año sobresale la mayor participación de Sopó, con una TGP del 63,1 %. Por su parte, los municipios de Chía y Zipaquirá mantienen una participación laboral estable de 57,4 y 55,6 %, respectivamente (tabla 2).

**Tabla 2.** Tasa global de participación en Sabana Centro

Municipio	2014	2017	Variación
Cajicá	60,2	58,2	Disminuye
Chía	57,1	57,4	Estable
Cogua	N.D.	53,7	N.D.
Cota	61,8	62,2	Estable
Gachancipá	56,6	56,0	Disminuye
Nemocón	N.D.	53,8	N.D.
Sopó	56,8	63,1	Aumenta
Tabio	57,0	53,9	Disminuye
Tenjo	61,3	60,7	Estable
Tocancipá	59,6	59,6	Estable
Zipaquirá	56,2	55,6	Estable
Total	57,6	57	Disminuye

Nota: la tasa global de participación se mide en porcentaje.

N.D.: No disponible.

Fuente: cálculos del Observatorio del Mercado del Trabajo de Cundinamarca con base en la Encuesta Multipropósito 2014 y 2017.



De los once municipios que conforman la Provincia de Sabana Centro, para 2017, solo **Sopó** registró un aumento en la tasa global de participación

En la distribución por género, la participación laboral de los hombres se mantiene estable con el 67 %; sin embargo, sobresale su variación positiva en 4,9 en el municipio de Sopó, así como el aumento en 1,2 pp en Cota. Los demás municipios presentan variaciones negativas al comparar los resultados del mismo indicador en 2014, en una magnitud no mayor del punto porcentual.

En lo que atañe a la participación laboral femenina, la Provincia se mantiene con un indicador del 49 %, similar al ob-

servado en 2014. Por su parte, el municipio de Sopó registra el mayor crecimiento de la participación laboral femenina, con un incremento de 7,7 pp; De otro lado, los municipios con las disminuciones más significativas en la participación femenina son Cajicá y Tabio, con una reducción en 3,5 pp y 4,6 pp, respectivamente (tabla 3).

Teniendo en cuenta la participación por ciclo de vida, la de los jóvenes (16 a 30 años) entre 2014 y 2017 disminuyó 1,8 pp: pasó del 63 % en 2014 al 61 % en 2017. Por su parte, la

participación de los adultos menores de 45 años se mantuvo relativamente estable, con una variación de 0,6 pp. De igual modo ocurrió con la participación de los mayores de 45 años, la cual se mantuvo en el 65 %, muy cerca del nivel observado en 2014. La mayor variación negativa en participación se encuentra en los adultos mayores de 65 años, la cual pasó del 17 % en 2014 al 14 % en 2017.

**Tabla 3.** Tasa global de participación por género en Sabana Centro

Municipio	2014		2017		Variación	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Cajicá	70,0	51,4	69,3	48,0	Disminuye	Disminuye
Chía	65,3	50,0	64,9	50,9	Estable	Estable
Cogua	N.D.	N.D.	65,3	43,4	N.D.	N.D.
Cota	70,8	53,9	72,0	53,5	Aumenta	Estable
Gachancipá	69,4	45,3	67,2	45,8	Disminuye	Estable
Nemocón	N.D.	N.D.	62,5	46,1	N.D.	N.D.
Sopó	66,9	47,7	71,8	55,3	Aumenta	Aumenta
Tabio	68,6	47,0	67,2	42,4	Disminuye	Disminuye
Tenjo	69,9	53,9	69,3	53,2	Estable	Estable
Tocancipá	67,6	52,5	66,6	53,3	Disminuye	Estable
Zipacquirá	66,9	46,5	65,7	46,0	Disminuye	Estable
<b>Total</b>	<b>67,2</b>	<b>49,0</b>	<b>66,6</b>	<b>48,9</b>	<b>Disminuye</b>	<b>Estable</b>

N.D.: No disponible.

Fuente: cálculos del Observatorio del Mercado del Trabajo de Cundinamarca con base en la Encuesta Multipropósito 2014 y 2017.

## Demanda laboral

En la comparación entre 2014 y 2017 se destaca la disminución en la tasa de ocupación (TO) de la Provincia: del 55% en 2014 al 53% en 2017. La disminución en la tasa de desempleo se explica por la caída de la ocupación en los municipios de Cajicá, Tabio, Zipaquirá y Chía, los cuales registran variaciones negativas de 2 pp en comparación con 2014. El mejor desempeño en la tasa de ocupación se encuentra en Sopó, con una variación positiva de 6 pp (tabla 4).

Según los resultados de la Encuesta Multipropósito 2017, la tasa global de ocupación en Sabana Centro presentó una disminución de **54,6** a **53,2**



**Tabla 4.** Tasa de ocupación en Sabana Centro

Municipio	2014	2017	Variación
Cajicá	57,0	53,8	Disminuye
Chía	57,3	52,8	Disminuye
Cogua	N.D.	49,6	N.D.
Cota	59,5	59	Estable
Gachancipá	54,1	51,9	Disminuye
Nemocón	N.D.	52,4	N.D.
Sopó	54,3	60	Aumenta
Tabio	55,1	52,3	Disminuye
Tenjo	57,6	57,2	Estable
Tocancipá	56,4	55,8	Disminuye
Zipaquirá	52,9	51,1	Disminuye
Total	54,6	53,2	Disminuye

N.D.: No disponible.

Fuente: cálculos del Observatorio del Mercado del Trabajo de Cundinamarca con base en la Encuesta Multipropósito 2014 y 2017.

La desagregación por género presenta una disminución de la tasa de ocupación masculina: del 64,1% en 2014 al 62% en 2017. Esta caída se explica por la disminución registrada en los municipios de Gachancipá, Chía y Tocancipá. Por otro lado, la ocupación masculina aumentó 5 pp en Sopó, el único municipio que experimenta cambios positivos al respecto en el periodo 2014-2017.

La tasa de ocupación femenina registró una disminución: del 46,1% en 2014 al 45,3% en 2017, manteniéndose relativamente estable. Los municipios con disminuciones significativas en este aspecto fueron Cajicá y Tabio, con variaciones negativas de 4 pp, respectivamente. De otro lado, aumentó de manera considerable en Sopó, con un incremento de 7 pp; Por su parte, los municipios de Tenjo y Tocancipá experimentaron crecimientos leves en la ocupación femenina, del orden del 1 pp y del 2 pp respectivamente (tabla 5).

Del total de los ocupados en la Provincia, el 61,9% se encuentran empleados como obreros o en empresa particular, mientras que el 3,5% están laborando como obreros o empleados del sector público. Asimismo, solo el 1,7% de los ocupados se declaran patrones o empleadores, mientras que el 30,9% se consideran trabajadores por cuenta propia (tabla 6).

Los municipios con mayor participación del empleo privado son Gachancipá (75,8%), Tocancipá (71,1%) y Nemocón (70,7%). En el resto, más de la mitad de los ocupados trabajan en el sector privado, a excepción de Tabio (48,3%).

En lo que atañe al empleo público, los municipios con la mayor participación de ocupados son Tabio (6,9%), Cota (6,3%) y Nemocón (5,6%). Por su parte, los que presentan la menor participación son Tocancipá (2,5%), Cajicá (1,9%) y Gachancipá (1,6%).

**Tabla 5.** Tasa de ocupación por género en Sabana Centro

Municipio	2014		2017		Variación	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Cajicá	66,6	48,3	64,3	44,3	Disminuye	Disminuye
Chía	62,4	47,4	59,7	46,9	Disminuye	Estable
Cogua	N.D.	N.D.	60,7	39,8	N.D.	N.D.
Cota	68,5	51,5	68,2	50,8	Estable	Disminuye
Gachancipá	66,4	43,3	62,7	42,4	Disminuye	Disminuye
Nemocón	N.D.	N.D.	60,6	45,1	N.D.	N.D.
Sopó	64,1	45,4	68,6	52,3	Aumenta	Aumenta
Tabio	66,2	45,5	65,0	41,1	Disminuye	Disminuye
Tenjo	66,7	49,8	65,0	50,6	Disminuye	Aumenta
Tocancipá	65,1	48,9	61,7	50,7	Disminuye	Aumenta
Zipacquirá	63,4	43,2	61,0	42,0	Disminuye	Disminuye
<b>Total</b>	<b>64,1</b>	<b>46,1</b>	<b>62,0</b>	<b>45,3</b>	<b>Disminuye</b>	<b>Disminuye</b>

N.D.: No disponible.

Fuente: cálculos del Observatorio del Mercado del Trabajo de Cundinamarca con base en la Encuesta Multipropósito 2014 y 2017.

**Tabla 6.** Distribución de los ocupados en Sabana Centro, 2017

Municipio	Obrero o empleado de empresa particular		Obrero o empleado del Gobierno		Empleado doméstico		Trabajador por cuenta propia		Patrón o empleador		Trabajador familiar sin remuneración		Jornalero o peón		Ocupado
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número
Cajicá	10.428	60,3	335	1,9	498	2,9	5523	31,9	445	2,6	58	0,3	7	0,0	17.293
Chía	27.461	58,0	1362	2,9	864	1,8	16.839	35,6	643	1,4	83	0,2	111	0,2	47.362
Cogua	1933	62,1	158	5,1	42	1,3	808	25,9	87	2,8	3	0,1	84	2,7	3114
Cota	4156	54,9	474	6,3	166	2,2	2246	29,7	377	5,0	74	1,0	75	1,0	7568
Gachancipá	2755	75,8	57	1,6	42	1,1	707	19,4	63	1,7	2	0,0	10	0,3	3636
Nemocón	1817	70,7	144	5,6	11	0,4	522	20,3	62	2,4	0	0,0	14	0,6	2571
Sopó	6365	69,9	365	4,0	108	1,2	1962	21,6	217	2,4	89	1,0	0	0,0	9106
Tabio	2994	48,3	429	6,9	103	1,7	2494	40,3	91	1,5	5	0,1	76	1,2	6192
Tenjo	2673	56,8	262	5,6	18	0,4	1502	31,9	187	4,0	15	0,3	45	0,9	4703
Tocancipá	4797	71,1	171	2,5	134	2,0	1552	23,0	81	1,2	10	0,1	5	0,1	6750
Zipaquirá	31.039	65,4	1749	3,7	255	0,5	13.890	29,3	323	0,7	18	0,0	172	0,4	47.446
Total	96.416	61,9	5505	3,5	2241	1,4	48.046	30,9	2578	1,7	356	0,2	599	0,4	155.741

Fuente: cálculos del Observatorio del Mercado del Trabajo de Cundinamarca con base en la Encuesta Multipropósito 2014 y 2017.

El *empleo por cuenta propia* representa cerca del 40% de los empleos en el municipio de Tabio, y al menos el 30% en los municipios de Chía (35,6%), Cajicá (31,9%) y Tenjo (31,9%). En Zipaquirá, Cota y Cogua representa entre el 25% y el 29% de la ocupación total. El municipio de Gachancipá registra la menor participación del empleo por cuenta propia dentro del empleo total, con el 19,4%.

El *empleo como patrón y empleador* representa el 5 y el 4% del total del empleo en los municipios de Cota y Tenjo, respecti-

vamente, cifras que representan las mayores participaciones en la Provincia. Por su parte, las menores participaciones de esta modalidad se encuentran en Zipaquirá (0,7%), Tocancipá (1,2%), Tabio (1,5%), Chía (1,4%) y Gachancipá (1,7%).

Desde la perspectiva de los sectores económicos, el sector de servicios representa el 73,9% del empleo total, seguido del sector de la industria, con el 15,2%, y del sector de la agricultura, con el 7,5%. Los municipios con una importante participación del empleo en el sector de servicios son Chía

(80,7%), Cajicá (78,6%), Cota (77,1%) y Tenjo (76%). Por su parte, la mayor participación en la industria manufacturera se encuentra en los municipios de Sopó (25,9%), Tocancipá (24,2%) y Cogua (21,5%). Por último, la agricultura es relevante en la generación de empleo en los municipios de Nemocón (23,5%) y Gachancipá (22,5%) (tabla 7).

**Tabla 7.** Distribución de los ocupados por sector económico, Sabana Centro 2017

Municipio	Agricultura		Industria		Servicios		Indefinido		Ocupados
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número
Cajicá	724	4,2	2423	14,0	13.597	78,6	548	3,2	17.293
Chía	2050	4,3	4539	9,6	38.227	80,7	2.545	5,4	47.362
Cogua	344	11,1	670	21,5	2095	67,3	6	0,2	3114
Cota	674	8,9	853	11,3	5837	77,1	204	2,7	7568
Gachancipá	816	22,5	680	18,7	2084	57,3	55	1,5	3636
Nemocón	605	23,5	289	11,3	1635	63,6	41	1,6	2571
Sopó	499	5,5	2359	25,9	6176	67,8	72	0,8	9106
Tabio	621	10,0	595	9,6	4602	74,3	375	6,1	6192
Tenjo	619	13,2	434	9,2	3573	76,0	78	1,6	4703
Tocancipá	885	13,1	1635	24,2	4193	62,1	37	0,5	6750
Zipaquirá	3847	8,1	9209	19,4	33.021	69,6	1369	2,9	47.446
<b>Total</b>	<b>11.685</b>	<b>7,5</b>	<b>23.686</b>	<b>15,2</b>	<b>115.040</b>	<b>73,9</b>	<b>5329</b>	<b>3,4</b>	<b>155.741</b>

Fuente: cálculos del Observatorio del Mercado del Trabajo de Cundinamarca con base en la Encuesta Multipropósito 2014 y 2017.

El *empleo regular definido*, como los cuenta propia y los asalariados con un empleo estable<sup>10</sup>, representa cerca del 48 % del empleo total, mientras que el *empleo irregular definido*, como los cuenta propia y asalariados sin empleo estable<sup>11</sup>, representa el 52 % del empleo total. Los municipios con una mayor participación de empleo regular son Tocancipá (32,5 %), Gachancipá (32,2 %), Sopó (31,6 %) y Tenjo (30,3 %). Por su parte, los municipios con una mayor participación de empleo irregular son Cota (32,8 %), Tabio (31,9 %) y Cajicá (31,4 %).

Al tener la distribución por nivel educativo de los ocupados, se encuentra una mayor concentración de población con niveles educativos de secundaria, tanto en 2014 como en 2017. La tendencia señala una disminución de la proporción de ocupados con niveles educativos de primaria (4 pp menos de lo observado en 2017), y un aumento de la proporción de ocupados con niveles educativos de secundaria (4 pp). Resalta el crecimiento positivo de los ocupados con nivel educativo técnico y tecnológico en 2 pp (pasó del 15 al 17 %). Asimismo, la participación de los niveles educativos más avanzados no se modifica respecto al pregrado, el cual continúa representando el 20 % del total de los ocupados a 2017. Sin embargo, se observa una disminución relevante de los ocupados con niveles educativos de posgrado: del 7 % en 2014 al 5 % en 2017.

10 Empleo con contrato a término indefinido o con contrato mayor o igual a 1 año.

11 Empleo con contrato laboral no mayor a 1 año.

## Resultados del mercado laboral, 2014-2017

La tasa de desempleo de la Provincia registra un incremento del 5,2 % en 2014 al 7,1 % en 2017, el cual se explica por el aumento de la tasa de desempleo en los municipios de Chía, Gachancipá, Cajicá, Tocancipá y Zipaquirá. Por su parte, los municipios de Tabio, Tenjo y Sopó registran com-

portamientos estables, al comparar el indicador de 2014 con el indicador de 2017. Los mejores desempeños del mercado de trabajo, medidos por las menores tasas de desempleo a 2017, se encuentran en Tabio (3 %) y Nemocón (2,6 %) (tabla 8).

**Tabla 8.** Tasa de desempleo en Sabana Centro

Municipio	2014	2017	Variación
Cajicá	5,42	7,45	Aumenta
Chía	4,84	7,95	Aumenta
Cogua	N.D.	7,58	N.D.
Cota	3,74	5,09	Aumenta
Gachancipá	4,35	7,27	Aumenta
Nemocón	N.D.	2,68	N.D.
Sopó	4,44	4,91	Estable
Tabio	3,35	3,00	Estable
Tenjo	5,97	5,65	Estable
Tocancipá	5,29	6,29	Aumenta
Zipaquirá	6,01	7,87	Aumenta
Total	5,20	7,12	Aumenta

N.D.: No disponible.

Fuente: cálculos del Observatorio del Mercado del Trabajo de Cundinamarca con base en la Encuesta Multipropósito 2014 y 2017.

La tasa de desempleo masculina aumentó en 2 pp para la Provincia: pasó del 4,5 % en 2014 al 6,9 % en 2017. El incremento en la tasa de desempleo se explica por el aumento observado en los municipios de Chía (4 pp), Tocancipá (4 pp) y Gachancipá (3 pp). Las menores tasas de desempleo masculino a 2017 se ubican en Nemocón (3,1 %), Tabio (3,2 %) y Sopó (4,4 %).

Por su parte, el desempleo femenino en la Provincia aumentó 1 pp: pasó del 5,9 % en 2014 al 7,3 % en 2017. Las mayores tasas se encuentran en los municipios de Zipaquirá (8,7 %), Cogua (8,2 %) Chía (7,9 %) y Cajicá (7,7 %), mientras que las menores están localizadas en Nemocón (2,1 %) y Tabio (2,6 %). Comparado con 2014, los municipios con las mayores variaciones positivas en el desempleo femenino

fueron Chía (3 pp), Gachancipá (3 pp), Cajicá (2 pp) y Zipaquirá (2 pp). En la misma comparación, solamente los municipios de Tenjo y Tocancipá registran disminuciones en la tasa de desempleo femenino: de 3 y de 2 pp, respectivamente (tabla 9).

**Tabla 9** .Tasa de desempleo en Sabana Centro

Municipio	2014		2017		Variación	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Cajicá	4,85	6,13	7,26	7,70	Aumenta	Aumenta
Chía	4,48	5,25	8,01	7,89	Aumenta	Aumenta
Cogua	N.D.	N.D.	7,09	8,24	N.D.	N.D.
Cota	3,23	4,34	5,16	5,01	Aumenta	Aumenta
Gachancipá	4,32	4,38	7,21	7,34	Aumenta	Aumenta
Nemocón	N.D.	N.D.	3,15	2,11	N.D.	N.D.
Sopó	4,28	4,65	4,43	5,47	Estable	Aumenta
Tabio	3,49	3,18	3,22	2,69	Estable	Estable
Tenjo	4,55	7,56	6,30	4,91	Aumenta	Disminuye
Tocancipá	3,75	7,02	7,45	5,01	Aumenta	Disminuye
Zipaquirá	5,12	7,18	7,25	8,70	Aumenta	Aumenta
Total	4,59	5,93	6,97	7,32	Aumenta	Aumenta

N.D.: No disponible.

Fuente: cálculos del Observatorio del Mercado del Trabajo de Cundinamarca con base en la Encuesta Multipropósito 2014 y 2017.

Sobre la distribución de horas trabajadas de los ocupados en la Provincia, el 49% labora de 40 a 49 horas semanales. Cerca del 11% de los ocupados trabaja de 50 a 59 horas a la semana, mientras que el 11,1%, más de 60 horas. Los municipios donde se presenta una mayor participación de ocupados laborando más de 59 horas a la semana son Cajicá (27%), Chía (24%), Cota (29%), Tabio (15%), y Gachancipá (25%). Asimismo, los municipios con una menor participación de los ocupados laborando más de 59 horas a la semana fueron Cagua (18%), Nemocón (16%) y Tenjo (17%).

Al comparar los niveles educativos exigidos por los puestos de trabajo con los niveles educativos de los ocupados, la Provincia registra un 56,2% de emparejamientos laborales adecuados. Asimismo, el 16% de los ocupados tiene un nivel educativo menor al requerido por el puesto de trabajo, mientras que el 26,7% de los ocupados registran un nivel educativo mayor al exigido por el puesto de trabajo (sobrecalificados).

Los municipios con los mejores indicadores de articulaciones adecuadas en el nivel educativo de los ocupados fueron Chía (58,8%), Gachancipá (58,8%) y Tabio (56,7%). Asimismo, las estimaciones del indicador sugieren articulaciones adecuadas entre el 50 y el 55% para el resto de los municipios de la Provincia.



Parque de la Esperanza, municipio de Zipaquirá.

## Recomendaciones

El análisis del mercado de trabajo de la Provincia de Sabana Centro en 2017, comparado con 2014, permite establecer en primera instancia un crecimiento en la tasa de desempleo. El crecimiento de la tasa de desempleo de 5 % a 7,1 % ocurre fundamentalmente por incremento en el número de personas que ingresan a buscar activamente empleo, dadas las buenas perspectivas económicas. Los aumentos en las oportunidades laborales se explican por un incremento de 7 % en el número absoluto de ocupados. Por lo anterior, el primer hallazgo relevante es el aumento en la tasa de desempleo y por ende la falta de generación de empleo para quienes buscan activamente empleo.

Por otro lado, la provincia experimenta una disminución en la tasa de ocupación. La tasa de ocupación disminuye a consecuencia del incremento en el número absoluto de Población en Edad de Trabajar (PET) que se incrementó en un 11 %, valor mayor al incremento en los ocupados, equivalente al 7 %. Por lo anterior, un segundo hallazgo relevante es la estrechez del mercado de trabajo en términos de oportunidades laborales, dada la oferta laboral potencial de la provincia.

Así las cosas, las recomendaciones focalizan en la disminución del empleo y la generación de nuevas oportunidades de inserción laboral. Las estrategias relacionadas con la disminución del desempleo resultan más efectivas si identifican el tipo de desempleo más relevante en el incremento en la tasa de desempleo. Si se trata de un desempleo friccional ocasionado por la falta de información sobre las vacantes, entonces las rutas de inclusión y la promoción de las oportunidades laborales serían un aspecto relevante en la disminución de la tasa de desempleo. Si se trata por otro lado de un desempleo cíclico asociado a los cambios de la

demanda sectorial, sería necesario una estrategia sectorial orientada a las estacionalidades de la demanda laboral mayor en determinados momentos del año. Por último, si se trata de un desempleo estructural o de largo plazo, sería necesaria una la estrategia orientada a cerrar las brechas de capital humano fundadas por la falta de recurso humano capacitado, la presencia de programas de formación desarticulados de las necesidades del tejido empresarial y el alto grado insatisfacción con las ocupaciones disponibles en la región.

Desde el observatorio de empleo se hace una especial recomendación para atender los aspectos estructurales del desempleo asociados a las brechas de capital humano de modo que, a través de un ejercicio de prospectiva laboral, la provincia Sabana Centro diseñe una estrategia colaborativa para reducir el desempleo estructural. En tal sentido, las apuestas productivas de la estrategia de Competitividad Regional de Especialización Inteligente de la Cámara de Comercio, así como el marco conceptual de la Cuarta Revolución Industrial y el Marco Nacional de Cualificaciones resultan en elementos orientadores a considerar en la estrategia regional. Asimismo, la mejora en la articulación y coordinación con las políticas activas y pasivas del Ministerio del Trabajo y del Ministerio de Educación es indispensable en la formulación e implementación de estrategias de disminución del desempleo estructural.

En cualquier caso, aunque la política contra el desempleo se apoya en los elementos indicados anteriormente, los entes públicos municipales y regionales deberían focalizar en la política de generación de empleo municipal y regional. En tal sentido, las estrategias de política activa asequibles a las competencias municipales y regionales formuladas e implementadas con la participación de empresas, jóvenes, mujeres, jefes cabeza de hogar, mayores de 45 años,

desempleados con más de 12 meses buscando empleo, víctimas del conflicto armado, y comunidades LGTBI, con el objeto de aminorar las barreras a la empleabilidad y consolidar del emprendimiento representan ciertamente un avance significativo hacia el aumento de las oportunidades de inserción efectiva al mercado de trabajo. En particular, en lo que atañe al desempleo juvenil, la política pública activa debería incluir un aspecto crucial para el desarrollo humano de los y las jóvenes relacionado con la innovación social y el emprendimiento. El impulso a los centros de innovación cierra una brecha entre las preferencias de desarrollo laboral de los y las jóvenes y las alternativas de progreso social y económico para la región reduciendo la migración laboral y fortaleciendo el desarrollo regional.

*William Prieto Bustos, coordinador Técnico  
Observatorio Regional del Mercado de Trabajo (ORMET)*

## Glosario

*Brechas de competencias:* hacen referencia a la existencia de un desbalance entre los requerimientos educativos de una ocupación y el nivel educativo del trabajador en dicha ocupación.

*Desempleo abierto:* incluye a todas aquellas personas pertenecientes a la PEA que, en la semana de referencia, no tenían un empleo asalariado o independiente, estaban disponibles para empezar a trabajar y estuvieron en busca de empleo. En el caso colombiano, la búsqueda de empleo corresponde a las últimas cuatro semanas.

*Desempleo oculto:* se refiere a aquel que no está ocupado, no hizo alguna diligencia para conseguir un trabajo o instalar un negocio durante el último mes, pero salguana diligencia para conseguir un trabajo o instalar un negocio durante el último año, tiene una razón válida de desa-

lento, y estaba disponible para trabajar en la semana de referencia.

*Desocupados (D)*: son las personas que en la semana de referencia se encontraban sin empleo, hicieron diligencias en el último mes y estaban disponibles para aceptar una oferta laboral.

*Empleo formal*: se refiere a los asalariados con seguridad social y cotizantes de pensión, o que cuentan con una empresa propia con más de cinco empleados.

*Empleo informal*: se refiere a todas aquellas actividades económicas de mercado que operan a partir de los recursos de los hogares, pero sin constituirse como empresas con una personalidad jurídica independiente de esos hogares.

*Empleo regular*: concierne al empleo por cuenta propia (empleador) y a asalariados con empleo estable (empleo con contrato a término indefinido o con contrato mayor o igual a un año).

*Empleo irregular*: se refiere al empleado por cuenta propia (independiente), o a un trabajador sin remuneración, o a un asalariado con empleo temporal (contrato no mayor a un año).

*Ni estudia ni trabaja (NINI)*: población entre los 15 y los 29 años de edad que no trabaja ni estudia.

*Ocupados (O)*: son las personas que durante el periodo de referencia se encontraban en una de las siguientes situaciones: trabajaron por lo menos una hora remunerada en la semana de referencia; no trabajaron en la semana de referencia, pero tenían un trabajo, y trabajaron sin remuneración por lo menos una hora.

*Población económicamente activa (PEA)*: también se llama *fuerza laboral*, y está constituida por las personas en edad de trabajar que trabajan o están buscando empleo.

*Población económicamente inactiva (PEI)*: personas en edad de trabajar que en la semana de referencia no participaron en la producción de bienes y servicios porque no lo necesitan, no pueden o no están interesadas en tener una actividad remunerada. A este grupo pertenecen estudiantes, amas de casa, pensionados, jubilados, rentistas, inválidos (incapacitados permanentemente para trabajar) y personas a las que no les llama la atención o creen que no vale la pena trabajar.

*Población en edad de trabajar (PET)*: está constituida por las personas de 12 y más años en la parte urbana, y de 10 y más años en la parte rural.

*Tasa de desempleo*: relación porcentual entre el número de personas que están buscando empleo y la población económicamente activa.

*Tasa global de participación (TGP)*: relación porcentual entre la población económicamente activa y la población en edad de trabajar.

*Tasa de ocupación (TO)*: relación porcentual entre el número de personas ocupadas y la población en edad de trabajar.

*Trabajador por cuenta propia*: toda persona natural residente en el país cuyos ingresos provienen, en una proporción igual o superior a un ochenta por ciento, de la realización de actividades deportivas y otras actividades de esparcimiento agropecuario, silvicultura y pesca, comercio al por mayor, comercio al por menor, comercio de vehículos automotores, accesorios y productos conexos, construcción, entre otras actividades económicas.

## Referencias

Banco de la República. [2017-2018]. *Reportes del mercado laboral*. Recuperado de <https://publicaciones.banrepecultural.org/index.php/reporte-mercado-laboral>

Decreto 624 de 1989, artículo 329 (30 de marzo), por el cual se expide el Estatuto Tributario de los impuestos administrados por la Dirección General de Impuestos Nacionales. *Diario Oficial* n.º 38.756.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. [2018]. *Comunicados de prensa indicadores del mercado laboral*. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. [2018]. Presentación de los resultados de Encuesta Multipropósito 2017 [PDF]. Recuperado de [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/multi/Presentacion\\_EM\\_2017.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/multi/Presentacion_EM_2017.pdf)

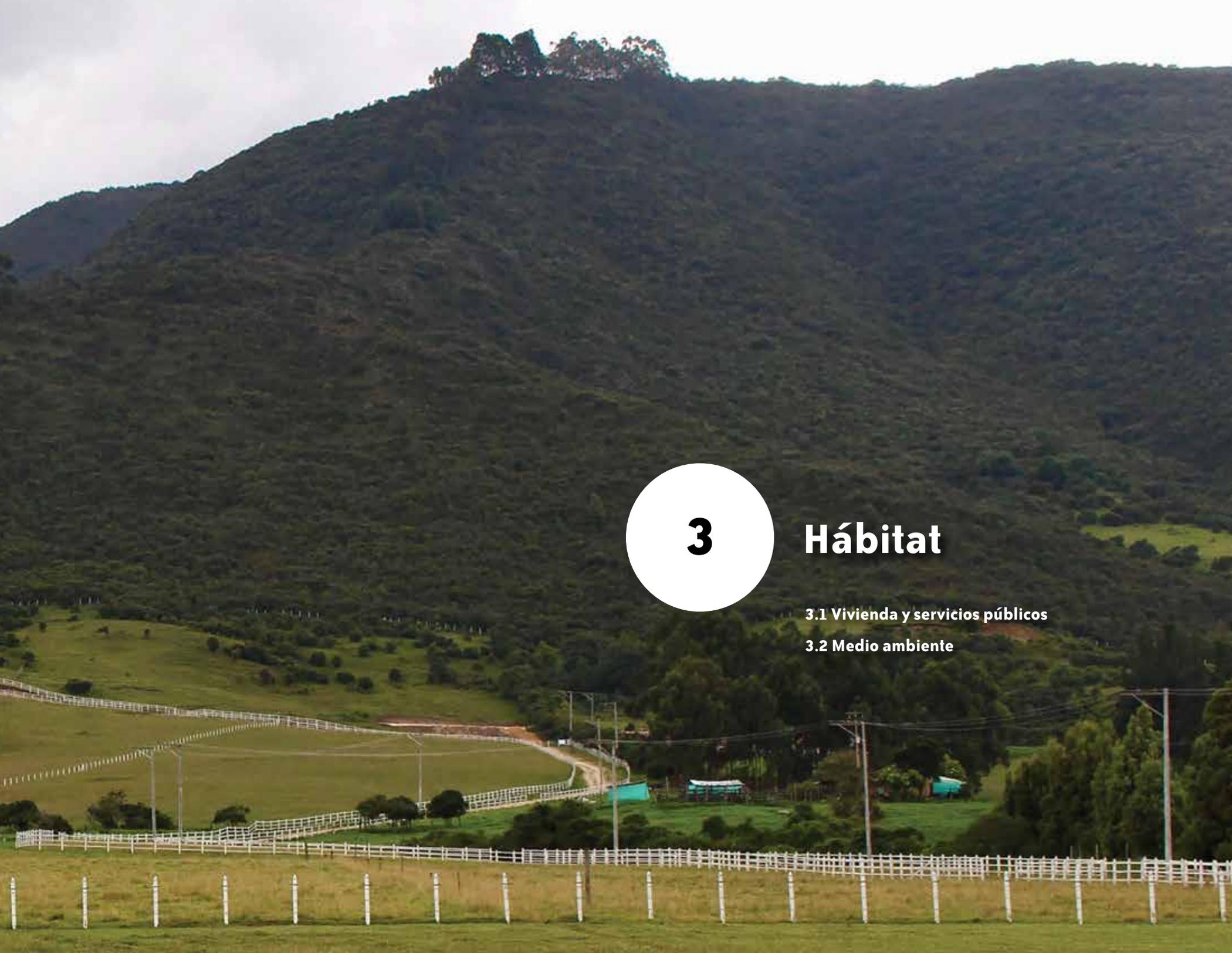
Departamento Administrativo Nacional de Estadística. [2017]. *Empleo y desempleo. Información histórica y metodológica*. [PDF]. Recuperado de [http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/metodologia\\_GEIH-01\\_V9\\_2.pdf](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/metodologia_GEIH-01_V9_2.pdf)

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Dirección de Metodología y Producción Estadística. [2009]. *Metodología informalidad. Gran Encuesta Integrada de Hogares*. [PDF]. Recuperado de [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech\\_informalidad/metodologia\\_informalidad.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech_informalidad/metodologia_informalidad.pdf)

Organización Internacional del Trabajo. [s.f]. *¿Qué es el trabajo decente?* Recuperado de [https://www.ilo.org/americas/sala-de-prensa/WCMS\\_LIM\\_653\\_SP/lang-es/index.htm](https://www.ilo.org/americas/sala-de-prensa/WCMS_LIM_653_SP/lang-es/index.htm)



Sector rural, vía Tabio – Tenjo.



