

Informe calidad de vida

2016



Fundación corona



EL TIEMPO



Informe calidad de vida

2016





Informe calidad de vida

2016



Fundación corona



EL TIEMPO



INFORME DE CALIDAD DE VIDA 2016

SABANA CENTRO CÓMO VAMOS

Equipo del Observatorio

Director: **Juan Carlos Camelo Vargas**

Coordinación Técnica: **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: **Jeisson Fandiño González, Sara Gabriela**

Basto Barrera

Impresión: **Javegraf**



Segunda edición: noviembre 2017



Sabana Centro Cómo Vamos agradece a todas las personas que colaboraron con sus valiosos aportes para la construcción del presente *Informe de Calidad de Vida*. Por sus contribuciones, queremos agradecer especialmente a:

Eunice Cristina Esquivia Restrepo, coordinadora Grupo Territorial Cundinamarca – Boyacá, Agencia para la Reincorporación y Normalización // **Erwin Hernández**, profesor Facultad de Medicina, Universidad de La Sabana // **Crisanto Quiroga**, profesor Facultad de Educación, Universidad de La Sabana // **Omar Oróstegui Restrepo**, director Programa Bogotá Cómo Vamos // **María Fernanda Ramírez Bernal**, profesora Centro de Estudios de Vías y Transporte, Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito // **William Prieto**, coordinador técnico ORMET Cundinamarca. Profesor Investigador Universidad Católica de Colombia // **María Fernanda Gómez Galindo**, profesora Facultad de Ingeniería Industrial, Universidad de La Sabana // **Luz Elba Torres Guevara**, jefe del Departamento de Economía, Escuela Internacional de Ciencias Económicas y Administrativas (EICEA), Universidad de La Sabana.

COMITÉ DIRECTIVO

Obdulio Velásquez Posada, rector Universidad de La Sabana // **Enrique Bayer**, presidente Asociación de Amigos, Universidad de La Sabana // **Ángela Escallón**, directora ejecutiva Fundación Corona // **Mónica Villegas**, gerente de Proyectos Fundación Corona // **Ernesto Cortés**, editor jefe 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 // **Sergio Echavarría**, gerente Devinorte // **María Elena Vélez**, directora ejecutiva Fundación Milenio // **Gabriel Gutiérrez**, gerente Hacer Ciudad // **Pilar Noriega Jiménez**, directora ejecutiva Fundación Cavellier Lozano // **Juan Carlos Vélez**, director ejecutivo Prodena // **Nicolás Escobar**, presidente Junta Directiva Asociación de Empresarios de la Sabana // **Luis Guillermo Plata**, presidente Fundación para el Progreso de la Región Capital, PROBOGOTÁ // **Claudia Candela**, directora de Gobierno, PROBOGOTÁ // **Néstor Rodríguez Ardila**, director de Compensar // **Carlos Mauricio Vásquez**, subdirector Relacionamento con el Cliente, Compensar.

Sabana Centro Cómo Vamos

Carrera 69 No. 80-45. Oficina 407.

Teléfono: 8615555 Ext. 54102-54215

www.sabanacentrocomovamos.org

@SabanaCV

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

Contenido

Contextualización	6
Presentación del programa Sabana Centro Cómo Vamos	8
1. Ejes transversales	
1.1 Demografía	13
1.2 Construcción de paz	25
2. Activos de las personas	
2.1 Salud	33
2.2 Educación	57
2.3 Seguridad y convivencia ciudadana	79
2.4. Seguridad vial	97
2.5. Mercado laboral	109
3. Hábitat	
3.1 Vivienda y servicios públicos	121
3.2 Medio ambiente	131
4. Buen gobierno	
4.1 Finanzas públicas municipales	145
5. Desarrollo económico y competitividad	
5.1 Dinámica empresarial	167
5.2 Sector agropecuario	183

Sabana Centro, una región en crecimiento con importantes desafíos para mejorar la calidad de vida de su población



En nuestro primer informe de calidad de vida, socializado en noviembre de 2016, tuvimos la oportunidad de presentar a la Provincia los principales resultados del desempeño de Sabana Centro en torno a temas de vital importancia en la agenda de la región, como la salud, la educación, la seguridad y la competitividad. Dentro de los principales hallazgos de ese primer estudio, se destacó el importante aumento en la densidad urbana del territorio, y se indicó que en los últimos diez años se ha presentado un crecimiento demográfico superior al 25 %, una cifra muy superior a la registrada en el país para el mismo periodo. Según las proyecciones del Departamento Administrativo Nacional de Estadística

(DANE), se estima que para 2020 la población de la provincia alcance los 536.947 habitantes, y algunos estudios afirman que para 2050 podría llegar a los 2 millones de ciudadanos.

Adicionalmente, se identificó la significativa riqueza ambiental que ostenta esta región, ya que forma parte de la cordillera oriental y cuenta con estructuras ecológicas estratégicas, como el río Bogotá y dos complejos de páramos, factores determinantes en las actividades productivas de la zona. Asimismo, cuenta con finanzas públicas sanas, una dinámica empresarial en crecimiento y una amplia oferta de servicios educativos, lo que la consolida como un territorio muy atractivo para la inversión ya,

que prevé un desarrollo importante en todos los frentes para los próximos años.

Estas oportunidades traen consigo grandes retos para el desarrollo y la sostenibilidad de la región. El primero de estos corresponde a la gestión del territorio, aspecto relacionado con el ordenamiento de los suelos, que busca garantizar un crecimiento adecuado de los municipios y de la provincia, con un proceso de urbanización que se planifique de manera articulada en el ámbito urbano/rural y que esté en armonía con los recursos naturales. El crecimiento acelerado que surge con la rápida urbanización demanda la prestación adecuada de servicios públicos e institucionales para atender a toda la población (nueva y existente), lo que implica la implementación de proyectos que garanticen la infraestructura requerida para el desarrollo en materia de movilidad, aprovisionamiento de agua y energía, y manejo logístico eficiente, por mencionar algunos.

Otro importante reto tiene que ver con la atención a la primera infancia y la adolescencia, un sector de la población que presenta crecientes problemáticas en embarazos a temprana edad, suicidio y violencia intrafamiliar. Estas situaciones requieren políticas públicas adecuadas y la implementación de estrategias conjuntas que sean abordadas desde diferentes sectores y ámbitos de la sociedad, como trabajar en la construcción de proyectos de vida para los jóvenes, y que estos cuenten con el acompañamiento de sus familias, así como de las instituciones educativas.

Símbolo minas de sal, municipio de Nemocón



Aunado a lo anterior, Sabana Centro debe trabajar en la generación de estrategias que contribuyan a fortalecer la convivencia ciudadana, y que promuevan la reducción de todos los tipos de violencia. De manera especial, se identificó la necesidad de trabajar en la disminución de accidentes de tránsito, principal causa de muertes violentas en la región con más de la mitad de los casos de muerte reportados; de estos, la mayoría se presentaron en hombres entre los 15 y los 39 años, lo que requiere el actuar inmediato de las autoridades locales y departamentales para la implementación de estrategias educativas y de control, así como un arduo trabajo en la construcción de infraestructura para los actores más vulnerables de las vías, como lo son los peatones, ciclistas y motociclistas. Se destacaron, además, fenómenos como la violencia intrafamiliar, donde se registraron tasas —para el 2014— superiores a las presentadas para la ciudad de Bogotá en este mismo periodo, siendo las mujeres las principales víctimas de este flagelo.

Por otra parte, se hizo énfasis en la necesidad de promocionar las competencias laborales pertinentes, dado el inminente cambio de vocación productiva de la región en algunos de sus municipios, que se han venido enfocando en actividades industriales, residenciales y de servicios, lo que demanda una fuerza laboral más especializada y que responda a las nuevas necesidades de las empresas que se vienen estableciendo en la provincia.

Finalmente, se resaltó la importancia de trabajar en la gestión de los residuos sólidos y la recuperación del río Bogotá, como uno de los principales retos para Sabana Centro. Resulta preocupante que de las 103.415 toneladas de residuos sólidos —generadas en 2014—, solo el 2,6% fueron aprovechadas; esto hace necesario buscar

alternativas sostenibles para la disposición y el aprovechamiento de los residuos. Por último, pero no menos importante, se resaltó la inminente necesidad de volcar los ojos sobre la recuperación de la cuenca hídrica del río Bogotá, eje principal de la estructura ecológica de la región, que se presenta como un elemento fundamental para el desarrollo y la competitividad sostenible de Sabana Centro.

Durante 2017, el Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos se ha enfocado en trabajar con esta información, y de la mano con las administraciones locales, los actores privados y sociales de la provincia, en la búsqueda de alternativas que reviertan las tendencias negativas y potencialicen sus fortalezas de la región. Para esto se ha enfocado en la implementación de tres estrategias:

- Desarrollo de mesas intersectoriales de trabajo.
- Desarrollo de espacios de discusión sobre temas relevantes para la región.
- Formación de funcionarios y líderes de la región.

El presente documento provee una actualización de las estadísticas presentadas en el informe pasado, con nuevas temáticas de interés, y pretende ser una herramienta que aporte a la planeación regional y a la toma de decisiones por parte de todos los actores que intervienen en el territorio. Cabe agregar que hemos tenido la oportunidad de incluir la visión de varios expertos en las distintas áreas, para ahondar en el conocimiento de los municipios y fortalecer la construcción de región.

Juan Carlos Camelo V.
Director
Sabana Centro Cómo Vamos



Parque principal, municipio de Cajicá

Presentación del programa Sabana Centro Cómo Vamos

Sabana Centro Cómo Vamos es un ejercicio de carácter regional, pionero en el país, cuyo objetivo es realizar un seguimiento sistemático a los cambios en la calidad de vida de los once municipios que constituyen la provincia Sabana Centro: Cajicá, Chía, Cogua, Cota, Gachancipá, Nemocón, Sopó, Tabio, Tenjo, Tocancipá y Zipaquirá. Lo lideran actores relevantes para el desarrollo de la región, como la Universidad de La Sabana, la Fundación Corona, la Casa Editorial El Tiempo, la Cámara de Comercio de Bogotá, Devinorte, Fundación Milenium, Fundación Cavalier Lozano, Prodena, Aesabana, ProBogotá, Compensar y Hacer Ciudad, que buscan hacer un aporte para la consolidación de mejores procesos para la toma de decisiones, en la búsqueda de la generación de gobiernos más eficientes y transparentes, así como de ciudadanías más informadas y participativas.

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 determinado territorio.

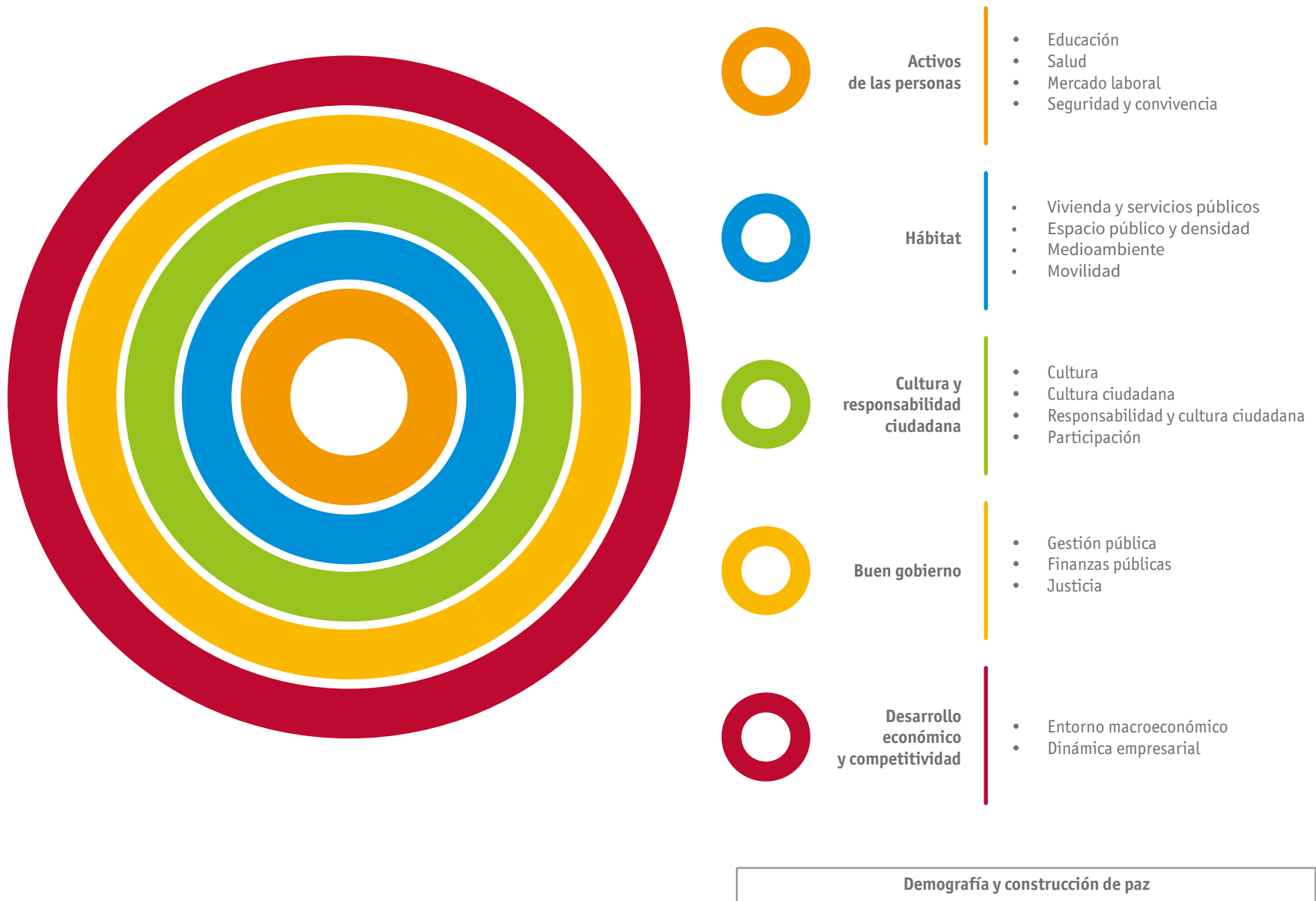
Medir la calidad de vida, entendida de este modo, implica tener en cuenta no solo indicadores objetivos —es decir, aquellos que dan cuenta de los resultados de una gestión—, sino también indicadores subjetivos, que permiten conocer la opinión ciudadana a partir de encuestas.

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 y el mundo. Cali, Cartagena, Medellín, Barranquilla, Bucaramanga (con su área metropolitana), Valledupar, Pereira, Ibagué, Manizales, Yumbo, Cúcuta y Santa Marta hacen parte de las más de quince ciudades que han replicado esta metodología en el territorio, junto con más de sesenta réplicas en las principales ciudades de América Latina.

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

1. La información aquí contenida corresponde a la información para el periodo 2014-2016 de indicadores de resultado, contruidos a partir de estadísticas oficiales, proporcionadas por fuentes nacionales, departamentales y municipales, con cortes al mes de diciembre de cada año, en 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).

Figura 1.
Estructura de anillos y dimensiones relacionadas con la calidad de vida



Fuente: Red de Ciudades Cómo Vamos.

3. Para efectos del análisis, se agruparon los once municipios de la provincia, teniendo en cuenta variables como la *categoría municipal* y la *participación en el producto interno bruto (PIB) 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 a que existan municipios entre las categorías 1 y 6, así como distritos especiales. La segunda variable revela el desempeño económico de los municipios, a través del aporte porcentual al PIB del departamento.

Al reconocer la heterogeneidad de los municipios que constituyen la provincia Sabana Centro, se identificaron características comunes a partir de las variables mencionadas, lo cual dio lugar a la consolidación de un primer grupo conformado por los municipios de Tabio, Gachancipá, Nemocón y Cogua. Este grupo se caracteriza porque sus municipios se encuentran entre las categorías 5 y 6, lo cual implica tener algunas características como 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 al PIB departamental es inferior al 1,3 % (Ley 617 de 2000).

El segundo grupo está conformado por los municipios de Chía, Zipaquirá, Cajicá, Sopó, Tocancipá, Tenjo y Cota. Estos aportan más del 2 % al PIB de Cundinamarca, y se encuentran entre las categorías 1 y 4, es decir, tienen características como una población superior a 30.000 habitantes, y sus ingresos corrientes de libre desti-

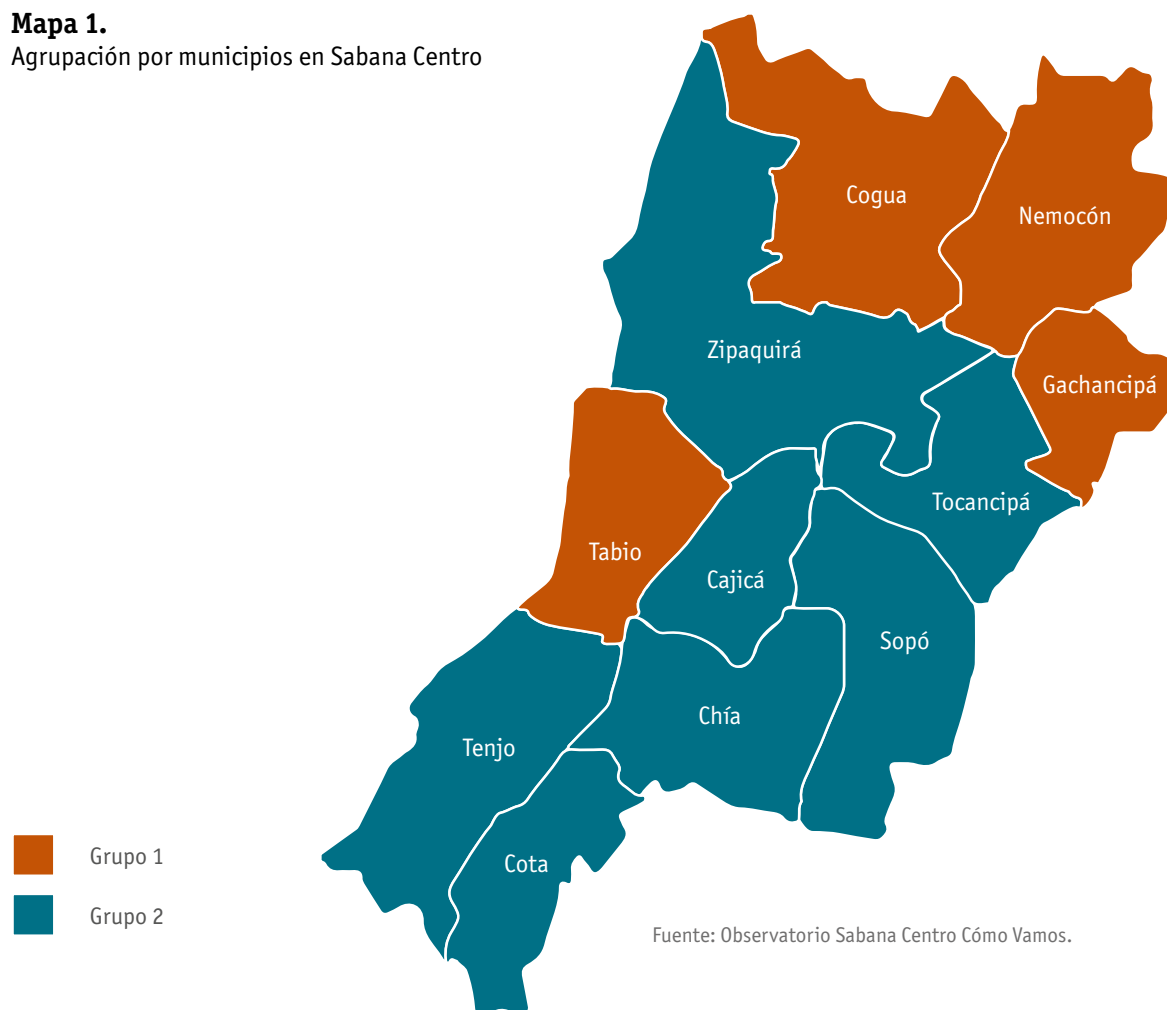
Tabla 1.
Agrupación de los municipios de Sabana Centro

Municipio	Categoría	Participación en el PIB departamental 2014 (%)	Grupo
Cogua	5	1,24	1
Tabio	5	0,48	
Gachancipá	6	0,53	
Nemocón	6	0,33	
Chía	1	4,54	2
Tocancipá	2	6,06	
Zipaquirá	2	3,37	
Cajicá	2	2,99	
Sopó	3	1,99	
Cota	3	6,03	
Tenjo	4	2,38	

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



nación anuales son superiores a 30.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV) (tabla 1).

4. Las tasas que regularmente se presentan en informes estadísticos por cada 100.000 habitantes se presentarán por cada 10.000, dado el número de habitantes de los municipios de la provincia, donde solo dos de estos superan los 100.000 habitantes.

5. Para leer las gráficas donde se presentan datos por municipios, se debe tener en cuenta la agrupación ya mencionada. Estas gráficas se presentarán en sentido vertical para visualizar un orden ascendente o descendente, según las cifras que presenten los municipios para cada uno de los indicadores, y se especificará la tasa por cada grupo de municipios; esto, con el fin de tener

una referencia de comparabilidad, que no necesariamente significa una meta o ideal por alcanzar. 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, cuando esta lo posibilita, lo que permite también tener un marco de referencia entre los grupos.

6. Al finalizar cada capítulo, el lector encontrará los retos y las fortalezas en cada uno de los temas desarrollados, las cuales corresponden a interpretaciones por parte de expertos sobre las cifras presentadas y a sus apreciaciones sobre cada temática en particular.

7. Finalmente, es preciso tener en cuenta que algunas estadísticas son presentadas por las fuentes de manera preliminar, lo que implica que algunos datos pueden variar en el futuro. En estos casos, el lector encontrará la aclaración correspondiente con la letra p a continuación del año para el cual esté sujeto a verificaciones y ajustes.

Referencias

Universidad de La Sabana, Ministerio de Hacienda, Crédito Público y Findeter. (2015). *Sabana Centro, Una provincia Sostenible*. Bogotá: Editorial.

Ley 617 de 2000 (6 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* n.º 44.188 del 9 de octubre de 2000. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0617_2000.html



Parque principal, municipio de Cajicá

1. Ejes transversales

1.1 Demografía

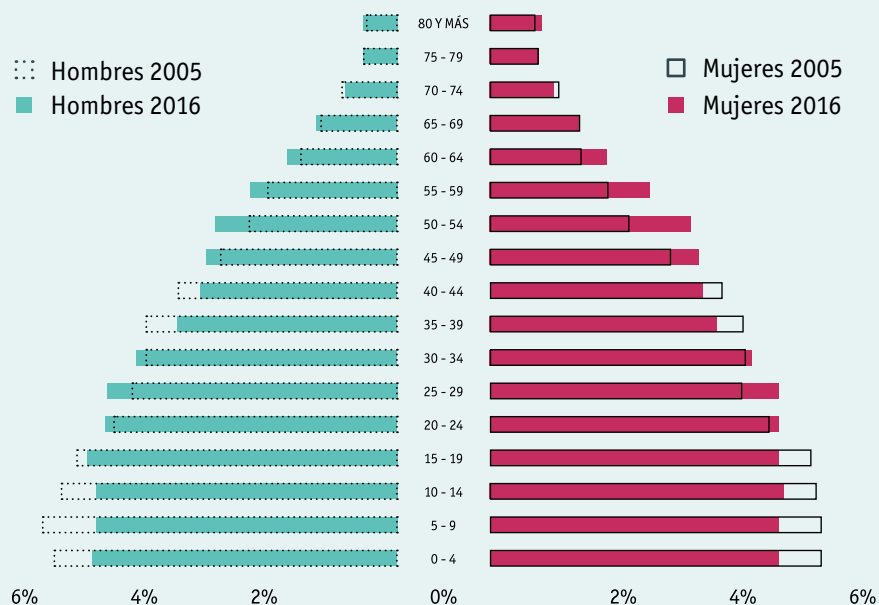


Demografía > Resumen

Población 2015
486.702

Población 2016
496.645

Pirámide poblacional 2016



Distribución porcentual de la población por género



Distribución porcentual de la población por zona

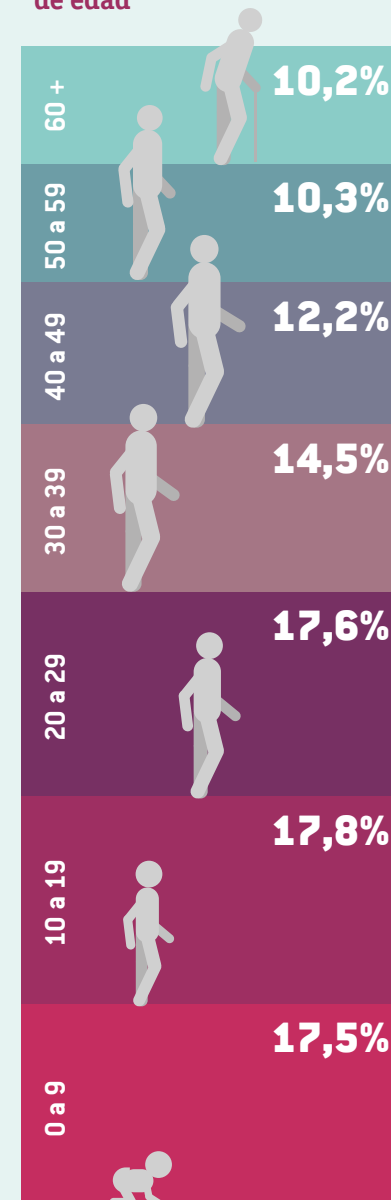
68,1 %
Urbano



31,9 %
Rural



Distribución porcentual de la población por rangos de edad



Identificar los elementos asociados a la composición etaria, sexo y raza de una población permite establecer puntos de partida para el análisis de su comportamiento durante un periodo de tiempo determinado. Esto posibilita su caracterización y seguimiento, a fin de que los responsables en materia de políticas públicas gestionen planes, programas y proyectos orientados al mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos efectuó un análisis descriptivo de algunos de los indicadores más importantes al respecto para 2016. Los resultados se presentan a continuación.