# 3

## Hábitat

3.1 Vivienda y servicios públicos

3.2 Medio ambiente



3.1

3. Hábitat

Vivienda y servicios públicos



Rodamontal, vía Cogua.

## Resumen

### Construcción - 2017

Participación dentro del total de unidades iniciadas en 2017



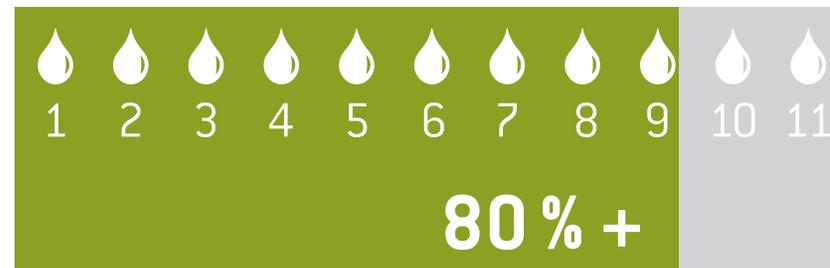
Cajicá, Cota, Chía y Sopó



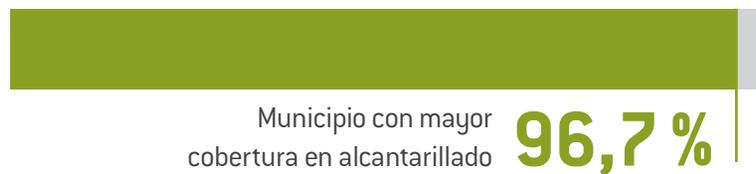
Zipaquirá

### Cobertura en Acueducto

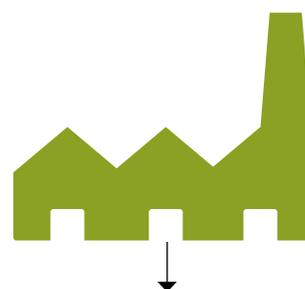
**Nueve** de los once municipios registraron una cobertura en acueducto superior al **80%** (2017).



### Cobertura en Aseo y alcantarillado, 2017



### Consumo de Energía eléctrica y gas natural, 2017



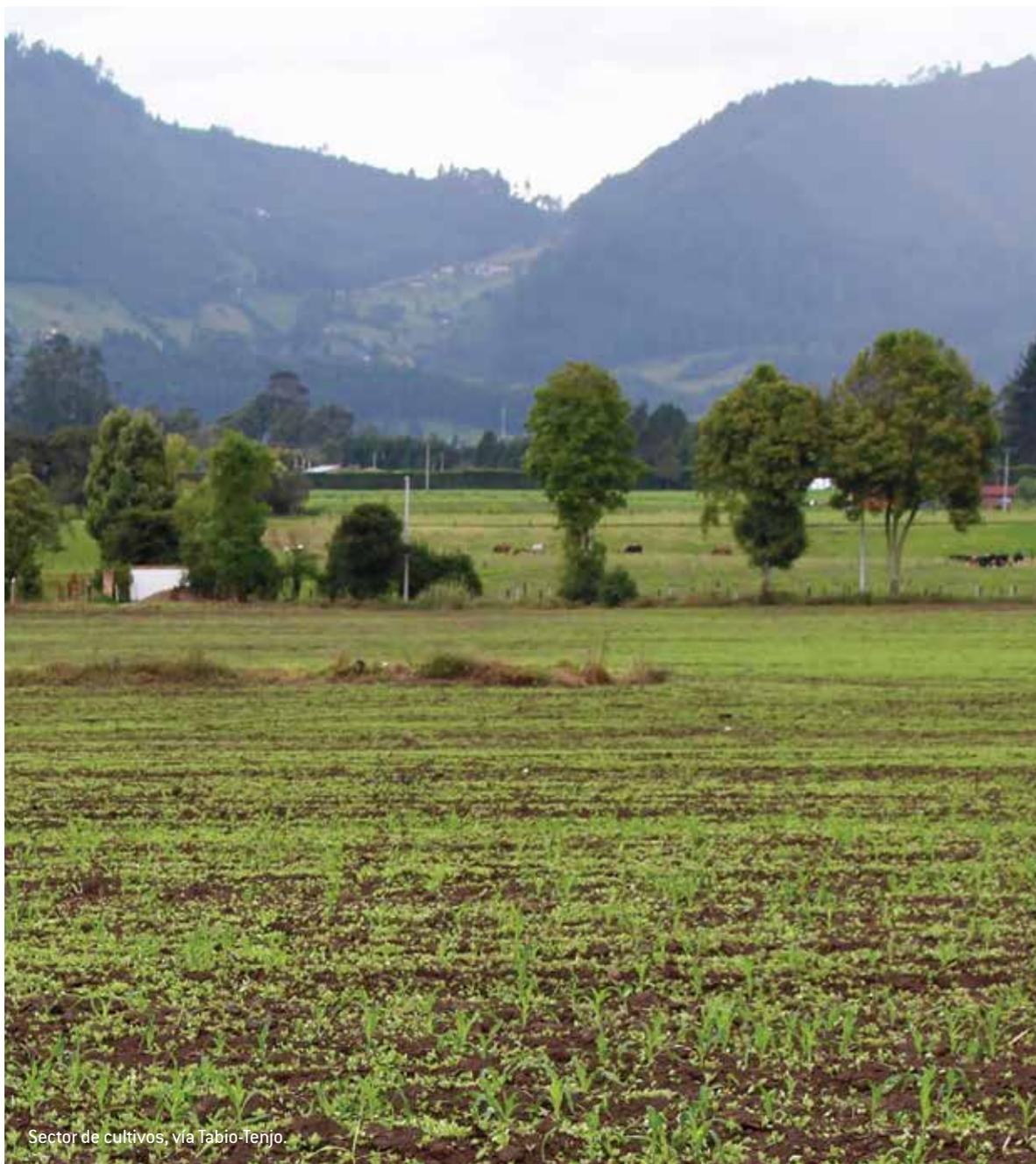
El **sector industrial** genera el mayor consumo en estos dos servicios

**63,5%**

Consumo de energía

**78,3%**

Consumo de gas



Sector de cultivos, vía Tabio-Tenjo.

## Vivienda

El acceso a una vivienda digna y adecuada es un derecho del hombre, en cualquier lugar del mundo. El artículo 25 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos especifica lo siguiente:

Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la *vivienda*, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad. [Organización de las Naciones Unidas [ONU], 1948, p. 7]

Asimismo, en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, en el artículo 11, se consideró que el derecho de un individuo a un nivel de vida adecuado requiere, a su vez, el acceso a una vivienda apropiada, así como el mejoramiento continuo de sus condiciones de vida, entre otros.

Recientemente, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) planteó en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS No. 11), “Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”. Así, formula la meta, “de aquí a 2030, [de] asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales” (ONU, s.f.)

En Colombia, el acceso a la vivienda aparece en la Constitución Política de 1991, en la cual se consagra que “El Estado fijará las condiciones necesarias para hacer efectivo este derecho y promoverá planes de vivienda de interés social,

sistemas adecuados de financiación a largo plazo y formas asociativas de ejecución de estos programas de vivienda” (artículo 51). Teniendo en cuenta esto, en el presente capítulo se analizan algunos de los indicadores más importantes sobre vivienda y servicios públicos para Sabana Centro.

### Tipos de vivienda

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) clasifica los tipos de vivienda según su precio: *vivienda comercial (No VIS)* y *Viviendas de Interés Social (VIS)*.

Estas últimas incluyen las *Viviendas de Interés Prioritario (VIP)*, cuyo valor no supera los 70 salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV) (tabla 1). A continuación se muestran los rangos de precios utilizados para clasificarlas. Luego, se presenta el análisis de la información publicada por el Censo de Edificaciones, que cuenta con datos sobre el total de viviendas iniciadas en cinco municipios de Sabana Centro (Cajicá, Chía, Cota, Sopó y Zipaquirá).

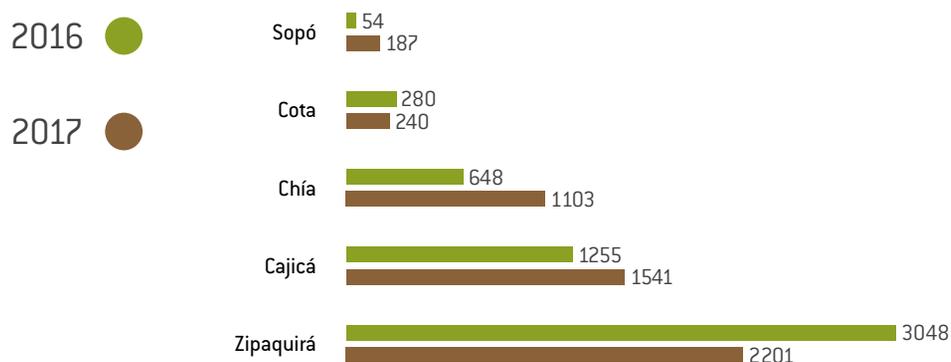
La información suministrada por el DANE, según el Censo de Edificaciones (CEED) para los municipios men-

cionados, muestra que la construcción de vivienda nueva con relación al 2016 disminuyó el 0,2%. Esta disminución fue provocada por la reducción del 14,3 y del 27,8% en el total de unidades iniciadas en los municipios de Cota y Zipaquirá. No obstante, es importante resaltar que su caída fue compensada por el inicio de nuevas unidades en Sopó, cuyo crecimiento fue superior al 100%, seguido por Chía (70,2%) y Cajicá (22,8%) (gráfica 1).

**Tabla 1.** Unidades de vivienda por rango de precio, Colombia 2017

Tipo de vivienda	SMLMV (cifras en pesos colombianos)
VIP	<= 70
VIS	> 70 <= 135
NO VIS	> 135

**Gráfica 1.** Total de unidades de vivienda iniciadas. Municipios de Zipaquirá, Chía, Sopó, Cota y Cajicá, 2016-2017



Fuente: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio [s.f]; Viceministerio de Vivienda. Aspectos generales [15 de mayo de 2018]; DANE, Censo de Edificaciones [2018].

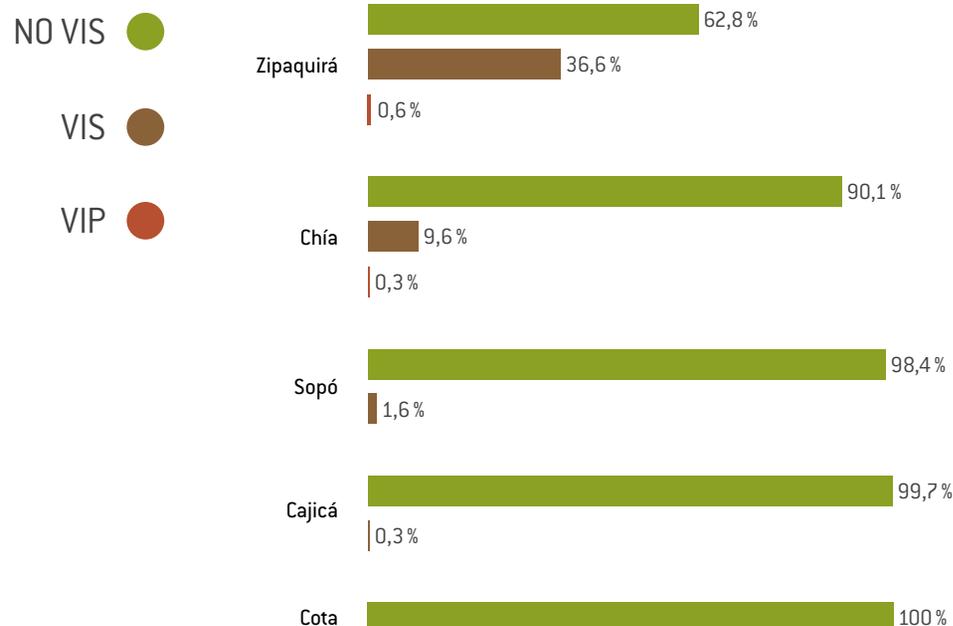
Fuente: Censo de Edificaciones, Departamento Administrativo Nacional de Estadística [6 de junio de 2018].

Respecto a la composición de las unidades de vivienda iniciadas, los resultados mostraron que, como sucedió en años anteriores, en todos los municipios que cubre el CEED prevaleció la construcción de unidades de tipo No Vis, la cual superó el 90 % de la participación dentro del total de unidades iniciadas en 2017, a excepción de Zipaquirá, donde representaron el 62,8 % (gráfica 2). Por otra parte, las unidades iniciadas tipo VIS solo aumentaron su participación en Zipaquirá, mientras que las VIP disminuyeron significativamente en todos los municipios para el año analizado.

### Tenencia de vivienda

Respecto a la tenencia de vivienda, los resultados de la Encuesta de Percepción Ciudadana 2017 (EPC), realizada por el Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos, reflejaron que en la Provincia, el 55 % de los habitantes de la zona urbana tiene vivienda propia; el 40 % vive en arriendo; el 3 %, en usufructo, y el 2 % restante tiene otro tipo de tenencia. Además, es preciso resaltar que el 87 % de los encuestados manifestó estar satisfecho con la vivienda que habita.

**Gráfica 2.** Composición de unidades de vivienda iniciada. Municipios de Zipaquirá, Chía, Sopó, Cota y Cajicá, 2017



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en el Censo de Edificaciones. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (6 de junio de 2018). Información actualizada el 21 de mayo de 2018.



En todos los municipios que cubre el CEED prevaleció la construcción de unidades de tipo **No Vis**, la cual superó el **90 %** de la participación dentro del total de unidades iniciadas en 2017, a excepción de Zipaquirá, donde representaron el **62,8 %**

## Servicios públicos

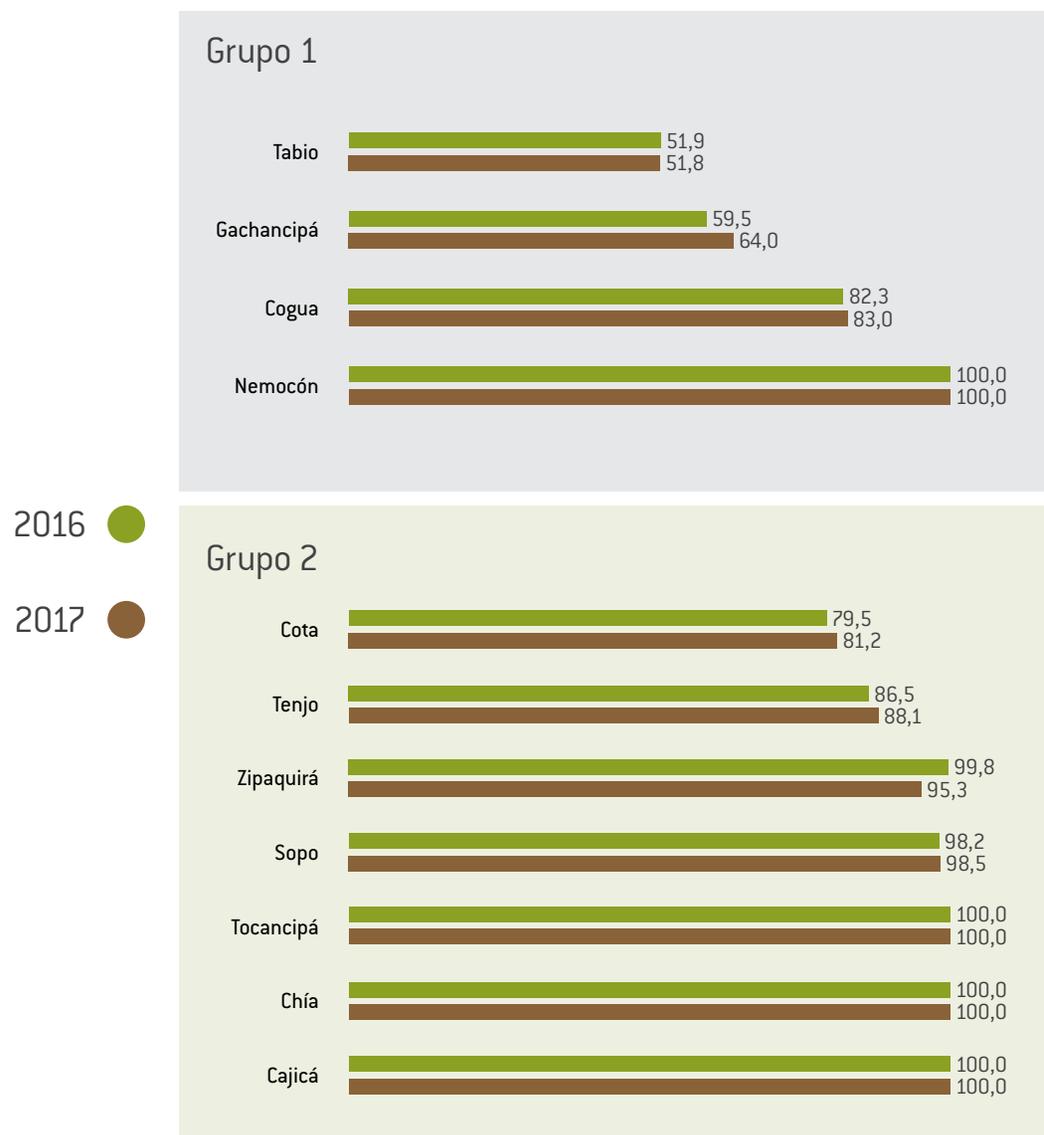
### Coberturas

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (Superservicios) calcula la cobertura en servicios públicos, especialmente la relacionada con acueducto, aseo y alcantarillado, a partir de la información suministrada por el Reporte de Estratificación y Cobertura (REC), obtenido en el Sistema Único de Información (SUI). A continuación se analiza la cobertura en los servicios mencionados, así como la respectiva satisfacción de los usuarios, según los resultados de la EPC 2017.

### Acueducto

Por grupos de municipios, la información suministrada por Superservicios muestra que para 2017, en promedio, los municipios que componen el grupo 2 tenían mayor cobertura en acueducto que los municipios del grupo 1. En este sentido, los municipios con la menor cobertura en Sabana Centro fueron Tabio (51,8%) y Gachancipá (64%), los dos ubicados en el grupo 1. Por su parte, en el grupo 2, los municipios que registraron la menor cobertura fueron, en su orden, Cota (81,2%) y Tenjo (88,1%) [gráfica 3]. Además, es preciso mencionar que de los once municipios que componen la Provincia, cuatro cuentan con una cobertura universal. Los restantes, a excepción de Tabio y Zipaquirá, aumentaron sus coberturas respecto a 2016.

Gráfica 3. Cobertura (%) en acueducto. Sabana Centro, 2016-2017



Nota: las cantidades están dadas en porcentaje.

Fuente: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (27 de febrero de 2018).

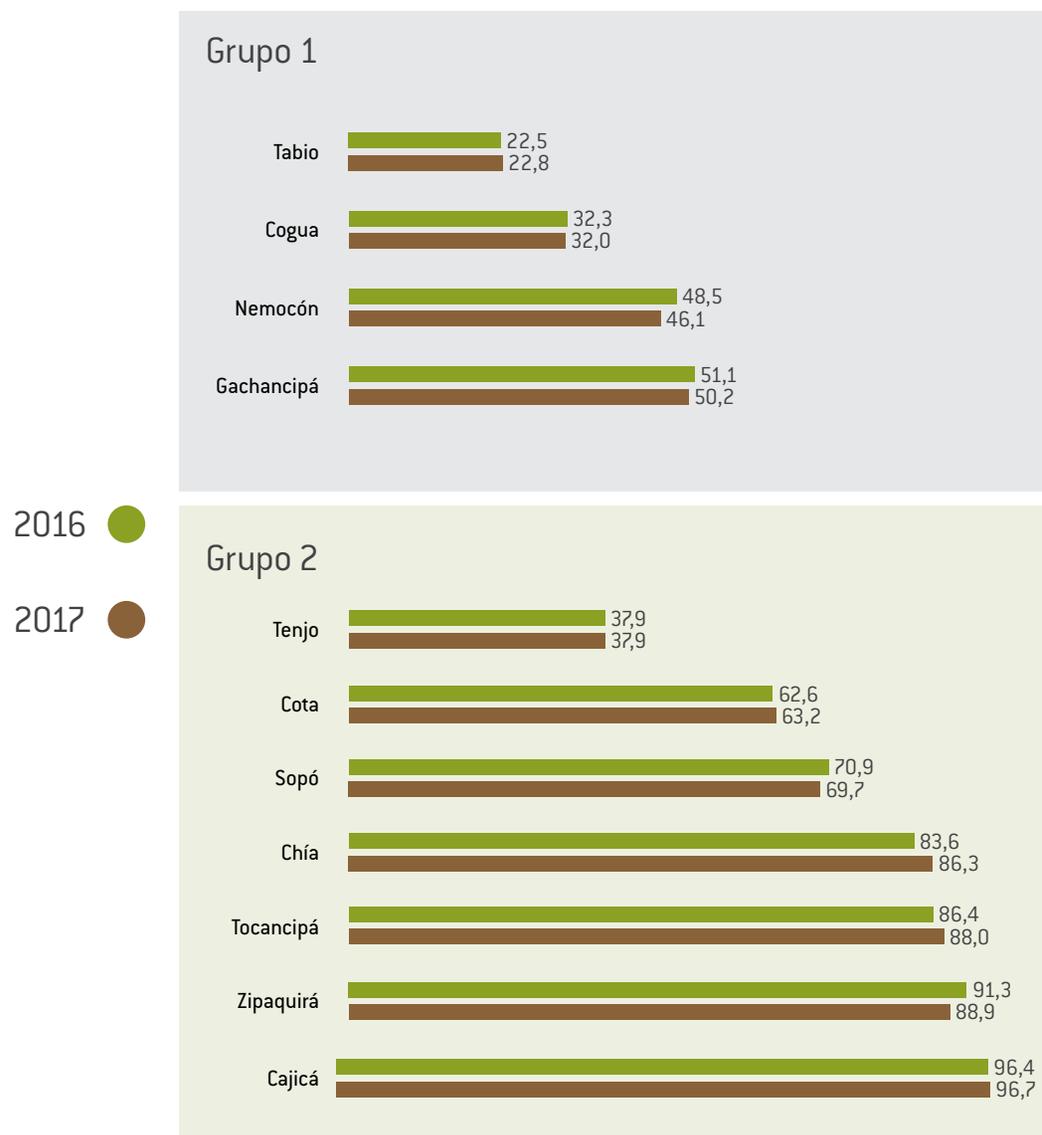
### Alcantarillado

Los resultados de cobertura en alcantarillado expresan las falencias de la Provincia en este aspecto, ya que en ningún municipio se ha logrado la cobertura universal, y en tan solo tres se supera el 80 %. Por grupos, para 2017 los municipios que conforman el grupo 2 tuvieron mayor cobertura que los municipios del grupo 1. En este último, es importante focalizar esfuerzos en la ampliación de la cobertura en alcantarillado, pues según la información suministrada por Superservicios, ninguno superó el 51 % de cobertura entre 2016 y 2017 (gráfica 4).

En ningún municipio se ha logrado la cobertura universal, y en tan solo tres se supera el **80 %**



**Gráfica 4.** Cobertura en alcantarillado. Sabana Centro, 2016-2017



Nota: las cantidades están dadas en porcentaje.

Fuente: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (27 de febrero de 2018).

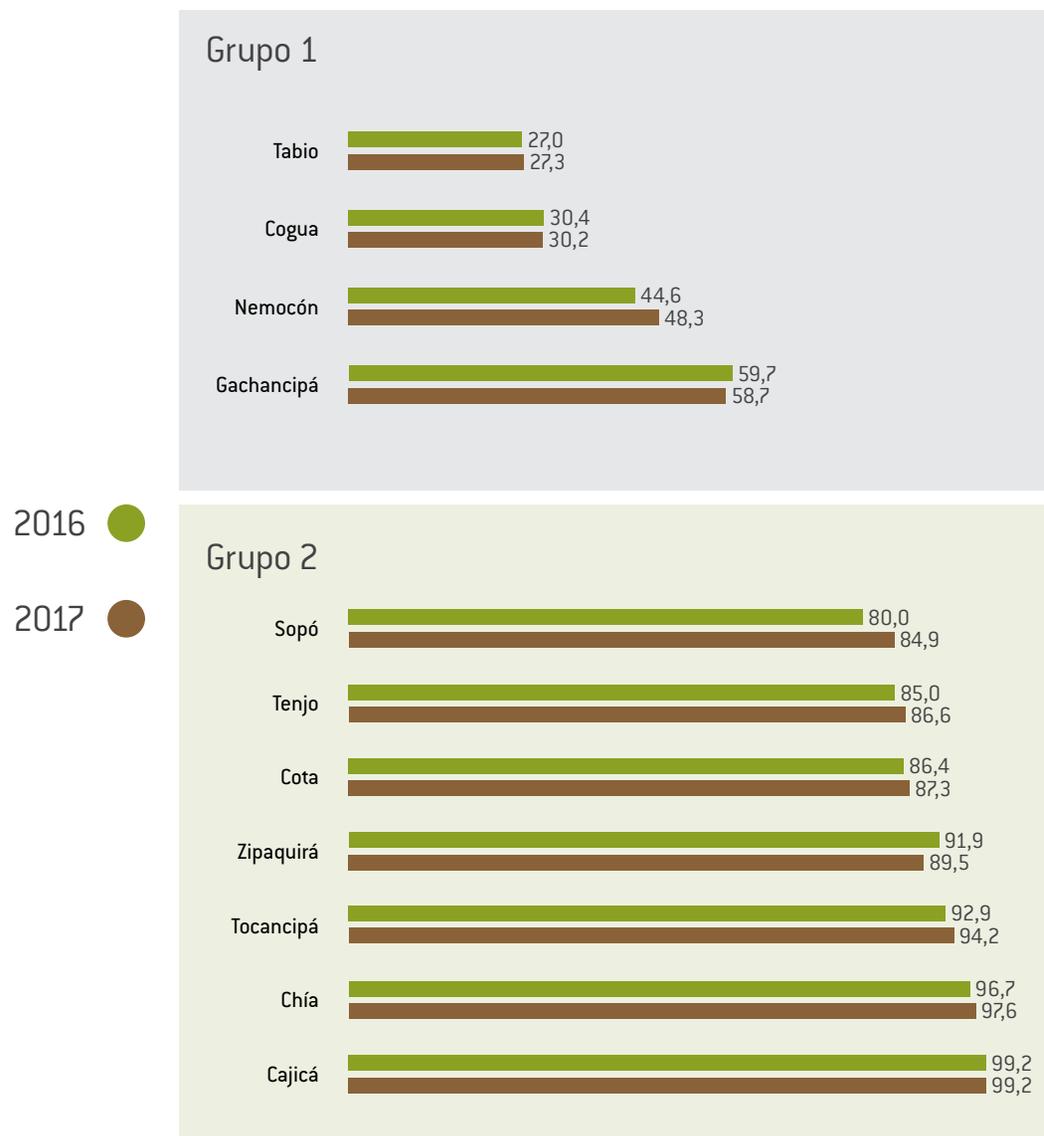
## Aseo

La información suministrada por Superservicios refleja que los municipios que conforman el grupo 1 tienen menor cobertura que los municipios del grupo 2. No obstante, se observa una brecha aun mayor entre los grupos, puesto que el municipio con la menor cobertura del grupo 2 (Sopó, 84,9%) supera por más de 57 puntos porcentuales (pp) al de menor cobertura del grupo 1 (Tabío, 27,3%) (gráfica 5). Por ello, es necesario que los municipios que conforman el grupo 1 focalicen sus esfuerzos en la ampliación y mejoramiento de la cobertura en este servicio.

Se observa una brecha aun mayor entre los grupos, puesto que el municipio con la menor cobertura del grupo 2 (Sopó) supera por cerca de **57 pp** al de menor cobertura del grupo 1 (Tabío)



**Gráfica 5.** Cobertura en aseo. Sabana Centro, 2016-2017



Nota: las cantidades están dadas en porcentaje.

Fuente: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (27 de febrero de 2018).

## Consumo

La información sobre el consumo de energía eléctrica y gas natural fue suministrada por Superservicios con base en la información contenida en el SUI, previamente certificada por cada uno de los municipios. En el caso de la penetración de internet, los datos se toman de las estadísticas del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC). A continuación, se presenta un análisis de dichos consumos para la Provincia y se muestran los niveles de satisfacción de la población urbana respecto a cada uno de ellos.

### Energía eléctrica

Según la información suministrada por el SUI, para 2017, el consumo de energía eléctrica en Sabana Centro se concentró principalmente en el sector industrial, el cual tuvo una participación del 63,5%, seguido por el residencial (17,8%) y el comercial (10,1%). El 8,7% del consumo restante se distribuyó en otros sectores (gráfica 6).

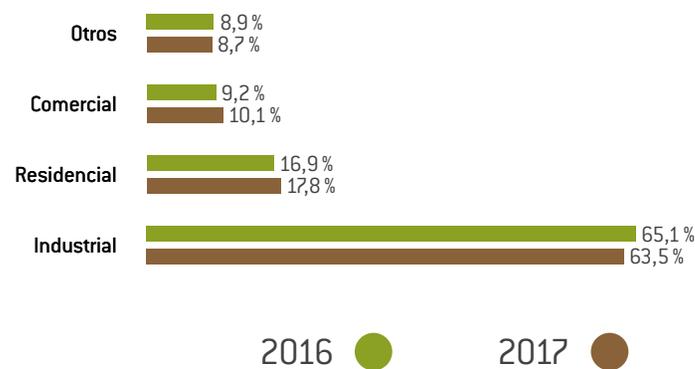
Los resultados de la EPC muestran que los habitantes de la zona urbana de la Provincia calificaron, en promedio, con 4,1 al servicio de energía eléctrica, lo cual le otorga la segunda mejor clasificación, después del servicio de gas domiciliario.

### Gas natural

La información suministrada muestra que, aunque tuvo una reducción en su participación cercana a los 2 pp, el consumo de gas natural del sector industrial sigue siendo el más importante en la Provincia, como ha sucedido en años anteriores; siguen el sector residencial, con una participación del 12%, y el comercial, con el 4,1%, respectivamente (gráfica 7).

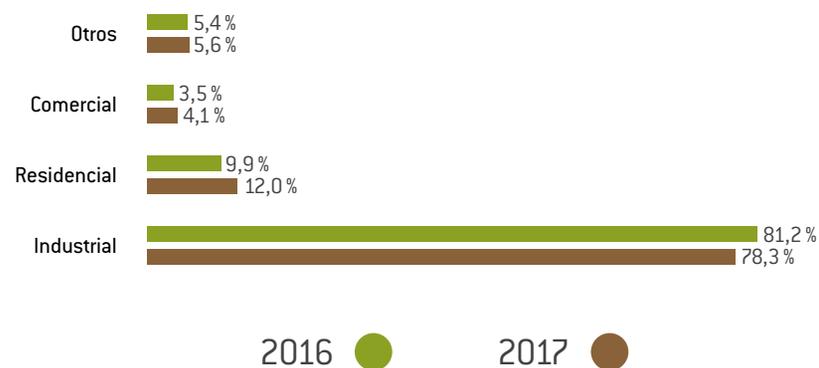
Los habitantes de la zona urbana de Sabana Centro calificaron el servicio de gas natural domiciliario con 4,4, sobre 5,0, cifra que representó la mejor calificación promedio entre los diferentes servicios públicos evaluados, por los cuales se indagó en el desarrollo de la Encuesta de Percepción Ciudadana Sabana Centro 2017. Según este estudio, los servicios públicos con peor evaluación según los encuestados, fueron la telefonía celular (3,5), el servicio de internet (3,6) y el aseo y recolección de basuras (3,9), todos estos evaluados por los habitantes en una escala de 1,0 a 5,0.