Contexto demográfico

La provincia Sabana Centro representa el 18,2% de la población total del departamento de Cundinamarca, que para 2016 era de 2.721.368 personas, según las proyecciones de población realizadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane).

Respecto al crecimiento poblacional (gráfica 1), entre 2010 y 2016, este fue del 11,0% (pasó de 447.478 habitantes en 2010 a 496.645 en 2016). De otra parte, con relación a Bogotá, la provincia tuvo un crecimiento poblacional superior, aspecto que puede es-

tar relacionado con los fenómenos de expansión urbana e industrial, y con el fortalecimiento de la infraestructura socioeconómica de la región.

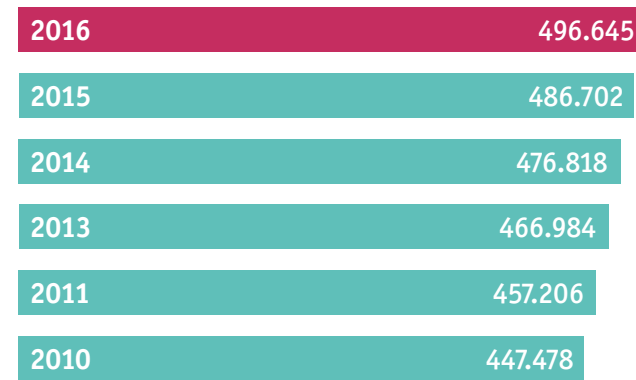
Los municipios que presentaron un mayor crecimiento de su población durante el periodo analizado fueron Gachancipá, con 14,6%; Tocancipá, con 14,2%, y Tabio, con 13,1% (mapa 1). Este fenómeno puede obedecer a aspectos migratorios relacionados con factores como el cambio de vivienda o del lugar de trabajo, la búsqueda de un costo de vida más asequible, o razones de tipo familiar, según lo reflejó la Encuesta Multipropósito realizada por el Distrito Capital en 2014.

De la población proyectada para 2016 en Sabana Centro, el 50,7% corresponde a mujeres, y el 49,3%, a hombres. Al observar la información por grupos, el grupo 1 contó con 79.026 habitantes, y el grupo 2, con 417.679. Estos datos permiten observar un crecimiento en la población proyectada respecto a 2015 del 2,2% para el grupo 1, y del 2,0% para el caso del grupo 2.

Al revisar la variable sexo, se observa un comportamiento homogéneo de la distribución entre hombres y mujeres para los dos grupos, donde cerca de la mitad de la población son hombres y la otra mitad mujeres.

Gráfica 1.

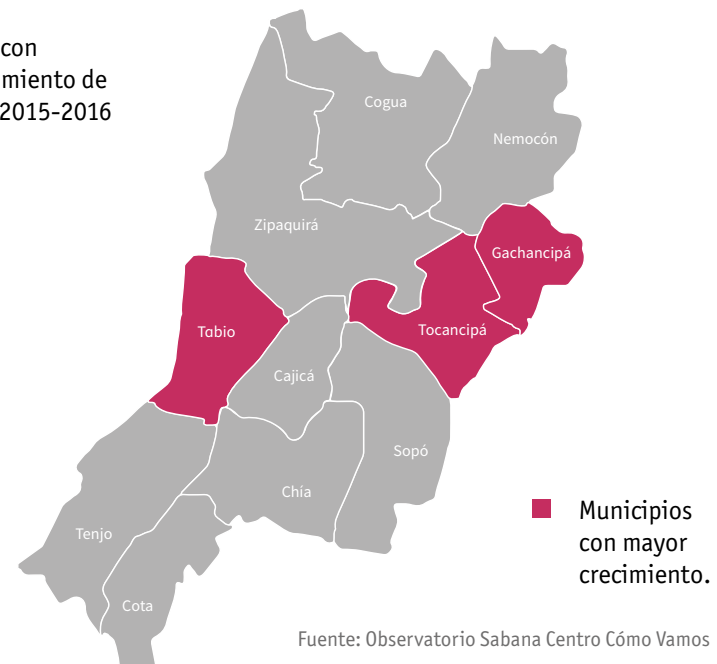
Evolución de la población. Sabana Centro, 2010-2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos, con base en proyecciones de población a partir del Censo 2005. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (recuperado el 20 de febrero de 2017)

Mapa 1.

Municipios con mayor crecimiento de población, 2015-2016



Fuente: Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos

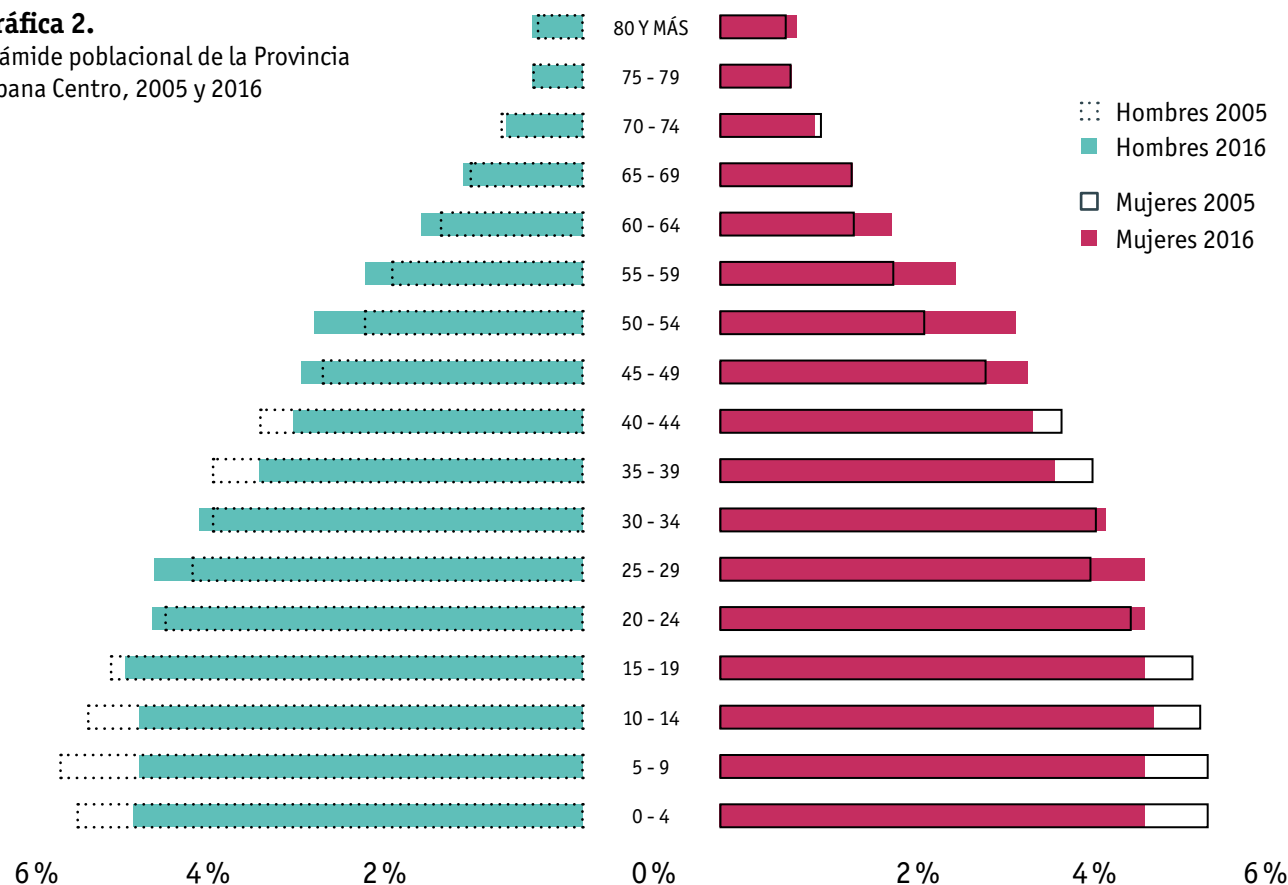
Pirámide poblacional

La estructura demográfica permite identificar cómo se compone la población según la edad y el sexo, dado que indica en qué rango de edad se concentran las personas que habitan un territorio según estos factores. La composición poblacional de la provincia para 2016, comparada con el último ejercicio censal realizado en 2005, muestra una mayor proporción de personas entre 50 y 59 años. Asimismo, la base correspondiente al rango de edades entre 0 y 19 años presenta una disminución para 2016 respecto a la que se daba en 2005. Esto puede relacionarse con las variables fundamentales del proceso demográfico, como la tasa de natalidad, la mortalidad y la migración, entre otras (gráfica 2).

Respecto a los rangos de edad, se puede resaltar que para 2016, el 66,7% de la población de la provincia se encuentra en edades productivas (entre 15 y 64 años), mientras que la población de 0 a 14 años representa el 26,5%, y los mayores de 65 años, el 6,8% restante.

En términos generales, la población de la provincia de Sabana Centro se categoriza como “joven”, ya que en comparación con la tasa de envejecimiento en Colombia (29,1%) para 2016, Sabana Centro contaba con una tasa del 25,8%, lo cual significa que, por cada

Gráfica 2.
Pirámide poblacional de la Provincia
Sabana Centro, 2005 y 2016



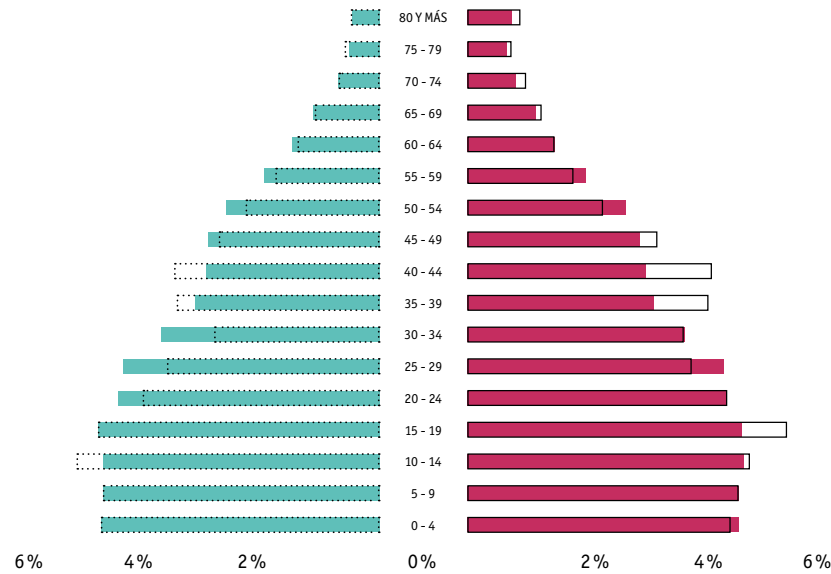
Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos, con base en proyecciones de población a partir del Censo 2005. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (recuperado el 20 de febrero de 2017).

cien menores de 15 años, había 26 adultos de 65 años o más.

La estructura poblacional para los municipios que conforman los grupos 1 y 2 no presentó diferencias significativas respecto al total de la provincia. Sin em-

bargo, se aprecia que la base de la pirámide del grupo 1 (gráfica 3) es ligeramente más ancha que la del grupo 2 (gráfica 4), lo que indica que hay una mayor proporción de niños y adolescentes en los municipios que lo conforman.

Gráfica 3.
Pirámide poblacional del grupo 1,
2005 y 2016



■ Hombres 2005
 ■ Hombres 2016
 □ Mujeres 2005
 ■ Mujeres 2016

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos, con base en proyecciones de población a partir del Censo 2005. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (recuperado el 20 de febrero de 2017).

Gráfica 4.
Pirámide poblacional del grupo 2,
2005 y 2016



■ Hombres 2005
 ■ Hombres 2016
 □ Mujeres 2005
 ■ Mujeres 2016

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos, con base en proyecciones de población a partir del Censo 2005. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (recuperado el 20 de febrero de 2017).

Para 2016, el 66,7% de la población de la provincia se encuentra en edades productivas (15 a 64 años), mientras que la población de 0 a 14 años representa el 26,5%, y los mayores de 65 años, el 6,8% restante.

Sabana Centro, 2016

Una tasa de envejecimiento de

25,8
significa que



Por cada **100**
menores de 15 años



Había **26** adultos
de 65 años o más



Razón de la dependencia económica

Las transformaciones demográficas generan cambios en la estructura etaria de la población y afectan sus procesos de desarrollo, dado que conllevan cambios entre los grupos de población que están en edades económicamente activas e inactivas en un tiempo determinado.

El ideal de una población es contar con periodos en los que exista un crecimiento sostenido de las personas en edades potencialmente activas, en relación con la población en edades potencialmente inactivas, dado que crea escenarios positivos en torno al crecimiento económico. Lo anterior, según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), es conocido como “bono demográfico”, el cual permite establecer las posibilidades que estos periodos ofrecen para elevar los niveles de bienestar de la población, así como las garantías para el crecimiento económico. Por ello, los cambios en la composición demográfica permiten mostrar el grado de dependencia entre la población menor de 15 años y mayor de 65 años, y los que se encuentran en edad de trabajar (15 a 64 años) (Cepal, 2008, p. 37).

Según cifras del Banco Mundial (2017), Colombia, en 2016, presentó una razón de dependencia económica

de 45,3, lo que indica que por cada 100 personas que se encontraban en edades productivas (entre 15 y 64 años), 45 eran económicamente dependientes (menores de 15 y mayores de 65 años). Al analizar la información recopilada, se observa que en la provincia de Sabana Centro, para 2016, por cada 100 personas que estaban en edades productivas, 50 eran dependientes económicamente.

En el caso de los grupos que conforman la región, los municipios del grupo 1 registraron una razón de dependencia de 53 por cada 100 personas en edad de trabajar, mientras que en el grupo 2, la razón de dependencia fue de 49 por cada 100 (gráfica 5). A continuación, se presenta el comportamiento de este indicador para los grupos 1 y 2, así como para la provincia.

La población de los municipios del grupo 1 presenta una mayor razón de dependencia económica (53 personas dependientes por cada 100 económicamente activas).

Tasa global de fecundidad

Según el informe *Análisis de la situación de salud en Colombia 2014* (Ministerio de Salud, 2014)

[...] se estima que para el quinquenio 2010-2015, en promedio, cada mujer en edad reproductiva tenga 2,35 hijos, lo cual representa una disminución del 30 % en la tasa global de fecundidad o la reducción en casi un hijo por mujer con respecto a 2005. (p. 30)

En el caso de la provincia, se observa que la tasa de 2016 se mantuvo en 1,8 hijos por mujer respecto a 2015. En el grupo 1 hay una tasa de fecundidad de 1,5 hijos, y en el grupo 2, de 1,8 (gráfica 6). Estas cifras están por debajo de las presentadas por el Ministerio de Salud, en comparación con las del resto del país.



Gráfica 5.

Razón de dependencia económica por grupos en la Provincia Sabana Centro, 2014-2016

Razón
Grupo 1 - 2016
52,8 %

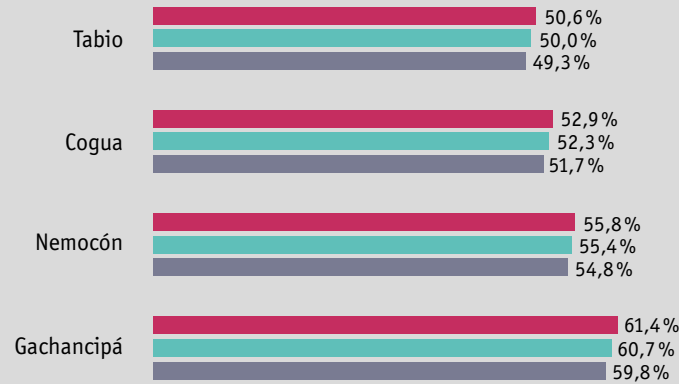
Razón
Provincia - 2016
49,9 %

Razón
Grupo 2 - 2016
49,3 %

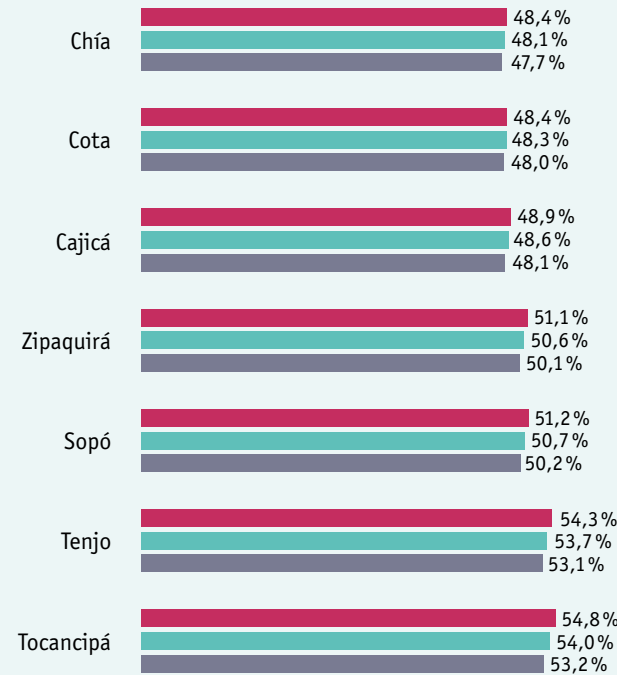
■ 2014
■ 2015
■ 2016

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos, con base en proyecciones de población a partir del Censo 2005. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (recuperado el 20 de febrero de 2017).

Grupo 1

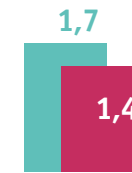


Grupo 2

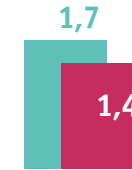


Gráfica 6.

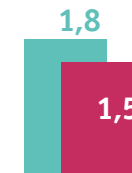
Tasa global de fecundidad en los municipios de Sabana Centro, 2014-2016



2014



2015



2016

■ Grupo 1
■ Grupo 2

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos, con base en proyecciones de población a partir del Censo 2005. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (recuperado el 20 de febrero de 2017).

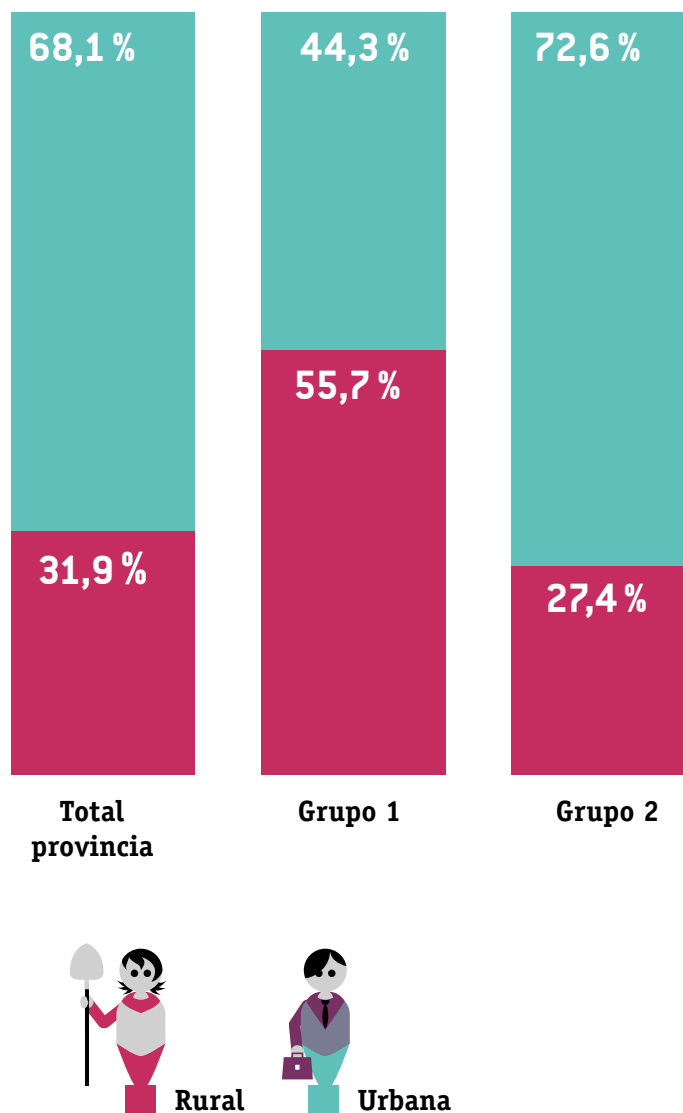
Distribución poblacional por zonas

La composición de la población por zona (rural o urbana) muestra que para 2016, del total de los habitantes de la provincia, 338.200 (68,1%) habitaban la cabecera urbana, mientras que los 158.445 restantes lo hacían en la zona rural (31,9%) (gráfica 7). Esta cifra es similar a la registrada por el departamento de Cundinamarca, donde el 67,5% de la población se ubica en la zona urbana, y el 32,5%, en la parte rural.

En lo que corresponde a los grupos, del total de la población que conforma el grupo 1, el 55,7% está ubicado en la zona rural, y el 44,3% habita en la zona urbana. En contraposición, a lo que sucede con los municipios del grupo 2, donde el 72,6% de la población hace parte de las cabeceras urbanas y el 27,4% se encuentra en la zona rural (gráfica 7).

En 2016, del total de los habitantes de la provincia, 338.200 se encontraban ubicados en la zona urbana, y 158.445, lo hacían en la zona rural.

Gráfica 7.
Distribución poblacional por zona (rural y urbana) en la provincia Sabana Centro, 2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos, con base en proyecciones de población a partir del Censo 2005. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (recuperado el 20 de febrero de 2017).

Densidad poblacional

El análisis de densidad poblacional permite conocer la relación que existe entre un territorio determinado y el número de personas que lo habitan —tanto del área urbana como de la rural—, respecto a un espacio de superficie particular.

Según la información obtenida, para 2016, la densidad poblacional en la provincia era de 484 habitantes por kilómetro cuadrado (hab/Km²) (gráfica 8). En cuanto a los grupos, se puede resaltar que en el grupo 1, la densidad poblacional pasó de 221 hab/Km² en 2015, a 226 hab/Km² en 2016, con Tabio (374 hab/Km²) y Gachancipá (337 hab/Km²) como los municipios más densos. Por su parte, el grupo 2 pasó de 605 hab/Km² en 2015, a 617 hab/Km² en 2016; los municipios con mayor densidad fueron Chía (1.706 hab/Km²) y Cajicá (1.095 hab/Km²).

Es importante tener en cuenta que el indicador de densidad de población permite identificar el nivel de expansión en un territorio específico, y puede considerarse un elemento determinante a la hora de realizar procesos de planificación del municipio.

En cuanto a la *densidad urbana* (gráfica 9), término utilizado para caracterizar el número de habitantes que hacen parte de una zona urbana, se observó

que en la provincia Sabana Centro, para 2016, había 11.536 hab/Km², cifra superior a la registrada en 2015, la cual era de 11.287 hab/Km². El grupo 1 registra 11.859 hab/Km² para 2016, y el grupo 2, 11.500, lo que demuestra un leve crecimiento respecto a 2015.

En el grupo 1, la densidad poblacional pasó de 221 hab/Km² en 2015, a 226 hab/Km² en 2016; en el grupo 2, pasó de 605 hab/Km², en 2015, a 617 hab/Km² en 2016.

Gráfica 8.
Habitantes por kilómetro cuadrado en Sabana Centro, 2015-2016

Densidad
Grupo 1, 2016

226
HAB/KM²

Densidad
Provincia, 2016

484
HAB/KM²

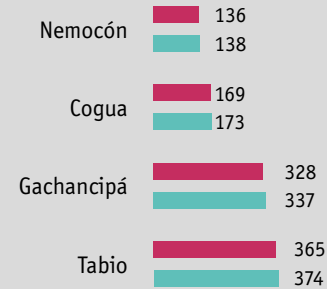
Densidad
Grupo 2, 2016

617
HAB/KM²

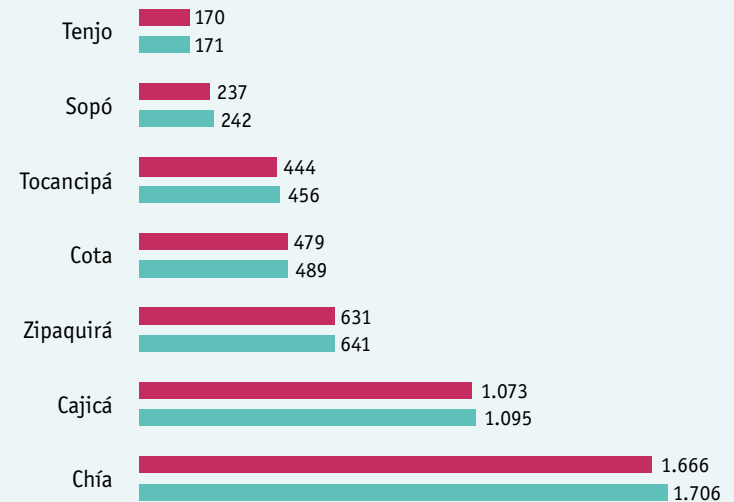
■ 2015
■ 2016

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos, con base en proyecciones de población a partir del Censo 2005. Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

Grupo 1



Grupo 2



Gráfica 9.