**Gráfica 6.** Distribución porcentual del consumo de energía eléctrica. Sabana Centro, 2016-2017



Fuente: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios [27 de febrero de 2018].

**Gráfica 7.** Distribución porcentual del consumo de gas natural. Sabana Centro, 2016-2017



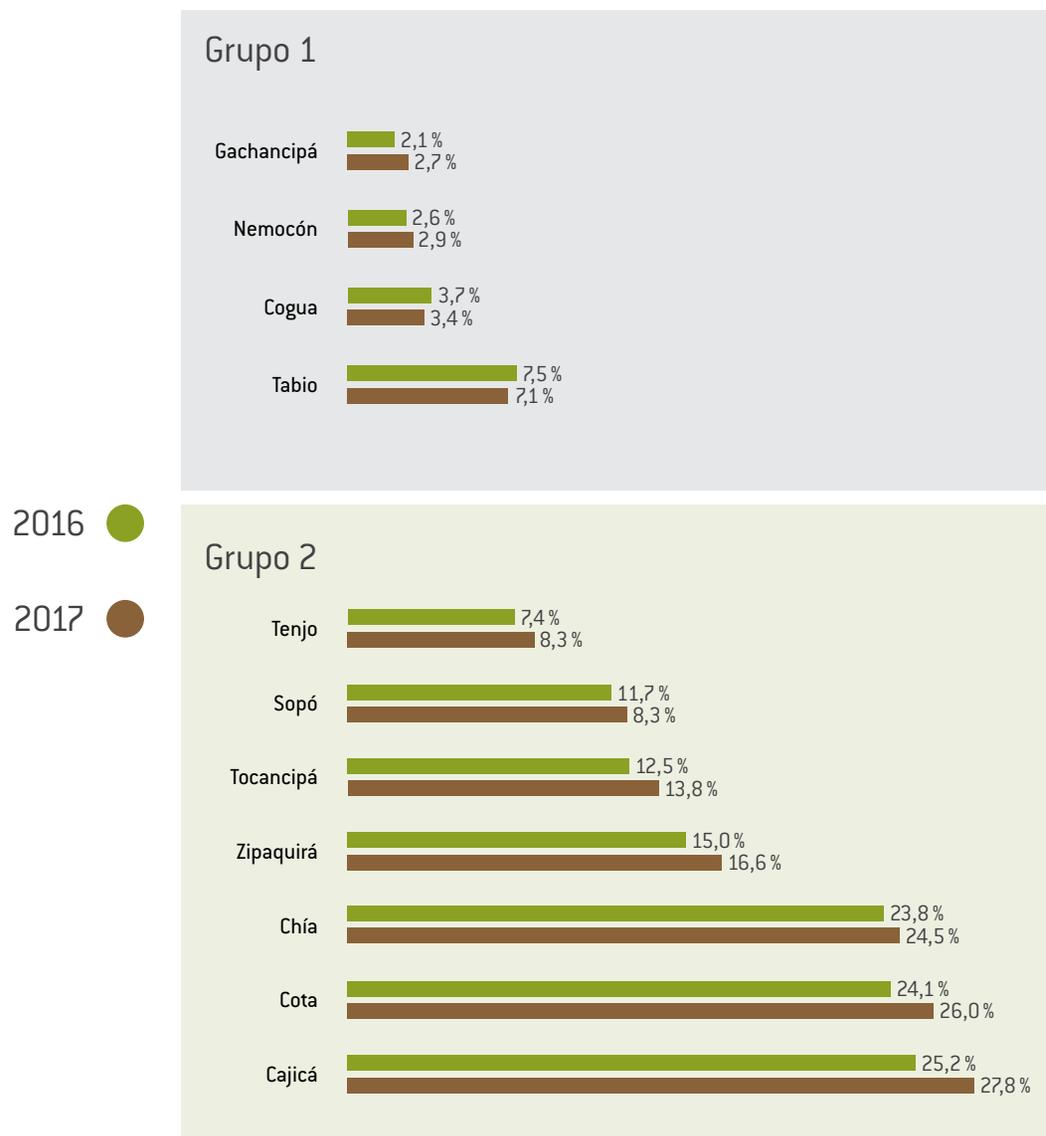
Fuente: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios [27 de febrero de 2018].

## Conectividad

### Índice de penetración a internet fijo

Para el cuarto trimestre de 2017, la información suministrada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC) muestra que en dos de los municipios que conforman el grupo 1 se generó un retroceso respecto al acceso a internet, puesto que en Tabio y en Cogua la penetración disminuyó en 0,4 y 0,3 pp, respectivamente. Sin embargo, en nueve de los once municipios, especialmente en los ubicados en el grupo 2, la cobertura de internet fijo aumentó respecto al mismo periodo del año anterior (gráfica 8).

**Gráfica 8.** Índice de penetración a internet fijo en los municipios de Sabana Centro. Cuarto trimestre, 2016-2017



## Recomendaciones

Uno de los principales aspectos a los cuales las administraciones locales de Sabana Centro deben prestar atención, es el desarrollo de proyectos de Vivienda de Interés Social (VIS) y de Vivienda de Interés Prioritario (VIP), para poder atender la demanda que se está presentando en la actualidad, y que se estima crecerá para los próximos años, de la mano de la inversión privada, que está requiriendo a las organizaciones a aumentar la demanda de mano de obra local para soportar sus procesos de crecimiento.

De la misma forma, como se ha mencionado en capítulos anteriores, esto conlleva a su vez a la necesidad de garantizar el suministro de infraestructura de servicios públicos para atender no solo a las industrias y empresas de servicios que se están estableciendo en la región, sino también para proveer a los grandes desarrollos residenciales de vivienda No VIS que se vienen adelantando con importancia en algunos municipios de la Provincia. De la misma forma, se hace evidente que los municipios que componen el grupo 1 (Cogua, Nemocón, Gachancipá y Tabio), deben trabajar aceleradamente en la ampliación de la cobertura en los servicios de aseo, alcantarillado y acueducto, ya que la mayoría de ellos están muy por debajo del promedio registrado en la Provincia.

*Equipo Técnico*

*Sabana Centro Cómo Vamos.*

## Glosario

*Servicios públicos domiciliarios:* son los servicios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, telefonía pública básica conmutada, telefonía móvil rural y distribución de gas combustible.

*Vivienda:* es un lugar estructuralmente separado e independiente, ocupado o destinado a ser ocupado por una familia o grupo de personas familiares o no, que viven juntos, o por una persona que vive sola. La unidad de vivienda puede ser una casa o un apartamento.

*Vivienda de interés social (VIS):* es aquella que reúne los elementos que aseguran su habitabilidad, estándares de calidad en diseño urbanístico, arquitectónico y de construcción, cuyo valor máximo es de 135 SMLMV.

*Vivienda que no es de interés social (No VIS):* es aquella cuyo valor está por encima de los 350 SMLMV.

*Vivienda de interés social prioritaria (VIP):* es aquella vivienda de interés social cuyo valor máximo es de 70 SMLMV.

## Referencias

- Constitución Política de Colombia. [1991]. Artículo 51. Recuperado el 10 de junio de 2018 de <http://www.constitucioncolombia.com/titulo-2/capitulo-2/articulo-51>
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia. [s.f.]. Aspectos generales. *Minvivienda*. Recuperado el <http://www.minvivienda.gov.co/viceministerios/viceministerio-de-vivienda/vis-y-vip>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. [2018]. *Boletín trimestral del sector TIC: Cifras del cuarto trimestre de 2017*. Recuperado de <http://colombiatic.mintic.gov.co/602/w3-article-72708.html>
- Organización de las Naciones Unidas. [1948]. *Declaración Universal de Derechos Humanos*. [PDF]. Recuperado el 12 de junio de 2018 de [https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR\\_Translations/spn.pdf](https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/spn.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas. [s.f.]. Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. *Objetivos de desarrollo sostenible*. Recuperado el 10 de junio de 2018 de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>



Parte histórica, plaza de los Comuneros, municipio de Zipaquirá.



3.2

3. Hábitat

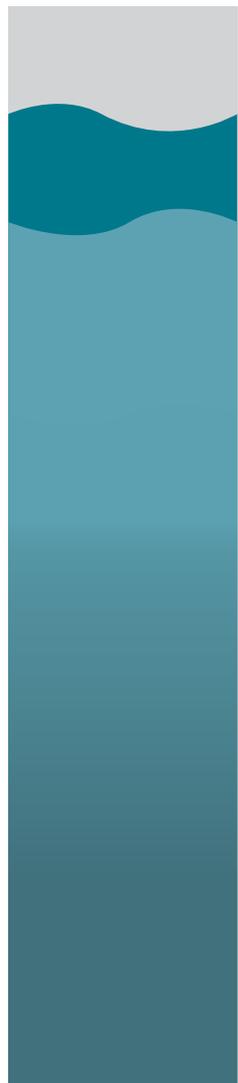
# Medio ambiente



Alrededores municipio de Nemocón.

## Resumen

### Índice de Calidad de Agua - 2017

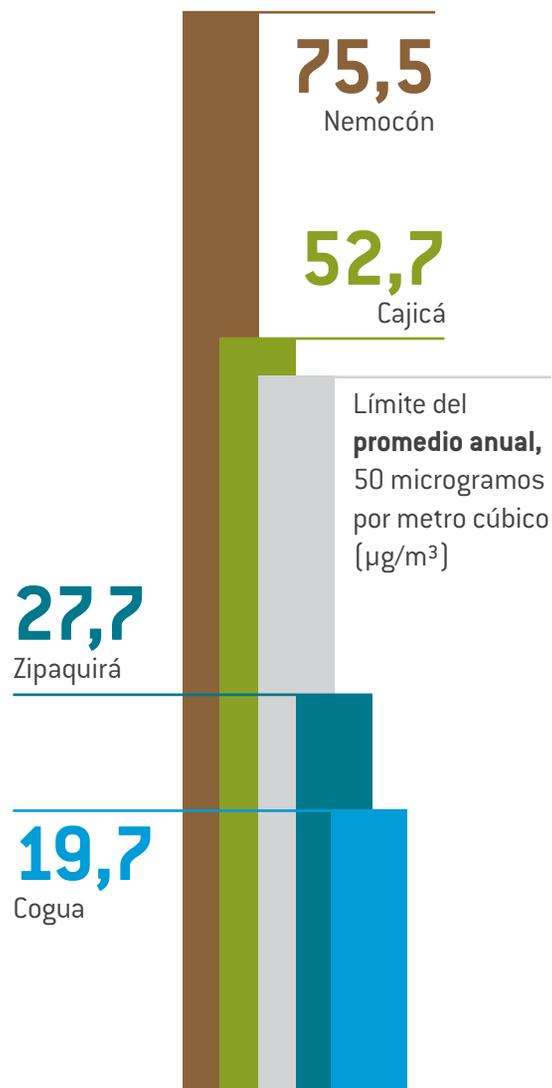


90 %

80 %

de los puntos se ubican en los rangos **malo y regular**, lo cual implica que el agua presenta problemas de contaminación

### Índice de Calidad de Aire - 2016



### Residuos





Sector rural, vía Tabio- Tenjo.

Dentro de la agenda global de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), existen temas clave que deben ser abordados por las administraciones locales, regionales y nacionales, con miras a contrarrestar los efectos adversos del cambio climático en nuestro planeta. Por esta razón, la agenda a 2030 contempla aspectos fundamentales como el manejo de los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales, y la reducción de los niveles de contaminación del agua y su uso eficiente, entre otros (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], s.f.)

Con base en los ODS, Colombia ha incorporado dentro de sus acciones estratégicas de política pública objetivos medibles orientados a reducir considerablemente el número de

muerres y enfermedades causadas por el uso de productos químicos peligrosos y por la contaminación del aire, el agua y el suelo. Para hacer un seguimiento del estado del medio ambiente en el país, las mediciones asociadas a la calidad de dichos elementos, además del tratamiento de los residuos sólidos, se convierten en herramientas útiles para la toma de decisiones de nuestros gobernantes y de las organizaciones que intervienen en el territorio. El presente capítulo aborda estos aspectos para el caso de la Provincia de Sabana Centro.

Según la Encuesta de Percepción Ciudadana 2017 (EPC) realizada en los once municipios de Sabana Centro, esta arrojó resultados heterogéneos en los distintos aspectos evaluados en torno al medio ambiente. Si bien los habitantes

se encontraron relativamente satisfechos respecto a temas como la cantidad de escombros en las calles, la contaminación del aire y la contaminación visual, estos resultados no superaron el 40 % de la población encuestada. Por su parte, la cantidad de árboles en la Provincia (39,3%), la basura en las calles (35,9%) y la contaminación del agua (34,8%) generaron una evidente insatisfacción con el manejo que las administraciones locales le están dando a estos temas.

A continuación, se presentan los principales resultados asociados a los diferentes aspectos relacionados con el medio ambiente en la Provincia.

## Calidad del agua

### Índice de Calidad del Agua

Según información del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam, s.f.), el Índice de Calidad del Agua (ICA) es un número (entre 0 y 1) que señala el grado de calidad de un cuerpo de agua —según su posibilidad de consumo por el ser humano—, independientemente de su uso. Este número es una agregación de las condiciones físicas, químicas y, en algunos casos, microbiológicas del cuerpo de agua, el cual da indicios de los problemas de contaminación que puedan afectarlo.

En el caso de Sabana Centro, en 2017, se tuvieron en cuenta veintidós puntos de monitoreo sobre la cuenca del río Bogotá, los cuales arrojaron resultados para el primer y el segundo semestre del respectivo año. Según estos, entre el 80 y el 95 % de los puntos se ubican en los rangos muy malo, malo y regular, y solo en el segundo semestre se presenta el 9,5 % de puntos en el rango aceptable (tabla 1). No se presentan variaciones respecto a los resultados de las

mediciones realizadas en 2016, dado que la mayoría de los puntos se ubicaban en los mismos rangos.

Es importante tener en cuenta la existencia de la sentencia sobre la descontaminación del río Bogotá, en la cual una de las metas clave es el mejoramiento ambiental y social de su cuenca hidrográfica, específicamente de la calidad del agua, así como la reducción de la contaminación del recurso hídrico (Observatorio Colombiano de la Gobernanza del Agua, s.f.).

**Tabla 1.** Índice de Calidad del Agua según los puntos de monitoreo de las campañas realizadas en 2017 para la cuenca del río Bogotá en el área de Sabana Centro

Rangos de calificación del índice del Ideam	2017-1	Participación [ % ]	2017-2	Participación [ % ]
Muy malo (0-0,25)	1	4,5	0	0,0
Malo (0,26-0,50)	15	68,2	12	54,5
Regular (0,51-0,70)	5	22,7	6	27,3
Aceptable (0,71-0,90)	0	0,0	2	9,1
Bueno (0,91-1)	0	0,0	0	0,0
N.D.	1	4,5	2	9,1
Total	22	100,0	22	100,0

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en datos de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, Dirección de Monitoreo, Modelamiento y Laboratorio Ambiental (2018).

## Índice de Riesgo de la Calidad del Agua

El Índice de Riesgo de la Calidad del Agua (IRCA) es una herramienta de seguimiento que utiliza el Gobierno nacional para lograr los objetivos asociados a la reducción de muertes y enfermedades por diferentes causas, entre ellas la contaminación del agua. Según información del Conpes n.º 3918 (en relación a los ODS), en 2015 como línea base, el IRCA, en el ámbito nacional, se ubicaba en el 9,6%, y se busca que en 2030 esta cifra llegue al 5%.

Este índice se define como el grado de riesgo de ocurrencia de enfermedades relacionadas con el no cumplimiento de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para el consumo humano (Observatorio Ambiental de Bogotá, s.f.). Las especificaciones técnicas se encuentran definidas en la Resolución 2115 de 2007, artículo 15 (tabla 2).

**Tabla 2.** Clasificación del nivel de riesgo en salud según el Índice de Riesgo de la Calidad del Agua

Clasificación del IRCA (%)	Nivel de riesgo	Estado
0-5	Sin riesgo	Agua apta para el consumo humano. Continuar la vigilancia.
5,1-14	Bajo	Agua no apta para el consumo humano. Susceptible de mejoramiento.
14,1-35	Medio	Agua no apta para el consumo humano. Gestión directa de la persona prestadora.
35,1-80	Alto	Agua no apta para el consumo humano. Gestión directa según la competencia de la persona prestadora, de los alcaldes y de los gobernadores respectivos.
80,1-100	Inviabile sanitariamente	Agua no apta para el consumo humano. Gestión directa según la competencia de la persona prestadora, los alcaldes, los gobernadores y entidades del orden nacional.

Fuente: Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos. Resolución 2115 de 2007.



Para ambos periodos, los resultados arrojan que entre el **80** y el **95%** de los puntos se ubican en los rangos muy malo, malo y regular, y solo en el segundo semestre se presenta el **9,5%** de puntos en el rango aceptable

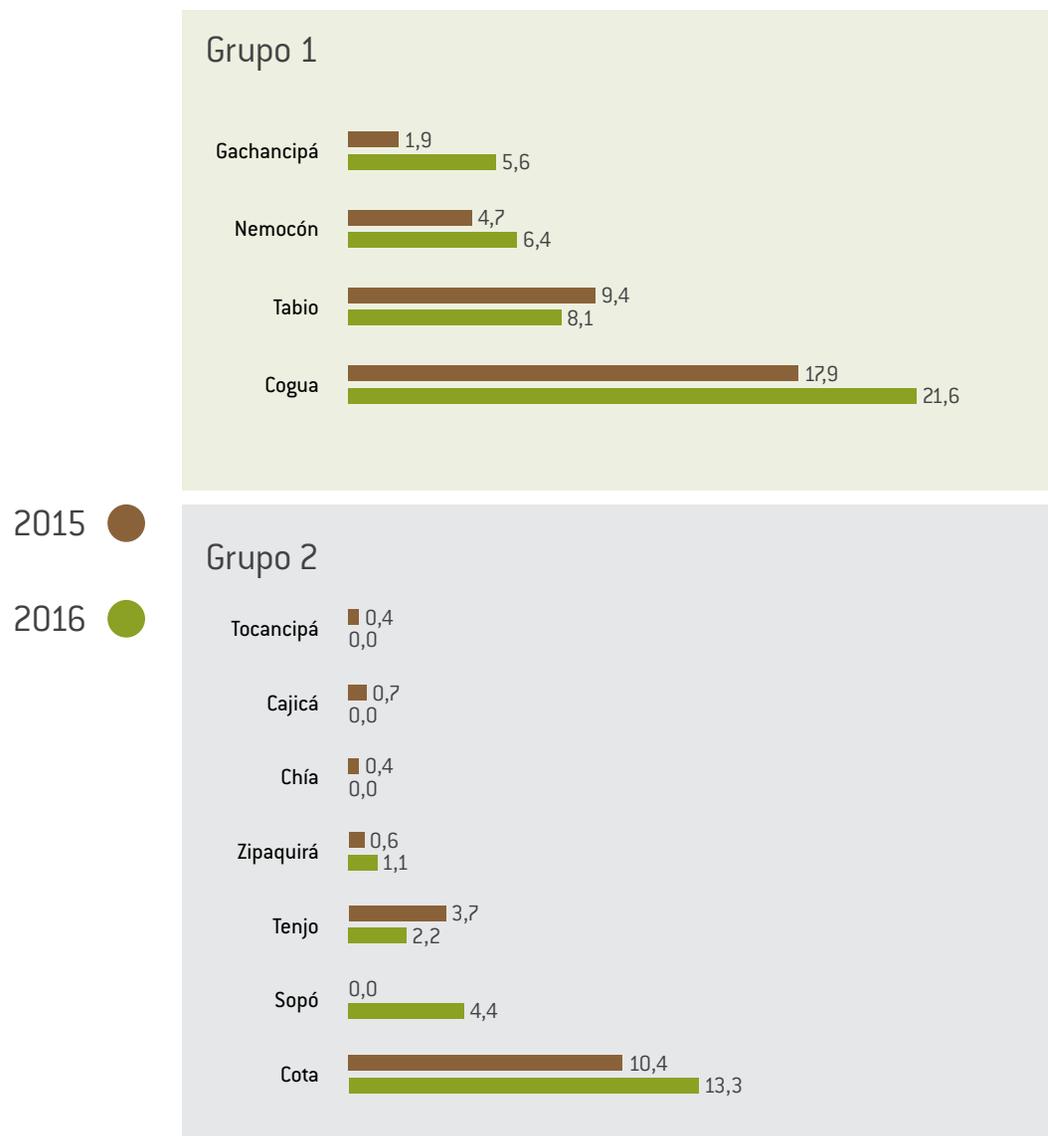
Para 2016, el análisis por grupos de este indicador dio como resultados que para el grupo 1, Cogua (21,6) registró un nivel medio de riesgo. Por su parte, Gachancipá, Nemocón y Tabio se ubican en el rango bajo, lo cual establece que estos municipios deben realizar acciones para mejorar el tratamiento del agua que se utiliza para el consumo de las personas.

En el caso del grupo 2, solo Cota se ubica en el rango bajo (13,3); el resto de los municipios que conforman este grupo se ubicaron en el rango “sin riesgo” [gráfica 1].

En 2016, Cogua registró el valor más alto de riesgo (21,6), el cual se ubica en el nivel medio de riesgo según la Resolución 2115 de 2007



**Gráfica 1.** Índice de Riesgo de la Calidad del Agua en los municipios de Sabana Centro, 2015-2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos. Observatorio Regional Ambiental y de Desarrollo Sostenible de Río Bogotá (1.º de julio de 2018).

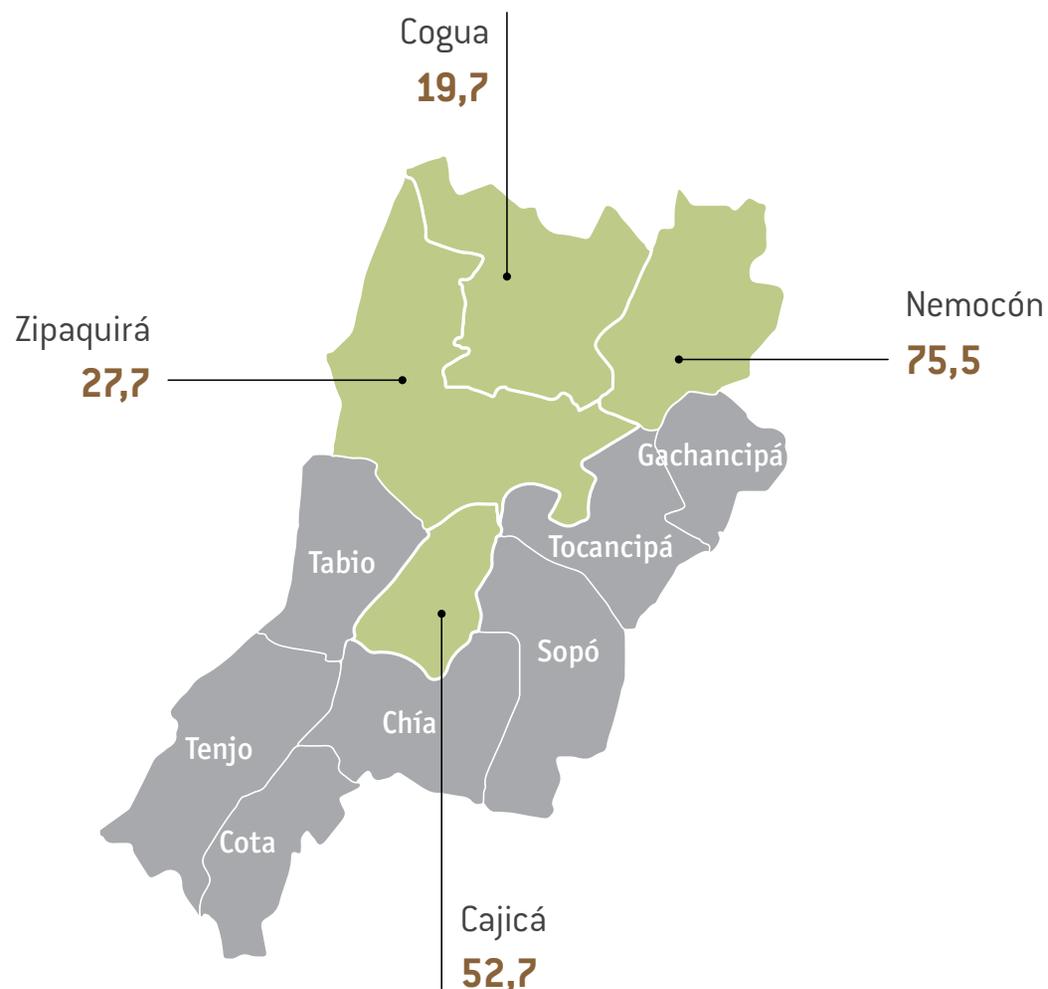
## Calidad del aire

### Índice de calidad del aire

El Índice de calidad del aire (ICA) permite comparar los niveles de contaminación del aire de las estaciones de monitoreo que conforman un Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire (unidades espaciales de referencia), en un tiempo que corresponde al periodo de exposición previsto en la norma para cada uno de los contaminantes que se están midiendo (Ideam, s.f.). Para el caso de Sabana Centro, se tiene en cuenta el indicador de material particulado menor a 10 micras ( $\mu\text{g}$ ) (PM10), el cual mide la cantidad de partículas menores o iguales a 10  $\mu\text{g}$  presentes en el aire, que pueden entrar en el tracto respiratorio y causar efectos negativos en la salud pública (Observatorio Ambiental de Bogotá, s.f.)

Es importante tener en cuenta que para que los datos tengan validez, las mediciones deben contar con un criterio de representatividad temporal superior al 75 %, según lo definido en el *Protocolo para el monitoreo y seguimiento de la calidad del aire* (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2008). Según el promedio de las estaciones que registraron información en 2016, Cajicá (52,7) y Nemocón (75,5) se encontraban por encima del límite del promedio anual, que es 50 micras por metro cúbico ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), definido en la Resolución 610 de 2010. Por su parte, las estaciones de Cogua y Zipaquirá arrojaron resultados dentro de los límites de permisibilidad (mapa 1).

**Mapa 1.** Reporte del Índice de Calidad del Aire: Medición (PM10) en Sabana Centro. Promedio anual por estaciones en 2016



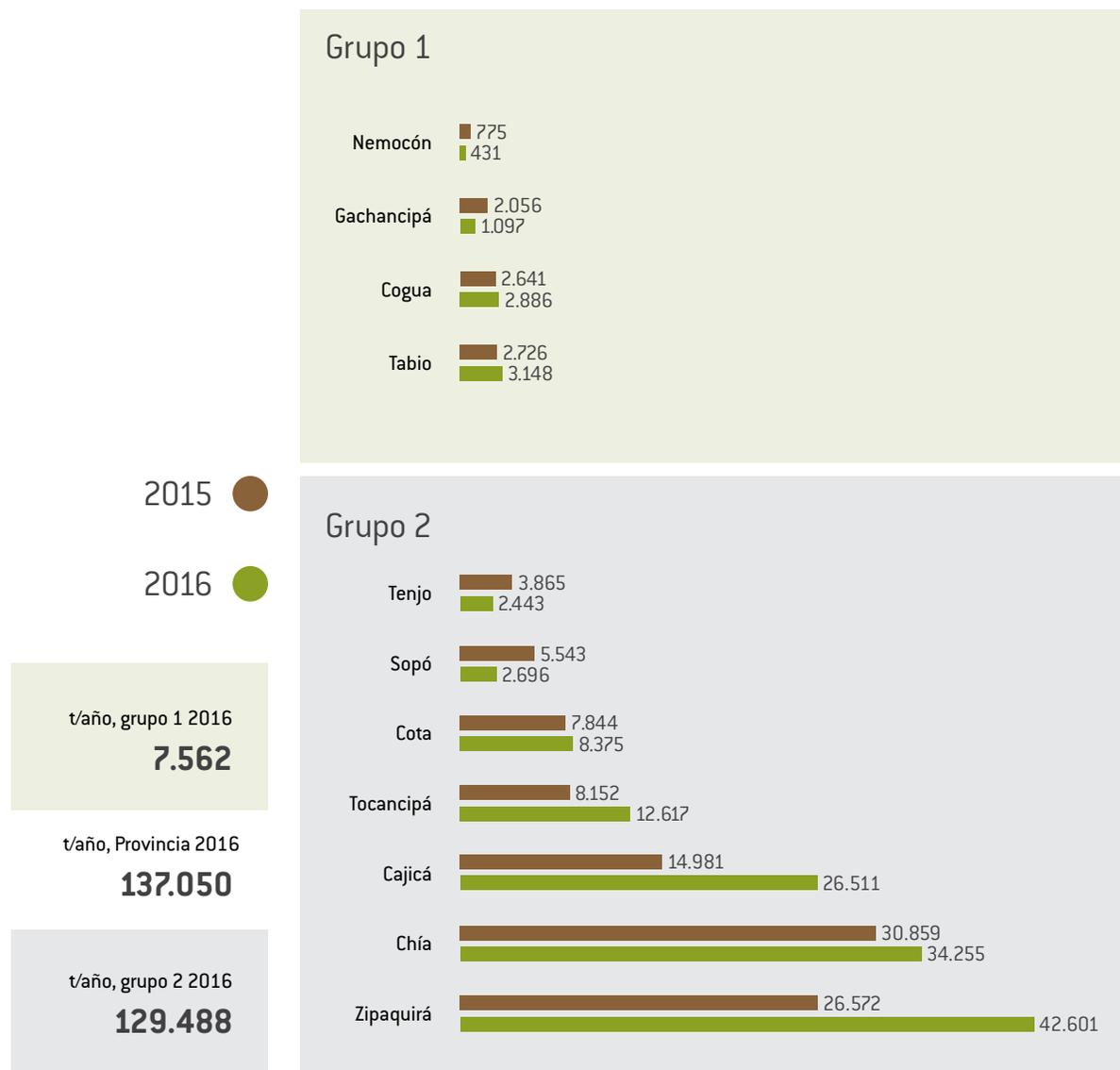
Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en datos de la Subdirección de Estudios Ambientales (23 de julio de 2018).

## Residuos sólidos

Colombia, dentro de sus metas a 2030, busca “reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización” (Departamento Nacional de Planeación, Consejo Nacional de Política Económica y Social, 2018), con el objetivo de mejorar el cuidado ambiental y lograr una sostenibilidad a largo plazo. En este sentido, aspectos como la disposición final de la basura, la tasa de reciclaje y el aprovechamiento adecuado de los residuos sólidos se convierten en elementos importantes para el cumplimiento de estas metas. Por tal razón, a continuación, se exponen algunos datos de Sabana Centro al respecto. En 2016, los once municipios de la Provincia generaron 137.050 toneladas (t), lo cual representa un incremento del 29,3% respecto a 2015 (106.014 t). Al analizar la información, cada mes se generaron, en promedio, 11.421 t en toda la Provincia.

Del total de los residuos generados, el grupo 1 produjo el 5,5%, y el grupo 2, el 94,5%. En el caso de los municipios del grupo 1, Tabio (3.148 t) y Cogua (2.886 t) fueron los que más residuos generaron. Del grupo 2, Zipaquirá (42.601 t) y Chía (34.255 t). Estas cifras están asociadas al número de habitantes que residen en estos municipios, por lo que a continuación se presenta la generación per cápita de residuos sólidos por municipio (gráfica 2).

**Gráfica 2.** Toneladas de residuos sólidos dispuestos en el relleno sanitario. Municipios de Sabana Centro, 2015-2016



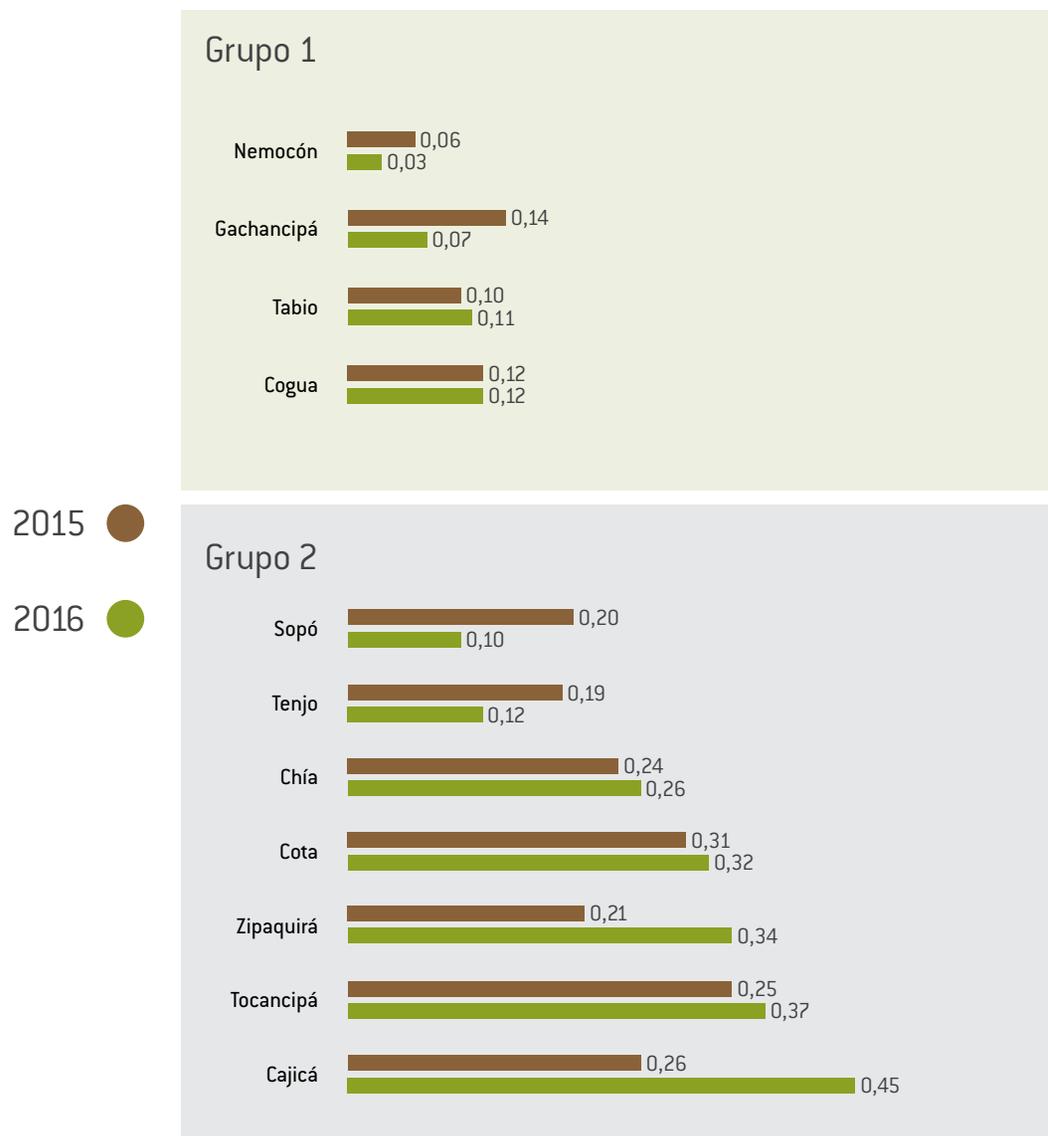
Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en datos de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (2018).

Respecto a la generación de residuos per cápita durante 2016, se sostiene que los habitantes de los municipios del grupo 2 produjeron la mayor cantidad de residuos sólidos, como sucedió en 2015. Del grupo 1, Cogua tiene el promedio más alto, con 0,12 t; del grupo 2, Cajicá fue el más alto, con 0,45 t (gráfica 3).

En 2016, los once municipios de la Provincia generaron **137.050 toneladas (t)**, lo cual representa un incremento del **29,3 %** respecto a 2015 (106.014 t).



**Gráfica 3.** Generación de residuos sólidos per cápita en los municipios de Sabana Centro, 2015-2016



Nota: medida (t/año).

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en datos de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (2018).

En cuanto a la recuperación de residuos sólidos, durante 2016 los municipios manejaron un total de 20.837 t aprovechadas, valor que corresponde al 15,2% del total de los residuos generados para el respectivo año. Esta cifra representa un incremento respecto a 2016, año en que logró aprovechar solo el 9,9% de las toneladas producidas por los once municipios.

Por grupos, en el caso del grupo 1, solo Tabio realizó este proceso y aprovechó 402 t. En el caso del grupo 2, Cajicá participó con 11.393 t, y Tocancipá, con 4.310 t, municipios que presentaron las mejores cifras al respecto (tabla 3).

**Tabla 3.** Toneladas de residuos separados de la fuente y aprovechados en los municipios de Sabana Centro, 2016

Municipio		Tipo de residuos que se separan en la fuente	Toneladas recicladas	Toneladas aprovechadas de residuos orgánicos	Total
Grupo 1	Cogua	Ninguno	0	0	0
	Gachancipá	Ninguno	0	0	0
	Nemocón	Ninguno	0	0	0
	Tabio	Orgánicos e inorgánicos	331	71	402
Grupo 2	Cajicá	Orgánicos e inorgánicos	3.086	8.307	11.393
	Chía	Inorgánicos	0	4.060	4.060
	Cota	Orgánicos	161	35	196
	Sopó	Inorgánicos	0	0	0
	Tenjo	Orgánicos e inorgánicos	264	3	267
	Tocancipá	Inorgánicos	0	4.310	4.310
	Zipaquirá	Orgánicos e inorgánicos	0	209	209
Provincia			3.842	16.995	20.837

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en datos de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (2018)

## Recomendaciones

Los resultados del monitoreo realizado en 2017 a los puntos de la cuenca del río Bogotá asociados a los municipios de Sabana Centro arrojan que, estos se mantienen en los niveles más bajos de medición, lo que demuestra que no hay una mejora respecto a 2016.

Este problema se convierte en una alerta para las autoridades en cuanto a las acciones que se están realizando para mejorar las condiciones del agua y mitigar los efectos de las actividades industriales y de producción que pueden afectar las zonas alrededor de los municipios de la Provincia.

Con relación al Índice de Riesgo de Calidad del Agua, se recomienda tomar medidas adecuadas de prevención del deterioro de la calidad del agua en los municipios de Cagua, Gachancipá, Nemocón, Zipaquirá, Sopó y Cota, donde aumentó dicho índice respecto al año anterior. Llama la atención el caso de Gachancipá y de Nemocón, que pasaron de un nivel sin riesgo a un riesgo bajo.

Sobre la calidad del aire, la creciente urbanización y la presencia de industrias en la región continúan demandando atención especial. Se requieren esfuerzos particulares de medición que permitan definir estrategias hacia el futuro cercano.

Sobre los residuos sólidos, en 2016 se observa que su generación en la región tuvo un incremento importante con respecto al año anterior; los principales causantes de este crecimiento fueron los municipios de Cajicá y Zipaquirá. Como aspecto positivo por resaltar está el incremento del 10 al 15 % en el volumen de residuos separados en la fuente, reciclados y aprovechados. Vale la pena destacar los casos de Cajicá y Tocancipá, municipios que a pesar de un incremento del 55 y del 77 % en la generación de residuos, respectivamente, lograron separarlos en la fuente y aprovechar el 35

y el 42 % de estos, proporciones que sobrepasan de manera importante la media nacional, que en 2015 fue del 17 %, y que están más cerca que en años anteriores de los estándares de países como Alemania, donde superan el 60 %.

*María Fernanda Gómez Galindo*

*Luis Alejandro Acosta González*

*Carlos Alberto Jiménez Junca*

*Profesores de la Facultad de Ingeniería*

*Universidad de La Sabana*

## Glosario

**Índice de Calidad del Agua:** es un número (entre 0 y 1) que señala el grado de calidad de un cuerpo de agua, en términos del bienestar humano, independientemente de su uso. Este número es una agregación de las condiciones físicas, químicas y, en algunos casos, microbiológicas del cuerpo de agua, el cual da indicios de los problemas de contaminación (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, s. f.).

**Índice de Riesgo de la Calidad del Agua:** es un indicador que hace “un seguimiento y monitoreo que permita establecer en forma rápida la potabilidad y calidad del agua suministrada a la comunidad, que cumpla con los estándares mínimos requeridos” (Observatorio Ambiental de Bogotá, s.f.).

**Material particulado menor a 10 micras:** material particulado con un diámetro aerodinámico menor o igual a 10 micrómetros nominales (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2010).

**Micra:** unidad de longitud equivalente a la millonésima ( $10^{-6}$ ) parte del metro (0,001 mm). Su símbolo es  $\mu$  (Diccionario de la Real Academia Española, 2017).

**Residuos sólidos:** constituyen aquellos materiales desechados tras su vida útil. Por lo general, carecen de valor económico (Inforreciclaje, s. f.)

## Referencias

- Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. (2018). *Boletín del Índice de Calidad del Agua en Corrientes Superficiales - ICA 2017 - I*. Recuperado de <https://www.car.gov.co/vercontenido/2315>
- Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. (2018). *Boletín del Índice de Calidad del Agua en Corrientes Superficiales - ICA 2017 - II*. Recuperado de <https://www.car.gov.co/vercontenido/2315>
- Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (2018). *Boletín de Calidad Hídrica 2017*. Recuperado de <https://www.car.gov.co/vercontenido/2315>
- Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. (2018). *Información sobre Residuos Sólidos*. [Documento enviado como respuesta a un derecho de petición].
- Departamento Nacional de Planeación, Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2018). Anexo. Documento Conpes n.º 3918. *Estrategia para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia*. Recuperado de [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3918\\_anexos.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3918_anexos.pdf)
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, Subdirección de Estudios Ambientales. (2018). Estadísticas de Estaciones Estado de Calidad del Aire Cundinamarca. [Base de datos enviada como respuesta a un derecho de petición].
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. (s.f.). *Índice de Calidad del Agua*. Recuperado de <http://www.ideam.gov.co/web/agua/indicadores1>

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. (s.f.). *Índice de Calidad del Aire*. Recuperado de <http://www.ideam.gov.co/documents/24155/125494/35-HM+-C3%8Dndice+calidad+aire+3+Fl.pdf/6c0c641a-0c9a-430d-9c37-93d3069c595b>

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2008). *Protocolo para el monitoreo y seguimiento de la calidad del aire*. Recuperado de [http://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/contaminacion\\_atmosferica/Protocolo\\_Calidad\\_del\\_Aire\\_-\\_Manual\\_Dise%C3%B1o.pdf](http://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/contaminacion_atmosferica/Protocolo_Calidad_del_Aire_-_Manual_Dise%C3%B1o.pdf)

Observatorio Colombiano de Gobernanza del Agua, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (s.f.). *Sentencia del Río Bogotá*. Recuperado de <http://www.ideam.gov.co/web/ocga/sentencia>

Observatorio Ambiental de Bogotá. (s.f.). *Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano*. Recuperado de <http://oab.ambientebogota.gov.co/es/indicadores?id=249>

Observatorio Ambiental de Bogotá. (s.f.). *Material Particulado inferior a 10 micras  $\{\mu\}$  promedio anual- PM10*. Recuperado de <http://oab2.ambientebogota.gov.co/es/indicadores?id=1&v=l>

Programa de las Naciones Unidas. (s.f.). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Resolución 610 de 2010 (24 de marzo), por la cual se modifica la Resolución 601 del 4 de abril de 2006 asociada a la norma de calidad del aire o nivel de inmisión, para todo el territorio nacional en condiciones de referencia. *Diario Oficial* n.º 47.672. Recuperado de <http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/resoluciones/bf-Resoluci%C3%B3n%20610%20de%202010%20-%20Calidad%20del%20Aire.pdf>

Resolución 2115 de 2007 (22 de junio), por la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano. *Diario Oficial* n.º 46.679. Recuperado de [http://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/Legislaci%C3%B3n\\_del\\_agua/Resoluci%C3%B3n\\_2115.pdf](http://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/Legislaci%C3%B3n_del_agua/Resoluci%C3%B3n_2115.pdf)



Cultivos, vía Cota – Chía.

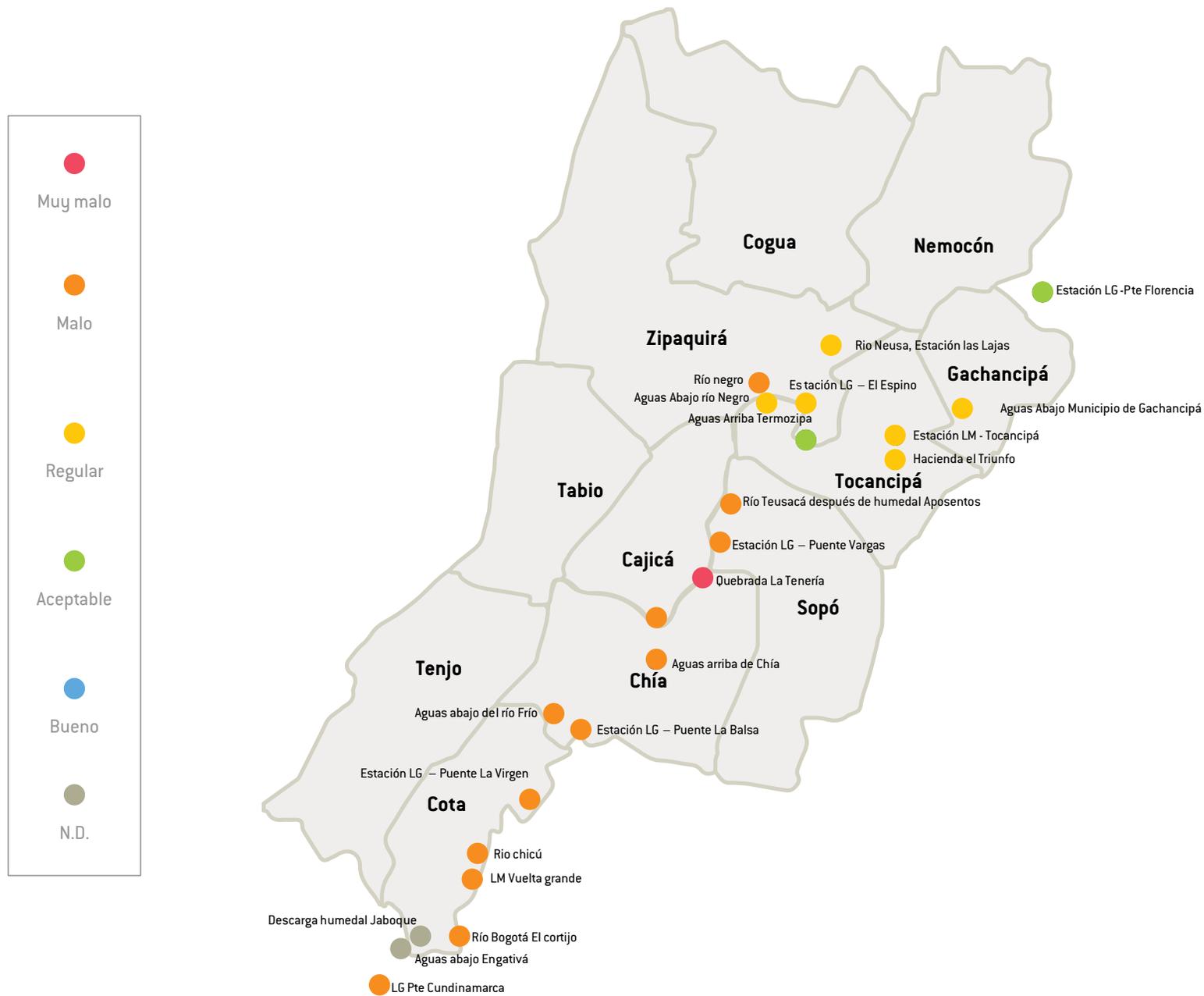
## Anexos

**Tabla 1.** Reporte del Índice de Calidad del Agua según las campañas realizadas en 2017 para la cuenca del río Bogotá en Sabana Centro. Puntos de muestreo

		Nombre	Campaña	
			2017-1	2017-2
		Estación LG, Puente Florencia	0,6551	0,8574
		Aguas Abajo, Gachancipá	0,5271	0,6731
		Estación LM, Tocancipá	0,6109	0,6916
		Aguas Arriba, Termozipa	0,6603	0,7728
		Hacienda El Triunfo	0,6395	0,6874
		Río Neusa, estación Las Lajas	0,4821	0,6948
		Estación LG, El Espino	N.D	0,5216
		Río Negro	0,3984	0,3340
		Aguas Abajo Río Negro	0,3589	0,5258
	Convenciones	Río Teusacá, después del humedal Aposentos	0,4187	0,4028
Muy Malo		Estación LG, Puente Vargas	0,4144	0,4291
		Quebrada La Tenería	0,2550	0,3009
Malo		Aguas Arriba de Chía	0,4130	0,4694
		Estación LG, Puente La Balsa	0,4105	0,3808
Regular		Aguas abajo, Río Frío	0,3904	0,4801
		Estación LG, Puente La Virgen	0,4042	0,4242
Aceptable		Río Chicú	0,4328	0,5072
		LM Vuelta Grande	0,3599	0,3964
Bueno		El Cortijo	0,3921	0,3480
		Descarga humedal Jaboque	0,4587	N.D
		Aguas abajo, Engativá	0,3982	N.D
N.D.		LG, Puente Cundinamarca	0,3571	0,3842

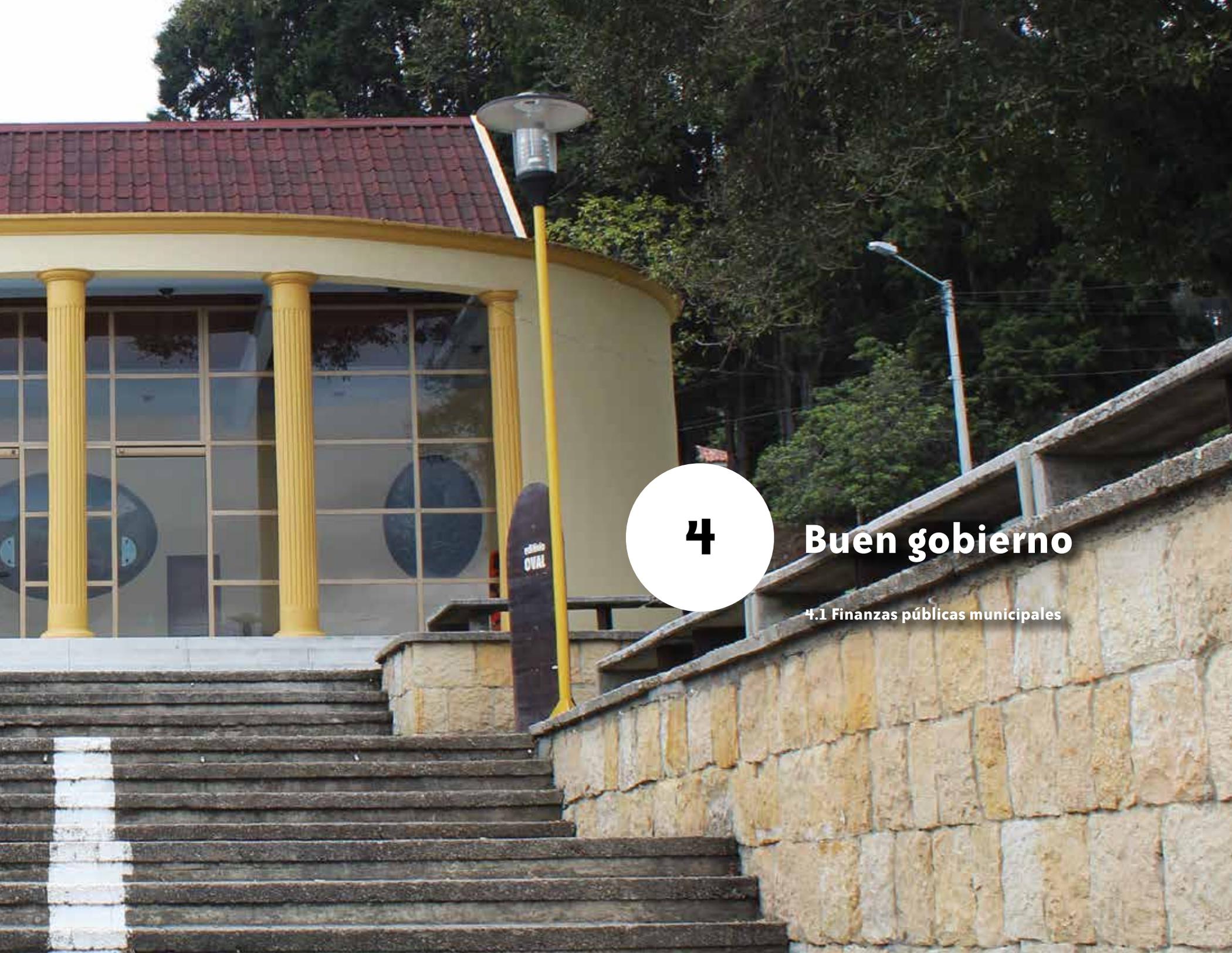
Fuente: Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (2018).

**Mapa 1.** Puntos de monitoreo en la cuenca del río Bogotá. Resultados de medición, 2017-2





Centro artesanal, subida a la mina de sal, municipio de Zipaquirá.



# 4

## Buen gobierno

### 4.1 Finanzas públicas municipales



4.1

#### 4. Buen gobierno

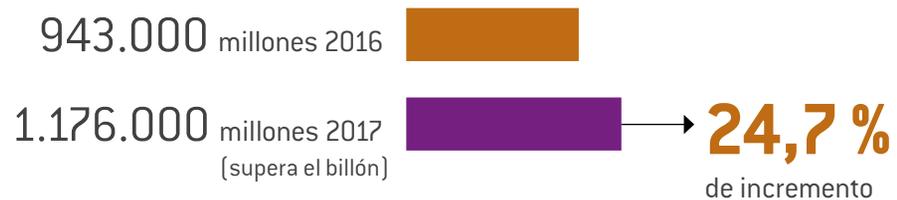
## Finanzas públicas municipales



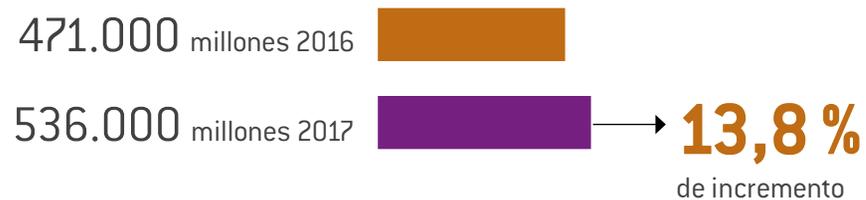
Parque Principal, municipio de Tenjo.

## Resumen

### Ingresos totales



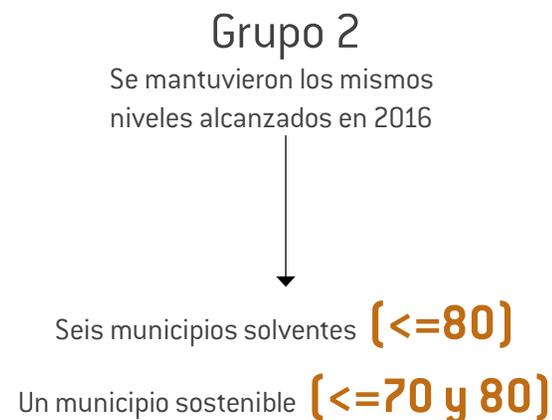
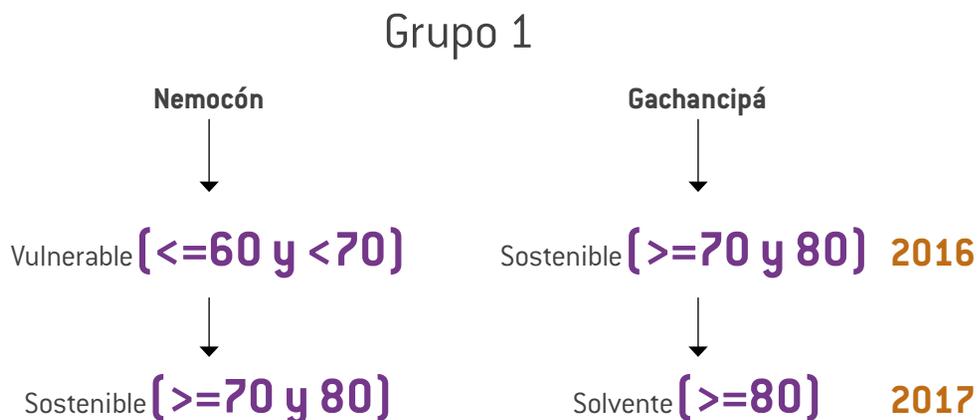
### Ingresos tributarios



### Gastos



### Desempeño fiscal





Monumento, parque principal, municipio de Cota.

Las finanzas públicas son una herramienta clave para el desarrollo integral de los territorios y, por ende, de los ciudadanos, dado que los gobiernos locales deben garantizar todas las acciones para proveer condiciones de vida óptimas para sus habitantes, a partir del buen uso e inversión de los recursos públicos.

Este capítulo presenta algunos indicadores asociados a las finanzas públicas de Sabana Centro, calculados a partir de la información sobre ingresos y gastos de los once municipios que la conforman, obtenida a partir de los reportes del Formato Único Territorial (FUT), que se encuentran disponibles en el sistema de consulta asociado al Consolidador de Hacienda e Información Pública (CHIP).

Asimismo, se presenta información asociada al desempeño fiscal, con datos suministrados por el Departamento Nacional de Planeación (DNP), con corte a 2017, y al Índice de Gobierno Abierto, con información de la Procuraduría General de la Nación, para la Provincia, con corte a 2016.

## Ingresos

Los ingresos territoriales son las rentas que los departamentos, distritos y municipios, al igual que sus entidades descentralizadas, perciben para el cumplimiento de sus fines constitucionales y legales, determinados por la Asamblea o el Concejo, según el caso” (Sánchez, 2014). La información presentada en este capítulo comprende los ingresos corrientes, específicamente los tributarios, así como los no tributarios asociados a transferencias. Los datos sobre ingresos per cápita no deben entenderse como una distribución equitativa real de los ingresos totales del municipio entre sus habitantes.

Es importante tener en cuenta que los ingresos totales de un municipio abarcan los ingresos corrientes y los de capital. Los primeros hacen referencia a los ingresos tributarios (impuestos directos e indirectos) y a los no tributarios (venta de bienes y servicios, multas, entre otros). Los segundos se componen de los recursos de balance y de crédito.

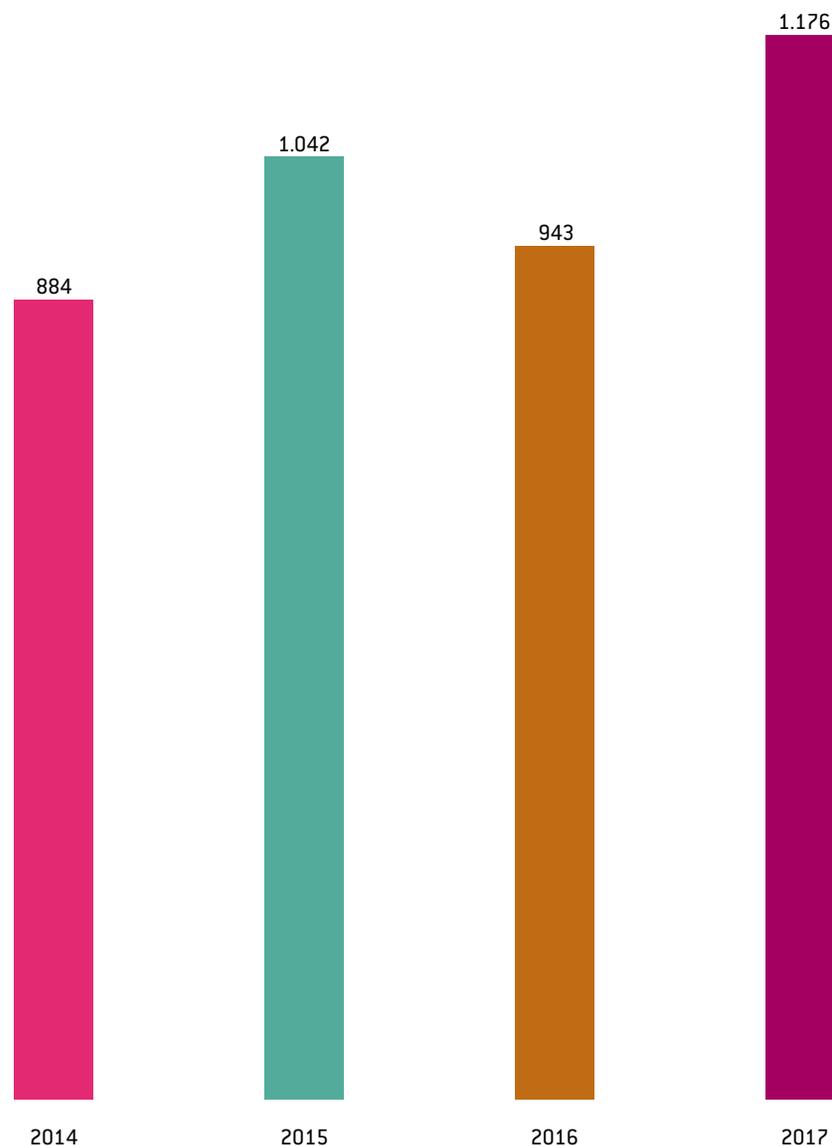
Respecto a los ingresos totales, Sabana Centro ha experimentado cambios en el periodo 2014-2017, dentro del cual 2015 y 2017 presentaron los mejores resultados: específicamente, entre 2016 y 2017 se registró un incremento del 24,7 %, sobrepasando el billón de pesos (gráfica 1).

Al analizar los ingresos de 2017, el 53,1 % corresponde a ingresos corrientes, el 30,4 % son recursos de capital, y el 16,4 % son transferencias. Cabe resaltar el aumento en casi seis puntos porcentuales (pp) en los ingresos de capital entre 2016 y 2017 (gráfica 2).



Entre 2016 y 2017 se registró un incremento del **24,7 %** en los ingresos totales, pasando el billón de pesos.

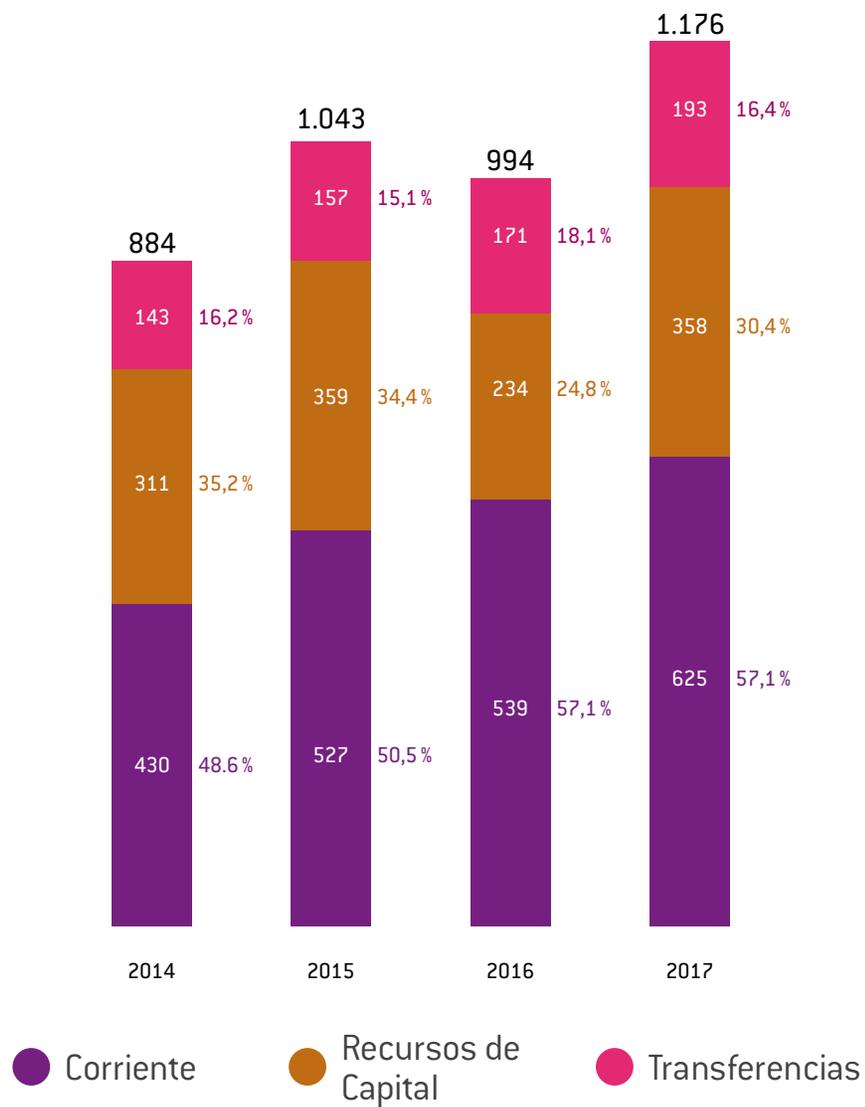
Gráfica 1. Ingresos totales en Sabana Centro, 2014-2017



Nota: cifras expresadas en miles de millones de pesos.