Densidad urbana (habitantes por kilómetro cuadrado) en Sabana Centro, 2015-2016

Densidad Urbana
Grupo 1, 2016

11.859
HAB/KM²

Densidad Urbana
Provincia, 2016

11.536
HAB/KM²

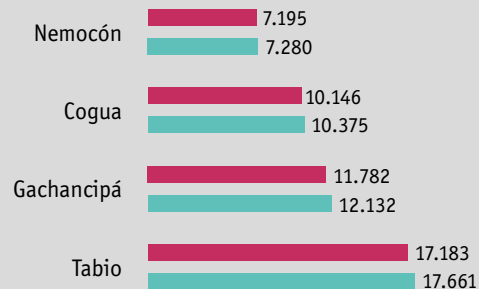
Densidad Urbana
Grupo 2, 2016

11.500
HAB/KM²

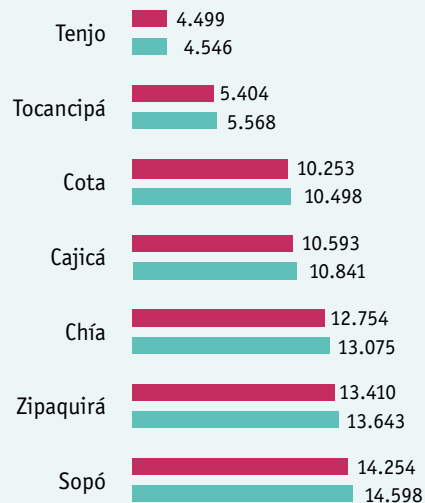
■ 2015
■ 2016

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos, con base en proyecciones de población a partir del Censo 2005. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (recuperado el 20 de febrero de 2017).

Grupo 1



Grupo 2



Municipios con mayor
densidad urbana por
kilómetro cuadrado



Grupo 1

17.661
Hab/Km²



Grupo 2

14.598
Hab/Km²

Recomendaciones

La cercanía a Bogotá es una de las principales fortalezas de la provincia. Contar con municipios de diferentes municipios de diferentes características sociodemográficas y económicas posibilita que los ciudadanos de otras regiones escojan Sabana Centro como un espacio para desarrollar sus proyectos personales y laborales. Esto se asocia al proceso de crecimiento industrial y empresarial que ha vivido la región durante los últimos años y a la variedad de ofertas que en materia de vivienda se ofrece en la Provincia.

Otra de las fortalezas es contar con una mayoría de la población en edades productivas, lo que implica mano de obra suficiente para atender los distintos proyectos y procesos de desarrollo que se generan en los municipios; no obstante, esto hace que las personas con mejor nivel educativo sean atractivas para el mercado laboral de la capital y de otras ciudades del país.

Persiste una serie de retos dentro de este componente para los actores municipales, los cuales contemplan que el crecimiento de la población implica que las administraciones deben observar y analizar factores como, infraestructura adecuada para garantizar el acceso a servicios públicos domiciliarios, salud, educación y demás servicios básicos para la comunidad, considerando el acelerado crecimiento que se viene dando en la Provincia en los últimos años.

La composición de la población, tanto en la zona rural como en la urbana, exige que los gobiernos desarrollen políticas y programas específicos para cada tipo de población. Los municipios del grupo 1, cuya mayoría de habitantes se encuentra en la zona rural, deben tener especial acompañamiento por parte de las autoridades

en torno a políticas de inclusión y desarrollo social, basadas en sus actividades productivas, para brindar a la población una atención de servicios adecuada.

En el caso de los municipios del grupo 2, donde la mayoría de la población habita los cascos urbanos, se presenta un importante desafío para planear su crecimiento ordenado en el territorio disponible. Esto implica actualizar los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), teniendo en cuenta la capacidad de inversión de cada municipio y la articulación de estos POT en el ámbito regional, para que exista una coherencia en la planeación conjunta del territorio, se aprovechen de la mejor manera las zonas disponibles, y se puedan proyectar las grandes obras que, en materia de infraestructura, se requerirán en la provincia en los próximos años.

Equipo Técnico, Sabana Centro Cómo Vamos



Escultura en el parque principal, municipio de Cajicá.

Glosario

Pirámide poblacional: es un doble histograma de frecuencias y grupos etarios (generalmente en quinquenios), donde las edades más bajas se encuentran más cercanas a la base, y las edades avanzadas, más cercanas a la cúspide. Esta permite observar fácilmente los fenómenos básicos de la dinámica demográfica, como: 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).

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 (con 65 años y más) y la cantidad de niños y jóvenes (menores de 15 años) (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 reproduc-

tiva, 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 Mundial. (2017). *Indicadores Banco Mundial*. [Base de datos]. Recuperado de <http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.DPND?locations=CO&view=chart>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2008). *Transformaciones demográficas y su influencia en el desarrollo en América Latina y el Caribe*. Recuperado de http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2894/S0800268_es.pdf;jsessionid=1DB8D5CB44AFF8A781DF91F1B1962CA8?sequence=1
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (S. F.). *Definición de tasa de envejecimiento*. Recuperado de http://celade.cepal.org/redatam/ryesp/cairo/WebHelp/Metalatina/indice_de_envejecimiento.htm
- CAT-MED Platform for Sustainable Urban Models. (S. F.). *Indicadores*. Recuperado de <http://www.cat-med.eu/dic/es/47/densidad-de-poblacion>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2007). *Principales indicadores demográficos por departamentos*. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/files/censos/presentaciones/IndidemograficosDptos.xls>
- 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>
- División de Población de la CEPAL. (S. F.). *Índice de envejecimiento*. Recuperado de http://redatam.org/redatam/ryesp/sisppi/Webhelp/indice_de_envejecimiento.htm
- Ministerio de Salud. (2014). *Análisis de la situación de la salud en Colombia, 2014*. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/ASIS-2014-v11.pdf>
- Ministerio de Salud. (septiembre a octubre de 2015). *Análisis de la situación de la salud en Colombia*, (vol. 3, n.º 5). Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/boletin-asis-Vol.-3-No.%205.pdf>

1. Ejes transversales

1.2 Construcción de paz



Construcción de paz > Resumen

Desplazamiento

Expulsión y recepción de
personas 2006-2016

Expulsión

329

Recepción

4715



Total de personas en
proceso de reintegración
por provincia según el
sexo

189



10 %

mujeres

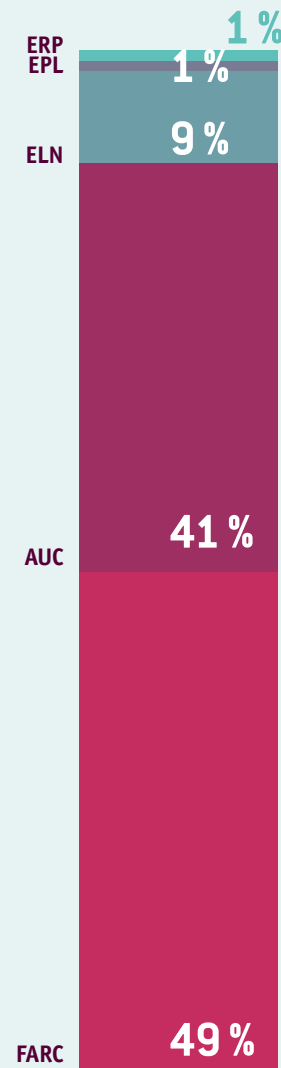
90 %

hombres

Proceso de reintegración

Grupo etario

Grupo armado de desmovilización



Construcción de paz

La *construcción de paz* se define como un “conjunto de acciones (en el corto, mediano y largo plazo) que permiten a una sociedad prevenir, gestionar y resolver el conflicto —a través de sus propias capacidades— sin recurrir al uso de la violencia” (Instituto de Estudios sobre Conflicto y Acción Humanitaria, 2010). El objetivo es poner fin a las hostilidades armadas y establecer los mecanismos, acciones y procesos que permitan la reconstrucción social.

Recientemente, el Gobierno nacional desarrolló un proceso con las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia – Ejército del Pueblo (FARC-EP), con el cual se logró la firma del *Acuerdo general para la terminación del conflicto y la construcción de una paz duradera*. Este incluye

aspectos relacionados con la economía, el desarrollo agrario, la participación política, las víctimas, la reconciliación y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población. En este contexto sociopolítico, se presentan algunos datos relacionados con la recepción de población víctima, o en proceso de reincorporación, en Sabana Centro, y con los procesos de construcción de paz que se vienen adelantando en el país.

Desplazamiento forzado

Este fenómeno se considera uno de los principales efectos del conflicto armado en el país. Según la Agencia de Naciones Unidas para los Refugiados (Acnur, 2017), en 2016 “se reportaron 47 emergencias en Colombia (incluyendo desplazamientos masivos, confinamiento o restricción de movilidad), que afectaron a casi 14.000

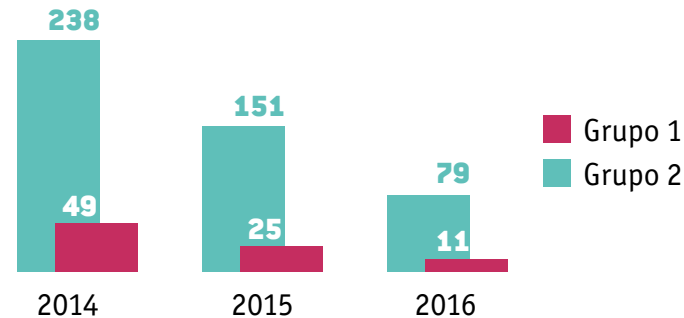
personas [...] además, más de 68.000 nuevas personas desplazadas internamente (PDI) fueron registradas de manera individual por el Gobierno en 2016”.

Recepción

La provincia Sabana Centro, en el periodo 2014-2016, recibió a 553 personas en situación de desplazamiento forzado, las cuales se ubicaron y distribuyeron en los 11 municipios que la conforman, siendo el año 2014 en el cual se presentó el mayor número de personas recepcionadas (287) (gráfica 1).

Para 2016, las personas recepcionadas alcanzaron las 90, de las cuales 11 se ubicaron en el grupo 1, en los municipios de Tabio (10) y Cogua (1), y 79 en el grupo 2, en Chía (42), Zipaquirá (22), Sopó (13) y Tocancipá (2) (gráfica 2).

Gráfica 1.
Registro de desplazados (total de personas recibidas) por grupos, Sabana Centro 2014-2016



Fuente: Unidad de Víctimas, Red Nacional de Información (RNI, 1.º de febrero de 2017).

Entre 2014 y 2016, el mayor número de desplazados llegó a la provincia en 2014. La cifra fue de 287 personas.

Gráfica 2.

Registro de desplazados (total de personas recibidas) por municipios, Sabana Centro 2014-2016

Recibidos
Grupo 1, 2016

11

Recibidos
Provincia, 2016

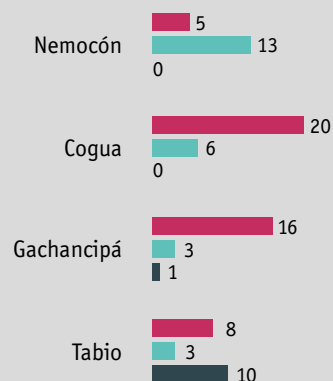
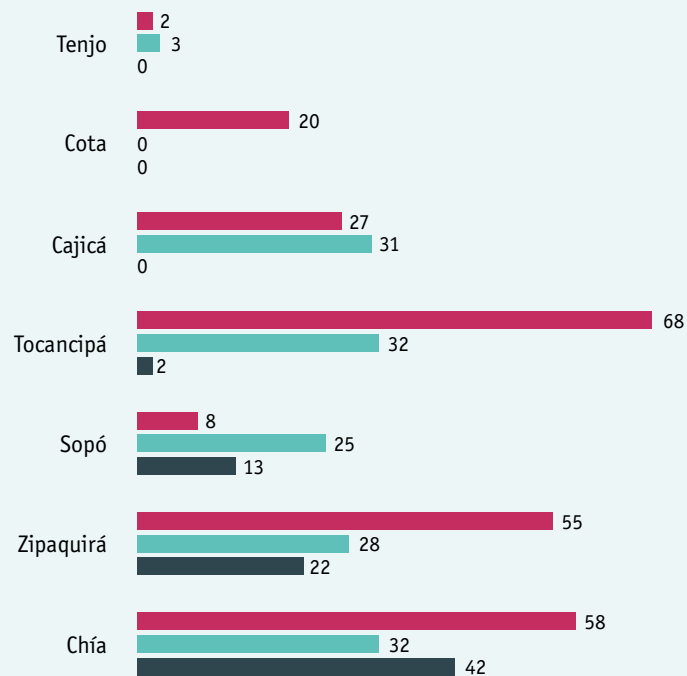
90

Recibidos
Grupo 2, 2016

79

■ 2014
■ 2015
■ 2016

Fuente: Unidad de Víctimas, Red Nacional de Información (RNI, 1.º de febrero de 2017).

Grupo 1**Grupo 2****Expulsión**

Los datos presentados por la Unidad de Víctimas indican que cinco personas fueron expulsadas de la provincia durante 2016, todas del municipio de Sopó. Asimismo, es de resaltar que durante el periodo 2006-2016 fueron expulsadas un total de 329 personas en toda la provincia, de las cuales Zipaquirá presentó el mayor número de expulsiones, con 77 personas durante estos diez años, seguida de Chía (55), Sopó (53) y Cajicá (41).

Reincorporación

Según la Agencia Colombiana para la Reincorporación y Normalización (ARN), el proceso de acompañamiento por parte del Gobierno a un desmovilizado puede durar entre tres y siete años, periodo durante el cual el Estado colombiano les ofrece beneficios de tipo económico, social, de formación para el trabajo y apoyo psicosocial a las personas que dejaron las armas, que no han cometido delitos de lesa humanidad, y que quieren reintegrarse a la vida social y económica del país, en el marco de la legalidad.

En este sentido, el proceso de reincorporación tiene como fin acompañar a los desmovilizados y a sus familias en ocho dimensiones (lo personal, la productividad, lo familiar, el hábitat, la salud, la

ciudadanía, la educación y la seguridad), para generar habilidades y competencias que les permitan ser autosuficientes y reincorporarse a la sociedad civil de manera definitiva.

Según las cifras, en 2016 había 189 personas en proceso de reincorporación (PPR) en la provincia Sabana Centro (gráfica 3), de las cuales 10 se ubicaron en los municipios que conforman el grupo 1, y 179, en los municipios del grupo 2. Por su parte, los municipios que cuentan con un mayor número de personas en proceso de reincorporación son Chía (69) y Zipaquirá (47).

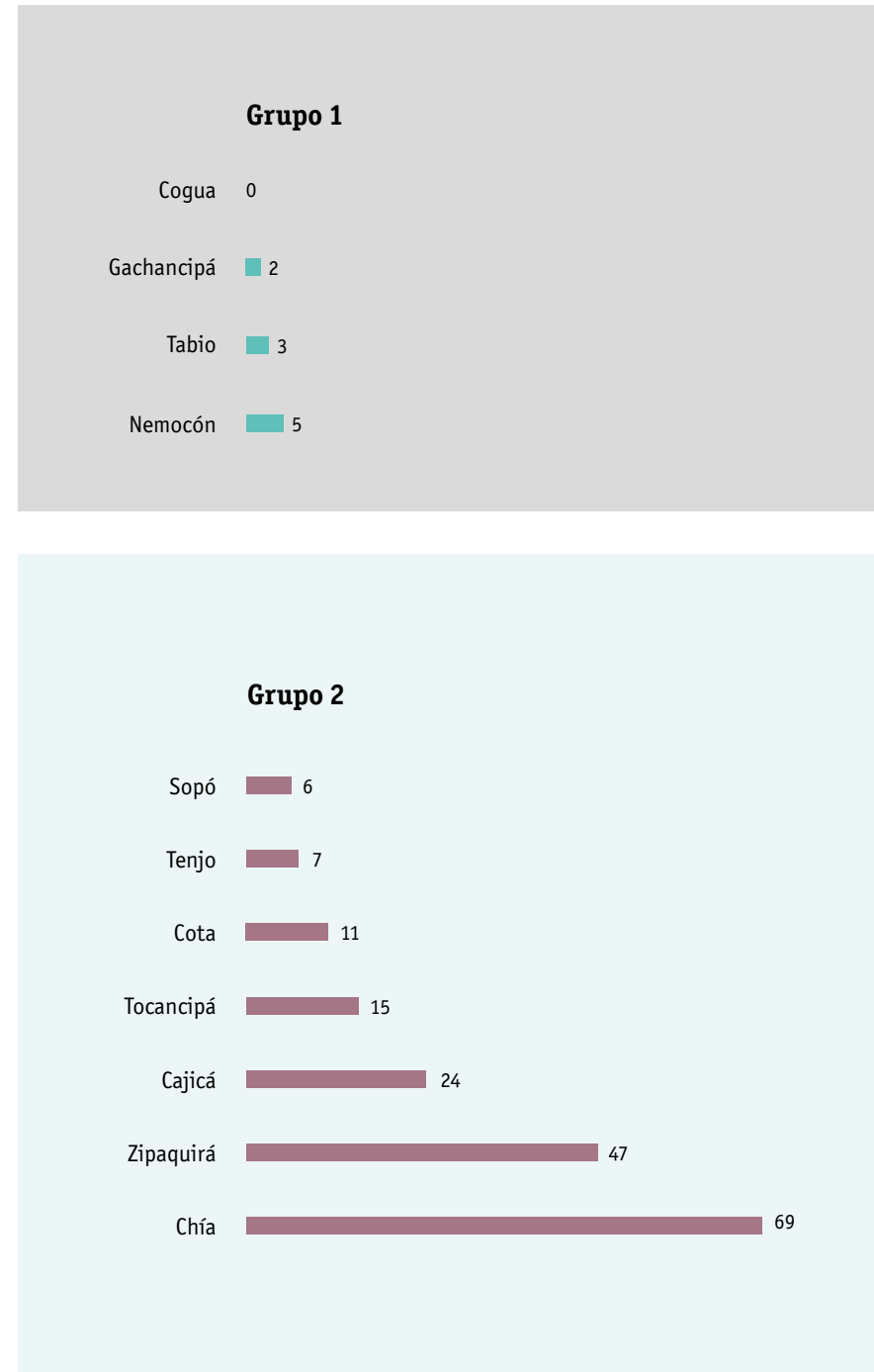
Al analizar estas cifras por sexo, se observa que del total de PPR (189), el 90 % eran hombres (170), y el 10 % restante, mujeres (19). Asimismo, por grupos de edad, el 68,5 % está entre los 26 y los 40 años; el 23,5 %, entre los 41 y los 60; el 7,5 %, entre los 18 y los 25, y el 0,5 % es mayor a 60 años. Es importante tener en cuenta que, del total de desmovilizados, el 49 % perteneció a las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC); el 41 %, a las Autodefensas Unidas de Colombia (AUC), y el 10 % restante, al Ejército de Liberación Nacional (ELN) y otros grupos al margen de la ley.

Respecto a la actividad, de las 189 personas en proceso de reincorporación, el 26 % se encuentra en estado

Gráfica 3.
Población en proceso de reincorporación, Sabana Centro 2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información de la Agencia Colombiana para la Reincorporación.



activo, lo que indica que están participando en el proceso de reincorporación y que han asistido a alguna actividad programada en su proceso por la ARN. Sin embargo, es importante resaltar que

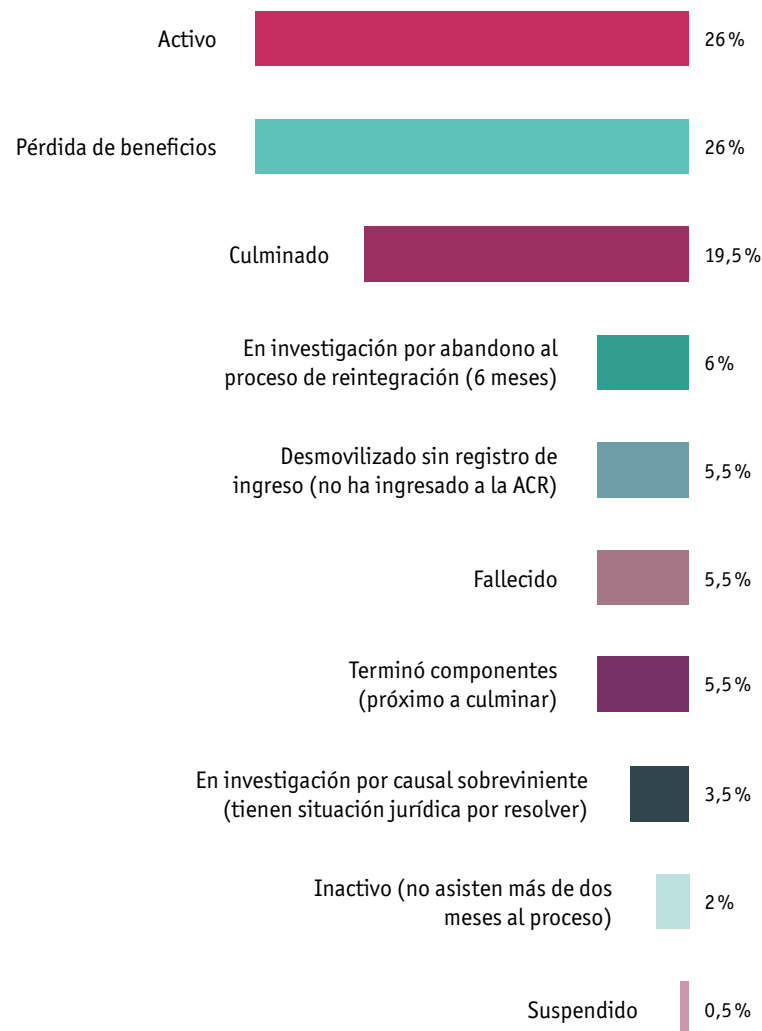
un 26 % de esta población ha perdido los beneficios a los cuales tenía acceso, y un 20 % ha culminado su proceso con éxito (gráfica 4).



Paísaje zonas aledañas, municipio de Chía

Gráfica 4.

Población en proceso de reincorporación según su estado. Sabana Centro, 2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información de la Agencia Colombiana para la Reincorporación.

Recomendaciones

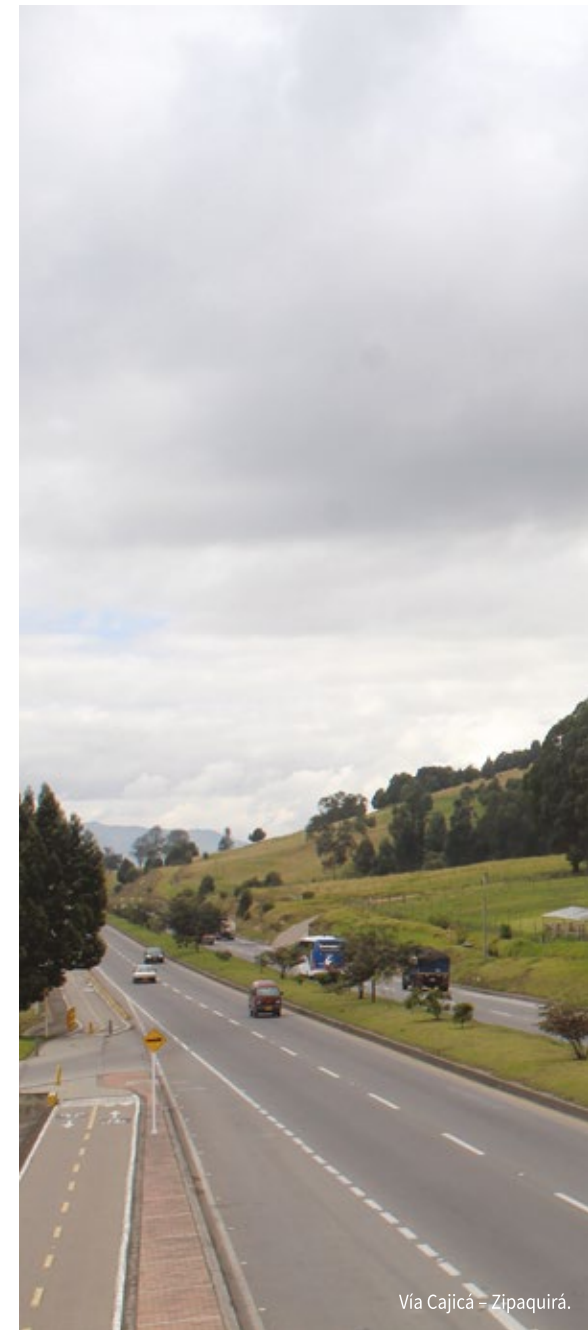
El proceso de construcción de paz en Sabana Centro ha permitido un constante aprendizaje sobre las dinámicas en la región. Estas, si bien no han sido afectadas directamente por el conflicto armado, son receptores de población que expulsan otras regiones afectadas, así como migraciones de población en condición de pobreza extrema y refugiados de otros países en conflicto. Estos cambios repercuten en las tensiones que se producen en el territorio, con la aparición de formas de violencia intrafamiliar y social. La respuesta de los actores locales ha sido la diversificación de esfuerzos que consolidan estrategias de intervención social, un mayor interés en el ejercicio de liderazgos comunitarios propositivos, y la suma de nuevas fuerzas como los jóvenes y las mujeres que incentivan acciones permanentes de prevención y mitigación, no solo de las formas de violencia, sino también de las tensiones de un territorio diverso y en constante cambio, conservando frente a cada reto una disposición permanente de trabajo por la región.

No obstante, se presentan retos de alta importancia para la provincia. Uno de ellos, asociado al marco de Pedagogía para la Paz, exige multiplicar liderazgos comunitarios que permitan el incentivo a la construcción de escenarios de paz desde las dinámicas cotidianas, a la vez que establecen pactos de convivencia que alimenten prácticas de reconciliación.

De igual forma, se debe impulsar y crear oportunidades laborales y de emprendimiento incluyentes, que permitan el fortalecimiento de la paz con entornos sostenibles y garantías de mejores condiciones económicas y sociales para las personas en proceso de reincorporación y entorno próximo. Además, es necesario gestionar la participación de actores de los diferentes sectores de orden internacional, nacional y regional, con el fin de fortalecer redes de apoyo que favorezcan el desarrollo, la sostenibilidad y la creación de nuevas oportunidades en esta región.

Un reto clave para la provincia es intensificar el trabajo de prevención de cualquier forma de violencia, desde las familiares hasta el relacionamiento comunitario, fomentando los factores protectores de los niños y adolescentes, todo esto en el marco de la promoción de escenarios que permitan incluir la construcción de paz de manera como un tema permanente en los planes, programas y proyectos desarrollados por las instituciones educativas y los gobiernos locales.