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación (2018).

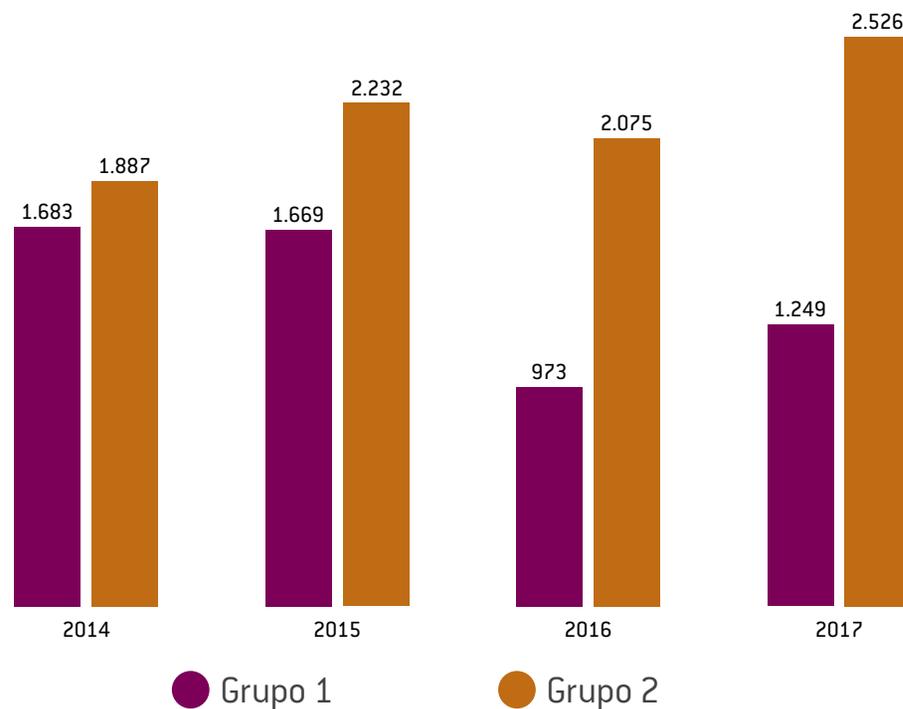
**Gráfica 2.** Ingresos totales en Sabana Centro, 2014-2017



*Nota:* cifras en miles de millones de pesos. Los porcentajes representan la participación del tipo de ingreso en los ingresos totales para el año de referencia.  
 Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación (2018).

Respecto a los ingresos per cápita, durante el periodo 2014-2017 se observa que los municipios que conforman el grupo 2 tienen mayores ingresos que aquellos que conforman el grupo 1. Entre 2015 y 2016, los ingresos del grupo 1 se redujeron en un 41,7%, pero entre 2016 y 2017 presentaron un incremento del 22,1%. En el caso del grupo 2, entre 2016 y 2017 el incremento fue del 17,9% (gráfica 3).

**Gráfica 3.** Ingresos totales per cápita en Sabana Centro, 2014-2017



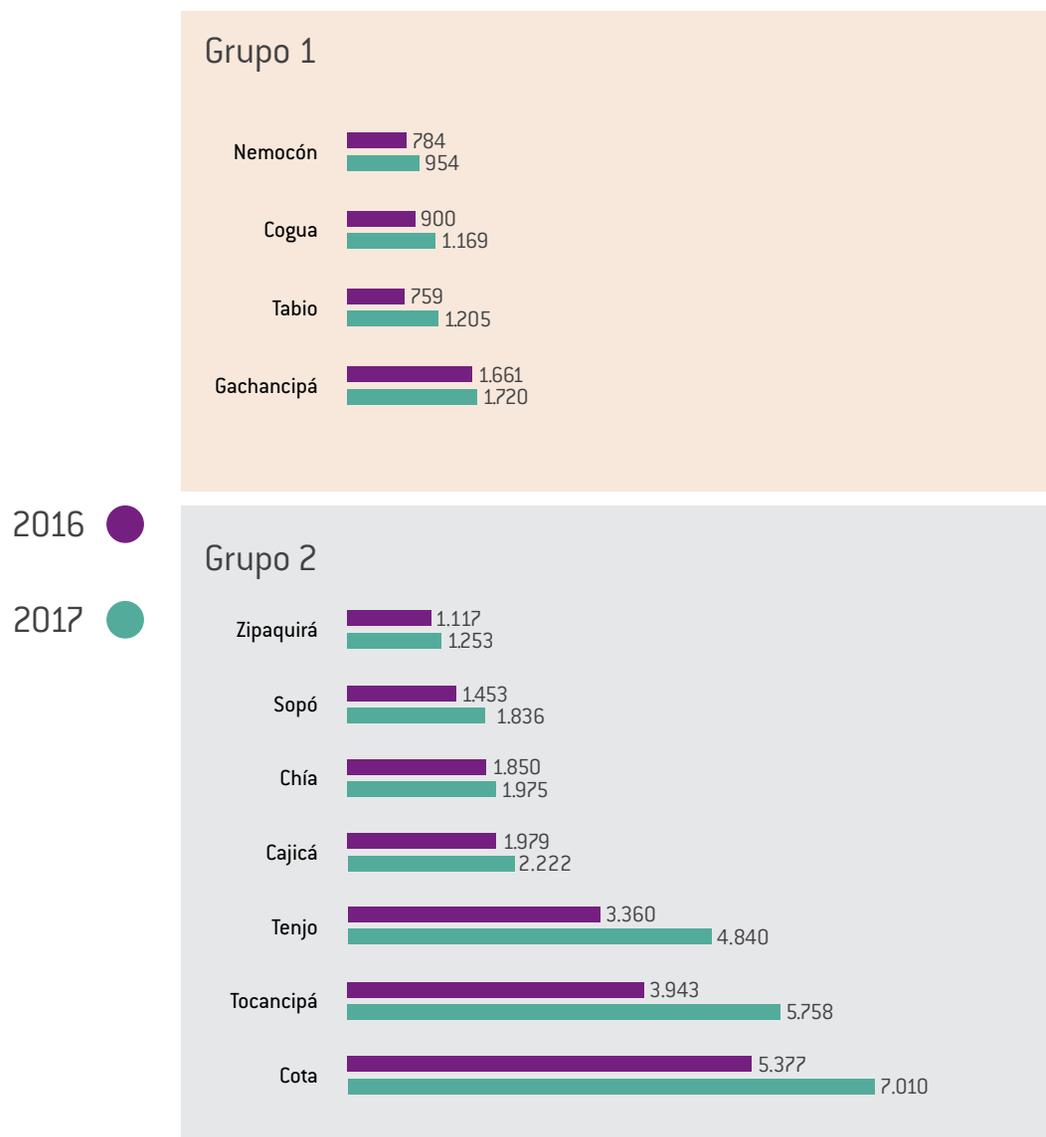
*Nota:* cifras en millones de pesos.  
 Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación (2018).

Entre 2016 y 2017, los municipios de la Provincia tuvieron un incremento en los ingresos per cápita. Para el caso del grupo 1, Tabio estuvo en el primer lugar, al pasar de 900.000 a 1.2 millones pesos en de ingresos totales per cápita. Para el caso de los municipios del grupo 2, Cota (7.0 millones) y Tocancipá (5.7 millones) fueron los que registraron los ingresos per cápita más altos para 2017 [gráfica 4].

Para 2017, los municipios con el mayor ingreso per cápita en Sabana Centro fueron **Cota** (7.0 millones de pesos) **Tocancipá** (5.7 millones) y **Tenjo** (4,8 millones).



**Gráfica 4.** Ingresos totales per cápita en Sabana Centro, 2016-2017



*Nota:* cantidades expresadas en miles de pesos. Entiéndase por *per cápita* los ingresos totales del municipio en relación con su número de habitantes. Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación (2018); Proyecciones de población, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2018).

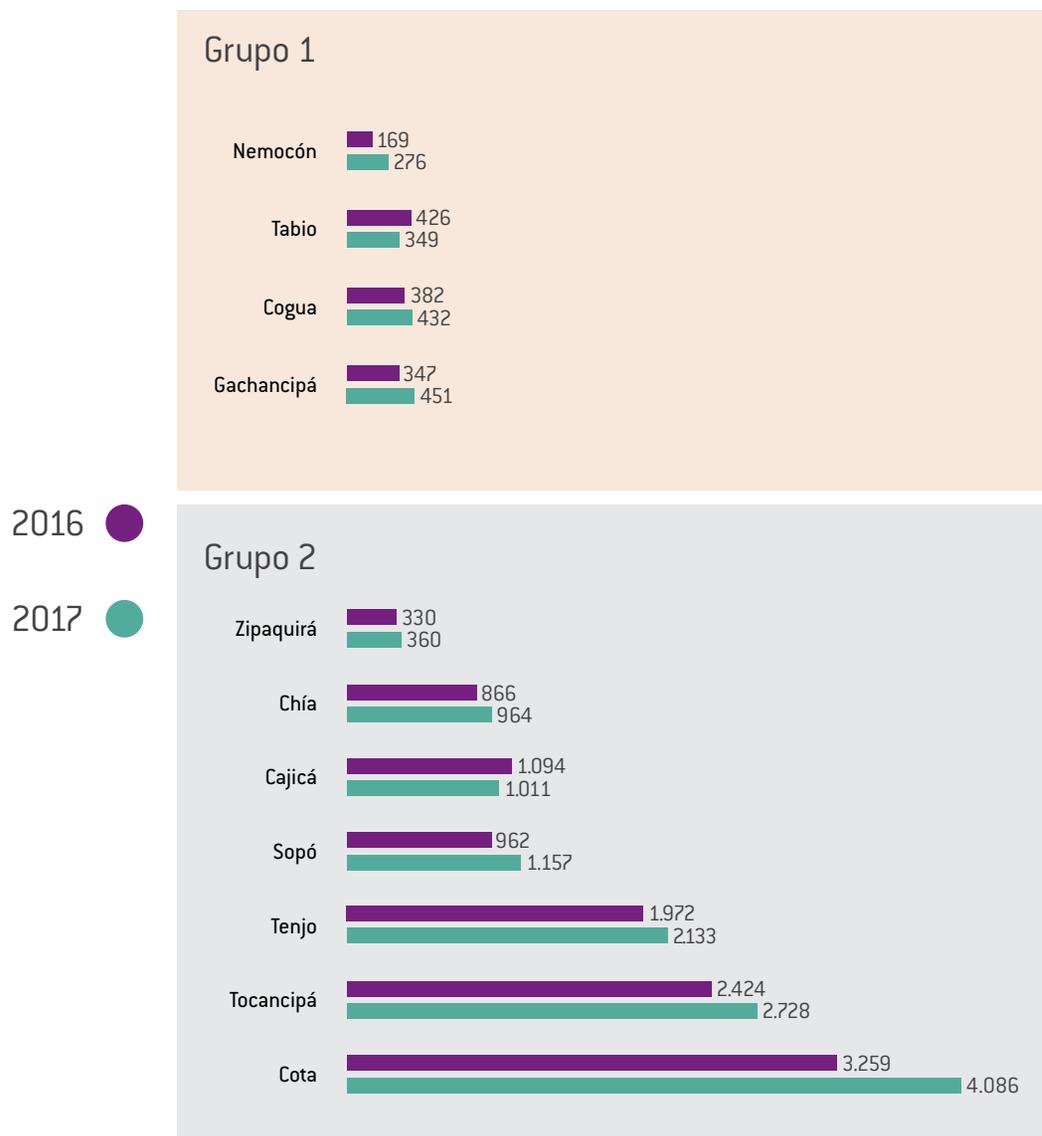
Teniendo en cuenta que los ingresos corrientes representaron el 53,1 % de los ingresos totales de Sabana Centro en 2017, a continuación se presenta la información asociada a los ingresos tributarios, los cuales significaron el 65,6 % de los ingresos corrientes de la Provincia, mientras que los ingresos no tributarios correspondieron al 34,4 %.

Al revisar la información sobre los ingresos tributarios per cápita para los municipios de Sabana Centro, se observa que en nueve de los once se presentó un incremento entre 2016 y 2017. Para el caso de los municipios del grupo 1, los aumentos más significativos se observaron en Nemocón (63,3 %) y en Gachancipá (29,8 %). En el grupo 2, por su parte, se destacan los incrementos en recaudo per cápita en Cota (25,4 %) y Sopó (20,2 %) [gráfica 5].

En cuanto al recaudo tributario per cápita, los mayores recaudos continúan presentándose en el grupo 2; se destacan **Cota, Tocancipá y Tenjo**, como en 2016.



**Gráfica 5.** Ingresos tributarios per cápita en Sabana Centro, 2016-2017



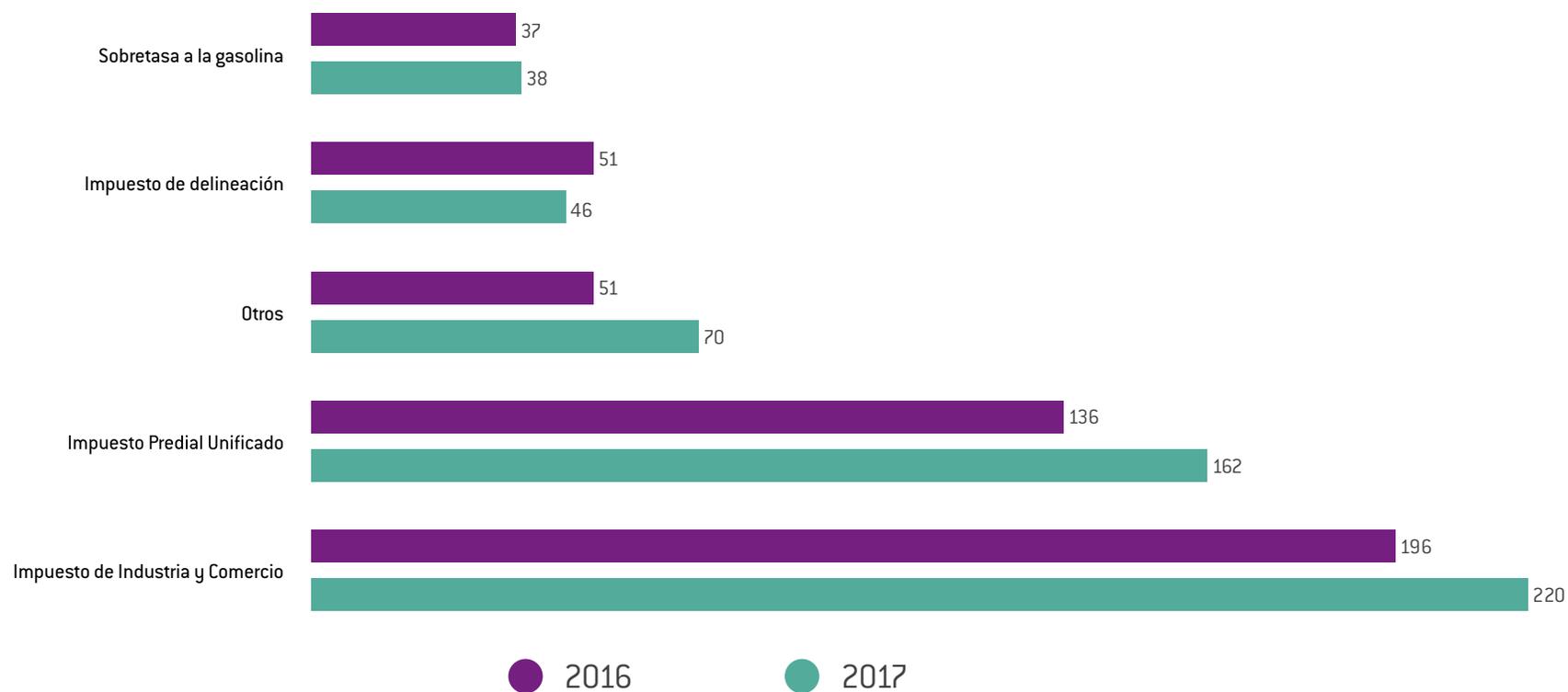
Nota: cantidades expresadas en miles de pesos.

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación (2018); Proyecciones de población, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2018).

En cuanto a los recursos obtenidos por ingresos tributarios entre 2016 y 2017, en la Provincia de Sabana Centro se presentó un incremento del 13,8% en el recaudo: pasó de \$ 471.000 millones de pesos en 2016 a \$ 536.000 en 2017. Este aumento está relacionado principalmente con el incremento del predial unificado, que fue del 18,8%, (pasó de

\$ 136.000 millones en 2016 a \$ 162.000 en 2017), y con el impuesto de industria y comercio, que tuvo un incremento del 12,7% llegó en 2017 a los \$ 220.000 millones de pesos, en relación con los \$ 196.000 de recaudo presentados en 2016 (gráfica 6).

**Gráfica 6.** Ingresos tributarios por tipo de impuesto en Sabana Centro, 2016-2017



*Nota:* cantidades expresadas en miles de millones de pesos.

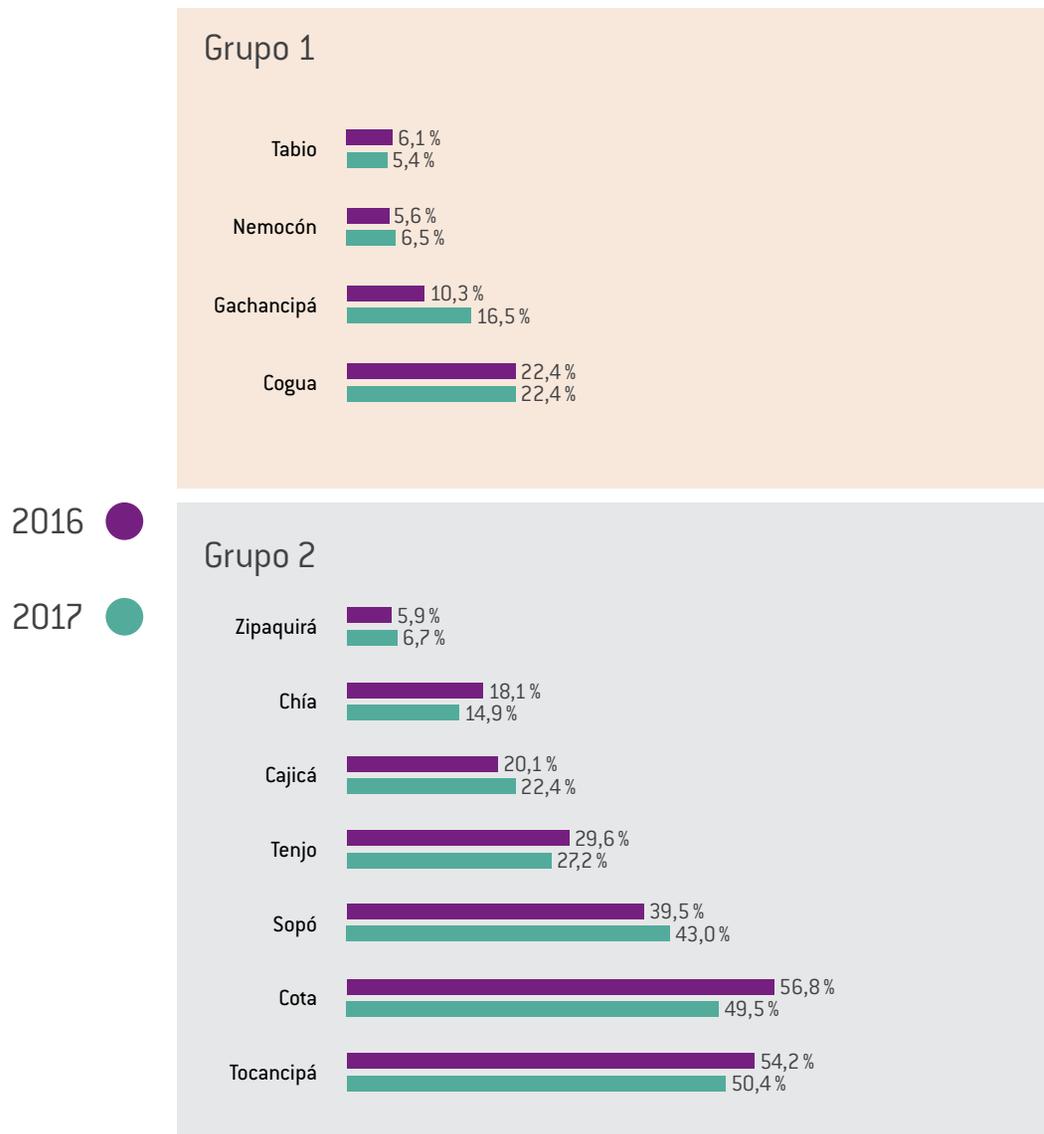
Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación (2018).

## Impuesto de Industria y Comercio

Es el impuesto que se genera por la realización directa o indirecta de cualquier actividad industrial, comercial o de servicios en un determinado municipio, así la persona posea o no un establecimiento de comercio. Los recaudos de este impuesto se destinan a atender los servicios públicos y las necesidades de la comunidad pertenecientes al respectivo municipio o distrito [Cámara de Comercio de Bogotá, s.f.].

Para el caso del grupo 1, en 2017, Cogua tuvo la mayor participación de este impuesto sobre sus ingresos corrientes, con el 22,4%. Por el contrario, se resalta la reducción de la participación de este impuesto dentro de los ingresos tributarios de Tabio, que pasó del 6,1% en 2016 al 5,4% en 2017. Al revisar los resultados del grupo 2, se presentó una reducción en la participación de este impuesto como porcentaje de los ingresos corrientes en Cota, Tocancipá, Tenjo y Chía. Solo Sopó registró un incremento por encima del 2,5% entre 2016 y 2017 [gráfica 7].

**Gráfica 7.** Participación del Impuesto de Industria y Comercio como porcentaje de los ingresos corrientes. Sabana Centro, 2016-2017



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación (2018).

## Impuesto predial unificado

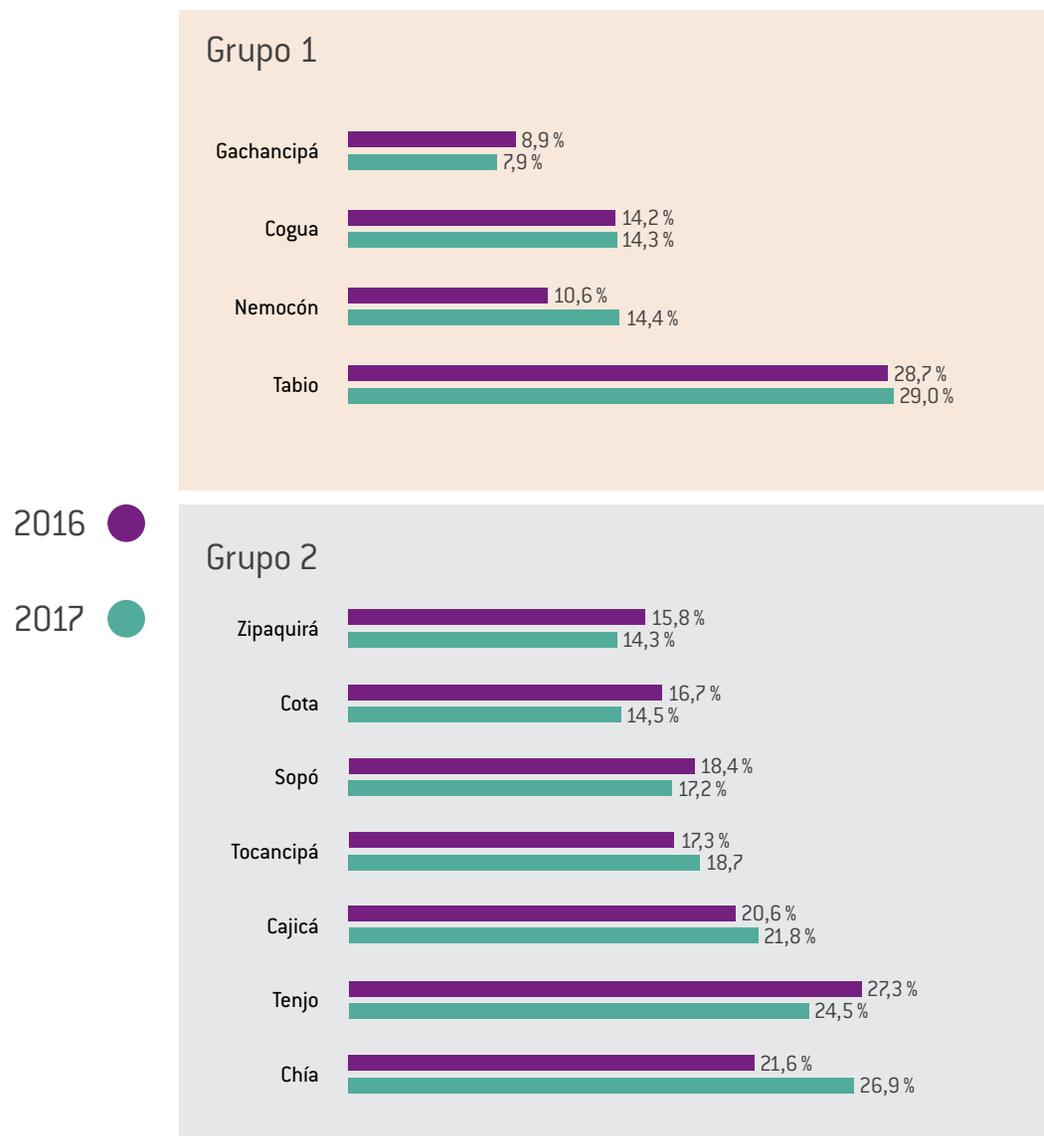
El objetivo de este tributo es cobrar a los municipios por los predios existentes dentro su jurisdicción. Su base gravable es el avalúo catastral asignado por las autoridades catastrales. El Concejo Municipal fija la tarifa para cada vigencia fiscal (Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 2010).

Para los municipios del grupo 1, Nemocón registró un aumento de 3,8 puntos porcentuales (pp) en la participación de este impuesto como porcentaje de los ingresos corrientes; la mayor participación dentro de este grupo la tuvo Tabio con el 29,0%. En el caso de los municipios del grupo 2, Chía registró un incremento de 5,3 pp así como, la mayor participación de este impuesto se presentó en el mismo municipio (26,9%).

En 2017, el impuesto predial unificado tuvo una mayor participación como porcentaje de los ingresos corrientes en los municipios de **Tabio, Chía y Tenjo**



**Gráfica 8.** Participación del impuesto predial como porcentaje de los ingresos corrientes. Sabana Centro, 2016-2017



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación (2018).

## Impuesto de delineación

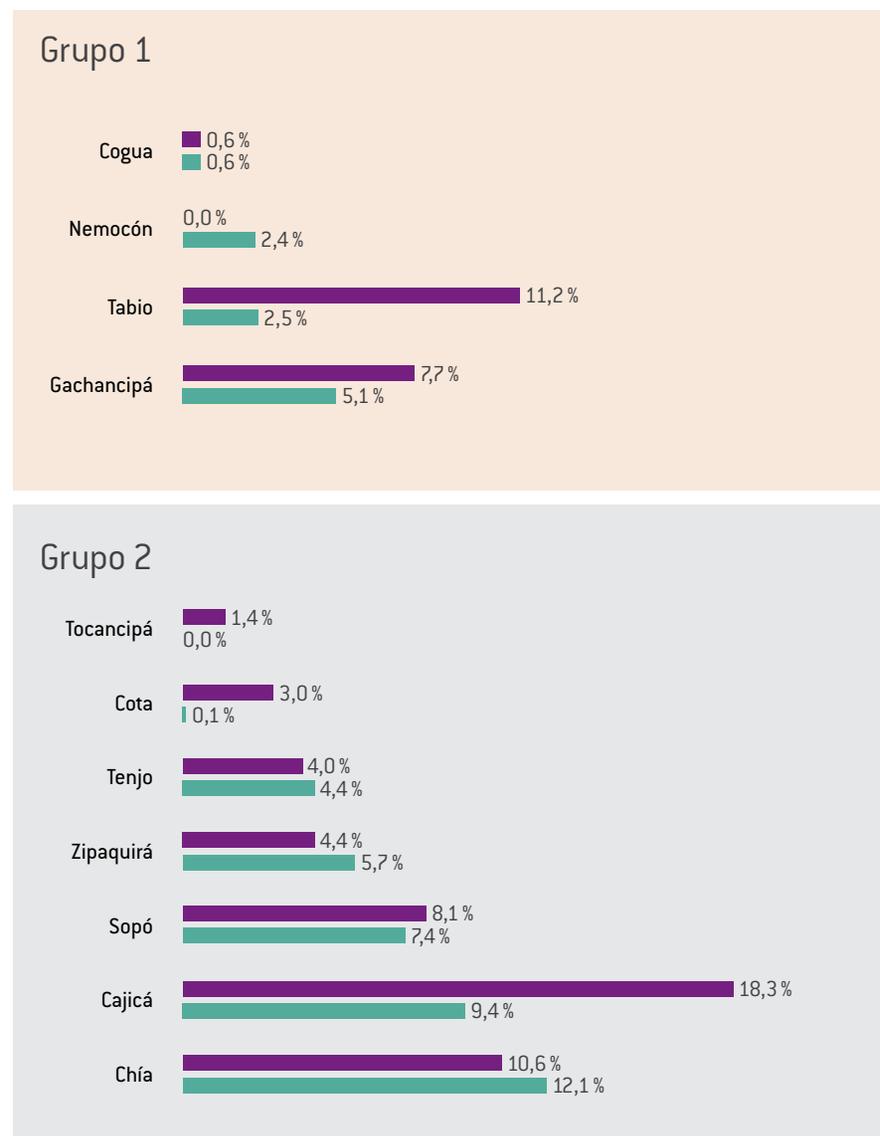
Es el pago que se realiza cuando existe una construcción nueva o una refacción de las existentes. El hecho generador del impuesto de delineación urbana lo constituye la ejecución de obras o construcciones con licencia de construcción o reconocimiento (Secretaría Distrital de Hacienda, s.f.).

Para el caso de los municipios del grupo 1, Nemocón registró una participación del 2,4% de este impuesto como porcentaje de los ingresos corrientes, mientras que Tabio y Gachancipá presentaron reducciones. Por su parte en el grupo 2, Cajicá registró una reducción de 8,9 pp, mientras que Chía y Zipaquirá percibieron un aumento en la participación de este impuesto superior a 1 pp (gráfica 9).