Eunice Cristina Esquivia Restrepo
Coordinadora Grupo Territorial
Cundinamarca - Boyacá
Agencia de Reincorporación
y Normalización (ARN).



Vía Cajicá - Zipaquirá.

Glosario

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 seriamente 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 resultan de las anteriores situaciones.

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

PPR: personas en proceso de reincorporación.

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

Reincorporación: es una oferta de oportunidades sociales, laborales, culturales, de participación, entre otras, de seis años y medio, que el Estado colombiano, a través de la gestión que realiza la ACR, les ofrece a las personas desmovilizadas de los GAOML que no han cometido delitos de lesa humanidad, y que quieren reintegrarse a la vida social y económica.

Referencias

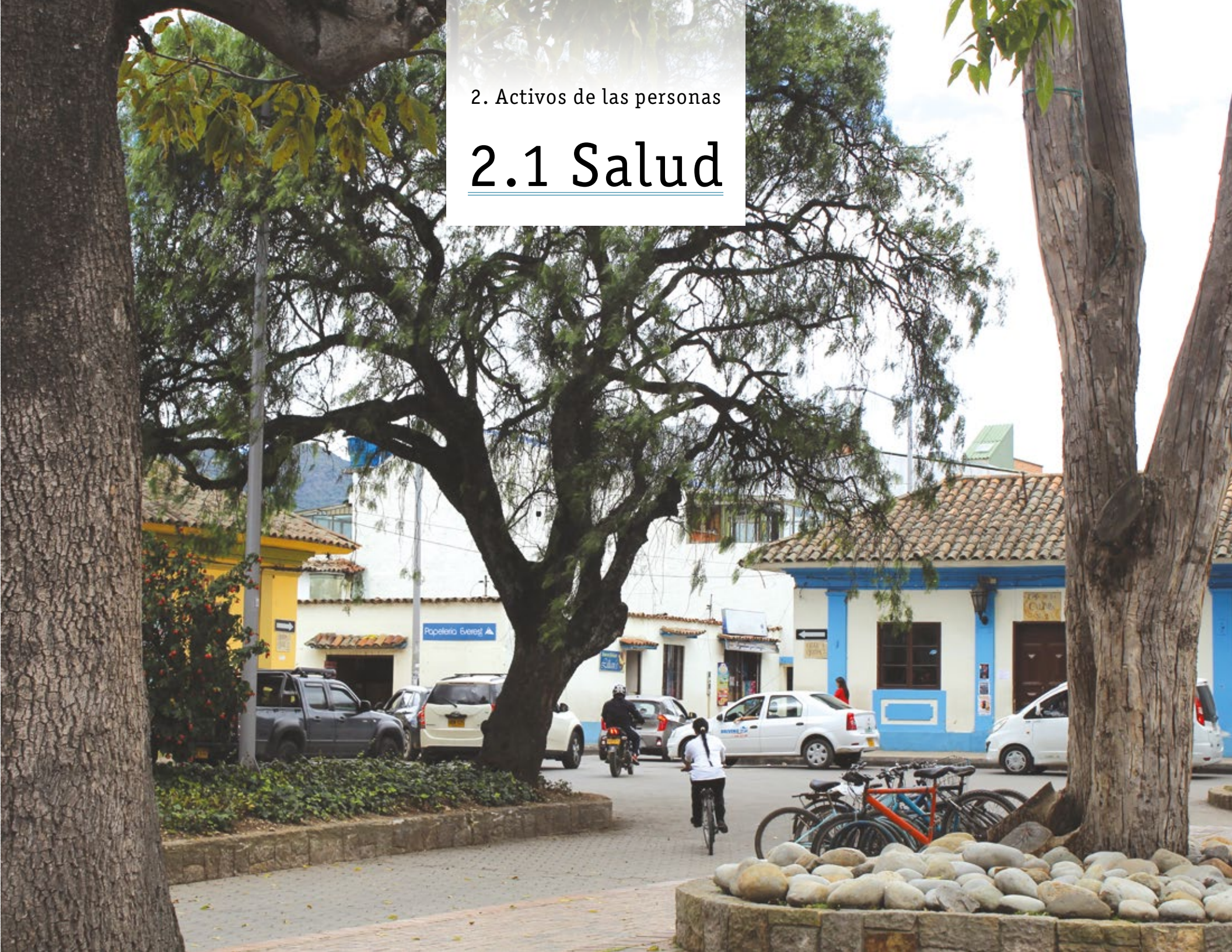
- Agencia Colombiana para la Reincorporación y Normalización. (2017). *Base de datos Población en Proceso de Reincorporación - Cundinamarca*.
- Agencia Colombiana para la Reincorporación y la Normalización. (S. F.). *Qué es la reintegración*. Recuperado de <http://www.reintegracion.gov.co/es/la-reintegracion/Paginas/quees.aspx>
- Agencia de las Naciones Unidas para los Refugiados. (2017). *Reporte de la situación Colombia, Ecuador y Venezuela*. Recuperado de <http://www.acnur.org/fileadmin/scripts/doc.php?file=fileadmin/Documentos/BDL/2017/10938>
- Ministerio de Defensa. (S. F.). *Desplazamiento forzado*. Recuperado de https://www.mindefensa.gov.co/irj/go/km/docs/Mindefensa/Documentos/descargas/Documentos_Descargables/espanol/Desplazamiento%20Forzado.pdf
- Instituto de Estudios sobre Conflicto y Acción Humanitaria. (2010). *Construcción de paz*. Recuperado de <https://www.iecah.org/index.php/investigacioncp>
- Unidad de Víctimas. (S. F.). *Red Nacional de Información*. Recuperado de <https://rni.unidadvictimas.gov.co/reportes>



Iglesia, municipio de Zipaquirá.

2. Activos de las personas

2.1 Salud



Salud > Resumen



Coberturas y nacimientos en 2016

La cobertura en aseguramiento
en Salud fue de

88,1 %

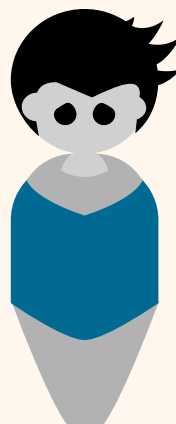
En 2016 se registraron
27 nacimientos en mujeres de 10 a
14 años de edad, 9 casos más que
los registrados en 2015 (18 casos)

Los nacimientos en mujeres
de 15 a 19 años (por cada 1000
mujeres) ha presentado una
disminución constante, pasando
de 1.322 nacimientos en 2013 a
1.149 en 2016

Muertes en menores de 1 año

Entre 2015 y 2016, las muertes en
menores de 1 año se incrementaron

25 %



Las tres primeras causas de mortalidad en menores
de 1 año en la provincia son (en su orden):

Malformaciones
congénitas,
deformidades
y anomalías
cromosómicas

21 casos

Trastornos
respiratorios
específicos del
periodo perinatal

12 casos

Otras afecciones
originadas en el
periodo perinatal

12 casos

Suicidios

Entre 2015 y 2016, los
suicidios se incrementaron

52,4 %



62,5 %

de los casos de suicidios
ocurridos en Sabana Centro
durante 2016 ocurrió en
edades entre los

15 Y 39 AÑOS.

La salud es uno de los aspectos más importantes por tener en cuenta a la hora de garantizar la calidad de vida de una población, debido a su impacto en el bienestar individual y grupal, específicamente en el desempeño educativo, laboral, económico y sociocultural de las personas. Por tal razón, la salud en Colombia se considera un derecho fundamental que debe ser garantizado, reglamentado y prestado, como se hace explícito en la Constitución Política de Colombia de 1991, en el artículo 49:

La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad. También, establecer las políticas para la prestación de servicios de salud por entidades privadas, y ejercer su vigilancia y control. Así mismo, establecer las competencias de la Nación, las entidades territoriales y los particulares, y

determinar los aportes a su cargo en los términos y condiciones señalados en la ley. Los servicios de salud se organizarán en forma descentralizada, por niveles de atención y con participación de la comunidad. La ley señalará los términos en los cuales la atención básica para todos los habitantes será gratuita y obligatoria. Toda persona tiene el deber de procurar el cuidado integral de su salud y la de su comunidad. (Procuraduría, s. f.)

En este capítulo se analizarán algunos de los aspectos más importantes relacionados con el acceso a la salud, la mortalidad y la natalidad, entre otros, para la provincia Sabana Centro. Es preciso mencionar que los datos presentados para el periodo 2015-2016 son preliminares, razón por la cual están sujetos a variación y verificación por parte de los organismos emisores. Asimismo, las tasas calculadas por el Observatorio se presentan de manera bruta y no se encuentran ajustadas por variables poblacionales como la edad y el sexo.

Aseguramiento

Es función del Estado garantizar el acceso a la salud de los colombianos, pues este es un derecho fundamental. Por esta

razón, en Colombia se creó el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), constituido por el Régimen Subsidiado, Contributivo y Especial. Teniendo en cuenta lo anterior, se analizará cómo se encuentra el aseguramiento en la provincia Sabana Centro y en los municipios que la conforman.

Según la información publicada en el Sistema Integral de Información de la Protección Social (Sispro), en 2016, la provincia registró una cobertura en aseguramiento ligeramente inferior a la registrada en 2015, con el 88,1 % de los habitantes afiliados a algún tipo de régimen. Por grupos de municipios, se observaron diferencias significativas entre ellos, puesto que el grupo 1 contó con una cobertura en aseguramiento del 57,8 %, mientras que el grupo 2 registró una cobertura del 93,9 %, tendencia que no varió sustancialmente respecto al año inmediatamente anterior. Es preciso resaltar que el grupo 1 registró un aumento de dos puntos porcentuales (PP) respecto a 2015, mientras que en el grupo 2 la cobertura descendió en tres PP.

Por su parte, los municipios del grupo 1 no superaron el 70 %, mientras que los municipios del grupo 2 reportaron coberturas por encima del 80 %, a excepción de Sopó (71,9 %) y Cota (69 %).

Aseguramiento

La cobertura en aseguramiento fue del

88,1 %



Al analizar las coberturas en salud por cada uno de los regímenes, se encontró que en todos los municipios de la provincia el régimen contributivo contó con la mayor participación, seguido por el régimen subsidiado y de excepción, dónde para los casos de los municipios de Chía, Zipaquirá y Tocancipá, la cobertura del régimen contributivo representaba más del 80 % (gráfica 1).

Gráfica 1.

Porcentaje de población asegurada al Sistema General de Seguridad Social en Salud. Sabana Centro, 2016

Cobertura
Grupo 1, 2016

57,8 %

Cobertura
Provincia, 2016

88,1 %

Cobertura
Grupo 2, 2016

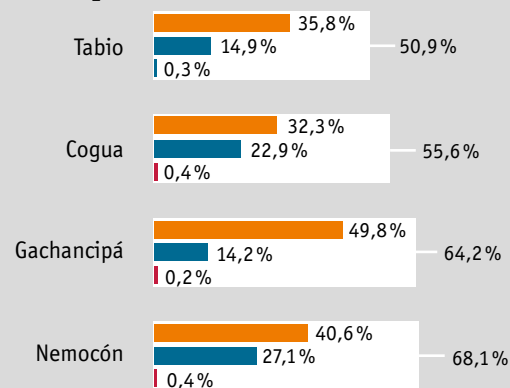
93,9 %

- Contributivo
- Subsidiado
- Excepción
- Cobertura total

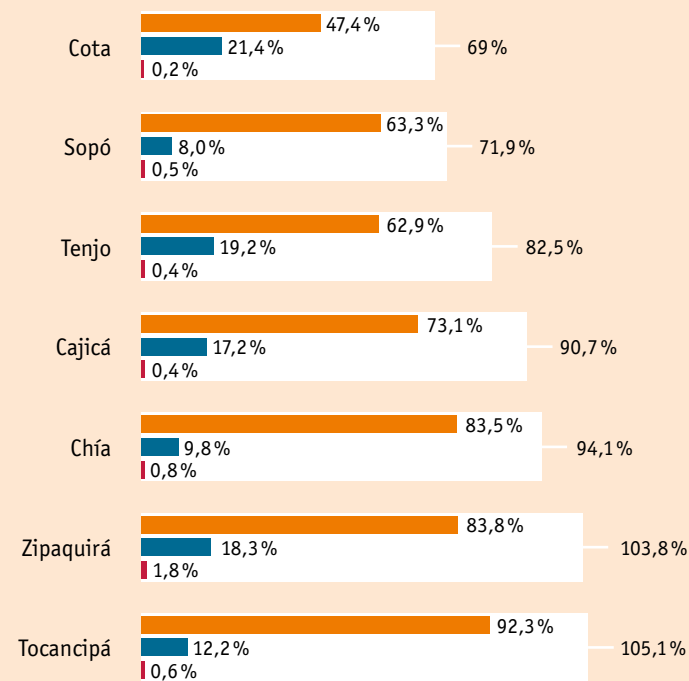
Los municipios del grupo 1 no superaron el 70 % de cobertura, mientras que en el grupo 2, cinco de los siete municipios reportaron cobertura por encima del 80 %.

Fuente: DANE - Proyecciones de población a partir del Censo de 2005, SISPRO Ministerio de Salud. (recuperado el 12 de abril de 2017)

Grupo 1



Grupo 2



Razón de la mortalidad materna

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2008) define *mortalidad materna* como

[...] 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, debido a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales.

Según esto, “cada día mueren aproximadamente [...] 830 mujeres por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y el parto” (OMS, 2016). En este sentido, y a fin de responder a dicha problemática, se planteó como una de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible la reducción de la razón de mortalidad materna a escala mundial a menos de 70 muertes por cada 100.000 nacidos vivos para el periodo 2016-2030.

Para el caso colombiano, en los últimos años se han logrado avances importantes al respecto, ya que, según la información publicada por el Ministerio de Salud (MinSalud), la razón de mortalidad materna pasó de 104 casos por

cada 100.000 nacidos vivos en 2000, a 53,7, en 2014. Sin embargo, esta aún es una materia pendiente, puesto que el “60 % de la mortalidad materna se concentra en el 50 % de la población más pobre multidimensionalmente” (MinSalud, 2016). Por esta razón, es imperativo seguir trabajando en la reducción de las brechas existentes, a fin de mejorar la calidad de vida de los colombianos.

Con relación al comportamiento de este indicador en la provincia Sabana Centro, se observó un aumento en el número de casos: se pasó de una muerte reportada en 2015 a cuatro en 2016; de estas, tres casos se concentraron en los municipios del grupo 1, lo cual generó un aumento en la tasa de mortalidad materna de la provincia: de 1,45 casos en 2015, a 5,6 muertes por cada 10.000 nacidos vivos en 2016 (tabla 1).

Tabla 1.

Número de casos de mortalidad materna por cada 10.000 nacidos vivos, en los municipios de Sabana Centro, 2015p-2016p

	Municipio	2015p	2016p
Grupo 1	Cogua	0	1
	Gachancipá	0	2
	Nemocón	0	0
	Tabio	0	0
Total		0	3
Grupo 2	Cajicá	0	0
	Chía	0	0
	Cota	0	0
	Sopó	1	0
	Tenjo	0	0
	Tocancipá	0	0
	Zipaquirá	0	1
Total		1	1
Provincia		1	4

Tasa
Grupo 1, 2016

29,4

Tasa
Provincia, 2016

5,6

Tasa
Grupo 2, 2016

1,6

Nota: la información correspondiente a 2015 y a 2016 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 (Recuperado el 1.º de abril de 2017).

Nacimientos

En Colombia, “entre 2005 y 2014 las tasas específicas de fecundidad en adolescentes entre 10 y 19 años se mantuvieron estables, oscilando entre 36 y 39 nacidos vivos por cada 1000 mujeres en este grupo de edad” (MinSalud, 2016, p. 33).

Estas cifras muestran un importante avance para la salud pública en Colombia, dado el impacto negativo que tiene el embarazo en la vida de las adolescentes, como la limitación para lograr un mayor grado de escolaridad, la disminución de las posibilidades de ingreso al mercado laboral y la dificultad de consolidar un proyecto de vida para ellas y sus familias.

Por lo anterior, se analizará el comportamiento de los nacimientos en la provincia para los grupos de mujeres entre 10 y 14 años, y entre 15 y 19 años, con el fin de determinar cuál ha sido su comportamiento en el último periodo.

Nacimientos en mujeres de 10 a 14 años

Para 2016, en la provincia Sabana Centro se registró un total de 27 nacimientos en mujeres de 10 a 14 años de edad, 9 casos más que los registrados en 2015. Esto significó un aumento en la tasa de la provincia, la cual pasó de 0,8 por cada

1000 mujeres de 10 a 14 años, a 1,2 por cada 1000 mujeres en ese mismo rango de edad (gráfica 2).

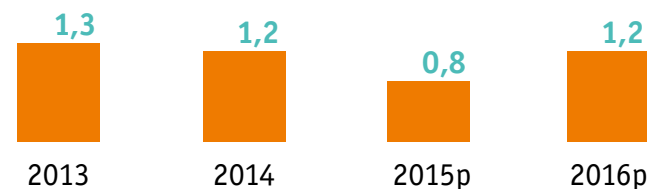
Por grupos de municipios, se presentó un incremento en el número de nacimientos en mujeres de 10 a 14 años en los municipios del grupo 2, que pasaron de 15, en 2015, a 26 en 2016, lo que refleja una tasa de 1,4 por cada 1000 mujeres en este rango de edad. Respecto a los municipios del grupo 1, la tasa para 2016 se ubicó en 0,3 por cada 1000 mujeres de 10 a 14 años, la cual presentó una leve disminución frente al año anterior (gráfica 3).

Nacimientos en mujeres de 15 a 19 años

Con relación a las mujeres de 15 a 19 años, se ha observado en la provincia Sabana Centro una leve pero constante disminución en el número de nacimientos en este grupo poblacional, puesto que se pasó de 1322 nacimientos, en 2013 (62,8 casos por cada 1000 mujeres), a 1149 (52,6), en 2016 (gráfica 4). Es importante mencionar que las tasas registradas por la provincia en los últimos años han estado por debajo de la tasa nacional, la cual se ubicó —según datos de Así Vamos en Salud— en 63,7 casos por cada 1000 mujeres de 15 a 19 años de edad, para el 2015.

Gráfica 2.

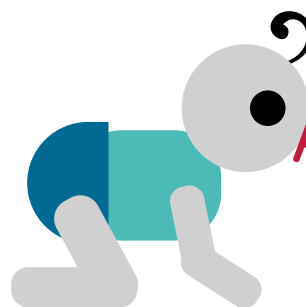
Nacimientos en mujeres de 10 a 14 años en la provincia Sabana Centro 2013, 2015p-2016p



Nota: tasa por cada 1000; la información de 2015 y 2016 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 (recuperado el 1.º de abril de 2017).

Nacimientos



En 2016 se registró un total de

27

nacimientos en mujeres de 10 a 14 años, 9 casos más que los registrados en 2015.

Gráfica 3.

Nacimientos en mujeres de 10 a 14 años en los municipios de Sabana Centro 2014, 2015p-2016p

Tasa
Grupo 1, 2016p

0,3

Tasa
Provincia, 2016p

1,2

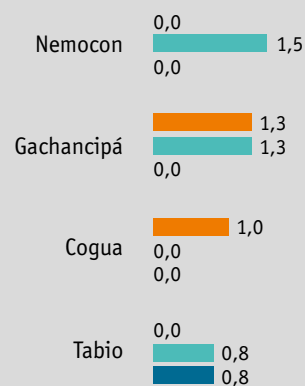
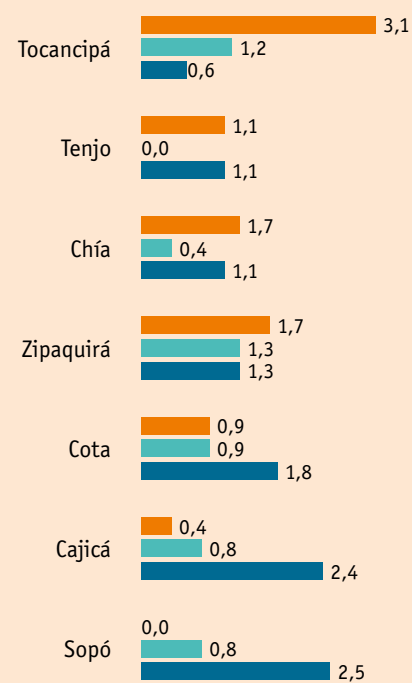
Tasa
Grupo 2, 2016p

1,4

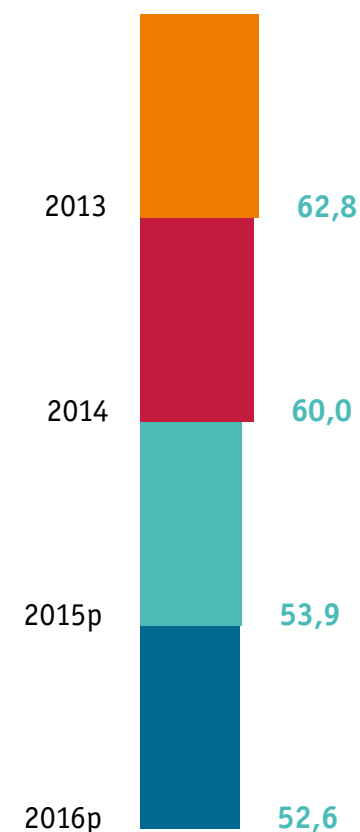
■ 2014
■ 2015p
■ 2016p

Nota: Tasa por cada 1.000 mujeres de 10 a 14 años. La información correspondiente a 2015 y a 2016 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 (recuperado el 1.º de abril de 2017).

Grupo 1**Grupo 2****Gráfica 4.**

Nacimientos en mujeres de 15 a 19 años en la provincia Sabana Centro 2013 - 2016p



Nota: tasa por cada 1000 mujeres de 15 a 19 años. La información correspondiente a 2015 y a 2016 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 (recuperado el 1.º de abril de 2017).

Para 2016, los grupos de municipios de Sabana Centro registraron tasas similares a las de la provincia: el grupo 1 registró una tasa de 52 casos por cada 1000 mujeres de 15 a 19 años, y el grupo 2, una de 52,8. Adicionalmente, es preciso resaltar que los municipios que presentaron las mayores tasas dentro del grupo 2 fueron Tocancipá (75) y Zipaquirá (70,5), mientras que en el grupo 1 fue Nemocón, con una tasa de 78,9 por cada 1000 mujeres en el rango de edad analizado (gráfica 5).

Los nacimientos en mujeres de 15 a 19 años han presentado una leve pero constante disminución, puesto que pasaron de 1322 nacimientos en 2013 a 1149 en 2016.

Gráfica 5.

Nacimientos en mujeres de 15 a 19 años en los municipios de Sabana Centro 2014, 2015p-2016p

Tasa
Grupo 1, 2016p

52,0

Tasa
Provincia, 2016p

52,6

Tasa
Grupo 2, 2016p

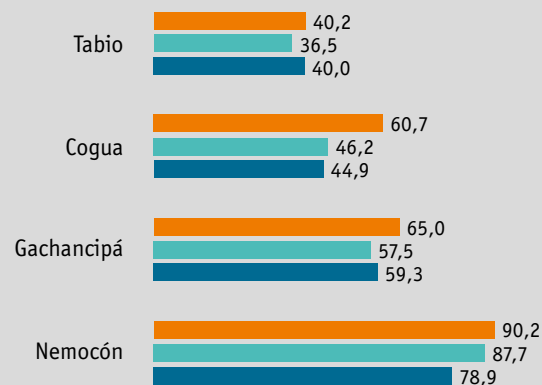
52,8

■ 2014
■ 2015p
■ 2016p

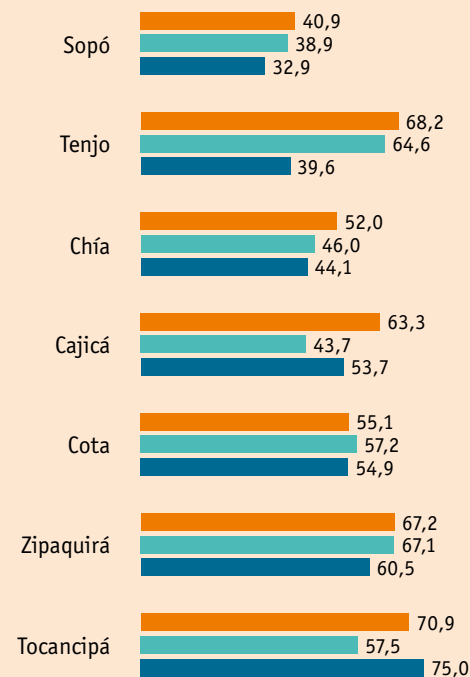
Nota: tasa por cada 1000 mujeres de 15 a 19 años. La información correspondiente a 2015 y a 2016 es preliminar y está sujeta a cambios y verificación.

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 (recuperado el 1.º de abril de 2017).

Grupo 1



Grupo 2



Mortalidad infantil

La *mortalidad infantil* se considera una medida de calidad de vida, dada su relación con otros ámbitos que reflejan el bienestar de un individuo, como el acceso a bienes y servicios básicos de salud, educación y trabajo, entre otros.

Teniendo en cuenta su importancia y el impacto que puede generar en el nivel de la calidad de vida, se analizarán algunos de los indicadores más importantes al respecto, a fin de conocer su estado en Sabana Centro.

Mortalidad en menores de 1 año

Se “estima que en el mundo, por cada 1000 nacidos vivos, 21 mueren antes de cumplir el día 28; y en los países de ingresos medios altos, 10 de cada 1000 no los superan” (MinSalud, 2016, p. 60). En el caso colombiano, según el Análisis de Situación de Salud en Colombia (Asis), realizado por el Ministerio de Salud Nacional, en el país se registran en promedio, anualmente, 5823 muertes neonatales, las cuales representan cerca del 62% de las muertes reportadas en menores de 1 año,

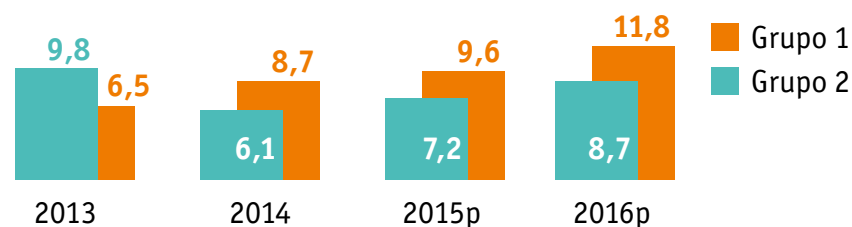
y el 41 %, en menores de 5 años. A pesar de estos datos, es pertinente mencionar que el país ha logrado avances significativos al respecto, ya que “Entre 2000 y 2013 la mortalidad infantil se redujo a menos de la mitad, aspecto que permitió salvar 7000 vidas de niños menores de un año” (PNUD, 2015, p. 28).

Para 2015, según información reportada por el observatorio Así Vamos en Salud, la tasa de mortalidad en menores de 1 año se ubicó en 10,6 muertes por cada 1000 nacidos vivos, cifra que significó el cumplimiento fijado en los Objetivos de Desarrollo del Milenio, en los cuales se estableció como meta para Colombia la reducción de dicho indicador a 17,47 muertes por cada 1000 nacidos vivos.

En el caso específico de la provincia Sabana Centro, entre 2015 y 2016 se registró un aumento en el número de muertes en menores de 1 año: de 52 muertes en 2015, se pasó a 65 en 2016, hecho que situó la tasa de mortalidad en menores de 1 año por cada 1000 nacidos vivos en 9,1 para 2016, superior a la registrada en 2015 que fue de 7,6 menores de 1 año por cada 1000 nacidos vivos. Asimismo, es importante resaltar que el

Gráfica 6.

Mortalidad en menores de 1 año por grupos de municipios. Sabana Centro 2013-2016p



Nota: tasa por cada 1000 nacidos vivos. La información correspondiente a 2015 y a 2016 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 (recuperado el 1.º de abril de 2017).

grupo 1 ha registrado una tasa creciente durante el periodo analizado: pasó de 6,5 muertes en menores de 1 año por cada 1000 nacidos vivos en 2013, a una del 11,8 en 2016, tasa superior a la registrada por el grupo 2, que se situó en 8,7 para 2016 (gráfica 6).

Para el periodo 2015-2016, la provincia presentó un incremento en la tasa de mortalidad en menores de 1 año: pasó de 7,6 a 9,1 por cada 1000 nacidos vivos.

En 2016, los municipios que reportaron las mayores tasas de mortalidad en menores de 1 año por cada 1000 nacidos vivos en el grupo 1 fueron Gachancipá (18,9) y Nemocón (15,6), mientras que en el grupo 2 fueron Cajicá (13,6) y Cota (9,2) (gráfica 7). Es también importante mencionar que, a excepción de Tenjo, Sopó y Gachancipá, en todos los municipios se registró un aumento en la tasa de mortalidad en menores de 1 año por cada 1000 nacidos vivos respecto a 2015.

Adicionalmente, se encontró que las tres primeras causas de mortalidad en menores de 1 año en la provincia son, en su orden, las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas (21 casos), seguidas por los trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal (12 casos) y otras afecciones originadas en el mismo tiempo (12 casos) (tabla 2). En este sentido, los resultados muestran que un número importante de las muertes ocurridas en la provincia se relaciona con causas prevenibles durante y después del embarazo, las cuales dan cuenta de las brechas existentes entre los municipios en cuanto al acceso a bienes y servicios de salud y a las condiciones socioeconómicas de sus habitantes.

Gráfica 7.
Mortalidad en menores de 1 año
en los municipios de Sabana Centro,
2014-2016p

Tasa
Grupo 1, 2016p
11,8

Tasa
Provincia, 2016p
9,1

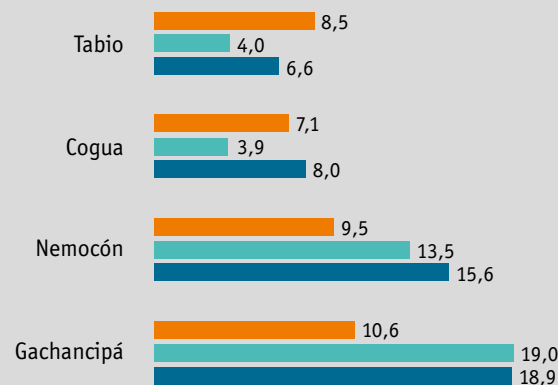
Tasa
Grupo 2, 2016p
8,7

■ 2014
■ 2015p
■ 2016p

Nota: tasa por cada 1000 nacidos vivos. La información correspondiente a 2015 y a 2016 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 (recuperado el 1.º de abril de 2017).

Grupo 1



Grupo 2

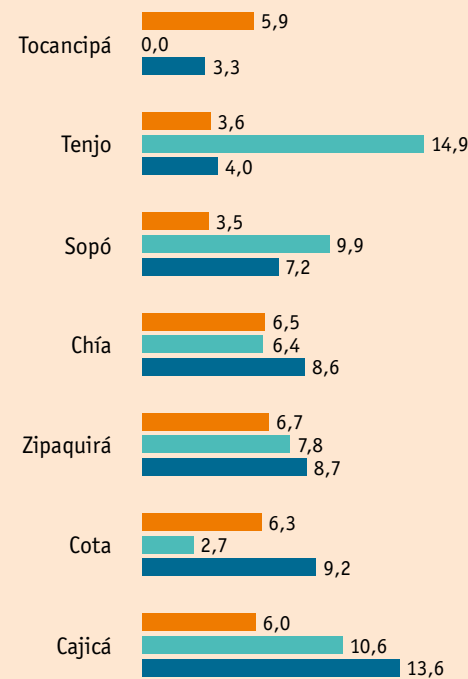


Tabla 2.

Causas de mortalidad en menores de 1 año en Sabana Centro, 2016p

Lista 6/67-CIE-10 OMS/OPS	Número de muertes
615 malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas.	21
404 trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal.	12
407 afecciones de otro tipo, originadas en el periodo perinatal.	12
109 infecciones respiratorias agudas.	5
405 sepsis bacterianas del recién nacido.	3
304 enfermedades cardiopulmonares, de la circulación pulmonar, y otras enfermedades del corazón.	2
401 fetos y recién nacidos afectados por ciertas afecciones maternas.	2
403 retardos del crecimiento fetal, desnutrición fetal, bajo peso al nacer, gestación corta.	2
604 enfermedades del sistema nervioso, excepto meningitis.	1
104 enfermedades prevenibles mediante vacunación.	1
402 fetos y recién nacidos afectados por complicaciones obstétricas y traumatismos del nacimiento.	1
607 enfermedades del pulmón debidas a agentes externos.	1
609 apendicitis, hernia en la cavidad abdominal y obstrucción intestinal.	1
612 enfermedades del sistema urinario.	1
Total	65

Nota: la información correspondiente a 2015 y a 2016 es preliminar y está sujeta a cambios y verificación.

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en Estadísticas vitales, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (recuperado el 1 de abril de 2017).

Mortalidad en menores de 5 años

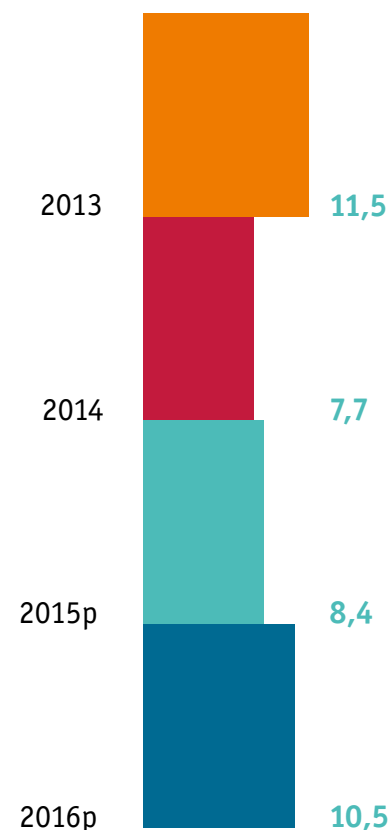
“La tasa de mortalidad en los menores de 5 años indica la probabilidad de que un recién nacido pierda la vida antes de alcanzar los cinco años” (MinSalud, 2016, p. 71). Así, el comportamiento de esta tasa a lo largo del tiempo permite visualizar los resultados de algunas políticas relacionadas con la salud y el acceso a bienes y servicios necesarios para garantizar el bienestar y mejorar la expectativa de vida

Para el caso colombiano, la tasa de mortalidad en menores de 5 años ha tenido una tendencia decreciente en los últimos años: “entre 1998 y 2014 las tasas disminuyeron alrededor de un 43 %: pasaron de 24,3 a 13,7 muertes por cada 1000 nacidos vivos” (MinSalud, 2016, p. 71).

Respecto a la provincia, se observó que la tasa de mortalidad en menores de 5 años por cada 1000 nacidos vivos entre 2014 (7,7) y 2016p (10,5) (gráfica 8) presentó una tendencia creciente, a diferencia de la registrada en el país: de 52 casos en 2014 pasó a 75 en 2016, tendencia que podría explicarse en gran medida por el aumento de las muertes neonatales. En este sentido, es importante señalar que en 2016, el grupo 1 registró una tasa de mortalidad en menores de 5 años por cada

Gráfica 8.

Tasa de mortalidad en menores de 5 años por cada 1000 nacidos vivos. Provincia Sabana Centro, 2014-2016p



Nota: la información de 2015 y 2016 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 (recuperado el 1.º de abril de 2017).

1000 nacidos vivos de 12,7 casos, la cual fue superior a la registrada por el grupo 2, que fue de 10,1.

Cobertura en vacunación

El Ministerio de Salud (s. f.) manifiesta que el esquema de vacunación y, en general, las vacunas se consideran fundamentales para garantizar la salud de una población, puesto que por medio de estas se logra la protección contra un agente infeccioso de forma parcial o completa, que de no ser controlado puede afectar la calidad de vida de un individuo. Por tal razón, en este capítulo se presentarán cifras relacionadas con las vacunas que hacen parte del esquema de vacunación. Es preciso mencionar que “es común, y dependiendo del grado de contagio de una enfermedad, que el umbral colectivo de inmunidad esté alrededor del 95 %” (SCCV, 2015, p. 41).

Vacunación en niños menores de 1 año

Según la información suministrada por la Secretaría de Salud de la Gobernación de Cundinamarca, para 2016 las coberturas de las vacunas que hacen parte del esquema de vacunación de los niños menores de 1 año (la Bacilo de Calmette y Guérin [BCG], la segunda dosis de hepatitis B y rotavirus, además de la tercera dosis de pentavalente y polio) no registraron diferencias significativas entre los municipios que conforman Sabana Centro; sin embargo, a diferencia de lo observado el año inmediatamente anterior, estas no superaron, en la mayoría de los municipios, el umbral de inmunidad, a excepción de la segunda dosis de influenza, que reportó una cobertura mayor al 95 % en al menos cinco municipios de la provincia (gráfica 9).

Vacunación en niños de 1 año

Respecto al esquema de vacunación de los niños de 1 año, no se observaron diferencias significativas entre los grupos de municipios; sin embargo, Tabio, que hace parte del grupo 1, fue el que registró las menores tasas de vacunación en la provincia. Por otra parte, la hepatitis A, el neumococo y la triple viral registraron coberturas cercanas al umbral de inmunidad (95 %) en la mayoría de los municipios, aunque estas fueron ligeramente inferiores a las reportadas en 2015. Adicionalmente, es importante mencionar que la vacuna contra la fiebre amarilla fue la que registró la menor cobertura en todos los municipios de Sabana Centro (gráfica 10).

Tasa de mortalidad menores de 5 años, Sabana Centro, 2016

El **grupo 1** registró una tasa de mortalidad en menores de 5 años por cada 1000 nacidos vivos de **12,7** casos,

Superior a la registrada por el **grupo 2**, que fue de **10,1**

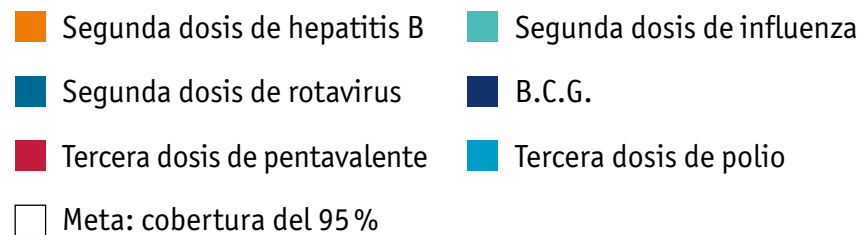
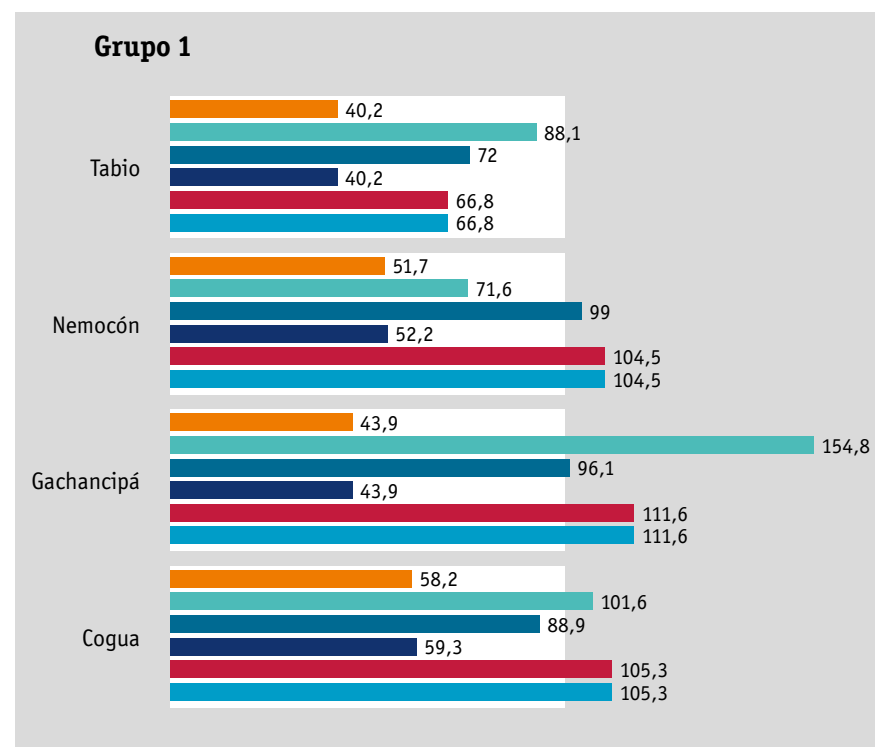


12,7

10,1

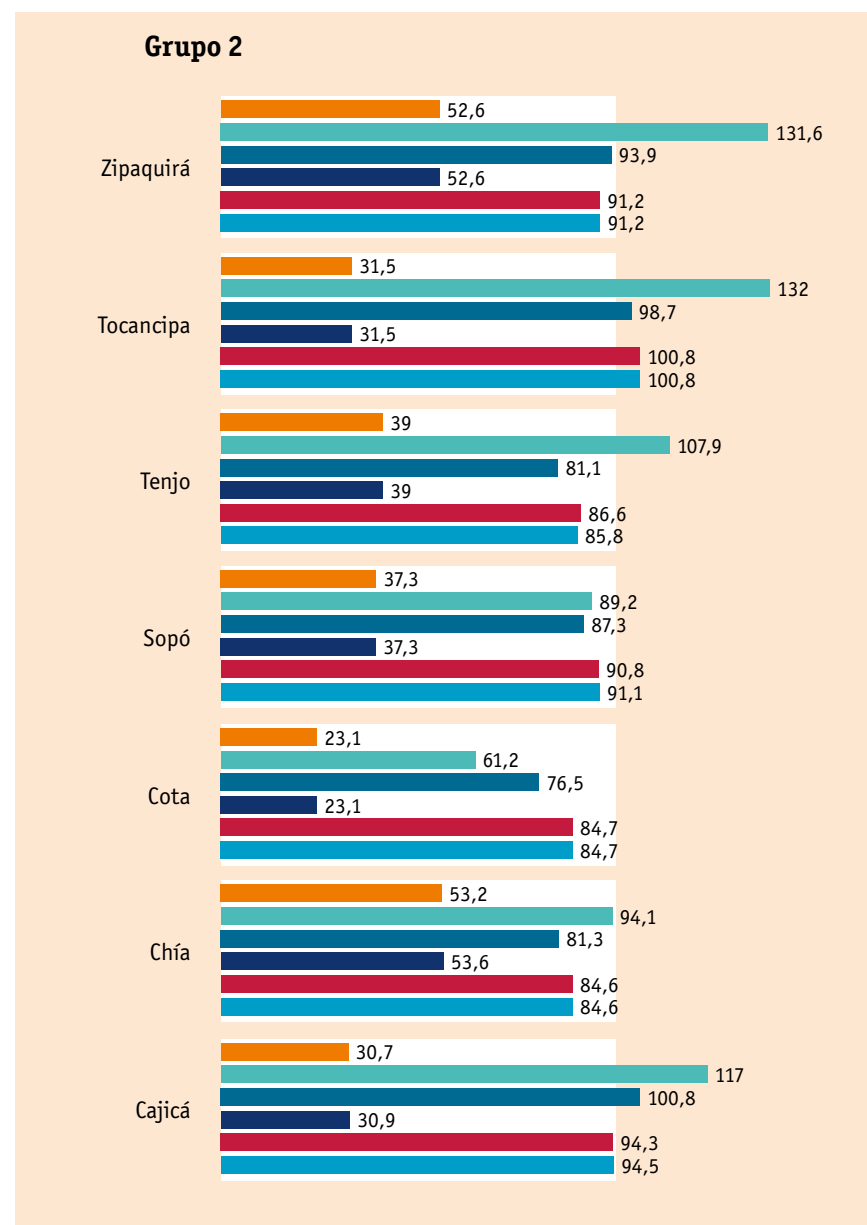
Gráfica 9.

Cobertura (%) en vacunación en niños menores de 1 año (menores de 12 meses). Sabana Centro, 2016



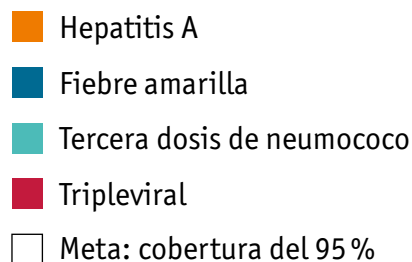
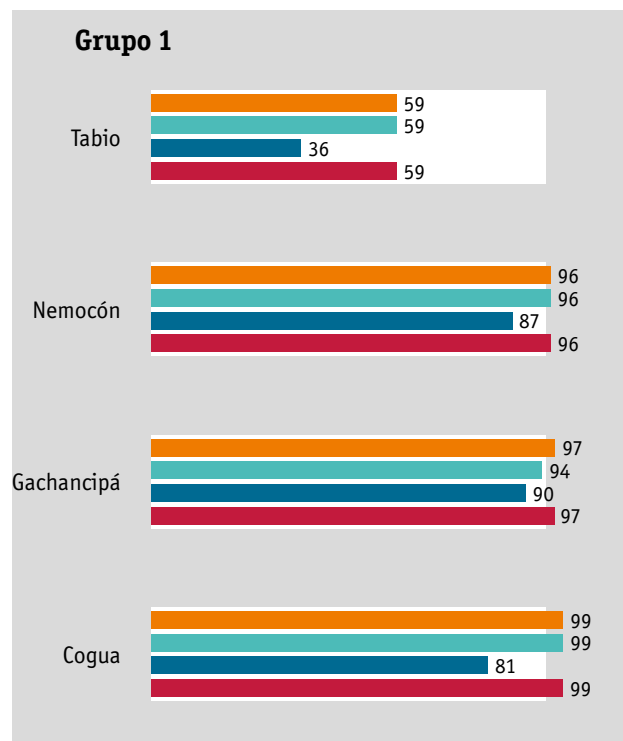
Nota: las cantidades se dan en porcentajes. Polio y pentavalente corresponden a la tercera dosis; hepatitis B, influenza y rotavirus, a la segunda dosis; BCG es la vacuna antituberculosa, y tiene una única dosis.

Fuente: Secretaría de Salud, Dirección de Salud Pública. Gobernación de Cundinamarca.

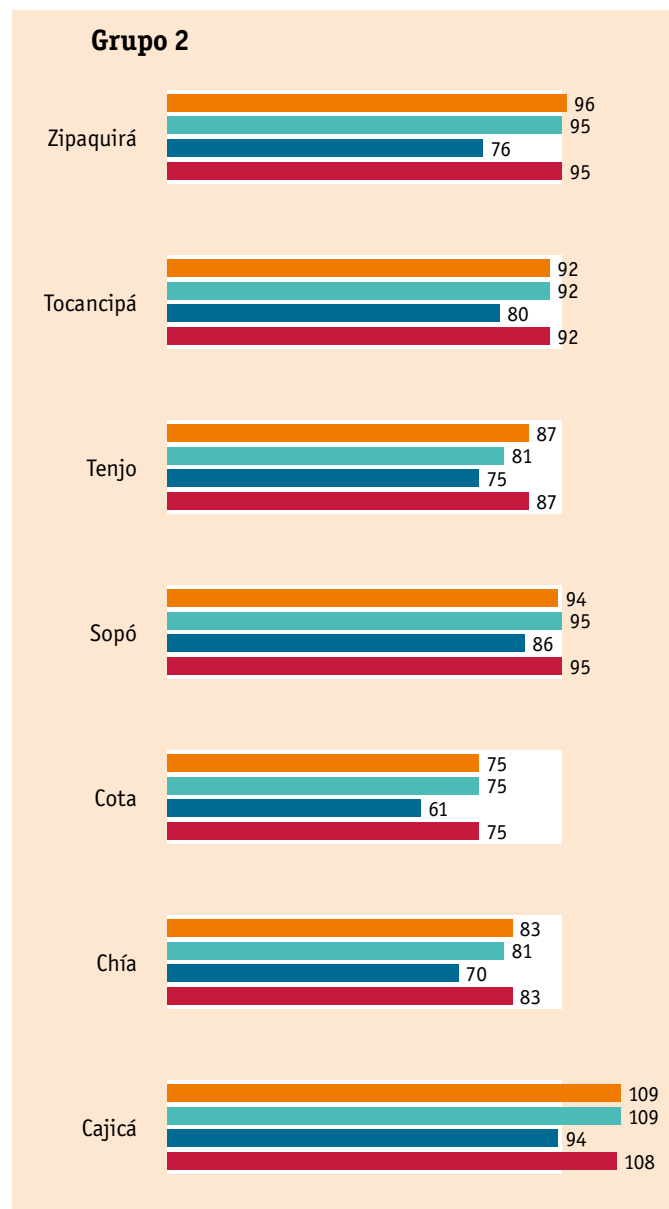


Gráfica 10.

Cobertura (%) en vacunación en niños de 1 año (entre los 12 y los 23 meses). Sabana Centro, 2016



Fuente: Secretaría de Salud, Dirección de Salud Pública. Gobernación de Cundinamarca

**Situación nutricional**

En el Asis se menciona que en Colombia, el bajo peso al nacer no es una de las causas de muerte más frecuentes entre los menores de 1 año; sin embargo, “se estima que entre 2005 y 2014 casi 9 de cada 100 nacidos vivos tuvieron bajo peso al nacer, y 9 muertes se atribuyeron a esta causa” (MinSalud, 2016). Estas cifras, según el informe, corresponden a un promedio anual de 60.128 nacidos vivos con un peso inferior a 2499 gramos, hecho que indica que un número importante de neonatos estuvieron en riesgo de morir antes de cumplir su primer año de vida, debido a algún tipo de deficiencia nutricional. En este informe se analizarán algunos de los indicadores utilizados para determinar el estado nutricional en la provincia Sabana Centro.

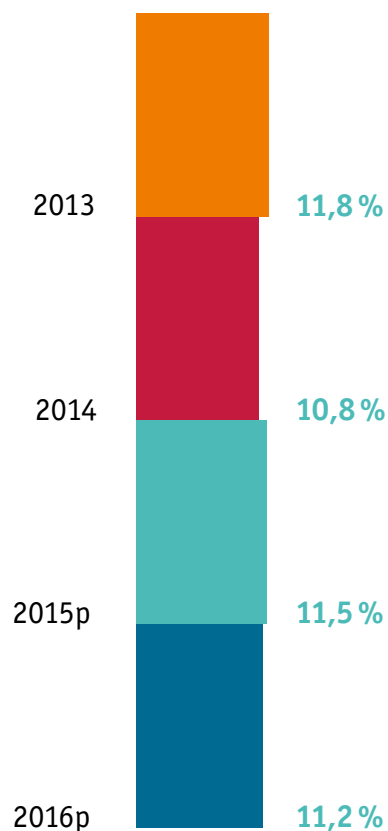
En 2016, la vacuna de fiebre amarilla presentó el nivel de cobertura más bajo en niños de 1 año (entre los 12 y los 23 meses) en todos los municipios de la Provincia.

Prevalencia del bajo peso al nacer

Uno de los indicadores utilizados para medir el estado nutricional de los neonatos es la prevalencia del bajo peso al nacer (menos de 2500 gr), el cual, para 2016 (11,2%), registró una disminución respecto a 2015 (11,5%) (gráfica 11). Sin embargo, es preciso mencionar que, a pesar de su disminución, se presentaron 798 casos en 2016, 4 casos más que los reportados en 2015, año en el cual se registraron 794 casos.

Con relación al comportamiento de la prevalencia del bajo peso al nacer por grupos de municipios, no se observaron diferencias significativas entre ellos, aunque el grupo 1 (11,9%) registró una prevalencia ligeramente superior a la registrada por el grupo 2 (11,1%). Adicionalmente, los municipios de Nemocón (15,2%) y Gachancipá (14,2%) fueron los que reportaron la mayor prevalencia del bajo peso al nacer, mientras que Tabío (9,2%) fue el municipio con la menor prevalencia, todos estos pertenecientes al grupo 1 (gráfica 12).