Para 2017, en **seis** de los once municipios de Sabana Centro se presentó una reducción en la participación del impuesto de delineación como porcentaje de los ingresos corrientes



**Gráfica 9.** Participación del impuesto de delineación como porcentaje de los ingresos corrientes. Sabana Centro, 2016-2017



2016 ●

2017 ●

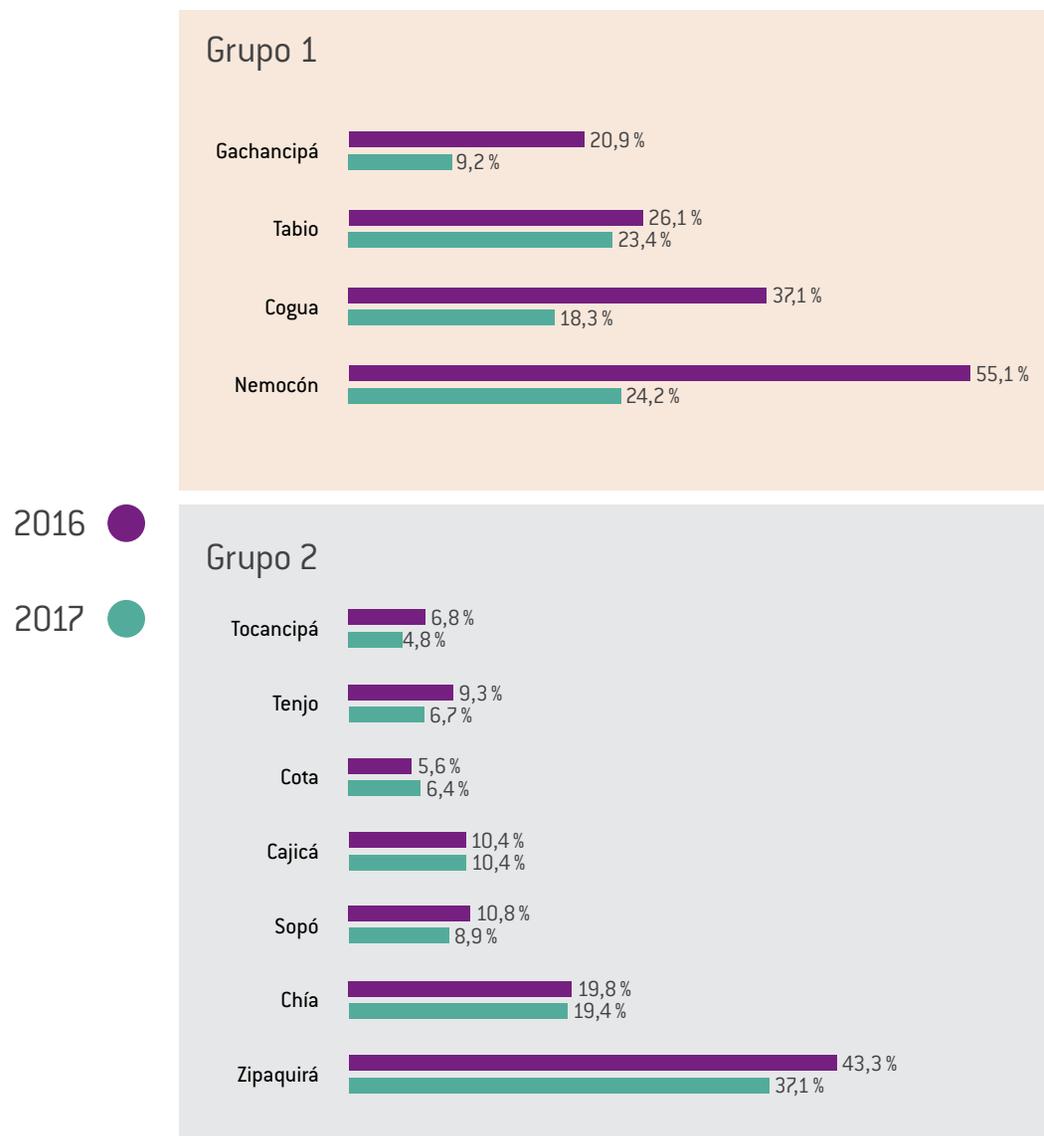
Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación (2018).

## Transferencias

Las transferencias son un mecanismo que permite garantizar la descentralización de los recursos de la nación hacia los departamentos y sus respectivos municipios. Para el presente análisis, la información no contempla los recursos asociados a regalías.

Para 2017 en Sabana Centro, las transferencias aumentaron el 13%: pasaron de 170.000 millones de pesos en 2016 a 192.000 en 2017. Sin embargo, la participación de las transferencias en los gastos totales de la Provincia se redujo, dado que en 2016 fue del 18,1%, y en 2017 del 16,4%. La mayoría de municipios de los grupos 1 y 2 percibieron una reducción al respecto (gráfica 10).

**Gráfica 10.** Transferencias totales como porcentaje del ingreso total. Sabana Centro, 2016-2017



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación (2018).

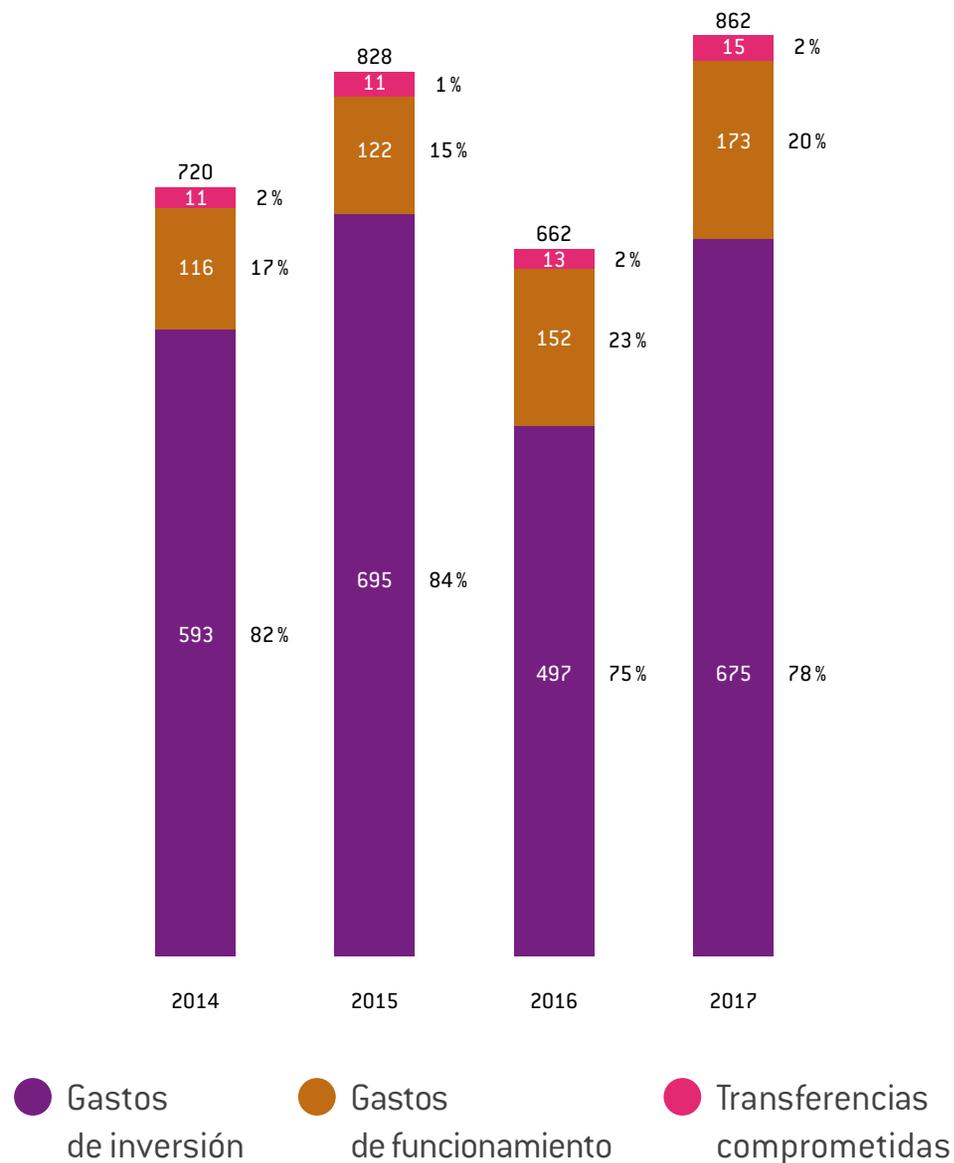
## Gastos

Las entidades territoriales destinan sus ingresos a atender las necesidades de las comunidades, y esto requiere una buena asignación de dichos recursos. La estructura de los gastos territoriales en Colombia se desarrolla conforme a lo consignado en el artículo 36 del Decreto 111 de 1996, que los clasifica en gastos de funcionamiento, servicio de la deuda pública y gastos de inversión (Sánchez, 2014).

Para el caso de Sabana Centro, a continuación se presentan los gastos totales distribuidos en tres rubros: gastos de funcionamiento, transferencias comprometidas y gastos de inversión. Los *gastos de funcionamiento* son las apropiaciones necesarias para el normal desarrollo de las actividades administrativas y de apoyo; comprenden los servicios personales, los gastos generales y las transferencias, entre las cuales están las *transferencias comprometidas*, que hacen referencia a los recursos trasladados a otras entidades (Contaduría General de la Nación, 2012). Los *gastos de inversión* son aquellos en los que se incurre para el desarrollo de programas y proyectos en cumplimiento de los planes de desarrollo, que contribuyen a mejorar el índice de calidad de vida de los ciudadanos (Secretaría Distrital de Hacienda, s.f.).

Para el caso de Sabana Centro, 2015 y 2017 presentaron los mayores niveles de gasto. El más alto fue 2017, con \$862.000 millones de pesos, de los cuales el 78,3% representó gastos de inversión, el 20,1% se destinó a cubrir los gastos de funcionamiento, y el 1,7% se orientó a las transferencias comprometidas (gráfico 11).

Gráfica 11. Gastos totales. Sabana Centro, 2014-2017

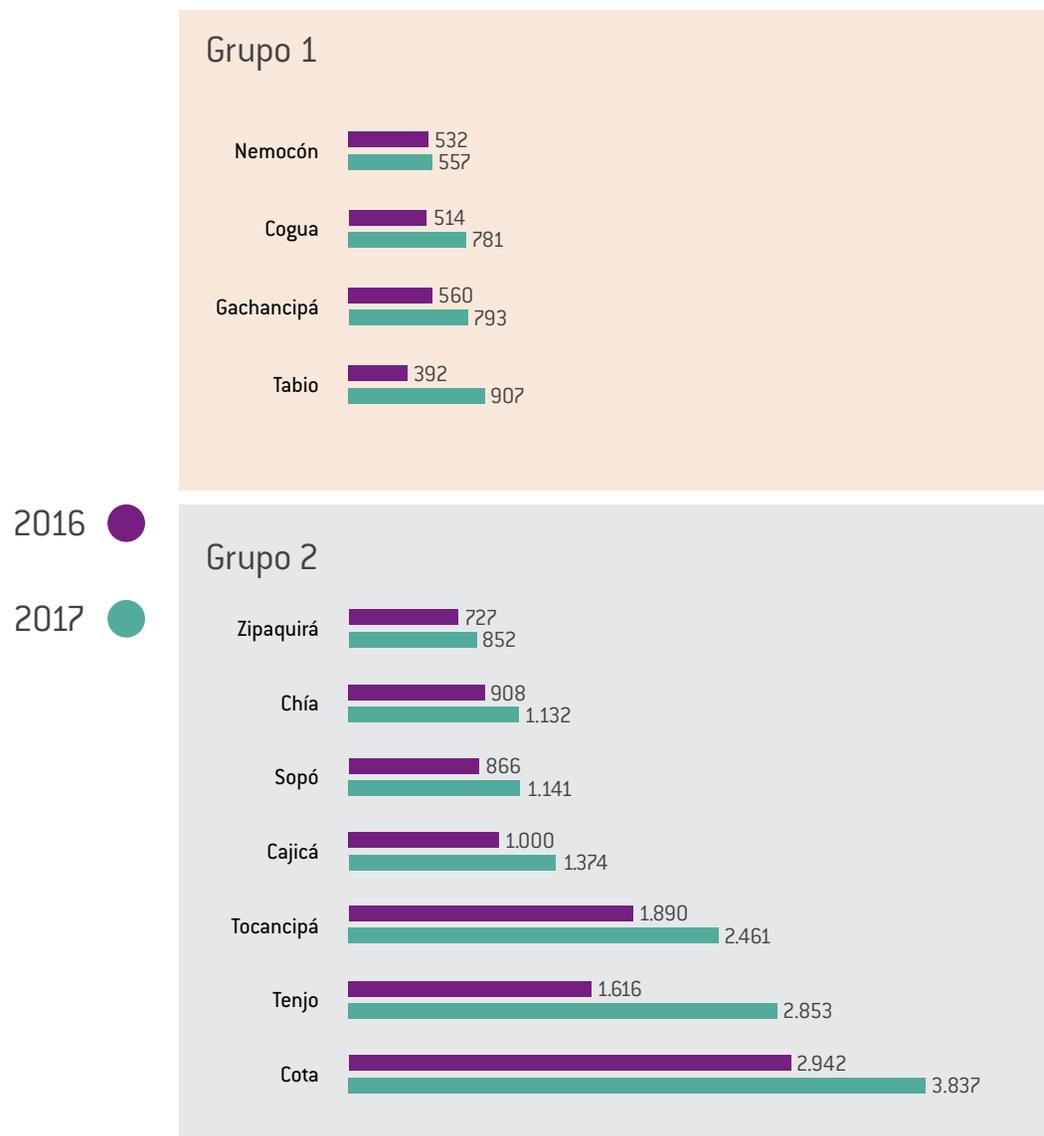


Nota: cifras en miles de millones de pesos. Los porcentajes representan la participación del tipo de gasto en los gastos totales para el año de referencia. Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación (2018).

En el componente de gastos, es importante determinar el nivel de inversión per cápita, dado que se deben conocer los planes y proyectos que las administraciones han establecido como esenciales para garantizar la calidad de vida de las personas, considerando las necesidades en salud, educación, vivienda y servicios públicos, entre otros aspectos clave de la inversión en una zona determinada.

Para 2017, la inversión per cápita presentó un incremento del 33% respecto a 2016. Al revisar los grupos de municipios, se observó que en el grupo 1 Tabio presentó un incremento del 66,7% en la inversión per cápita, mientras que en el grupo 2 Tenjo registró un incremento del 43,4% [gráfica 12].

**Gráfica 12.** Inversión total per cápita. Sabana Centro, 2016-2017



*Nota:* cantidades expresadas en miles de pesos.

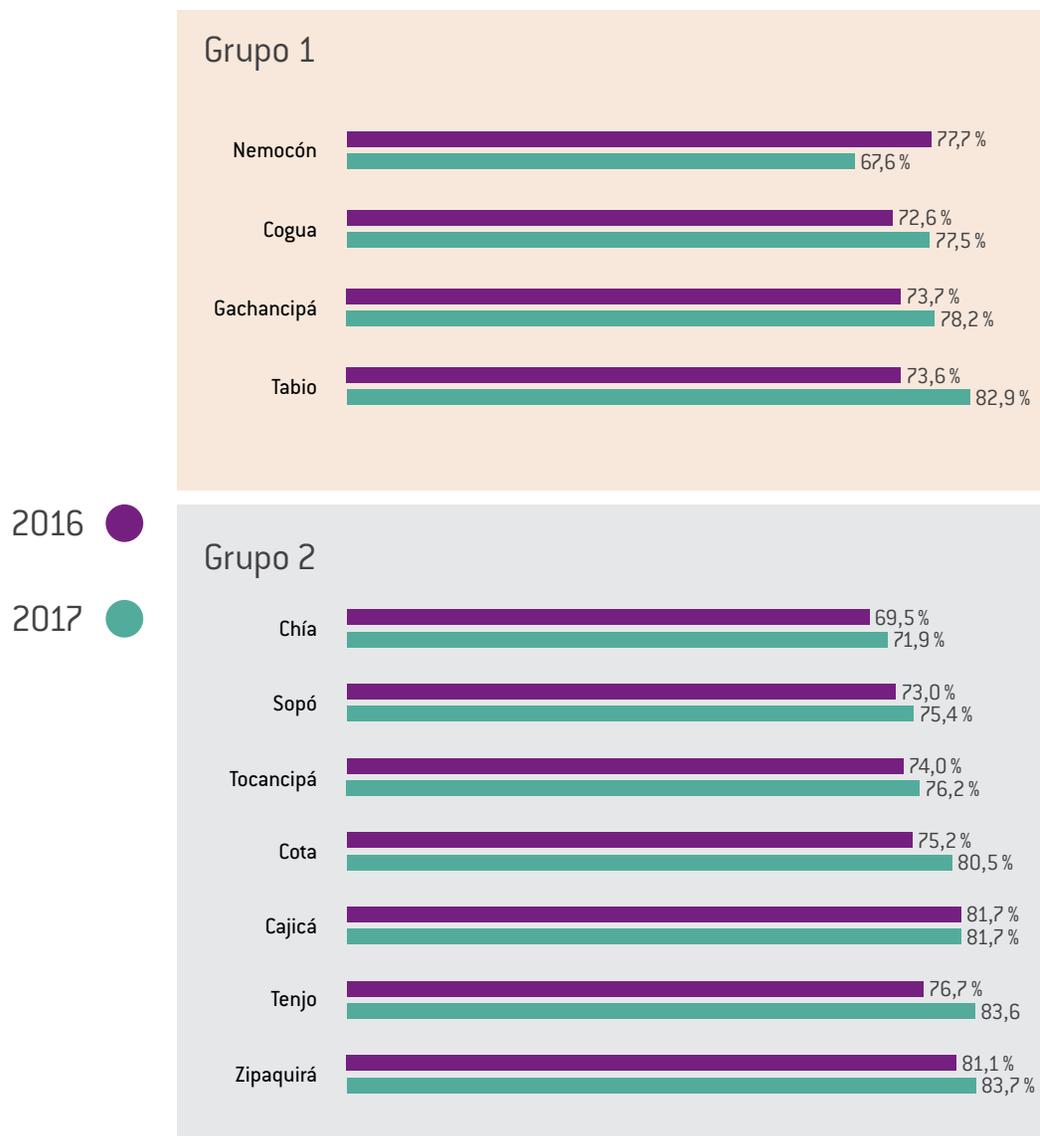
Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación (2018).

Respecto a la magnitud de la inversión, según el Departamento Nacional de Planeación (2013) se espera que esta sea superior al 70%, lo cual indicaría que más de la mitad del gasto está destinado a la inversión en aspectos clave de los territorios y a la ejecución de los planes de desarrollo promovidos por cada administración. Se resalta que de los once municipios que conforman la Provincia, solo Nemocón está por debajo de este rango (67,6%), y el resto están por encima de este indicador (gráfica 13). El resultado obtenido es diferente al de 2016, año en que todos los municipios de Sabana Centro se encontraban por encima del 70%.

En relación con el rubro de gastos de inversión, es importante conocer los principales sectores, por municipios, a donde fue destinado, así como su participación en 2017. En el caso del grupo 1, se observa que un sector que prevalece en los cuatro municipios que lo conforman es el sector de la salud, que presenta la mayor participación en tres de estos (tabla 1).

Para el caso del grupo 2, el sector que prevalece es el de la educación, presente en los siete municipios. Se resalta que en Chía y en Zipaquirá, este sector tiene una participación por encima del 30% (tabla 2).

**Gráfica 13.** Magnitud de la inversión como porcentaje del gasto total. Sabana Centro, 2016-2017



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación (2018).

**Tabla 1.** Principales sectores de inversión según la participación en el total de la inversión. Municipios del grupo 1, Sabana Centro, 2017

Municipio	Rubro de inversión	Participación (%)
Cogua	Salud	25,1
Cogua	Transporte	16,2
Cogua	Educación	10,0
Gachancipá	Salud	15,3
Gachancipá	Agua potable y saneamiento básico (sin incluir proyectos de VIS)	13,6
Gachancipá	Transporte	10,1
Nemocón	Salud	37,7
Nemocón	Transporte	11,6
Nemocón	Educación	9,6
Tabio	Agua potable y saneamiento básico (sin incluir proyectos de VIS)	30,3
Tabio	Salud	13,3
Tabio	Educación	10,0

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación (2018)

**Tabla 2.** Principales sectores de inversión según la participación en el total de la inversión. Municipios del grupo 2, Sabana Centro, 2017

Municipio	Rubro de inversión	Participación [ %]
Cajicá	Educación	17,3
Cajicá	Atención a grupos vulnerables - promoción social	13,3
Cajicá	Salud	13,0
Chía	Educación	35,5
Chía	Deporte y recreación	13,9
Chía	Salud	9,0
Cota	Agua potable y saneamiento básico (sin incluir proyectos de VIS)	22,6
Cota	Atención a grupos vulnerables - promoción social	12,9
Cota	Educación	12,4
Sopó	Deporte y recreación	20,8
Sopó	Educación	16,6
Sopó	Equipamiento	8,4
Tenjo	Deporte y recreación	26,5
Tenjo	Educación	11,0
Tenjo	Transporte	9,3
Tocancipá	Transporte	22,9
Tocancipá	Educación	18,2
Tocancipá	Agua potable y saneamiento básico (sin incluir proyectos de VIS)	14,9
Zipaquirá	Educación	37,6
Zipaquirá	Promoción del desarrollo	12,5
Zipaquirá	Salud	17,7

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación (2018).

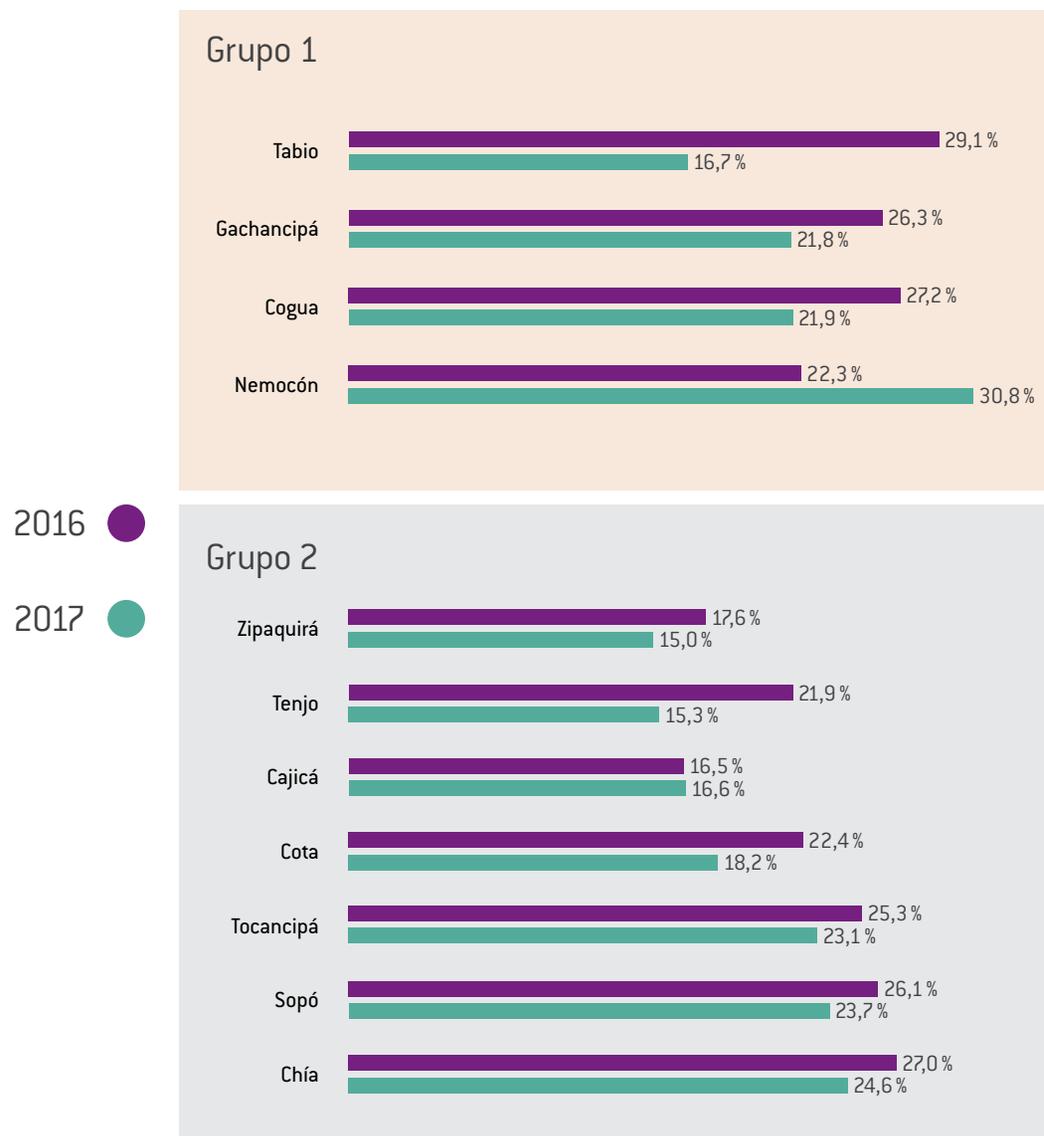
El componente de gastos de funcionamiento contempla los gastos de personal, los gastos generales que sirven para el funcionamiento de las entidades en aspectos administrativos, financieros y logísticos, y las transferencias.

En lo que corresponde al análisis de los gastos de funcionamiento por grupos de municipios para 2017, en el grupo 1, Nemocón registró un aumento de 8 pp en la participación de los gastos de funcionamiento como porcentaje del gasto total. Para el caso del grupo 2, se presentaron reducciones en la totalidad de los municipios que lo conforman (gráfica 14).

Sin embargo, cuando revisamos los niveles de satisfacción de la ciudadanía con respecto a la manera en que se invierten los recursos en sus municipios, según los resultados de la Encuestas de Percepción Ciudadana (EPC) 2017, del total de los encuestados en la Provincia, el 43% manifestó sentirse insatisfecho, y solo el 17% expresó conformidad con la manera en que se invierten estos recursos.

Llama la atención que una gran proporción de los encuestados (40%), manifestó total indiferencia al respecto. Por tal razón, es importante que las administraciones locales mejoren los mecanismos de comunicación sobre las distintas iniciativas, programas y proyectos que se desarrollan en consecuencia con sus planes de desarrollo, para garantizar que la población se mantenga informada y participe de los procesos de construcción colectiva que están disponibles por los gobiernos y las organizaciones a escala local.

**Gráfica 14.** Gastos de funcionamiento como porcentaje del gasto total. Sabana Centro, 2016-2017



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación (2018).

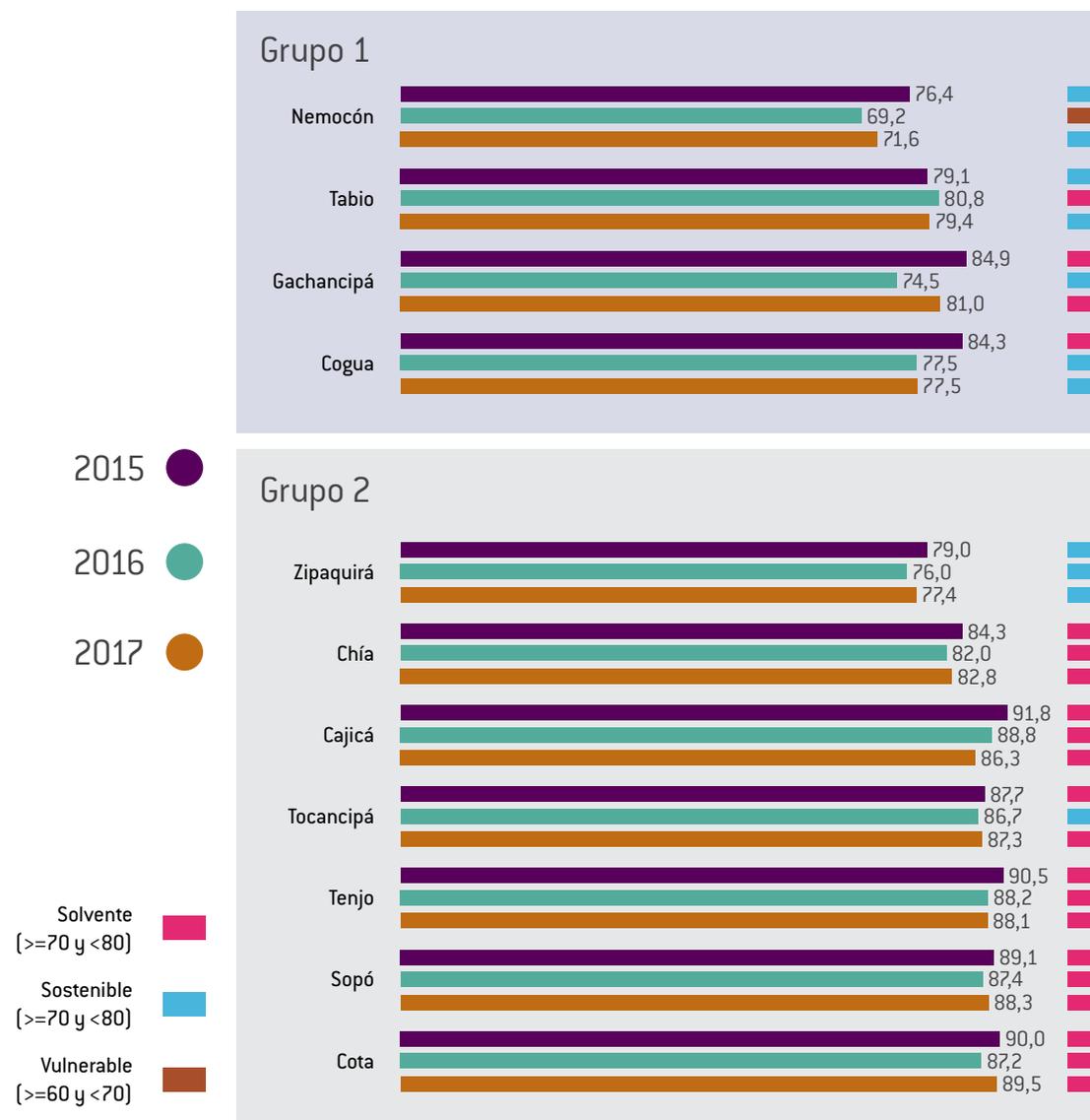
## Desempeño fiscal

Este índice busca medir y analizar el desempeño fiscal de las entidades territoriales, teniendo en cuenta las ejecuciones presupuestales reportadas en el Formulario Único Territorial. Según el DNP (2017), el objetivo de esta medición es focalizar la asistencia técnica y realizar un seguimiento al gasto municipal y a su sostenibilidad financiera. Este índice se calcula teniendo en cuenta el promedio de los siguientes indicadores:

- **Autofinanciación del funcionamiento.**
- **Respaldo del servicio de la deuda.**
- **Dependencia de las transferencias.**
- **Generación de los recursos propios.**
- **Magnitud de la inversión.**
- **Capacidad de ahorro.**

Para el caso de Sabana Centro, se presentan diferencias entre los resultados de 2016 a 2017: en el caso del grupo 1, Nemocón pasó de ser un municipio vulnerable a uno sostenible, y Gachancipá de ser evaluado como sostenible en 2016 a solvente en 2017. En el grupo 2, Zipaquirá es el único municipio que está en la categoría sostenible; el resto fueron evaluados como solventes (gráfica 15).

**Gráfica 15.** Desempeño fiscal de los municipios de Sabana Centro, 2015-2016



Fuente: Departamento Nacional de Planeación (2018).

## Índice de Gobierno Abierto

Según la Procuraduría General de la Nación (2016), el Índice de Gobierno Abierto (IGA) es un indicador compuesto que evalúa el nivel de reporte de información que las entidades territoriales deben presentar a través de los sistemas de información del Estado y el nivel de avance de los requerimientos relacionados con la gestión y el cumplimiento de las normas que permiten promover la transparencia y el gobierno abierto. Este indicador evalúa la información según tres dimensiones y ocho categorías (tabla 3). Según información de la Procuraduría General de la Nación (2018),

[...] los rangos son establecidos a partir del promedio y la desviación estándar por unidad de medición analizados. Esta técnica nos indica qué valores son altos, medios o bajos. El rango varía para cada dimensión, categoría e indicador, dependiendo del resultado promedio obtenido por cada tipo de entidad evaluada, ya sea una alcaldía o una gobernación. (p. 4)

**Tabla 3.** Dimensiones y categorías del Índice de Gobierno Abierto

Dimensión	Categoría
1. Organización de la información	1.1 Control interno
	1.2 Gestión documental
2. Exposición de la información	2.1 Contratación
	2.2 Competencias básicas territoriales
	2.3 Sistemas de gestión administrativa y financiera
3. Diálogo de la información	3.1 Gobierno electrónico
	3.2 Transparencia y rendición de cuentas
	3.3 Atención al ciudadano

*Nota:* para ampliar esta información, consúltese el enlace [https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/7\\_%20IGA%20publicaci%C3%B3n%202016%20-%202017%20PPT\(?\)](https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/7_%20IGA%20publicaci%C3%B3n%202016%20-%202017%20PPT(?)).pdf

Fuente: Procuraduría General de la Nación (s.f.).



El Índice de Gobierno Abierto contempla **3** componentes estratégicos asociados al manejo de la información pública

Al analizar los grupos de Sabana Centro, del grupo 1, Tabio (80,3) registró un rango alto, lo cual implica que está cumpliendo con los diferentes indicadores establecidos en el IGA; este puntaje lo ubicó en el puesto 30 a escala nacional. Se resalta que el reporte de 2016 no registra información para el municipio de Nemocón.

Revisando los resultados obtenidos en el grupo 2, solo Cota (69,1) se ubica en el rango medio (el resto de municipios, en el rango alto), lo que muestra un cumplimiento acorde con los criterios técnicos que se definen en el interior de cada categoría de medición (tabla 4).

Es importante resaltar que en cuanto al nivel de percepción revelado en los resultados de la Encuesta de Percepción Ciudadana (EPC) 2017, realizada por el Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos, del total de los encuestados en la Provincia, el 32 % manifestó percibir que el nivel de corrupción en sus municipios había aumentado durante el último año, el 48 % expresó sentir que esta problemática seguía igual, y solo el 20 % de los encuestados dijo sentir que había disminuido.

Lo anterior hace necesario reforzar los mecanismos de comunicación con la comunidad, mejorar la eficiencia de los procesos de servicio a los habitantes y promover las prácticas de buen gobierno, para revertir estos resultados en el futuro y mejorar la confianza en las instituciones de la región.

**Tabla 4.** Índice de Gobierno Abierto en los municipios de Sabana Centro en 2016

Rango alto	Mayor a 70
Rango medio	Entre 50 y 70
Rango bajo	Menor a 50

Municipio	2016	Ranking nacional
Nemocón	0,0	NA*
Cogua	57,3	876
Gachancipá	75,0	128
Tabio	80,3	30

\*Nemocón no registra información

Municipio	2016	Ranking nacional
Cota	69,1	359
Sopó	72,4	208
Chía	73,3	182
Tocancipá	75,7	117
Cajicá	77,2	81
Tenjo	78,3	61
Zipaquirá	79,6	47

Fuente: Procuraduría General de la Nación (2018).

## Recomendaciones

Al revisar la información asociada a las finanzas públicas de Sabana Centro, se identifica que los municipios que la conforman continúan siendo sólidos en cuanto al gasto público que realizan. Se destaca el incremento presentado en los ingresos totales de la Provincia, lo cual es positivo en la medida que estos permiten garantizar que las administraciones provean los bienes y servicios necesarios para mejorar las condiciones de vida de los habitantes. Debe resaltarse también que el recaudo tributario en la Provincia se incrementó en un 13,8 %, lo que implica la posibilidad de que los municipios cuenten con nuevos proyectos o se garantice la continuidad y culminación de las políticas de desarrollo implementadas.

En términos de gastos, la Provincia registró el valor más alto para el periodo 2014-2017: 862.000 millones de pesos. Los gastos asociados a inversión muestran acciones clave en sectores como el de la salud, la educación y el transporte, entre otros. Respecto a los gastos de funcionamiento, los gobiernos locales han realizado esfuerzos para que estos recursos se mantengan, para así garantizar una gestión pública efectiva al servicio de los ciudadanos.

Sin embargo, es importante tener en cuenta los resultados que arrojó la medición del Índice de Desempeño Fiscal, que muestra a todos los municipios, del grupo 1 con un nivel solvente o sostenible, con un aumento frente al desempeño en la medición de 2016. Por tal razón, se deben observar las diferentes variables que componen el índice: la autofinanciación, la generación de recursos propios o la capacidad de ahorro, entre otras. Para el caso del grupo 2, conformado por los municipios más robustos de la región, los resultados se mantienen con respecto a los de la medición de 2016.

Persiste el reto de continuar fortaleciendo las acciones y los planes de trabajo en cuanto al cumplimiento del IGA, toda vez que los municipios deben trabajar por mejorar el manejo de la información de interés público y la continua socialización de los planes, programas y proyectos que se desarrollan, aun más cuando se han cumplido dos años de los gobiernos locales.

De la misma forma, persiste el reto de continuar fortaleciendo las acciones y los planes de trabajo en cuanto al cumplimiento del IGA, con el fin de promover, desde los propios municipios, la mejora en el manejo de la información de interés público y la continua socialización de los planes, programas y proyectos que se desarrollan, involucrando a la comunidad y mejorando su percepción con respecto de la institucionalidad en la región.

*Equipo Técnico*

*Sabana Centro Cómo Vamos*

## Glosario

**Chip:** es un sistema de información diseñado y desarrollado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, y por el Programa Fosit, para canalizar la información financiera, económica, social y ambiental de los entes públicos hacia los organismos centrales y el público en general, bajo la administración y responsabilidad de la Contaduría General de la Nación [Contaduría General de la Nación, s. f.].

**Gastos de funcionamiento:** son todos aquellos gastos destinados a cubrir las obligaciones corrientes de la respectiva entidad territorial, como los servicios personales —incluidos los contratos de prestación de servicios para la realización de actividades administrativas—, los gastos generales —incluidos los servicios públicos—, las mesadas pensionales y las transferencias de ley,

así como los pagos a maestros y médicos financiados con recursos propios (Departamento Nacional de Planeación, 2013).

**Gastos de inversión:** son aquellos gastos que pueden causar réditos, o ser de algún modo económicamente productivos; entre aquellos se encuentran el gasto público social y los gastos de los establecimientos públicos. Su importancia radica en que su asignación permite acrecentar la capacidad de producción y la productividad en el campo de la estructura física, económica y social (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2011).

**Ingresos corrientes:** son los recursos rentísticos propios de los entes territoriales, que son percibidos en forma periódica o constante, en razón de sus funciones y competencias. Los ingresos corrientes se clasifican en tributarios y no tributarios, según el artículo 27 del Decreto 111 de 1996 (Sánchez, 2014).

**Ingresos tributarios:** están conformados por pagos obligatorios al Gobierno, sin contraprestación, fijados en virtud de una norma legal, provenientes de impuestos directos o indirectos (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2011).

**Ingresos no tributarios:** se originan por la prestación de un servicio público, la explotación de bienes o la participación de beneficios de bienes o servicios (Sánchez, 2014).

**Impuesto de Industria y Comercio:** se genera por el ejercicio o realización directa o indirecta de cualquier actividad industrial, comercial o de servicios en un determinado municipio, y se causa así la persona posea o no un establecimiento de comercio. Lo recaudado por este impuesto se destina a atender los servicios públicos y las necesidades de la comunidad pertenecientes al

respectivo municipio o distrito (Cámara de Comercio de Bogotá, s.f.).

**Impuesto Predial Unificado:** tributo de carácter municipal autorizado para cobrar a los municipios por los predios existentes dentro su jurisdicción. Su base gravable es el avalúo catastral asignado por las autoridades catastrales. La tarifa la fija el Concejo Municipal para cada vigencia fiscal (Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 2010).

**Impuesto de Delineación:** es el pago que se realiza cuando existe una construcción nueva o una refacción de las existentes. El hecho generador del Impuesto de Delineación Urbana lo constituye la ejecución de obras o construcciones con licencia de construcción o reconocimiento (Secretaría Distrital de Hacienda, s.f.).

**Magnitud de la inversión:** permite cuantificar el grado de inversión que hace la entidad territorial respecto del gasto total (Departamento Nacional de Planeación, 2013).

**Transferencias:** son recursos financieros que se trasladan de un ente estatal a otro. Algunas veces pueden ser llevados a entidades privadas para la prestación de servicios públicos, como los recursos que son trasladados a las cajas de compensación familiar (Sánchez, 2014).

## Referencias

Cámara de Comercio de Bogotá. (s.f.) *¿En qué consiste el impuesto de industria y comercio?* Recuperado de <https://www.ccb.org.co/Preguntas-frecuentes/Tramites-registrales/En-que-consiste-el-impuesto-de-industria-y-comercio>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2017). *Proyecciones de población a partir del Censo de 2005*. Recuperado de <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>

Departamento Nacional de Planeación. (2013). *Desempeño fiscal de los departamentos y municipios 2015. Informe del Departamento Nacional de Planeación*. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/Desempe%C3%B1o%20Fiscal%202015%20V.2016.11.09.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2017). *Desempeño Fiscal 2016*. Recuperado de [https://imgcdn.larepublica.co/cms/2017/11/28141727/2\\_Presentaci%C3%B3n-fiscal-2016-territorial-consolidada-para-publicar\\_271117.pdf?w=auto](https://imgcdn.larepublica.co/cms/2017/11/28141727/2_Presentaci%C3%B3n-fiscal-2016-territorial-consolidada-para-publicar_271117.pdf?w=auto)

Departamento Nacional de Planeación. (2018). *Desempeño Fiscal 2017*. Recuperado de <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-territorial/Estudios-Territoriales/Indicadores-y-Mediciones/Paginas/desempeno-fiscal.aspx>

Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2011). *Aspectos generales del presupuesto general colombiano*. Recuperado de [http://www.minhacienda.gov.co/HomeMinhacienda/ShowProperty?nodeId=%2F0CS%2FMIG\\_5822818.PDF%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased](http://www.minhacienda.gov.co/HomeMinhacienda/ShowProperty?nodeId=%2F0CS%2FMIG_5822818.PDF%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased)

Ministerio de Hacienda y Crédito Público, Contaduría General de la Nación. (s.f.). *Formulario Único Territorial. Aplicativo Consulta de información Financiera, Económica, Social y Ambiental*. Recuperado de [http://www.chip.gov.co/schip\\_rt/index.jsf](http://www.chip.gov.co/schip_rt/index.jsf)

Procuraduría General de la Nación. (s.f.). Índice de Gobierno Abierto (IGA). *Resultados 2016. Herramienta de fortalecimiento de la gestión preventiva y promoción de la transparencia*. Recuperado de [https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/7\\_%20IGA%20publicaci%C3%B3n%202016%20-%202017%20PPT\(?\)](https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/7_%20IGA%20publicaci%C3%B3n%202016%20-%202017%20PPT(?))

Quete, S. y Cuéllar, D. (2010, septiembre). *Impuesto predial y catastro en Colombia*. Ponencia presentada en el XIII Seminario sobre Catastro como Instrumento para la Tributación Inmobiliaria, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. Recuperado de [http://www.catastrolatino.org/documentos/sta\\_cruz\\_2010/impuesto\\_predial\\_catastro\\_colombia.pdf](http://www.catastrolatino.org/documentos/sta_cruz_2010/impuesto_predial_catastro_colombia.pdf)

Sánchez, P. (2014, julio-diciembre). Estructura de los ingresos territoriales en Colombia. *Criterio Jurídico Garantista*, 6(11), 160-175. [PDF]. Recuperado de <http://revistas.fuac.edu.co/index.php/criteriojuridicogarantista/article/download/445/429>

Secretaría de Hacienda Distrital. (s.f.). Impuesto de Delineación Urbana. *Secretaría Distrital de Hacienda*. Recuperado de <http://www.shd.gov.co/shd/impuesto-de-lineacion-urbana>

Secretaría de Hacienda Distrital (s.f.). *Definición de los rubros de ingresos y gastos de las Empresas Sociales del Estado (ESE)*. [PDF]. Recuperado [http://www.shd.gov.co/shd/sites/default/files/documentos/Definicion\\_Rubros\\_de\\_Ingresos\\_y\\_Gastos\\_Empresas\\_Sociales\\_del\\_Estado.pdf](http://www.shd.gov.co/shd/sites/default/files/documentos/Definicion_Rubros_de_Ingresos_y_Gastos_Empresas_Sociales_del_Estado.pdf)



Kiosko, parque principal, municipio de Tabio



Autopista Norte – acceso Norte a Sur, Sur a Norte.



**VENTAFINCAS SA**  
LOTES INDUSTRIALES-BODEGAS-FINCA  
310 304 398 310 574707 3012835

**5**

# Desarrollo económico y competitividad

5.1 Dinámica empresarial



5.1

5. Desarrollo económico  
y competitividad

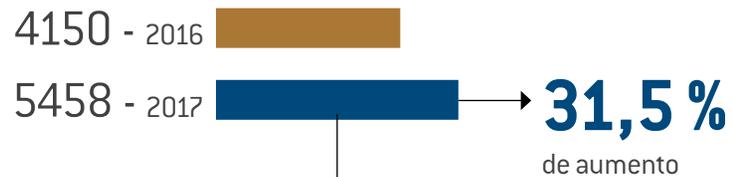
## Dinámica empresarial



Costado sur, Plaza de los Comuneros, municipio de Zipaquirá.

## Resumen

Empresas matriculadas en 2017



Empresas renovadas en 2017



Valor agregado (VA) departamental  
Sabana Centro



Índice de Competitividad de las Provincias  
de Cundinamarca (ICPC) - 2018



**8,16**  
Sabana Centro

Considerada como el territorio más  
competitivo del departamento



Estación del tren, municipio de Zipaquirá.

Para analizar el estado de los niveles de calidad de vida de una población, es importante revisar algunos aspectos relacionados con las dinámicas económicas presentes en la región donde habitan, puesto que estas inciden de forma directa en su desarrollo socioeconómico, a través del acceso a empleo digno, el crecimiento y el desarrollo de la inversión pública, así como el acceso a bienes y servicios, educación de calidad, salud, entre otros.

Este es otro de los aspectos contemplados en la agenda global de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que establece (ODS n.º 9), la importancia estratégica para los territorios de contar con procesos continuos que permitan el crecimiento de nuevas industrias y de tecnologías de la información y las comunicaciones, mediante el mejoramiento de la infraestructura existente y de la innovación en diferentes sectores. Por esta razón, Sabana Centro, al considerarse una región con alto potencial de crecimiento, debe contemplar estos elementos dentro de sus políticas de gobierno en el orden local y regional, enfocadas al aumento de la competitividad y el desarrollo económico de los municipios que la conforman.

A continuación se presentan algunos indicadores para los once municipios de Sabana Centro y su evolución en los últimos años.

## Empresas

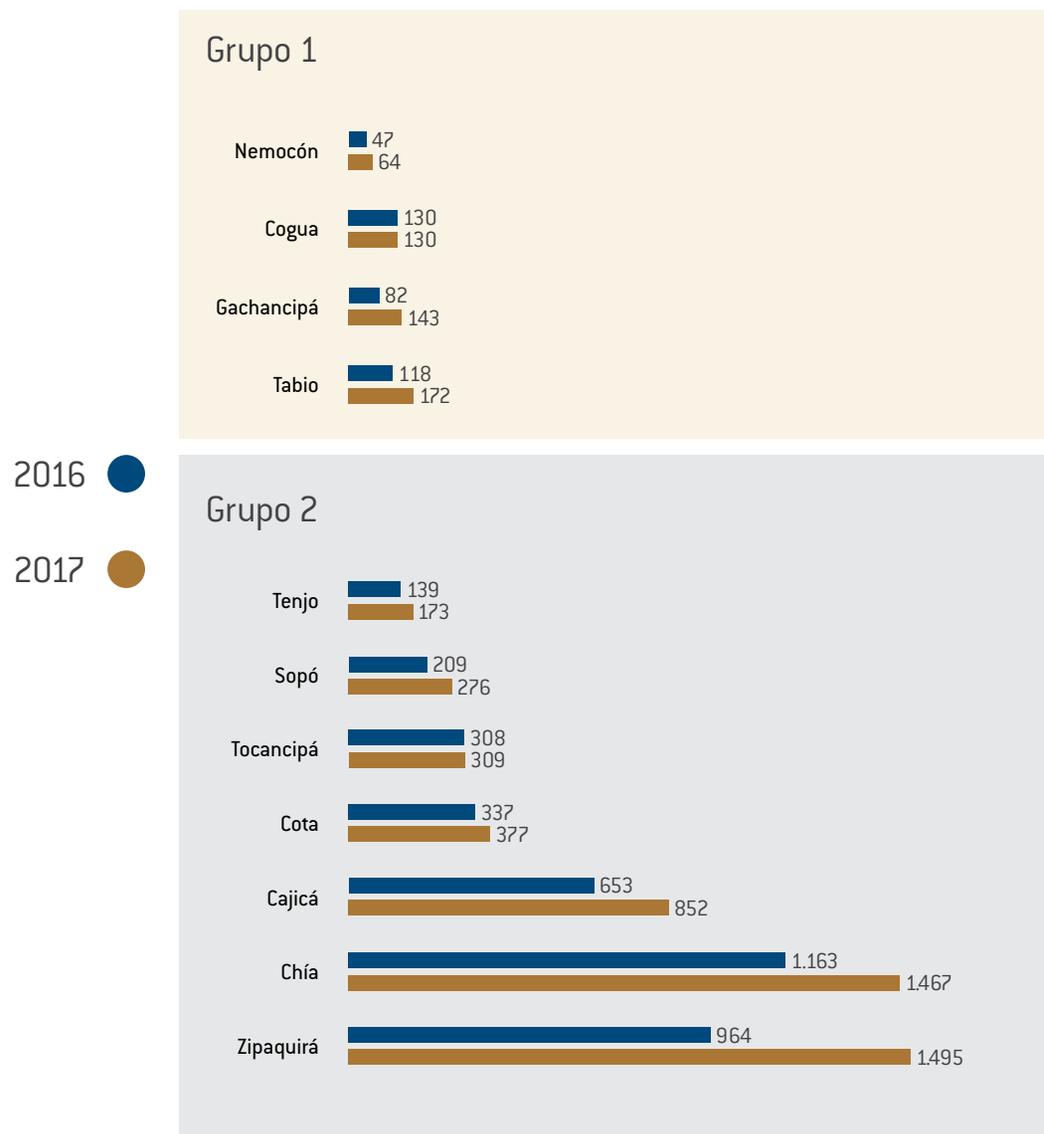
### Matrículas

El primer aspecto que se analiza en este módulo está relacionado con el comportamiento de las empresas matriculadas en Sabana Centro, que, según la información suministrada por la Cámara de Comercio de Bogotá, aumentó el 31,5% respecto al año anterior, al pasar de 4.150 empresas matriculadas en 2016 a 5.458 en 2017. Dicho incremento fue provocado por los aumentos registrados en los dos grupos de municipios analizados, los cuales superaron el 30% de crecimiento en todos los casos.

Al analizar el conjunto de municipios, la información refleja que, en consecuencia con el tamaño de su población, los municipios con el mayor número de empresas matriculadas en la Provincia fueron Chía y Zipaquirá. Este último fue uno de los municipios que registró para 2017 uno de los mayores incrementos, con el 55,1%, después de Gachancipá, que registró el mayor crecimiento en 2017 con el 74,4% (gráfica 1).

Según la organización jurídica de las empresas matriculadas en 2017, la información suministrada por la Cámara de Comercio de Bogotá muestra que, como sucedió en años anteriores, la mayor proporción de empresas matriculadas en la Provincia durante el año analizado correspondió a personas naturales, con una participación del 76,6%, seguidas de las sociedades por acciones simplificadas, con el 23%, y limitadas, con el 0,2%, entre otras (gráfica 2). Es importante mencionar aquí que las personas naturales aumentaron su participación en cerca de 10 puntos porcentuales (pp) frente al año anterior.

Gráfica 1. Empresas matriculadas en los municipios de Sabana Centro, 2016-2017

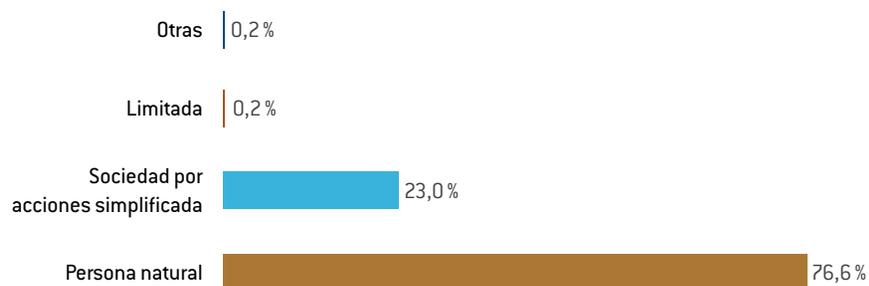


Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información de la Cámara de Comercio de Bogotá [21 de enero de 2018].

La mayor proporción de empresas matriculadas en la Provincia correspondió a personas naturales, con el **76,6 %**; a las sociedades por acciones simplificadas, con el **23 %** y a limitadas, con el **0,2 %**

En cuanto a la actividad económica realizada por las empresas matriculadas en la Provincia durante 2017, se encontró que las tres principales actividades económicas registradas fueron, en su orden, comercio al por mayor (33,7%), alojamiento y servicios de comida (14,9%) e industria manufacturera (10,6%) [gráfica 3]. Por otra parte, es preciso mencionar que el 99% de las empresas matriculadas fueron microempresas, es decir, empresas con menos de quinientos salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV), con menos de diez empleados.

**Gráfica 2.** Distribución porcentual de las empresas matriculadas según su organización jurídica. Sabana Centro, 2017



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información de la Cámara de Comercio de Bogotá [21 de enero de 2018].

**Gráfica 3.** Distribución porcentual de las empresas matriculadas según su actividad económica. Sabana Centro, 2017



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información de la Cámara de Comercio de Bogotá [21 de enero de 2018].

## Renovación

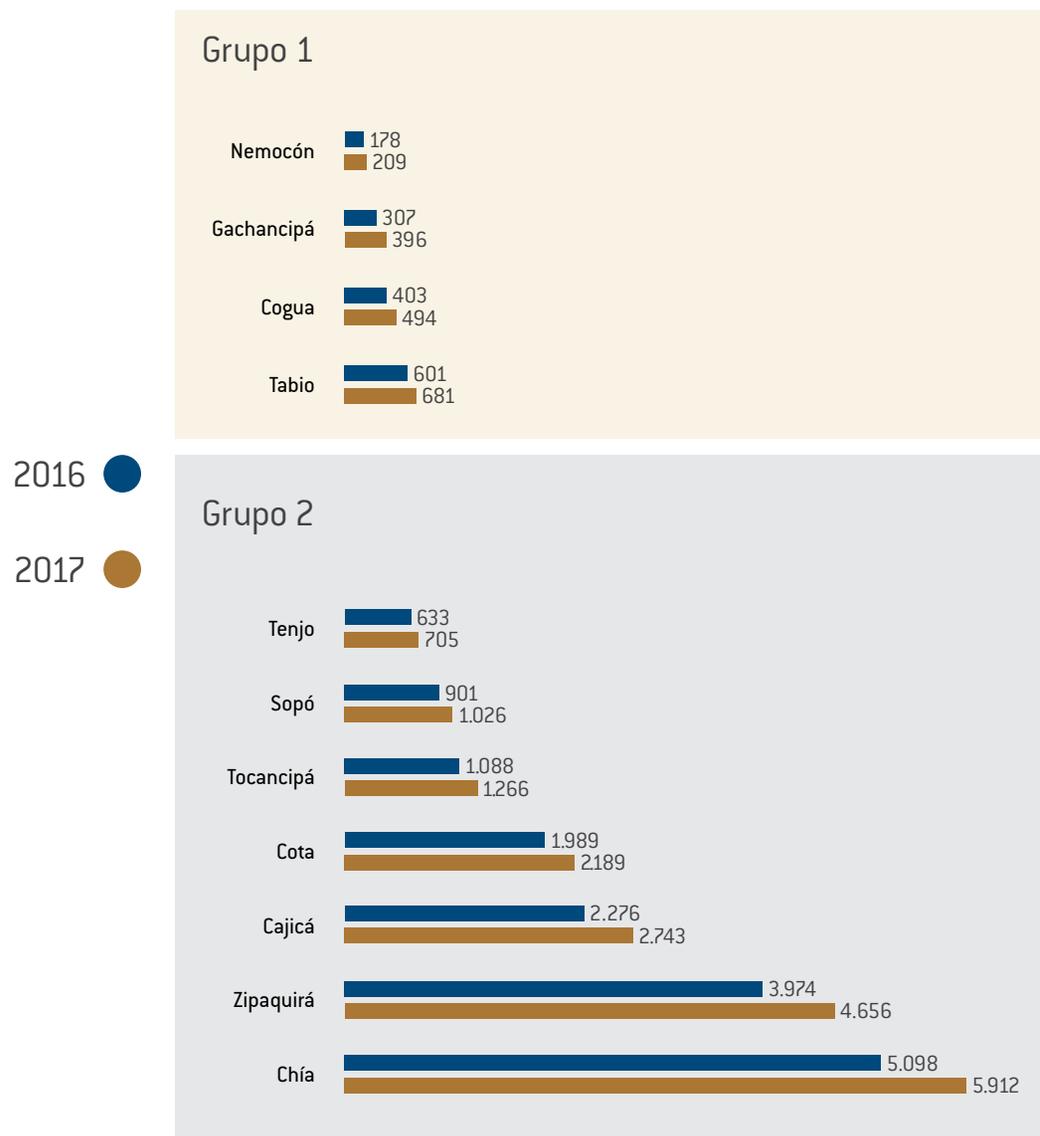
Entre 2016 y 2017 se registró un aumento en el total de empresas renovadas en Sabana Centro equivalente al 16,2 %, pues estas pasaron de 17.448 en 2016 a 20.277 en 2017. Por su parte, el grupo 1 registró el mayor crecimiento con el 19,5 %, mientras que el grupo 2 creció cerca del 15,9 %.

Al revisar la información en cada uno de los municipios, se encontró que en Chía y en Zipaquirá se encuentra concentrado el mayor número de empresas renovadas en la Provincia, como sucedió en 2016. Sin embargo, los municipios que registraron los mayores crecimientos frente a ese año fueron Gachancipá (29 %) y Cajicá (20,5 %) (gráfica 4).

En Sabana Centro se presentó un incremento del **16,2 %** en el total de las matrículas renovadas, pues estas pasaron de 17.448 en 2016 a 20.277 en 2017



**Gráfica 4.** Empresas renovadas en los municipios de Sabana Centro, 2016-2017



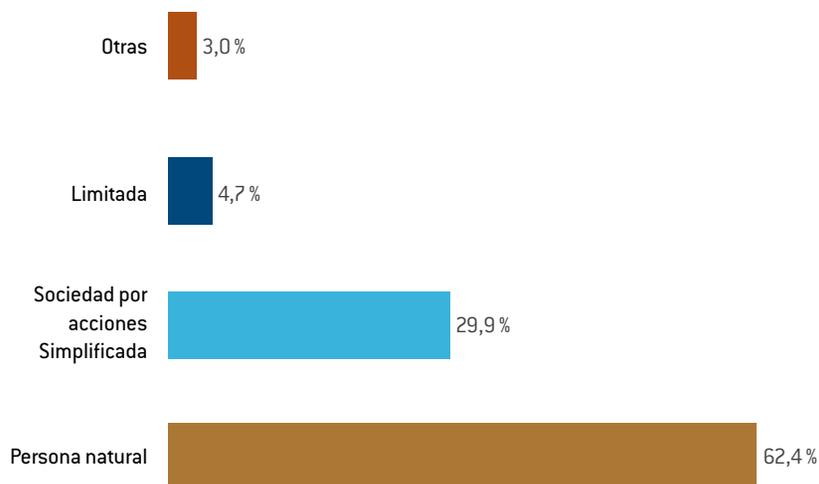
Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información de la Cámara de Comercio de Bogotá [21 de enero de 2018].

Con relación a su organización jurídica, se encontró que el 62 % de las matrículas renovadas en Sabana Centro correspondía a personas naturales; el 30 %, a sociedades por acciones simplificadas, seguidas por las limitadas (con una participación del 5%) y otro tipo de sociedades, (3 %) (gráfica 5).

Respecto al tamaño, como sucedió con las empresas nuevas matriculadas, la mayor proporción de las matrículas renovadas correspondió a microempresas (86%), seguidas por las pequeñas empresas (9%), medianas (4%) y grandes (1%).

Por el tipo de actividad económica, se encontró que la mayoría de las empresas renovadas se dedicaban al comercio al por mayor y al por menor: reparación de vehículos automotores y motocicletas (35,1%), seguida de la industria manufacturera (12%), alojamiento y servicios de comida (9,5%) (gráfica 6).

**Gráfica 5.** Distribución porcentual de las empresas renovadas según su organización jurídica. Sabana Centro, 2017



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información de la Cámara de Comercio de Bogotá [21 de enero de 2018].

**Gráfica 6.** Distribución porcentual de las empresas matriculadas según su actividad económica. Sabana Centro, 2017



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información de la Cámara de Comercio de Bogotá [21 de enero de 2018].

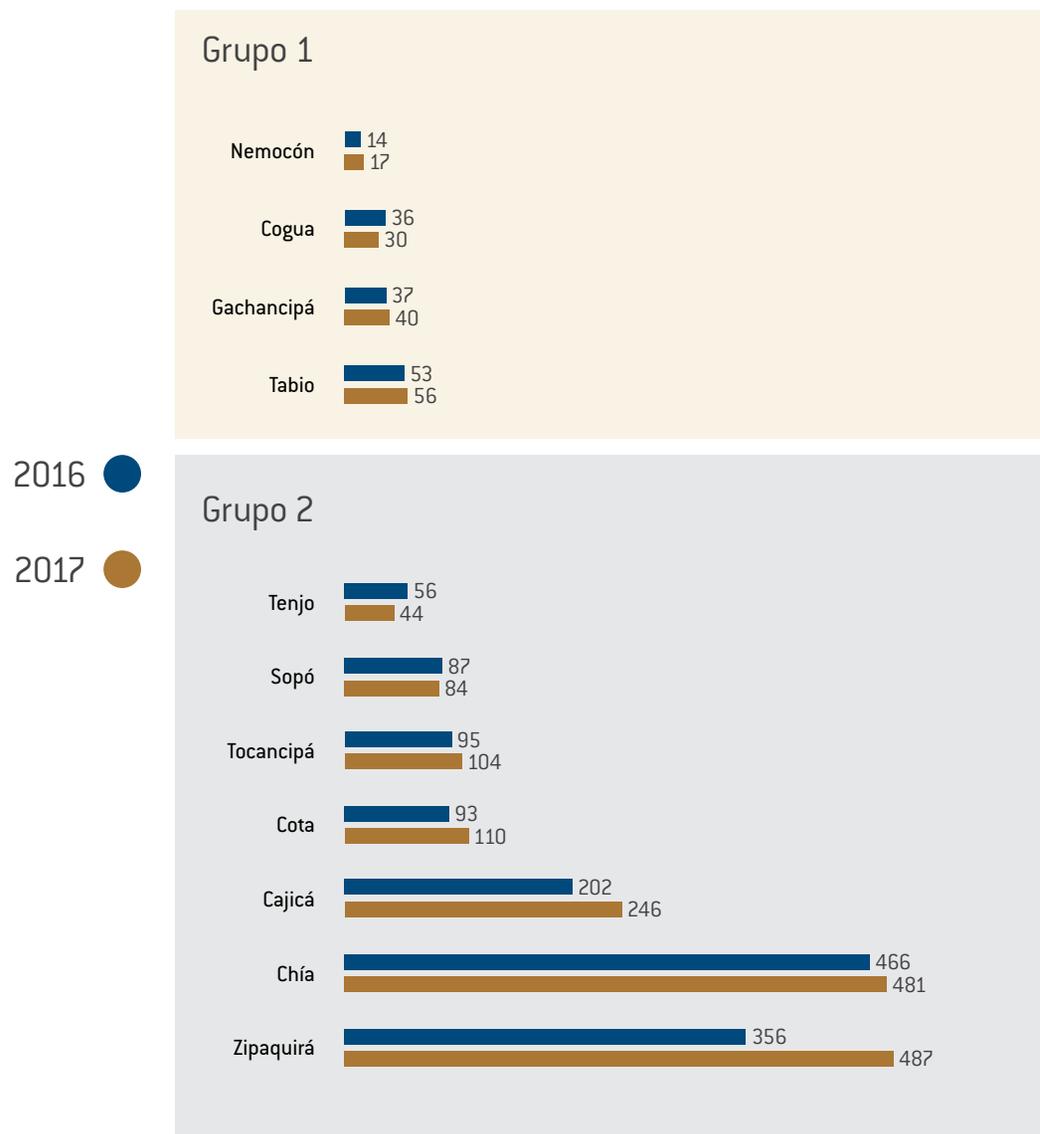
## Cancelación

Al revisar la información relacionada con la cancelación de matrículas, se encontró que estas pasaron de 1495 en 2016 a 1699 en 2017, hecho que representó un aumento del 13,6%. Por grupos, la información suministrada por la Cámara de Comercio de Bogotá mostró que la mayor proporción de matrículas canceladas se registró en los municipios del grupo 2 (14,8%), mientras que el aumento en los municipios del grupo 1 fue tan solo del 2,1% [gráfica 7].