Gráfica 11.
Prevalencia del bajo peso al nacer (menos de 2500 gr) en Sabana Centro, 2013-2016p



Nota: la información (en porcentaje) correspondiente a 2015 y a 2016 es preliminar y está sujeta a cambios y a 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 (recuperado el 1.º de abril de 2017).

Gráfica 12.
Prevalencia del bajo peso al nacer (menos de 2500 gr) en los municipios de Sabana Centro, 2014-2016p

Grupo 1
11,9 %

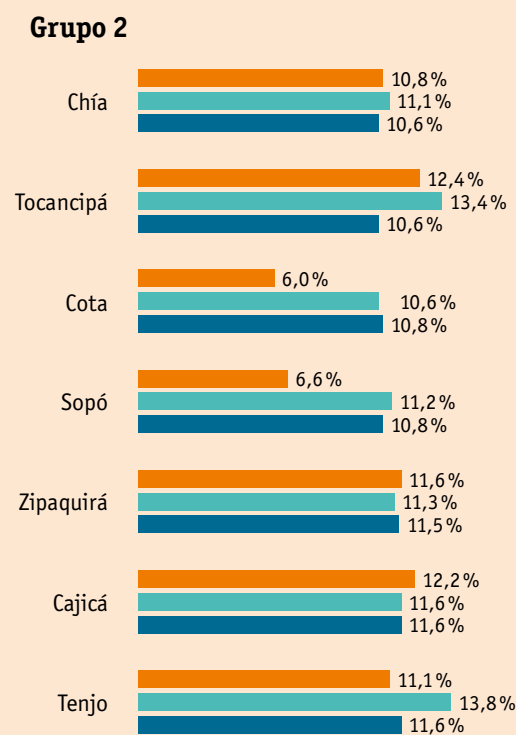
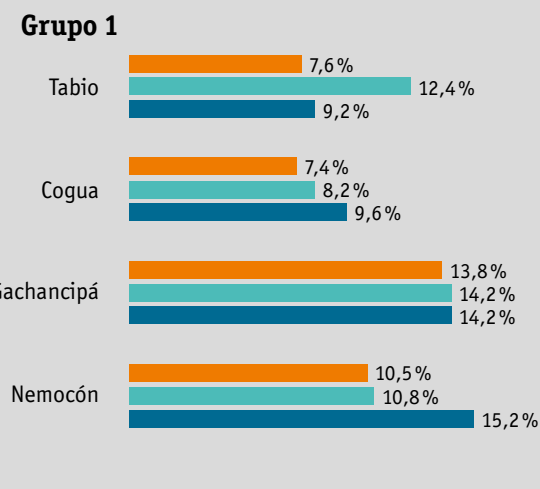
Provincia
11,2 %

Grupo 2
11,1 %

■ 2014
■ 2015p
■ 2016p

Nota: la información (en porcentaje) correspondiente a 2015 y a 2016 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 (recuperado el 1.º de abril de 2017).



Prevalencia de la desnutrición global

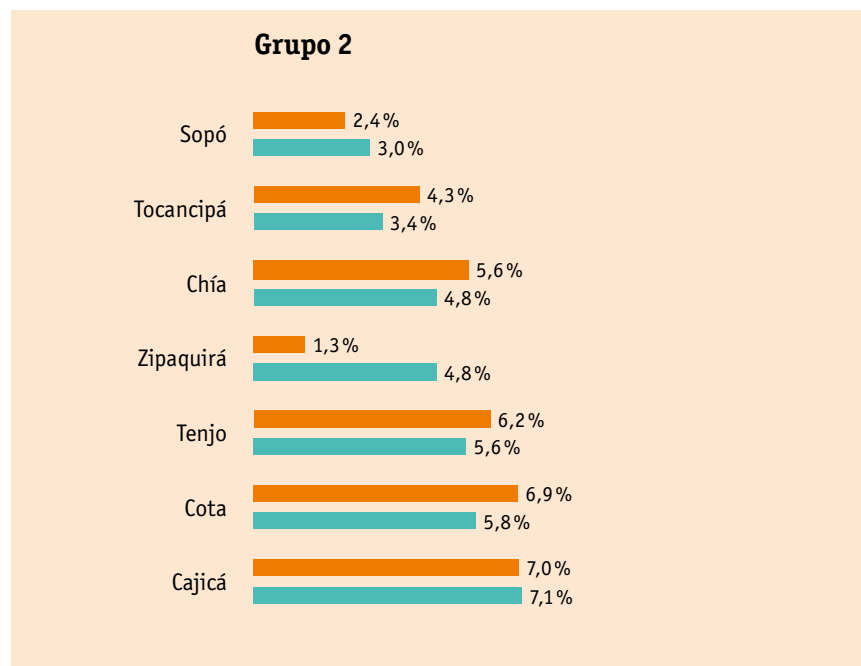
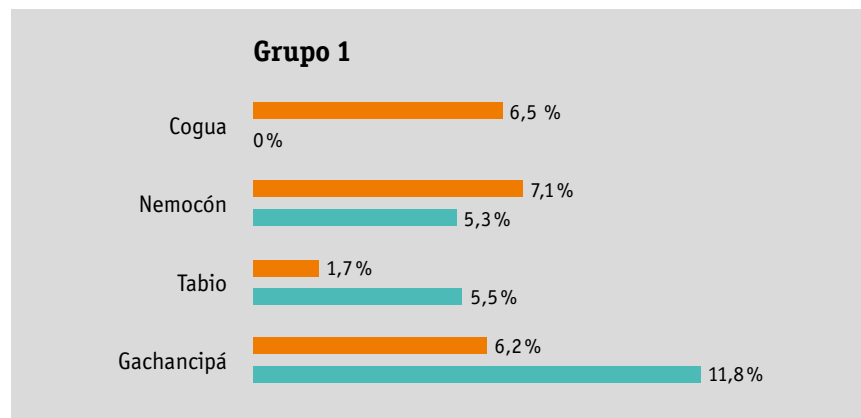
Según la información suministrada por la Secretaría de Salud de la Gobernación de Cundinamarca respecto a la prevalencia de desnutrición global, que hace referencia al porcentaje de niños con un peso inferior al apropiado para su edad, se observó que en la mayoría de los municipios que constituyen la provincia Sabana Centro esta disminuyó con relación a 2015, a excepción de los municipios de Gachancipá (11,8%) y Cajicá (7,1%), los cuales tuvieron la prevalencia más alta en cada uno de sus grupos (gráfica 13).

Para 2016, los municipios de Sabana Centro mantuvieron prevalencias de desnutrición global que superaron el 5%.

Gráfica 13.

Prevalencia de la desnutrición global en menores de 5 años en los municipios de Sabana Centro, 2015-2016p

■ 2015
■ 2016p



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

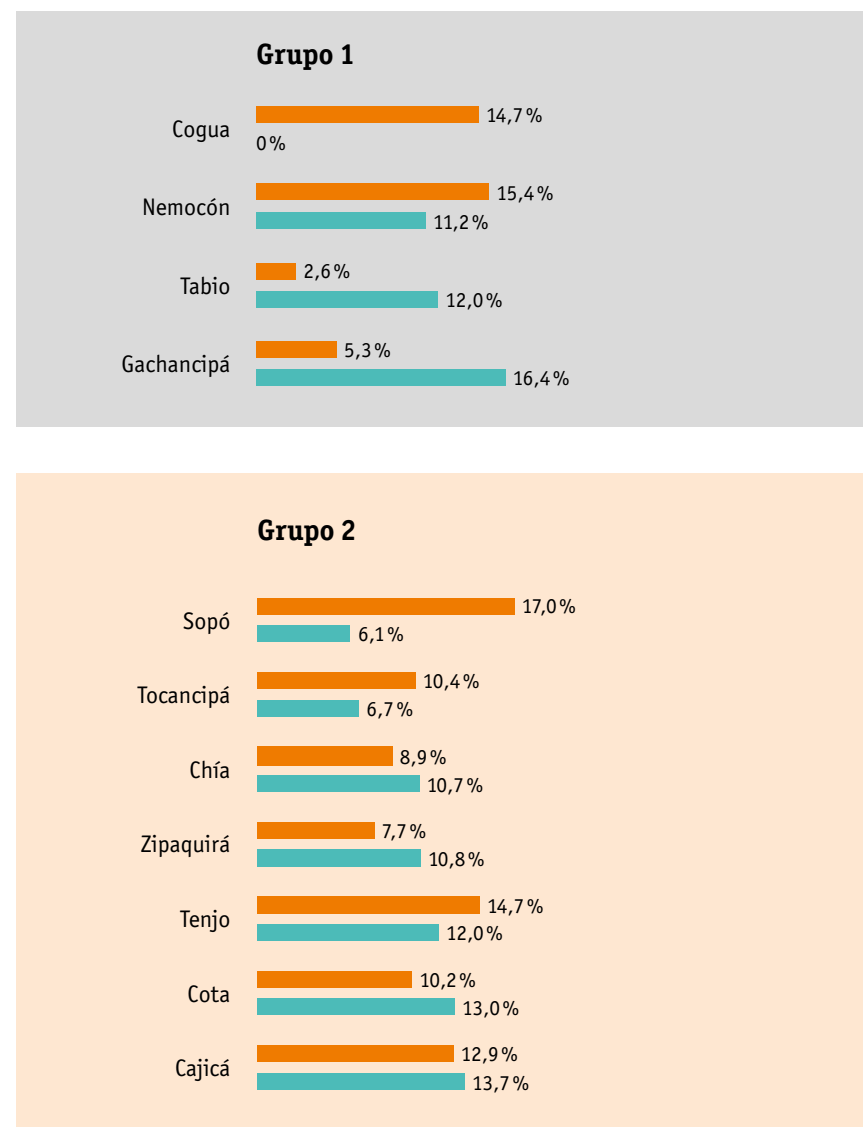
Prevalencia de la desnutrición crónica

Respecto al indicador de desnutrición crónica, que mide “el retraso del crecimiento de los niños menores de 5 años” (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [Unicef], 2013, p. 6) con relación a su talla, se observó un incremento importante en la mayoría de los municipios de Sabana Centro, entre los cuales se destacan Gachancipá (16,4%), del grupo 1, y Cota (13,7%), del grupo 2 (gráfica 14).

Para 2016, Sopó y Cogua presentaron los menores niveles de prevalencia de desnutrición crónica.

Gráfica 14.
Prevalencia de la desnutrición crónica en menores de 5 años en Sabana Centro 2015-2016p

■ 2015
■ 2016p



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

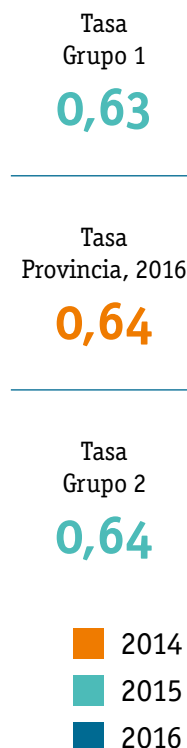
Salud mental

Como sucedió en 2015, para 2016 los suicidios se convirtieron en la tercera causa de muerte violenta en la provincia Sabana Centro. Este hecho se generó por el aumento en el número de casos: se pasó de 21 muertes, en 2015, a 32 en 2016.

Adicionalmente, según la información suministrada por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (2017), en la mayoría de los municipios que conforman la provincia Sabana Centro, los casos de suicidio aumentaron, hecho que generó un incremento en la tasa de suicidios en la provincia la cual pasó de 0,4 casos por cada 10.000 habitantes en 2015, a 0,6 en 2016 (gráfica 15). Por grupos de municipios, los que conforman el grupo 2 fueron los que reportaron el mayor número de casos en la provincia.

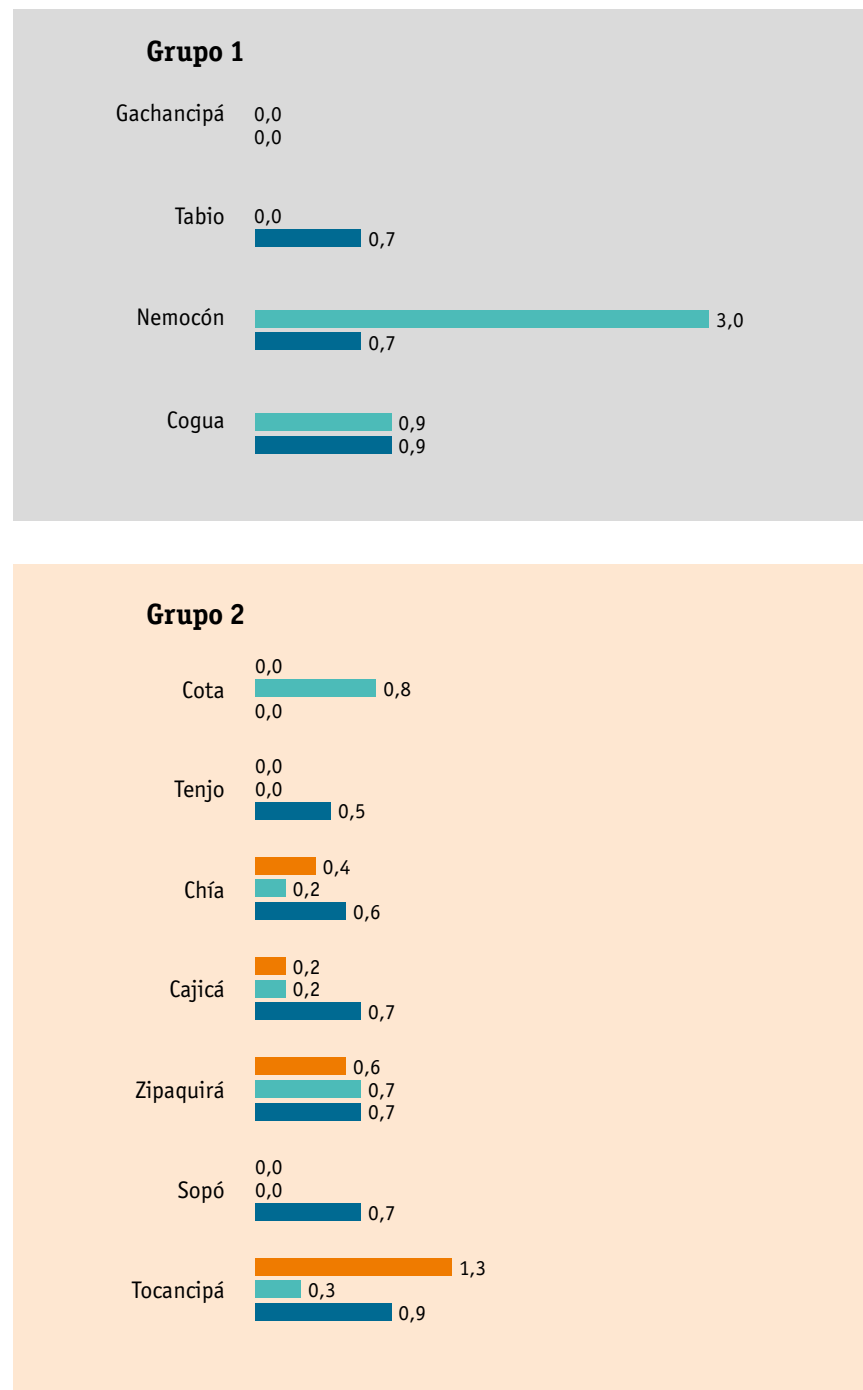
Los casos de suicidio en la provincia presentaron un aumento: de 21 muertes en 2015, pasaron a 32 muertes en 2016.

Gráfica 15.
Suicidios en Sabana Centro, 2014-2016



Nota: tasa por cada 10.000 habitantes

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (recuperado Septiembre 27 de 2017).

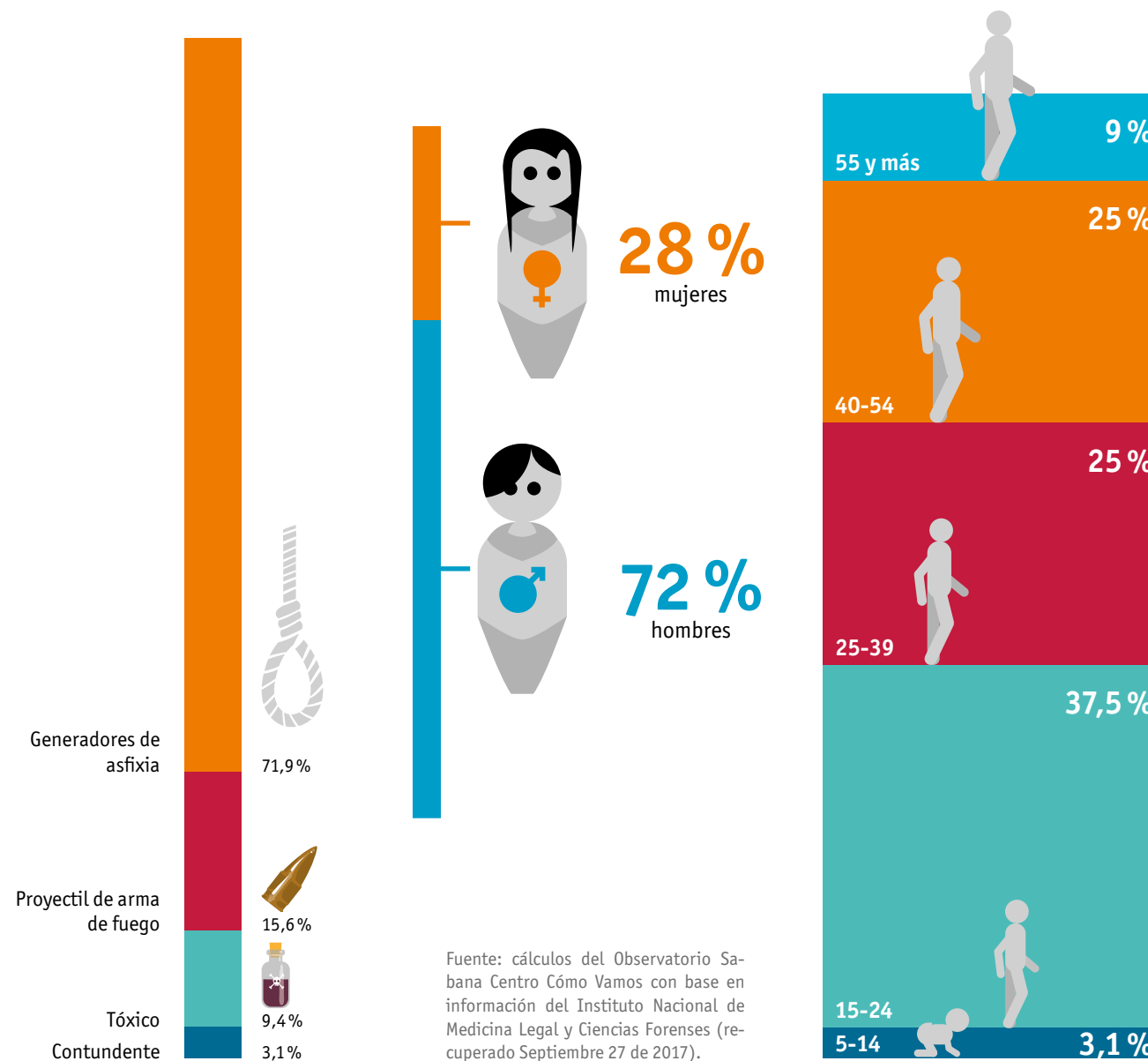


Por último, es preciso mencionar que para 2016, los casos de suicidio se concentraron en la población de 15 a 24 años de edad (37,5%), y luego en aquella de 25 a 39 años (25%). Es de resaltar que los hombres son el grupo poblacional que más muere por esta causa, con una participación del 72%, mientras que las mujeres representaron el 28%. Por otra parte, el 72% de los suicidios fue llevado a cabo mediante el uso de generadores de asfixia, seguido por proyectiles de arma de fuego (gráfica 16).

Los generadores de asfixia siguen siendo el principal medio utilizado en los casos de suicidios.

Gráfica 16.

Porcentaje de suicidios por grupo etario, sexo y causa en Sabana Centro, 2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (recuperado Septiembre 27 de 2017).

Recomendaciones

En Colombia, desde 2015, la salud se considera un derecho fundamental. Esto, según lo establecido en la Ley 1751, la cual destaca que se requiere la atención integral y el abordaje de los determinantes sociales en salud para resolver las desigualdades sociales de la población en Colombia. Esto significa, que para alcanzar la salud se requieren servicios integrales que van desde su promoción, prevención, educación, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y la paliación de la enfermedad, así como el reconocimiento de factores externos (determinantes sociales en salud), directamente relacionados con el grado de desarrollo de una región. Dicho de otra manera, depende del sitio donde viven las personas, lo cual llevó en 2015 a hacerlo parte de la agenda global en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En ese sentido, la región de Sabana Centro se presenta como una oportunidad para el trabajo y la garantía de este derecho fundamental, con la oferta de servicios integrales de salud y la articulación de los ODS desde los Planes de Desarrollo Municipales.

Por otro lado, los indicadores de salud de Sabana Centro es una región en la cual sus indicadores de salud (morbilidad, mortalidad y aseguramiento) tienen comportamientos similares con los del país. Sin embargo, se resaltan indicadores favorables en algunos municipios del grupo 2; el aseguramiento ha llegado hasta el 100 %, la mortalidad en menores de 5 años es menor a la del país, como también la desnutrición en menores de 5 años, o la vacunación está por encima de los desempeños establecidos. De esta manera, se resalta el potencial de algunos municipios (grupo 2) para el mantenimiento de la salud de su población, con lo cual se concluye que

la posibilidad de acompañar a otros municipios (grupo 1) en la implementación de acciones desde la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y el abordaje de los determinantes sociales en salud.

En este orden de ideas, la provincia presenta, según las estadísticas descritas en este informe, una serie de retos que afrontar en materia de salud. Uno de los primeros es lograr incrementar el porcentaje de aseguramiento de la población de algunos municipios que presentan coberturas bajas o indagar las causas por las cuales no está por encima del 90 % (porcentaje histórico de Colombia de los últimos años). Otro reto que se identifica es la necesidad de explorar los motivos por los cuales ha habido un incremento de los embarazos en la población entre 10 y 14 años, y posteriormente plantear alternativas desde el proyecto de vida (trabajo o estudio) focalizado en este grupo de la población.

La mortalidad infantil (menores de un año) es un indicador por excelencia de desarrollo humano. Por esta razón, las cifras presentadas invitan a revisar los incrementos en el número de casos, dado que Sabana Centro cuenta con las condiciones adecuadas para evitar que esto ocurra, además de que en algunos Planes de Desarrollo Municipal se tienen contempladas metas desde los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Igualmente, se destaca que las causas de las muertes registradas resaltan la importancia de la captación y el adecuado proceso clínico del control prenatal, elemento en el que se debe fortalecer la ruta de atención y al personal de salud responsable.

Otro de los retos que se presentan parte del reconocimiento de las divergencias en la zona en relación con las cifras de desnutrición global y crónica en menores

de 5 años. Se destaca la importancia del trabajo desde varios sectores para mejorar o intervenir la desnutrición crónica. Asimismo, resulta importante revisar y monitorizar los suicidios, debido al incremento entre los periodos descritos.

Para mejorar los indicadores de salud, la región debe apropiarse o fortalecer el enfoque de Atención Primaria en Salud (APS), como también definir acciones integrales desde la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, como por ejemplo las planteadas en los lineamientos de Atención Integral de las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI) o Salas Era (Enfermedad Respiratoria Aguda). Asimismo, se deben focalizar las acciones de salud pública, para incidir en los indicadores y mejorar la salud de la población, principalmente en los municipios del grupo 1, en los cuales se destacan las mayores condiciones de inequidad en salud de la región. Lo más importante es reconocer que la salud debe entenderse desde los determinantes sociales, y no solo desde la mortalidad, la morbilidad y el aseguramiento.

**Erwin Hernando Hernández Rincón,
MD, MSc, PhD.**

Profesor del Centro de Estudios en Salud Comunitaria.
Facultad de Medicina, Universidad de La Sabana

Glosario

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 (MinProtección, 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 peso inferior a 2500 gramos medidos al momento del nacimiento o dentro de las primeras horas de vida por 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 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 Sis-

tema 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 (Ministerio de Salud, 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.

Siglas

CIE: Clasificación Internacional de Enfermedades

ENDS: Encuesta Nacional de Demografía y Salud

OMS: Organización Mundial de la Salud

OPS: Organización Panamericana de la Salud

SISPRO: Sistema Integral de Información de la Protección Social

Referencias

- Así Vamos en Salud. (2016a). *Estado de salud. Tasa específica de fecundidad en mujeres de 15 a 19 años*. [Georreferenciado]. Recuperado el 6 de agosto de 2017 de <http://www.asivamosensalud.org/indicadores/estado-de-salud/tasa-especifica-de-fecundidad-en-mujeres-de-15-19-anos-georeferenciado>
- Así Vamos en Salud. (2016b). *Prevalencia de bajo peso al nacer*. [Georreferenciado]. Recuperado el 6 de agosto de 2017 de <http://www.asivamosensalud.org/indicadores/estado-de-salud/prevalencia-de-bajo-peso-al-nacer-georeferenciado>
- Así Vamos en Salud. (2016c). *Prevalencia de desnutrición global y crónica en menores de 5 años*. [Georreferenciado]. Recuperado el 6 de agosto de 2017 de <http://www.asivamosensalud.org/indicadores/estado-de-salud/prevalencia-de-bajo-peso-al-nacer-georeferenciado>
- Bernal, R. y Camacho, A. (2012). *La política de primera infancia en el contexto de la equidad y movilidad social en Colombia*. Recuperado el 5 de agosto de 2017 de <https://economia.uniandes.edu.co/component/booklibrary/478/view/46/Documentos%20CEDE/131/la-politica-de-primer-infancia-en-el-contexto-de-la-equidad-y-movilidad-social-en-colombia>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2013). *La desnutrición crónica infantil*. Recuperado el 25 de julio de 2015 de <https://www.unicef.org/peru/spanish/La-desnutricion-cronica-infantil.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2011). *Lineamiento de evaluación de coberturas, oportunidad y esquema completo de vacunación*. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social. Recuperado de <https://www.dssa.gov.co/index.php/descargas/442-documents/file>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2014). *Glosario*. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/Lists/Glosario/A.aspx>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). *Análisis de la situación de salud (Asis) en Colombia*. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social. Recuperado el 15 de julio de 2017 de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/asis-colombia-2016.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (S. F.). Lo que debes saber sobre las vacunas. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/Vacunacion/Paginas/Lo-que-debes-saber-sobre-vacunas.aspx>
- Organización Mundial de la Salud. (2008). *Mortalidad materna en 2005: estimaciones elaboradas por la OMS, el UNICEF, el UNFPA y el Banco Mundial*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. Recuperado el 18 de julio de 2017 de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43849/1/9789243596211_spa.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2016). *Mortalidad materna*. Recuperado el 1.º de agosto de 2017 de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/>
- Organización Mundial de la Salud. (2016). *Reducción de la mortalidad en la niñez*. Recuperado el 30 de agosto de 2017 de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs178/es/>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2015). *Objetivos de Desarrollo del Milenio. Informe 2015*. Recuperado el 24 de julio de 2017 de <http://>



Espacios culturales, municipio de Cajicá.

www.co.undp.org/content/dam/colombia/docs/ODM/undp-co-odsinformedoc-2015.pdf

Procuraduría General de la Nación. (S. F.). *Constitución Política de Colombia 1991*. Bogotá: Procuraduría General de la Nación. Recuperado el junio de 22 de 2017 de https://www.procuraduria.gov.co/guiamp/media/file/Macroproceso%20Disciplinario/Constitucion_Politica_de_Colombia.htm

Red Colombia Cómo Vamos. (2015). *Informe de Calidad de Vida comparado en 14 ciudades de Colombia 2011-2013*. Recuperado el 15 de junio de 2017 de http://redcomovamos.org/wp-content/uploads/2015/02/Bolet%C3%ADn6_ICV.RedComoVamos_Febrero2015.pdf

Red Colombia Cómo Vamos. (2015). *Informe de calidad de vida Sabana Centro Cómo Vamos. Línea base 2014-2015*. Obtenido de https://www.unisabana.edu.co/fileadmin/Archivos_de_usuario/Documentos/Documentos_Empresa_y_Sociedad/La_Sabana_como_vamos/sabana-centro-informe.pdf

Sistema Integral de Información de la Protección Social. (2017). *Aseguramiento*. Recuperado de <http://www.sispro.gov.co/#>



Aproximación municipios de Chía y Cajicá.

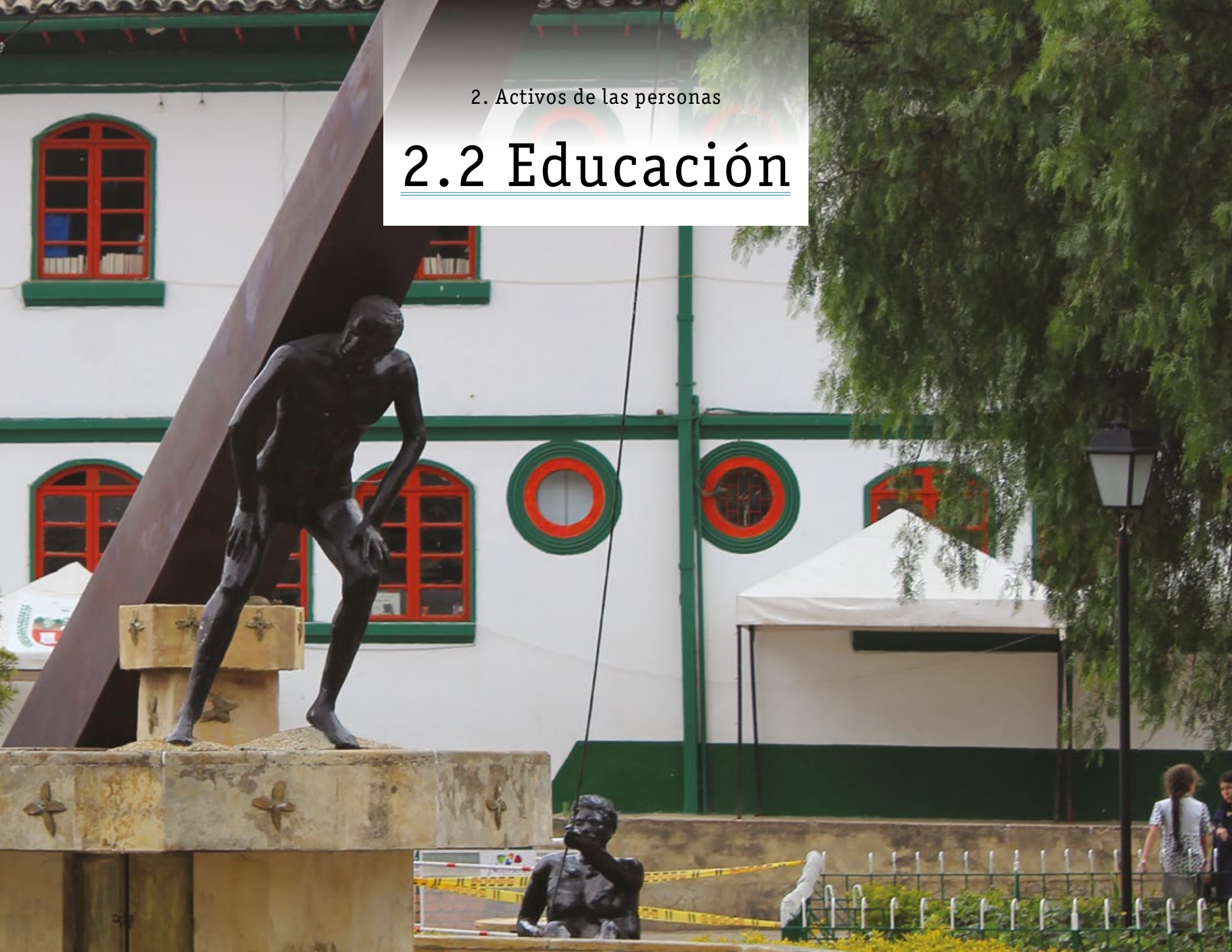


**COLEGIO DE LA REAL
LEGION BRITANICA**
APROBADO POR OFICIAL
NEMOCOV - CLADINAMARCA

red de
ludotecas

2. Activos de las personas

2.2 Educación



Educación > Resumen

Total de estudiantes matriculados en Sabana Centro en 2016:

115.828



54,9 %

en el sector oficial

45,1 %

en el sector no oficial

La matrícula en educación superior entre 2012 y 2016 se incrementó en un

52 %



Tasa de deserción en instituciones oficiales Sabana Centro 2016

Más baja:

1,3 %

Sopó

Más alta

4,6 %

Zipaquirá

Tasa de repitencia instituciones oficiales Sabana Centro 2016

Más baja

0 %

Tabio

Más alta

4,2 %

Cajicá

Pruebas Saber por entidad territorial - lenguaje noveno grado



Entre 2015 y 2016 se evidenciaron brechas más amplias entre instituciones no oficiales y oficiales de tipo rural.

La educación es un elemento base para mejorar las condiciones de las personas y posibilitar el desarrollo económico, social, cultural y de calidad de vida de las comunidades. Esto, se asocia con el compromiso que han adquirido los países en torno a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

La agenda 2030 de las Naciones Unidas establece la necesidad de “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”, meta que contempla el compromiso de los países de lograr que todas las comunidades accedan a los diferentes niveles (preescolar, primaria, secundaria, formación técnica y profesional), bajo elementos de enseñanza e infraestructura óptimos que garanticen un aprendizaje integral.

Según información del Ministerio de Educación (2017), la cobertura y la eficiencia son factores esenciales a la hora de analizar el estado de la educación en Colombia. Se puede resaltar que:

- La tasa de cobertura bruta para Colombia en 2016 fue de 97,2%. Por

nivel educativo, transición alcanzó el 84,0%; primaria (104,4%), Secundaria, el 104,4%; secundaria, el 100,4%, y media, el 79,5%.

- En 2016, la deserción nacional en instituciones oficiales fue del 3,7%; en el caso de las no oficiales, esta cifra fue del 2,2%.
- La repitencia en 2016 para Colombia fue del 2,5% para instituciones oficiales. En el caso de las no oficiales, esta fue del 0,5%. Por nivel educativo, el mayor porcentaje de repitencia en instituciones oficiales se presentó en secundaria (3,3%); en las no oficiales, también se resalta el nivel de secundaria, con el 1,1%.

Lo anterior implica analizar el comportamiento de los principales indicadores de educación en Sabana Centro, relacionados con variables como cobertura, eficiencia, calidad educativa y educación superior. Se debe tener en cuenta que existen diferentes fuentes de información, como el Ministerio de Educación Nacional (MEN), el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (Icfes), la Secretaría

de Educación de Cundinamarca y las alcaldías municipales de Chía y Zipaquirá, municipios certificados en educación. De igual manera se debe contemplar:

- Los cortes de información corresponden a diciembre de cada año evaluado.
- Los indicadores asociados a matrícula total, tasa de cobertura bruta, tasa de deserción y tasa de repitencia se toman teniendo en cuenta la información reportada por parte de la Oficina de Planeación y Finanzas Públicas del Ministerio de Educación Nacional.
- Los indicadores de deserción intraanual y repitencia se calculan para la educación regular (grados transición a once y el modelo Aceleración del Aprendizaje)¹.
- Los cálculos de las tasas brutas no incluyen los ciclos, pero sí contemplan la matrícula oficial y no oficial.

¹ Modelo escolarizado de educación formal, destinado a niños y jóvenes de entre 10 y 17 años de edad, que por alguna razón no pudieron cursar o culminar oportunamente la básica primaria.

Cobertura



Entre 2014 y 2016 la tasa de cobertura bruta total nacional tuvo una leve reducción: pasó de

97,2 %
en 2016

Cobertura

Matrícula

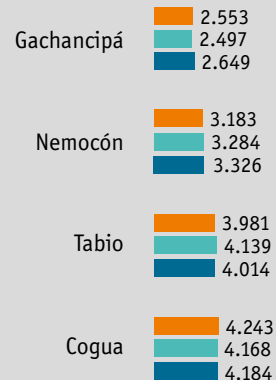
Este componente incluye el total de matriculados para el sector oficial y no oficial. El total de estudiantes matriculados para la provincia Sabana Centro en 2016 fue de 115.828, lo que representó un leve aumento frente a 2015 (115.477 matriculados). En el grupo 1, los municipios con mayor número de matriculados fueron Cogua y Tabio (4.014), y en lo que corresponde al grupo 2, Chía (28.800) y Zipaquirá (24.643) fueron los municipios más representativos (gráfica 1).

El total de estudiantes matriculados para la provincia Sabana Centro en 2016 fue de 115.828.

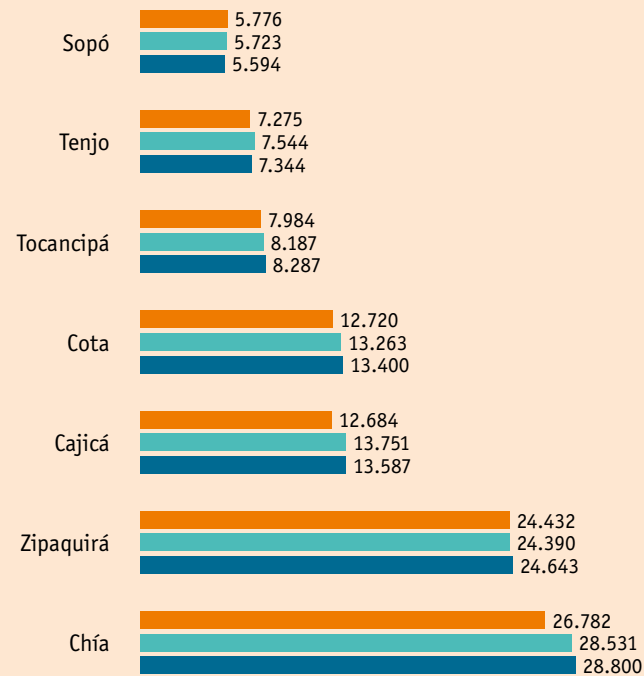


Gráfica 1.
Matrícula total (no incluye ciclos),
municipios Sabana Centro, 2014-2016

Grupo 1



Grupo 2



Fuente: Ministerio de Educación. Oficina
Asesora de Planeación y Finanzas.

Revisando la distribución de la matrícula total por sector (oficial y no oficial), para el 2016 se observa que en el caso del grupo 1, Cogua tiene la mayor prevalencia en instituciones oficiales con el 78,6 %, y en el grupo 2, los municipios de Tocancipá (80,5 %) y Sopó (71,2 %) tienen la mayor proporción de estudiantes matriculados en instituciones oficiales. Estos datos muestran la tendencia de 2015, donde el comportamiento por grupos fue similar.

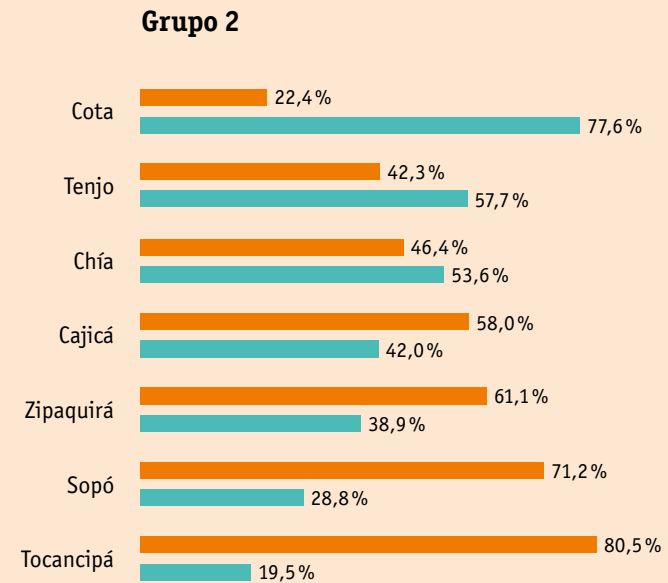
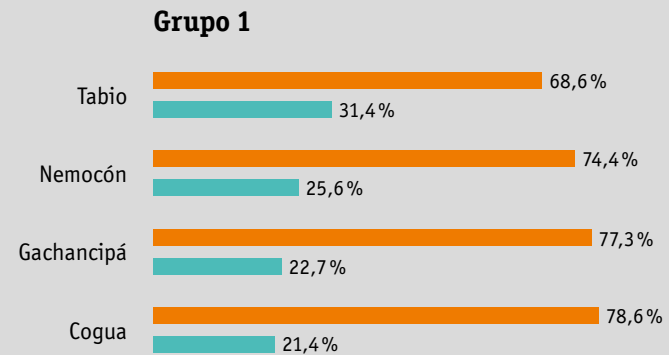
Para el caso del sector no oficial, se destaca que el municipio de Cota tiene más del 70 % de sus estudiantes matriculados allí (gráfica 2).

Para el 2016 se evidencia que en el caso del grupo 1, Cogua tiene la mayor prevalencia en instituciones oficiales con el 78,6 %, y en el grupo 2, Tocancipá, con el (80,5 %).

Gráfica 2.

Distribución porcentual de la matrícula por sectores oficial y no oficial. Sabana Centro, 2016

■ Oficial
■ No oficial



Fuente: Ministerio de Educación. Oficina Asesora de Planeación y Finanzas

Tasa de Cobertura Bruta

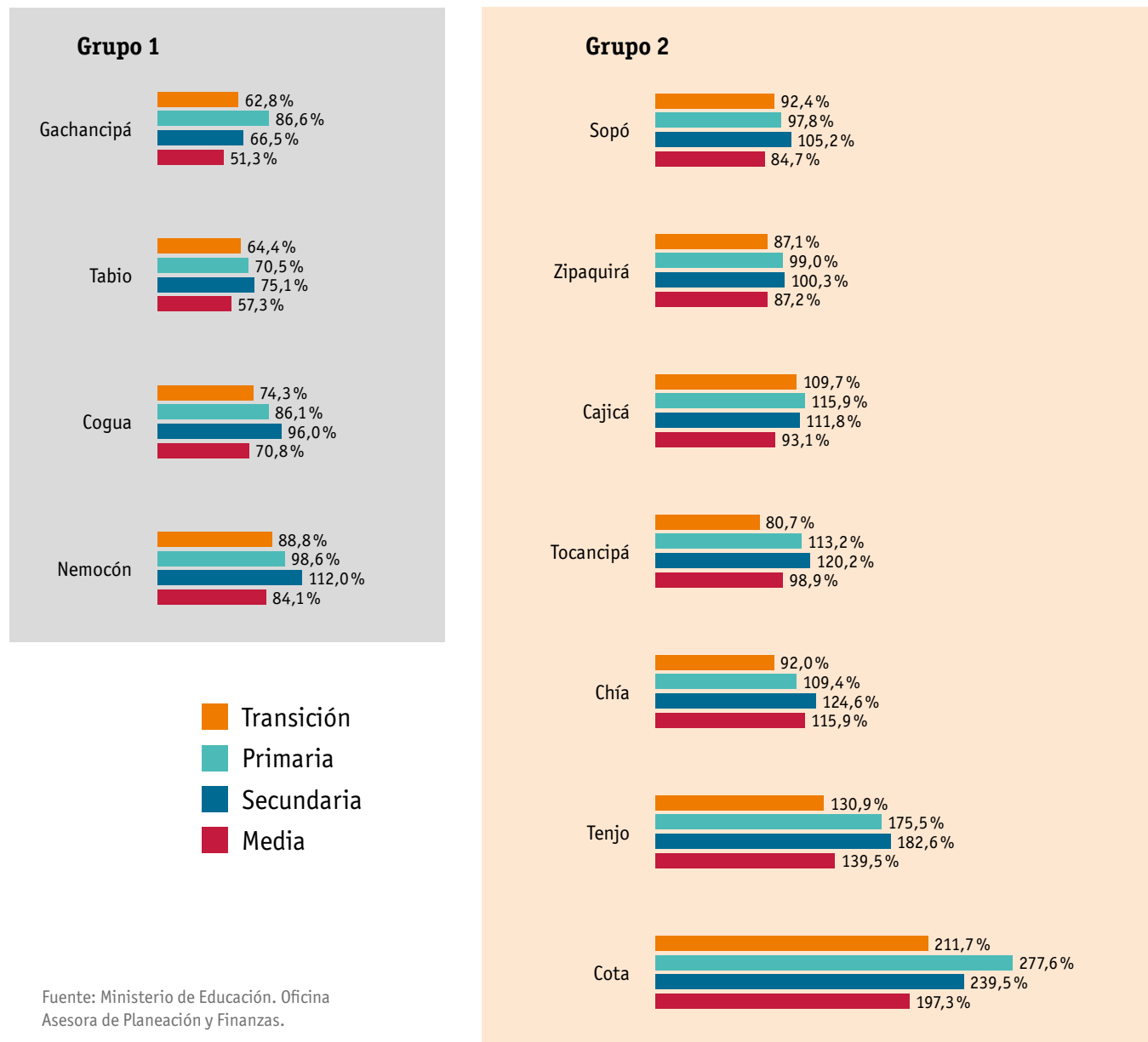
Este indicador permite conocer la proporción de la población matriculada según su nivel educativo de estudio (transición, grado 0; primaria, grados 1-5; secundaria, grados 6 a 9, y media, grados 10 y 11).

En el caso de la provincia Sabana Centro, las coberturas más altas están en los municipios del grupo 2, en los diferentes niveles educativos. Se resalta en el grupo 1 que Nemocón presenta coberturas superiores en todos los niveles con relación al resto de municipios del mismo grupo. Por otra parte, en el grupo 2, Cota y Tenjo presentaron coberturas más altas en todos los niveles (gráfica 3).

Se observa para la provincia que el nivel de educación media presenta las coberturas más bajas, mientras que primaria y secundaria tienen los mayores niveles.

Gráfica 3.

Tasa de cobertura bruta por nivel educativo. Sabana Centro, 2016



Eficiencia

Uno de los objetivos de los planes de desarrollo municipales es lograr disminuir las brechas que se presentan en la educación en todos sus niveles, para lo cual, las entidades encargadas e instituciones educativas deben establecer políticas y programas de trabajo que les permitan la continuidad de los estudiantes y de reducir los casos de repitencia.

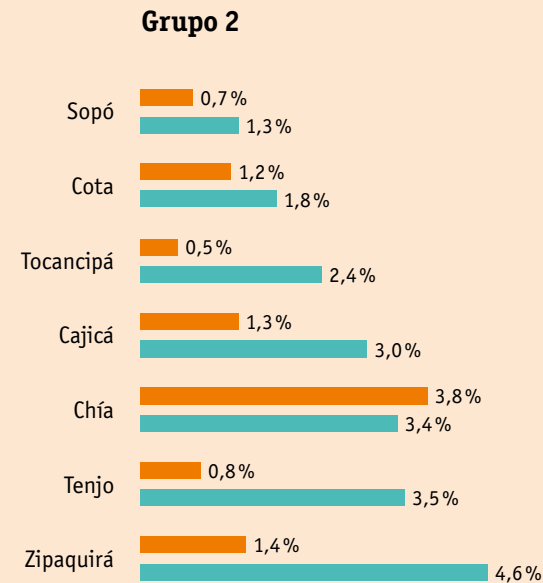
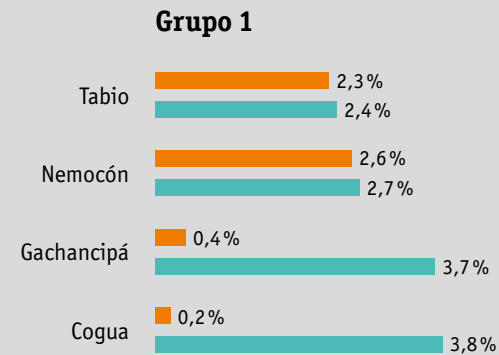
Deserción

La deserción escolar se define como “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).

Para 2016, la deserción fue mayor en colegios oficiales, con excepción de Chía, donde fue mayor para los colegios no oficiales (3,8%) que para los oficiales (3,4%) (gráfica 4).

Gráfica 4.
Deserción intraanual. Sabana Centro,
2016

■ No oficial
■ Oficial



Fuente: Ministerio de Educación. Oficina
Asesora de Planeación y Finanzas.

Repitencia

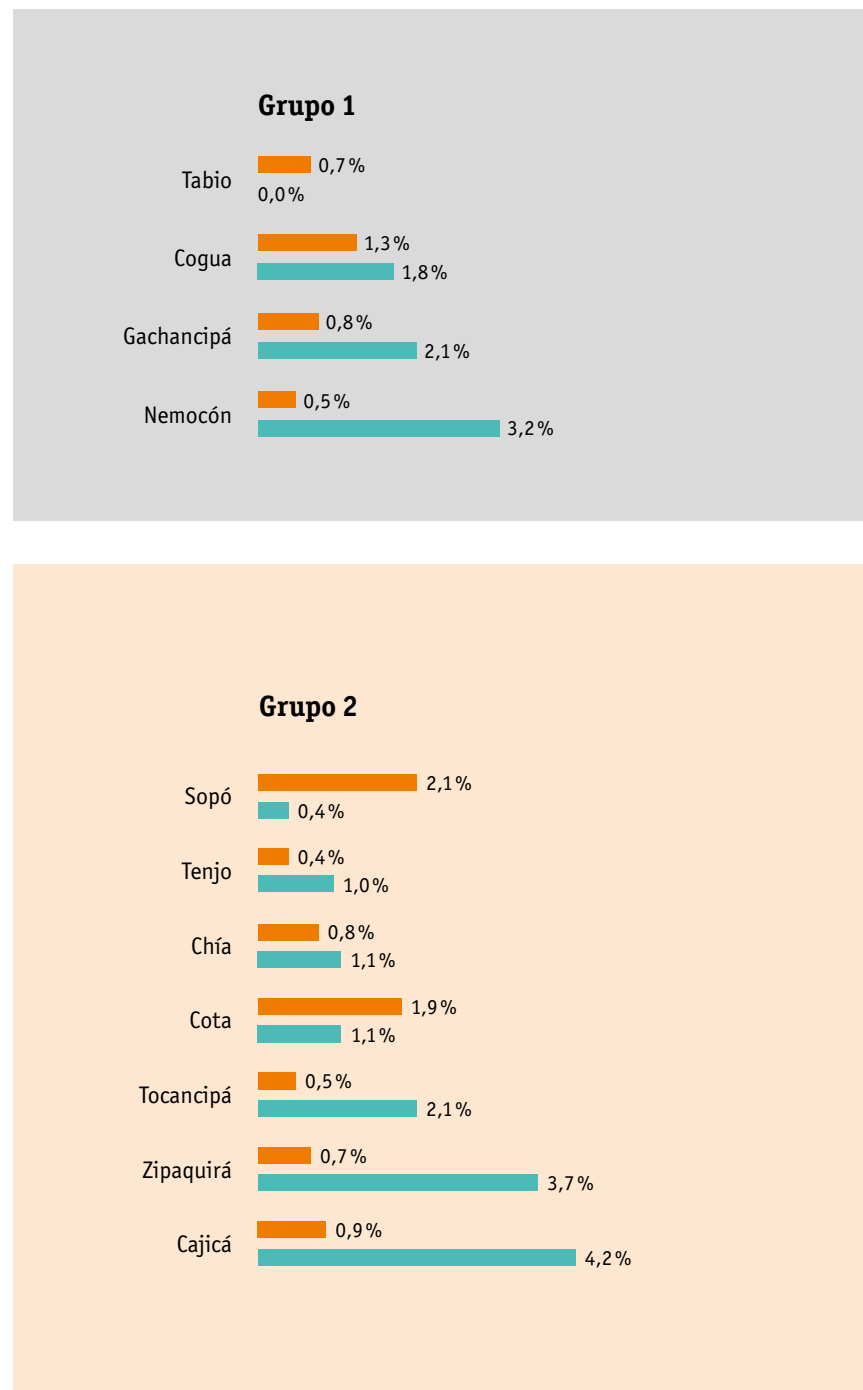
Este factor hace referencia al hecho mediante el cual el estudiante se ve obligado a cursar más de una vez un grado en uno de los niveles educativos (MEN, 2014, p. 76), situación que se presentó en los diferentes municipios de la región Sabana Centro.