La mayor proporción de las matrículas canceladas se registró en los municipios del grupo 2 (**14,8%**)



**Gráfica 7.** Empresas canceladas en los municipios de Sabana Centro, 2016-2017

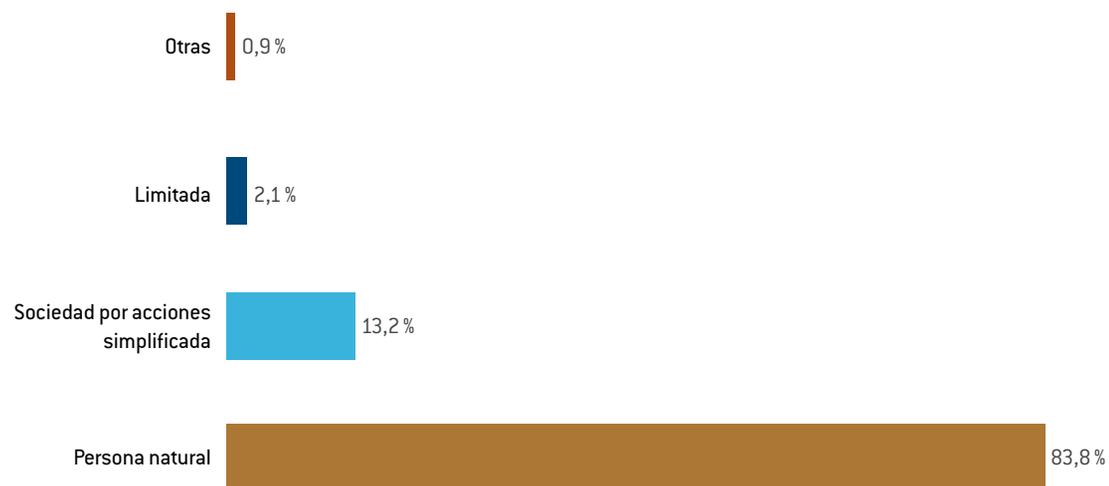


Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información de la Cámara de Comercio de Bogotá [21 de enero de 2018].

Con relación al tipo de organización jurídica, teniendo en cuenta que en la Provincia la mayor proporción de las matrículas creadas y renovadas corresponde a personas naturales, las canceladas no son ajenas a este hecho, ya que la mayoría correspondió a personas naturales (84%), seguidas de sociedades por acciones simplificadas (13%), limitadas (2%), y los tipos de organizaciones jurídicas (1%) (gráfica 8).

En cuanto al tamaño de las empresas canceladas, el 97% fueron microempresas, seguidas por las pequeñas, las medianas y, por último, las grandes empresas. En cuanto a las actividades económicas realizadas, la información muestra que estas se dedicaban principalmente al comercio al por mayor y al por menor: reparación de vehículos automotores y motocicletas; alojamiento y servicios de comida, e industrias manufactureras.

**Gráfico 8.** Distribución porcentual de las empresas canceladas según su organización jurídica. Sabana Centro, 2017



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información de la Cámara de Comercio de Bogotá (21 de enero de 2018).



En 2017, el **84%** de las matrículas canceladas en Sabana Centro correspondieron a personas naturales

## Generación de valor agregado

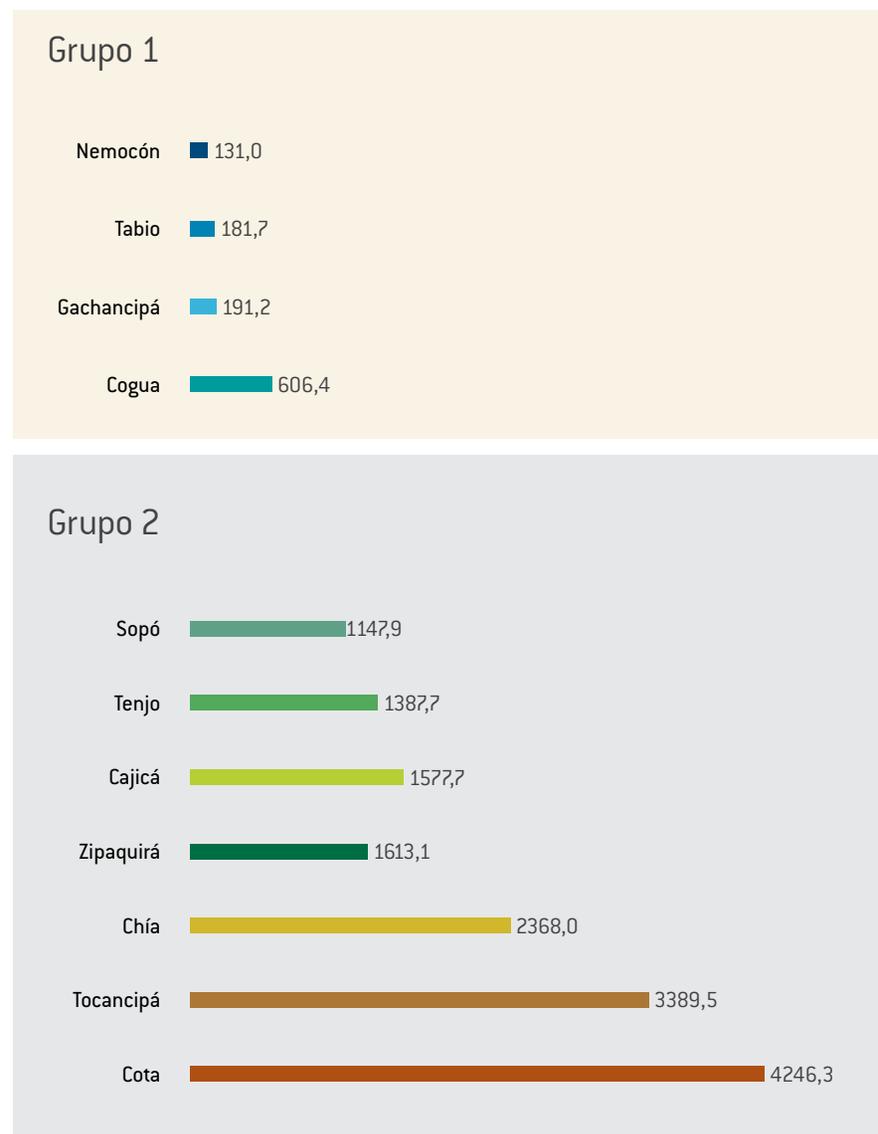
La información publicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) para 2016 muestra que Cundinamarca generó cerca de 49.323 miles de millones de pesos, cifra con la que aportó cerca del 6,3% del valor agregado nacional. Por su parte, el aporte de Sabana Centro fue cerca del 34,1% del valor agregado departamental, con 16.840 miles de millones de pesos.

Al revisar el desempeño de esta variable por grupos de municipios, se encuentra que los del grupo 2 fueron los que generaron el mayor valor agregado de la Provincia. Sobresale el cual aportó el 25%, seguido de Tocancipá (20%) y Chía (14%). Cagua, por su parte, fue el municipio que generó el mayor valor agregado entre los municipios del grupo 1, con una participación del 4% (gráfica 9).

Sabana Centro aportó cerca del **34,1%** del valor agregado departamental, con 16.840 miles de millones de pesos



Gráfica 9. Valor agregado en los municipios de Sabana Centro, 2016p



Nota: las cifras están dadas en miles de millones de pesos.

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, Base 2015 (12 de julio de 2018).

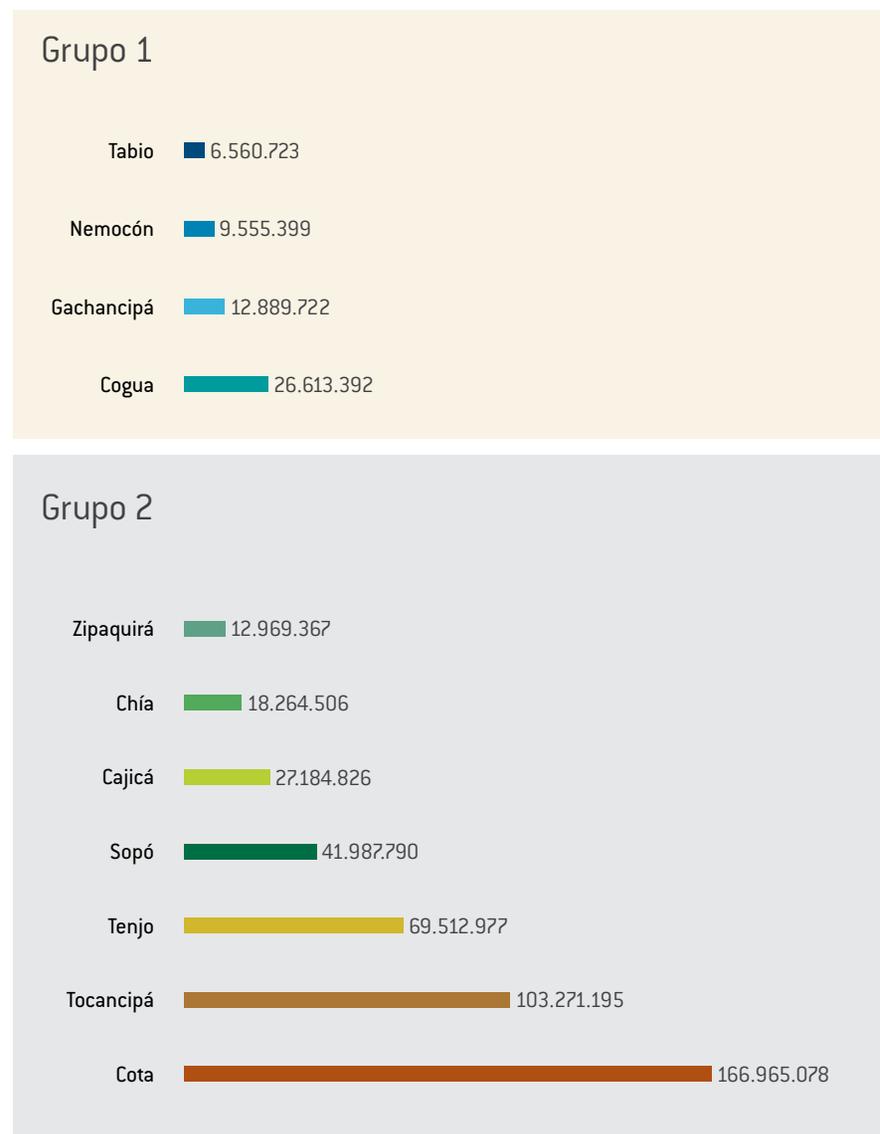
### Valor agregado per cápita

Con relación a la distribución per cápita del valor agregado generado en la Provincia, la información publicada por el DANE muestra que en el caso del grupo 1, Cogua fue el municipio en el cual se generó el mayor valor agregado por habitante, mientras que en el grupo 2 Cota, Tocancipá y Tenjo fueron los municipios que tuvieron la mayor generación de valor agregado por habitante (gráfica 10).

Para 2016, Cota fue el municipio que mayor peso tuvo, con **8,6**, seguido de Tocancipá y Chía, los tres ubicados en el grupo 2



**Gráfica 10.** Valor agregado per cápita, en los municipios de Sabana Centro, 2016p



*Nota:* las cifras están dadas en miles de millones de pesos.

Fuente: Cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, Base 2015 (12 de julio de 2018).

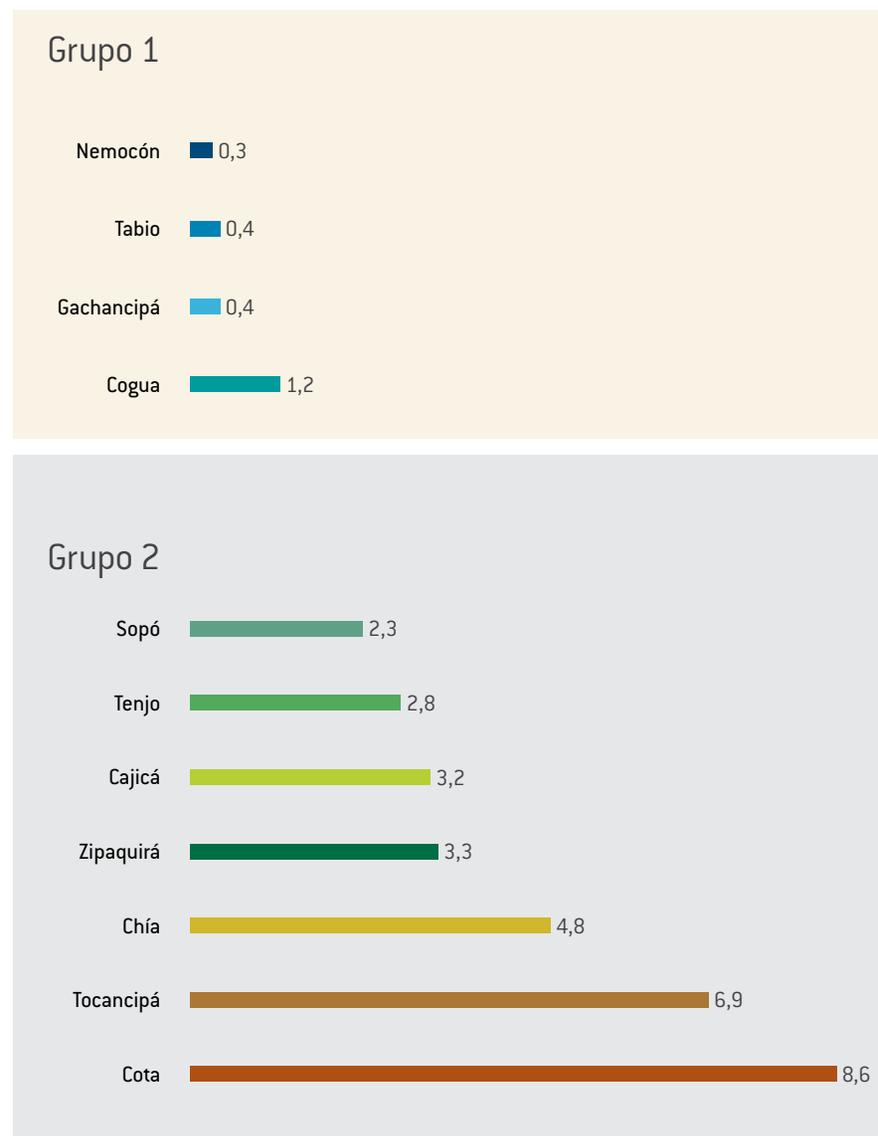
## Indicador de importancia económica municipal

Al revisar los datos del peso relativo municipal en el producto interno bruto (PIB) departamental, se encontró que para 2016 Cota fue el municipio que mayor peso tuvo, con 8,6, seguido de Tocancipá y Chía, los tres ubicados en el grupo 2. En el grupo 1 fue Cogua el que tuvo el mayor peso relativo (gráfica 11).

Para 2016p, **Cogua (1,2)** del grupo 1, y **Cota (8,6)**, del grupo 2, fueron los municipios con el mayor peso relativo municipal en el producto interno bruto departamental



**Gráfica 11.** Peso relativo municipal en el producto interno bruto departamental. Municipios de Sabana Centro, 2016p



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, Base 2015 (12 de julio de 2018).

## Competitividad

### Índice de competitividad de las Provincias de Cundinamarca

El Índice Departamental de Competitividad (IDC), desarrollado desde el Consejo Privado de Competitividad (CPC) y el Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas de la Universidad del Rosario (CEPEC), es una publicación anual que se emite con el objetivo de medir, de manera robusta, diferentes aspectos que inciden sobre el nivel de competitividad de los departamentos en Colombia (Consejo Privado de Competitividad, s.f.).

De este análisis surgen los Índices de Competitividad de las Provincias por departamento (ICPC para el caso de Cundinamarca), los cuales, en función de la siguiente estructura: tres factores y diez pilares, divididos a su vez en 25 subpilares y 75 variables (gráfica 12), buscan medir el desempeño de las quince Provincias del departamento, en función de diversos factores como la calidad de las instituciones, la infraestructura, el tamaño del mercado, la salud, la sostenibilidad ambiental, la educación en diferentes ámbitos, la innovación, entre otros.

El Índice de Competitividad de las Provincias de Cundinamarca busca medir el desempeño de las **quince Provincias** del departamento en función de temas como tamaño del mercado, infraestructura, entre otros.

Gráfica 12. Estructura del Índice de Competitividad de las Provincias de Cundinamarca, 2018



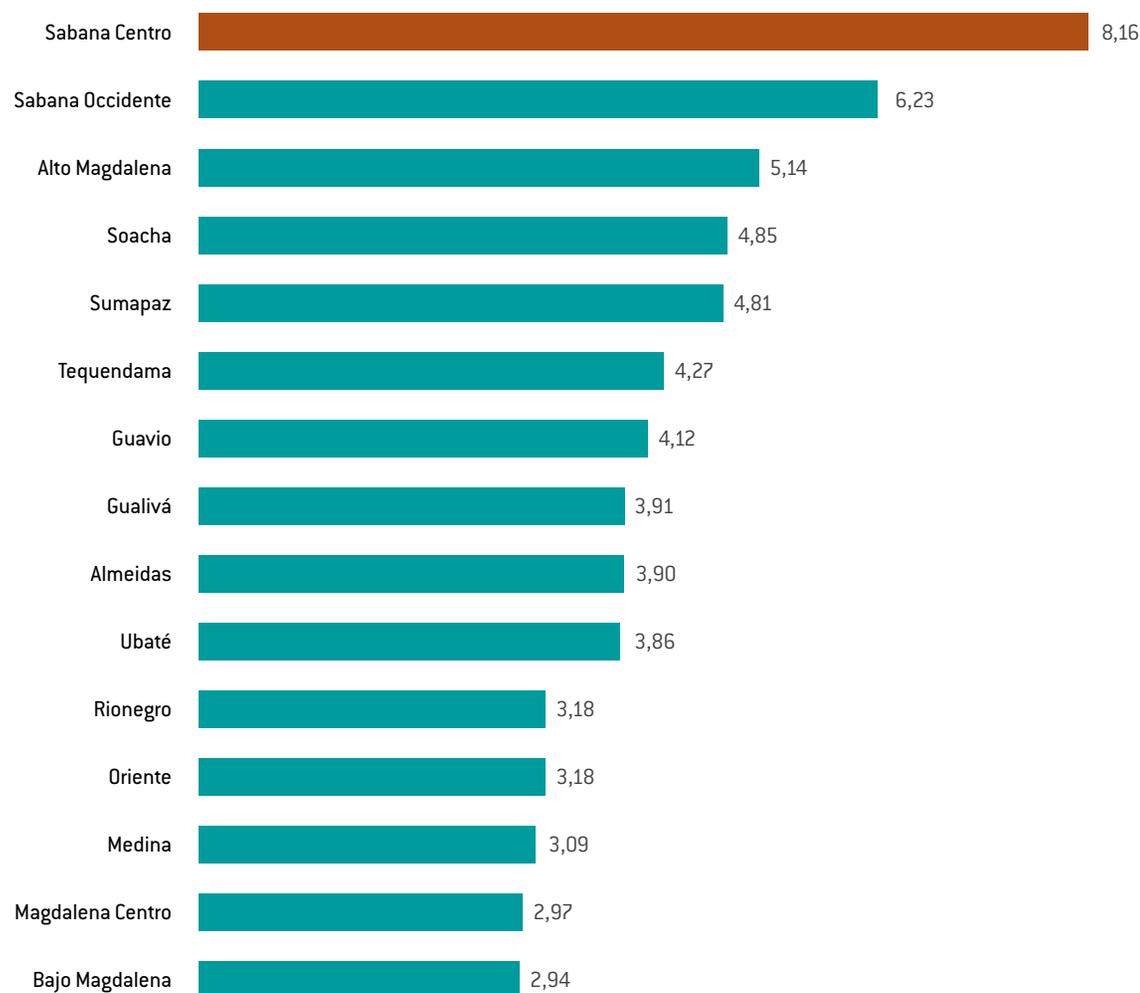
Nota: para conocer en detalle las variables de cada uno de los diez pilares, véase <http://www.urosario.edu.co/competitividad/Documentos/ICPC-2018-110518.pdf>

Fuente: elaboración del Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas, Universidad del Rosario (2018), con base en el Consejo Privado de Competitividad e información propia de 2017.

Las *condiciones básicas*, la *eficiencia y la diversificación*, la *innovación y la dinámica empresarial* son los tres factores esenciales del ICPC. Este se calcula a partir de 75 variables actualizadas según la disponibilidad de información, que, luego de ser calculadas, son estandarizadas en un rango de 0 a 10, con el fin de tener una misma unidad de medida. Una vez hecha la estandarización, se calcula un promedio simple de los puntajes obtenidos por cada Provincia en las variables que conforman un mismo subpilar (Gobernación de Cundinamarca, Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas [CEPEC], 2018).

Teniendo en cuenta los elementos metodológicos generales, los resultados obtenidos con el ICPC 2018 reflejan que la Provincia de Sabana Centro presenta el puntaje más alto de la medición, con un valor de 8,16 sobre 10, lo cual indica que está considerada el territorio más competitivo del departamento, seguida de Sabana Occidente (6,23) y Alto Magdalena (5,14) [gráfica 13]. Sabana Centro obtuvo el primer lugar en la medición del 70% de los pilares evaluados, pero no ocupó esta posición en los relacionados con *instituciones*, *sostenibilidad ambiental y diversificación*.

**Gráfica 13.** Resultados generales del Índice de Competitividad de las Provincias de Cundinamarca, 2018



*Nota:* para conocer en detalle los resultados de cada uno de los pilares y la ubicación de las Provincias de Cundinamarca, véase <http://www.urosario.edu.co/competitividad/Documentos/ICPC-2018-110518.pdf>.

Fuente: elaboración del Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas, Universidad del Rosario (2018), con base en el Consejo Privado de Competitividad e información propia de 2017.

## Recomendaciones

Conviene precisar la relevancia económica, tanto de los municipios, como de la Provincia, en el total nacional y en el entorno departamental. Una medida muy recomendada parte de la medición hecha desde la generación del valor agregado dentro del PIB nacional y departamental. Al respecto, el DANE ha venido construyendo el indicador de Importancia Económica Municipal. De las últimas estimaciones de este indicador, es posible concluir que Cundinamarca genera el 6,26 % del total del PIB de Colombia, y que la Provincia de Sabana Centro, el 2,14 %. A su vez, la Provincia representa un 34,14 % del PIB departamental.

Con respecto al aporte al PIB departamental por parte de los municipios de Sabana Centro, es posible puntualizar que Cota es el municipio que genera más valor agregado, con el 8,6 % del total departamental, seguido de Tocancipá, Chía y Zipaquirá, que participan con el 6,9, el 4,8 y el 3,3 %, respectivamente. Los últimos lugares los tiene Cogua, con el 1,2 %, seguido de Gachancipá, Tabio y Nemocón, cada uno de estos con el 0,3 % del PIB de Cundinamarca. Evidentemente, son los municipios con mayor desarrollo industrial los que generan mayores aportaciones a la producción departamental.

Hoy en día, uno de los aspectos que brindan una idea muy precisa sobre la dinámica empresarial y su potencial en el desarrollo económico es el estudio de la competitividad. La *competitividad* puede entenderse como el conjunto de habilidades y condiciones requeridas para el ejercicio de la competencia entre los agentes económicos en los mercados. Es también posible plantear recomendaciones para el desarrollo empresarial, tomando como punto de partida el concepto de *competitividad de las regiones*.

A la fecha, se cuenta con estudios completos y rigurosos sobre la medición de la competitividad de Colombia, de

sus departamentos y de sus regiones. Es el caso del trabajo *Índice de competitividad de las provincias de Cundinamarca (ICPC) 2018*, ejercicio realizado por el Consejo Privado de Competitividad, la Universidad del Rosario y la Gobernación de Cundinamarca, donde se hace una propuesta para calcular el índice de competitividad de las Provincias cundinamarquesas. Alrededor del diagnóstico adelantando, se plantean aspectos positivos y negativos del desempeño —desde la óptica de la competitividad— de Cundinamarca, sus Provincias y, puntualmente, de Sabana Centro.

Al respecto, los últimos resultados obtenidos permiten concluir que Sabana Centro, en términos de competitividad, presenta el índice más alto (8,16 sobre 10), el cual lo posiciona como el territorio más competitivo del departamento de Cundinamarca. En segundo lugar se ubica Sabana Occidente, con una puntuación de 6,23, y a esta le siguen las Provincias de Alto Magdalena (5,14), Soacha (4,85) y Sumapaz (4,81).

Dentro de los componentes de la competitividad de esta Provincia vale la pena destacar sus buenos resultados en infraestructura, instituciones, capacidad administrativa y gestión de sus administraciones.

Interesa resaltar los buenos puntajes respecto al componente *tamaño del mercado*, que dimensiona el tamaño de los mercados interno y externo, permitiendo tener en cuenta su capacidad de absorción económica y habilidad exportadora. Al respecto cabe puntualizar que el mejor desempeño lo tuvo Sabana Centro, seguido de Sabana Occidente y Soacha, que obtuvieron puntajes de 10,00, 9,04 y 7,39 sobre 10, respectivamente.

Otro indicador empresarial relevante es el que considera la *eficiencia de los mercados*. Según este, la Provincia quedó dentro de los primeros lugares; Alto Magdalena mostró el me-

or desempeño, y el segundo y el tercer lugar los ocuparon Sabana Centro y Sabana Occidente, que obtuvieron puntajes de 7,36, 7,19 y 6,63 sobre 10, respectivamente.

Sobre la composición de este indicador, vale la pena destacar dos puntajes bajos: grado de apertura comercial (con una nota de 4,72) y consultas y trámites en línea (con un valor de 5,21). En ambas situaciones se descubre una posibilidad de mejora, que a su vez se constituye en una recomendación para las empresas y los gobiernos municipales y departamental. La nota más baja de todas tiene que ver con el puntaje que Sabana Centro obtiene en desempleo (5,79 sobre 10), que ubica a la Provincia dentro de los últimos lugares del departamento. Así, potenciar la inversión en sectores económicos con altos multiplicadores de empleo —dentro de los cuales ya están los tradicionales sectores de la construcción, la industria, el turismo y la infraestructura— es el paso por seguir.

Adicionalmente, para alinearse con las estrategias de política económica del Gobierno, es necesario revisar las posibilidades de encauzar las iniciativas empresariales en el sector que hoy se denomina *economía naranja*. Dentro de las actividades consideradas potenciales se tienen muchas que arrancan en el sector de servicios, como es el caso del turismo, así como otras cercanas a actividades culturales y artísticas, muchas de estas potencialmente realizables desde el Gobierno, en asocio con las empresas y, sobre todo, con la poderosa infraestructura universitaria de Sabana Centro.

Álvaro Turriago Hoyos

Profesor de la Escuela Internacional  
de Ciencias Económicas y Administrativas  
Universidad de La Sabana

## Glosario

**Cancelación:** proceso mediante el cual se cancela la matrícula mercantil.

**Grados de importancia económica:** “Ordenamiento jerárquico de siete categorías que describe la posición de un municipio con base en el nivel de su valor agregado y de su peso relativo. Es mutuamente excluyente (un municipio pertenece a un único grado de importancia económica) y colectivamente exhaustivo (todos los municipios deben tener un grado de importancia económica)” (DANE, 2016).

**Persona natural:** “En lo que se refiere al registro mercantil, la persona natural es aquel individuo que, actuando en su propio nombre, se ocupa de manera profesional de alguna o algunas de las actividades que la ley considera mercantiles” (Cámara de Comercio de Bogotá, s. f.).

**Producto Interno Bruto (PIB):** “Representa el resultado final de la actividad productiva de las unidades de producción residentes. Se mide desde el punto de vista del valor agregado, de la demanda final o de las utilidades finales de los bienes y servicios y de los ingresos primarios distribuidos por las unidades de producción residentes” (DANE, 2016).

**Rama de actividad económica:** corresponde a la suma de los establecimientos que tienen como producción característica un grupo homogéneo de productos (DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, 2018).

**Registro mercantil:** tendrá por objeto llevar la matrícula de los comerciantes y de los establecimientos de comercio, así como la inscripción de todos los actos, libros y documentos respecto de los cuales la ley exigiere esa formalidad (Decreto 410 de 1971, artículo 26).

**Renovación:** proceso mediante el cual se renueva la matrícula mercantil.

**Sociedad anónima:** “Se constituye mediante escritura pública entre mínimo cinco accionistas, quienes responden hasta por el monto o aporte de capital respectivo que han suministrado para la sociedad” (Cámara de Comercio de Bogotá, s. f.).

**Sociedad en comandita simple:** “Se constituye mediante escritura pública entre uno o más socios gestores y uno o más socios comanditarios o capitalistas” (Cámara de Comercio de Bogotá, s. f.).

**Sociedad en comandita por acciones:** “Se constituye mediante escritura pública entre uno o más socios gestores y por lo menos cinco socios capitalistas o comanditarios” (Cámara de Comercio de Bogotá, s. f.).

**Sociedad limitada:** “Se constituye mediante escritura pública entre mínimo dos socios y máximo veinticinco, quienes responden con sus respectivos aportes y, en algunos casos, según los artículos 354, 355 y 357 del Código de Comercio, se puede autorizar la responsabilidad ilimitada y solidaria para alguno de los socios” (Cámara de Comercio de Bogotá, s. f.).

**Sociedades por acciones simplificadas:** “Pueden constituirse por una o más personas, mediante documento privado” (Cámara de Comercio de Bogotá, s. f.).

**Valor agregado:** “Corresponde al mayor valor creado en el proceso de producción por efecto de la combinación de factores. Se obtiene como diferencia entre el valor de la producción bruta y los consumos intermedios empleados” (DANE, 2016).

## Referencias

- Cámara de Comercio de Bogotá. (2016). *Formalización empresarial. Conozca las formas jurídicas para formalizar su empresa*. Recuperado de <http://www.ccb.org.co/Cree-su-empresa/Formalizacion-empresarial/Conozca-las-formas-juridicas-para-formalizar-su-em-presa>
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2018). Estadísticas del número de matrículas de empresas creadas, renovadas y canceladas, Sabana Centro 2017. [Base de datos enviada como respuesta a una solicitud de información].
- Decreto 410 de 1971 (27 de marzo), por el cual se expide el Código de Comercio. *Diario Oficial* n.º 33.339. Recuperado de <https://www.ccb.org.co/content/download/5915/86066/file/Codigo%20Comercio.pdf>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales. (2016). *Metodología para calcular el Indicador de Importancia Económica Municipal Cuentas Departamentales*. Recuperado el 12 de julio de 2018 de [http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/metodologia\\_importancia\\_economica\\_CD-02\\_V5\\_15-07-16.pdf](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/metodologia_importancia_economica_CD-02_V5_15-07-16.pdf)
- Gobernación de Cundinamarca, Universidad del Rosario, Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas. (2018). *Índice de competitividad de las Provincias de Cundinamarca 2018*. Recuperado el 22 de septiembre de 2018 de <http://www.urosario.edu.co/competitividad/Documentos/ICPC-2018-110518.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas. (s.f.). *Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivo n.º 9: Industria, innovación e infraestructura*. Recuperado de <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-9-industry-innovation-and-infrastructure.html>



Sector rural, municipio de Nemocón.





Escultura homenaje a Guillermo Abadia Morales, municipio de Tabio

Se terminó de imprimir en la ciudad de Bogotá en el mes de octubre de 2018