Según la información reportada, la repitencia se presentó en mayor medida en los colegios oficiales, a excepción de Sopó, donde predominó en instituciones educativas no oficiales. En el caso del grupo 1, Cogua tuvo la mayor tasa de repitencia para colegios no oficiales (1,3%), y Nemocón, para oficiales (3,2%). En el grupo 2, Cajicá presentó la mayor tasa de repitencia en colegios oficiales (4,2%)

En 2016, la tasa de repitencia más baja en las instituciones educativas oficiales se presentó en los municipios de Tabio y Sopó

Gráfica 5.
Repitencia. Sabana Centro, 2016

■ No oficial
■ Oficial



Fuente: Ministerio de Educación. Oficina Asesora de Planeación y Finanzas.

Calidad. Pruebas Saber 5 y 9

El MEN, dentro de sus estrategias para el mejoramiento continuo de la calidad educativa en Colombia, estableció las pruebas Saber, definidas como una serie de evaluaciones aplicadas periódicamente para monitorear el desarrollo de las competencias en los estudiantes de educación básica.

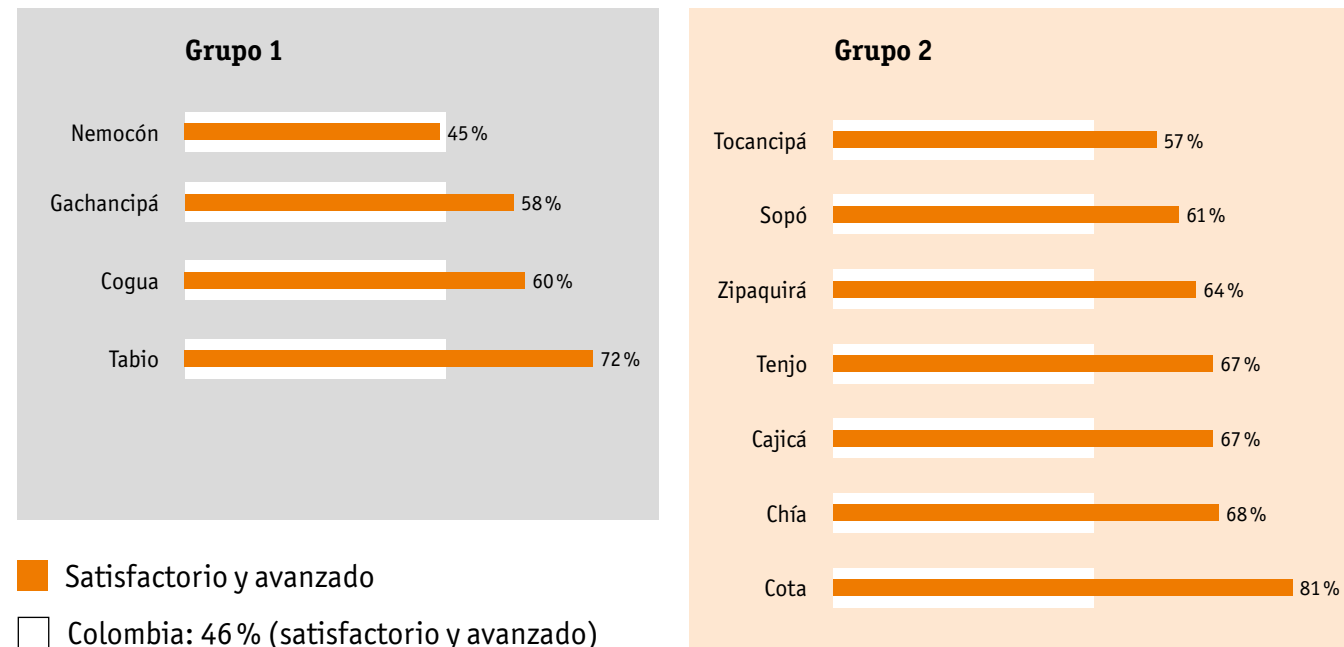
Su importancia radica en su carácter periódico que, permite analizar los avan-

ces que se han presentado en un determinado periodo, y posibilita revisar el impacto de las acciones implementadas por las instituciones en torno a las mejoras en la calidad educativa. A continuación, se presentarán algunos de los resultados más representativos de las pruebas Saber 5 y 9 para Sabana Centro, donde se debe tener en cuenta que los porcentajes por municipio corresponden a la sumatoria de los niveles satisfactorio y avanzado únicamente.

En primer lugar, frente a la prueba de lenguaje para grado quinto, se resalta que en los municipios del grupo 1, Tabio (72 %) y Cogua (60 %) presentaron los porcentajes más altos de estudiantes que lograron un desempeño satisfactorio y avanzado. En el caso del grupo 2, Cota (81 %) y Chía (68 %) lograron la proporción más alta de estudiantes con desempeño satisfactorio y avanzado (gráfica 6).

Gráfica 6.

Porcentaje de estudiantes según niveles de desempeño (satisfactorio y avanzado) en la entidad territorial certificada en lenguaje, quinto grado. Sabana Centro, 2016



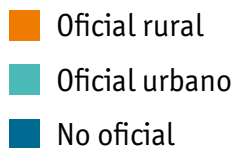
Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, Pruebas Saber.

Respecto al tipo de establecimiento, la mayor proporción de estudiantes con desempeño satisfactorio y avanzado en 2016 hace parte de instituciones no oficiales, al igual que en 2015. En el grupo 1, Gachancipá (91 %) tiene los mejores resultados de establecimientos no oficiales. En el caso del grupo 2, Cota (92 %) y Cajicá (86 %) presentaron los mejores niveles de desempeño en este tipo de establecimientos (gráfica 7).

Las instituciones educativas oficiales rurales de los municipios de Tabio y Cota alcanzaron los niveles de desempeño satisfactorio y avanzado más altos en la prueba de lenguaje para quinto grado

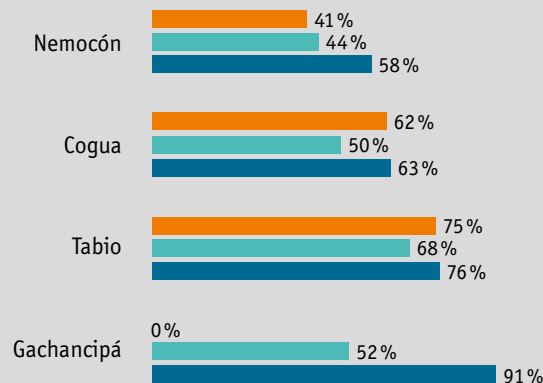
Gráfica 7.

Porcentaje de niveles de desempeño (satisfactorio y avanzado) en la entidad territorial certificada por tipos de establecimientos en lenguaje, quinto grado. Sabana Centro, 2016

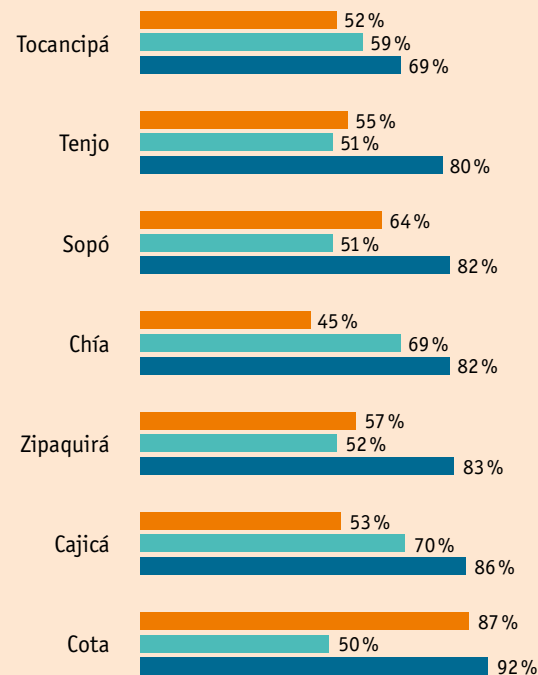


Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, resultados Pruebas Saber.

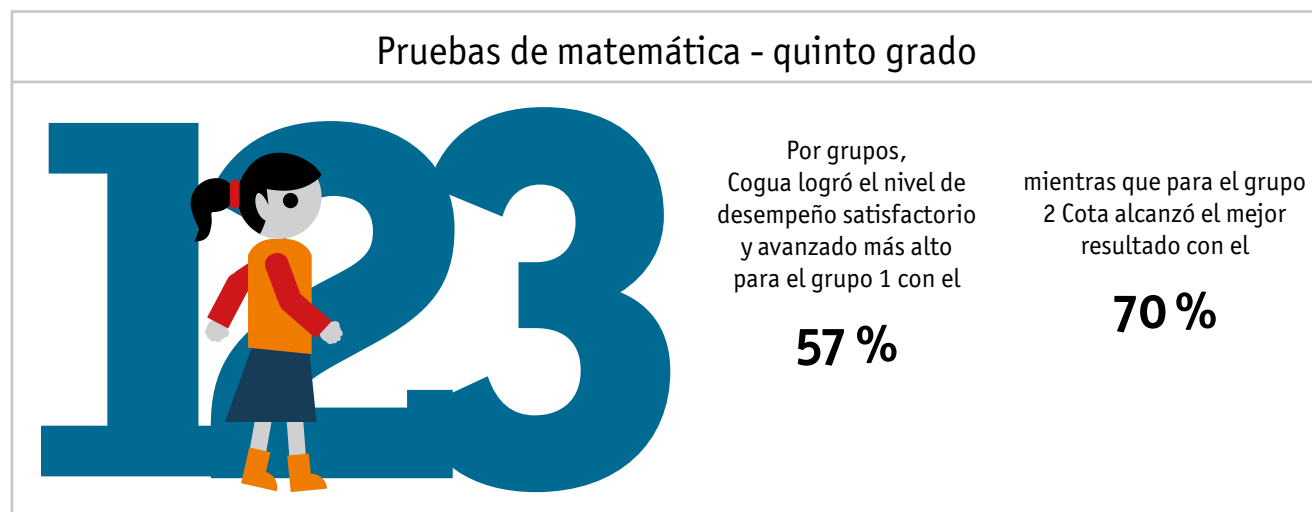
Grupo 1



Grupo 2

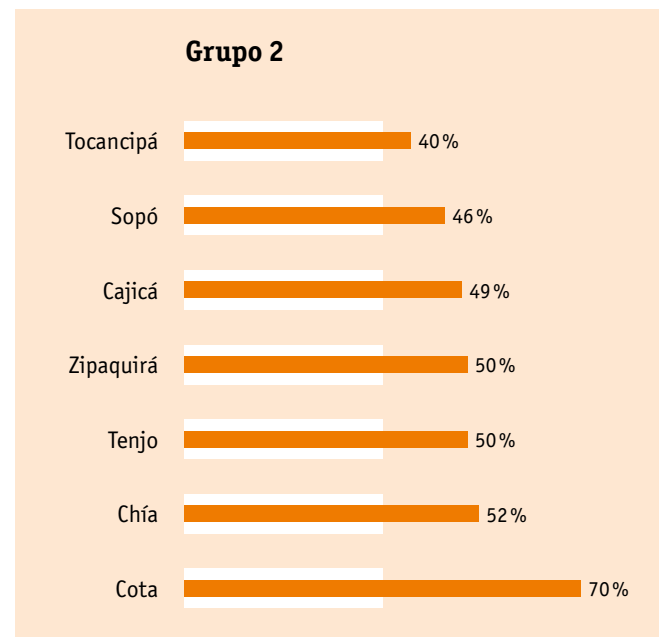
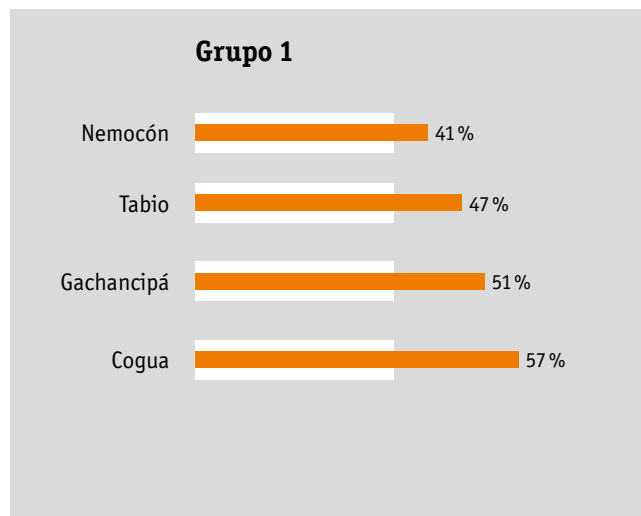


Respecto a la prueba de matemáticas para quinto grado, la totalidad de municipios de la región están por encima del promedio nacional, que se ubicó en el 35 % para Colombia (gráfica 8).



Gráfica 8.

Porcentaje de estudiantes según niveles de desempeño (satisfactorio y avanzado) en la entidad territorial certificada en matemáticas, quinto grado. Sabana Centro, 2016



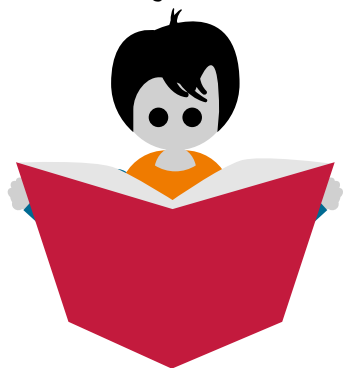
■ Satisfactorio y avanzado
□ Colombia: 35 % (satisfactorio y avanzado)

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

Asimismo, es mayor la proporción de estudiantes que logró un desempeño satisfactorio y avanzado en el sector no oficial frente al oficial. En el caso de la naturaleza de la institución, en el grupo 1, Cogua (60%) presentó los mejores resultados a escala rural; en el grupo 2, Cota (71%) tuvo el mejor desempeño en las instituciones educativas oficiales del sector rural (gráfica 9).

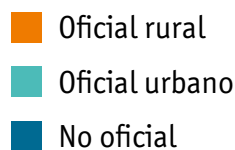
Pruebas de Matemáticas

Frente a las pruebas en quinto grado, los estudiantes de las instituciones no oficiales lograron un



desempeño satisfactorio y avanzado, superior al

50 %

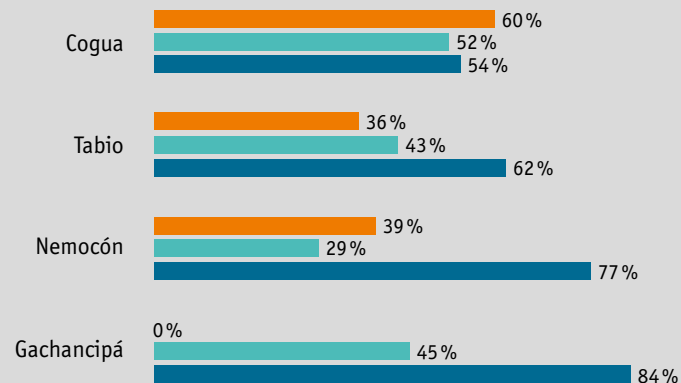


Gráfica 9.

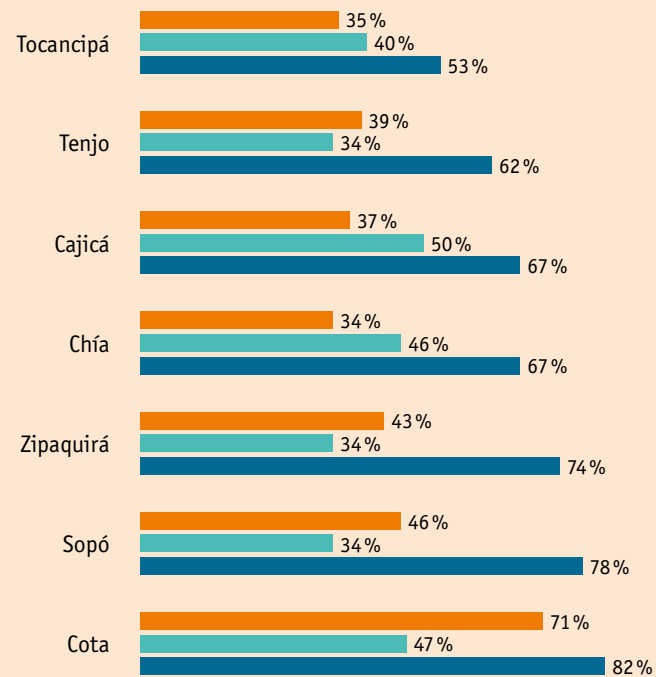
Porcentaje de estudiantes según niveles de desempeño (satisfactorio y avanzado) en la entidad territorial certificada por tipos de establecimientos en matemáticas, quinto grado. Sabana Centro, 2016

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

Grupo 1



Grupo 2

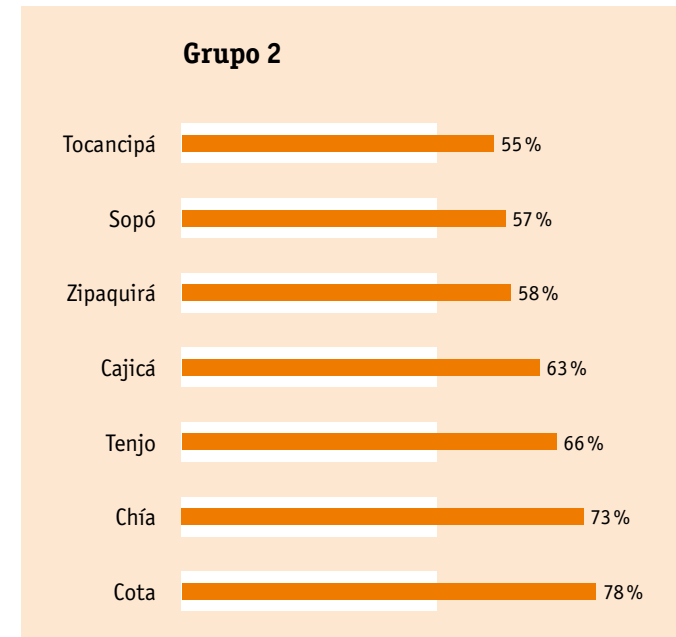
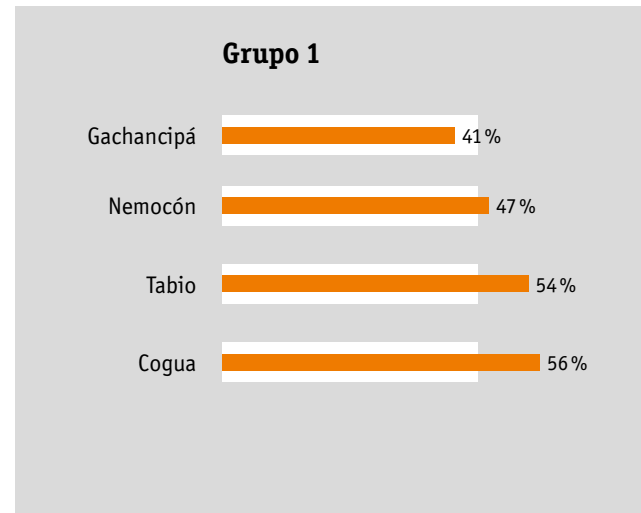


Frente a las pruebas de lenguaje para noveno grado, en 2016, la mayoría de los estudiantes de los municipios lograron un desempeño satisfactorio y avanzado, superior al 50%; Gachancipá (41%) presentó el porcentaje más bajo de la provincia respecto a los estudiantes que recibieron una evaluación correspondiente a satisfactorio y avanzado (gráfica 10).



Gráfica 10.

Porcentaje de estudiantes según niveles de desempeño (satisfactorio y avanzado) en la entidad territorial certificada en lenguaje, noveno grado. Sabana Centro, 2016



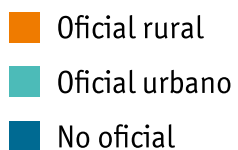
■ Satisfactorio y avanzado

□ Colombia: 45 % (satisfactorio y avanzado)

Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, resultados Pruebas Saber.

Se observa que los mejores niveles de desempeño (satisfactorio y avanzado) corresponden a colegios no oficiales. Tanto en el grupo 1 como en el 2 se presentan diferencias significativas entre lo público y lo privado; se destacan Tabio (grupo 1) y Cota (grupo 2) (gráfica 11)..

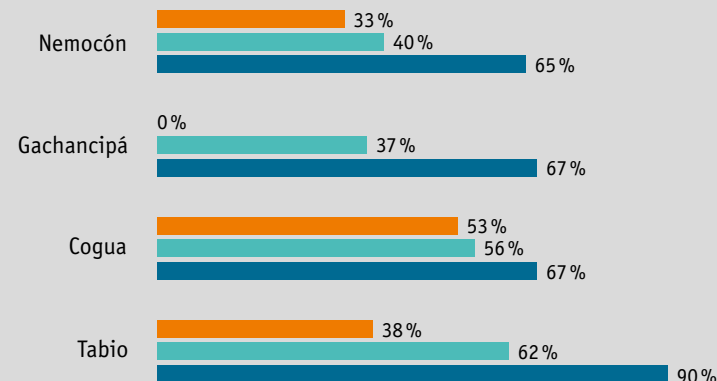
Las brechas son más amplias entre no oficiales y aquellas oficiales ubicadas en el sector rural, para el caso de la prueba de lenguaje en noveno grado.



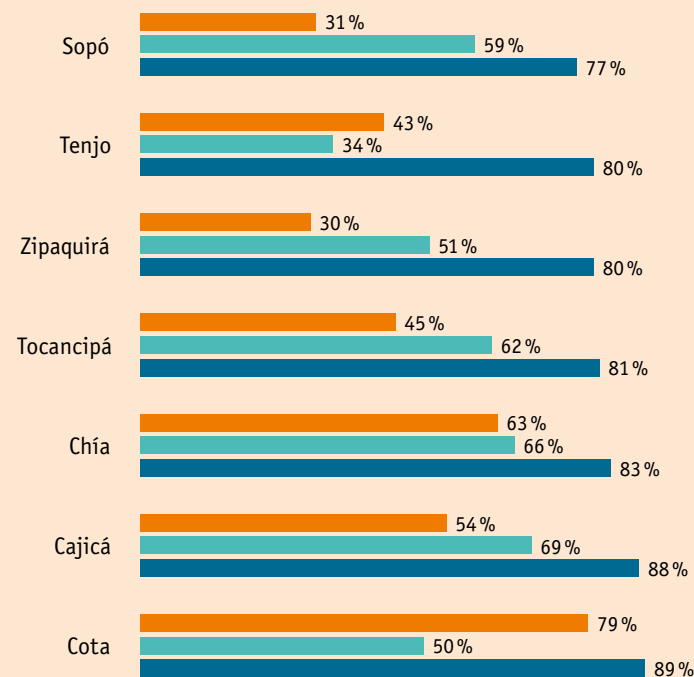
Gráfica 11. Porcentaje de estudiantes según niveles de desempeño (satisfactorio y avanzado) en la entidad territorial certificada por tipos de establecimientos en lenguaje, noveno grado. Sabana Centro, 2016

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

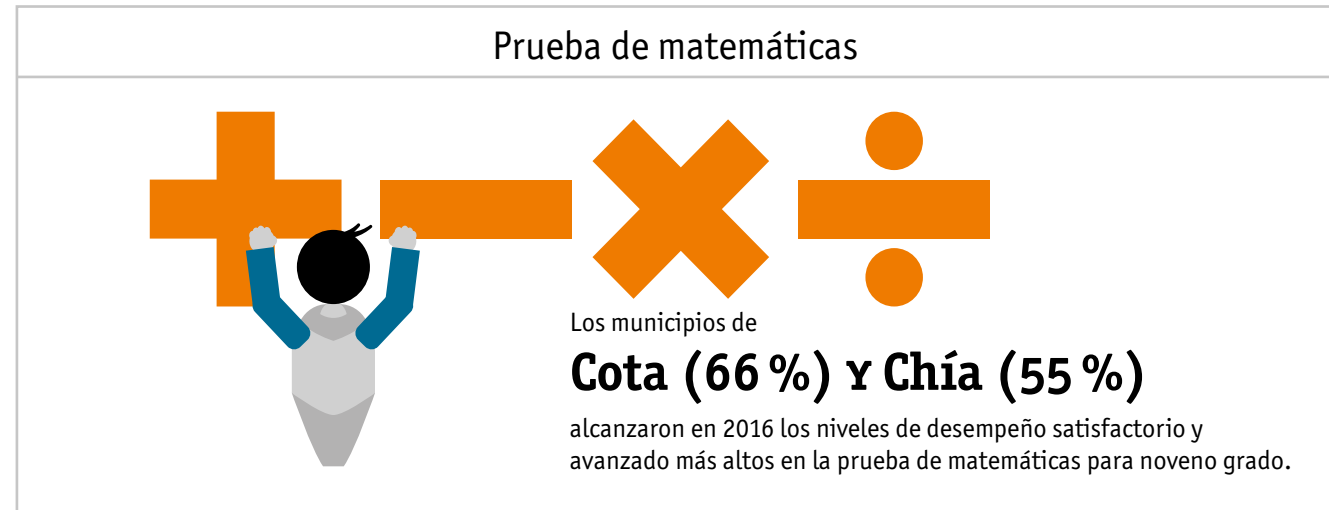
Grupo 1



Grupo 2

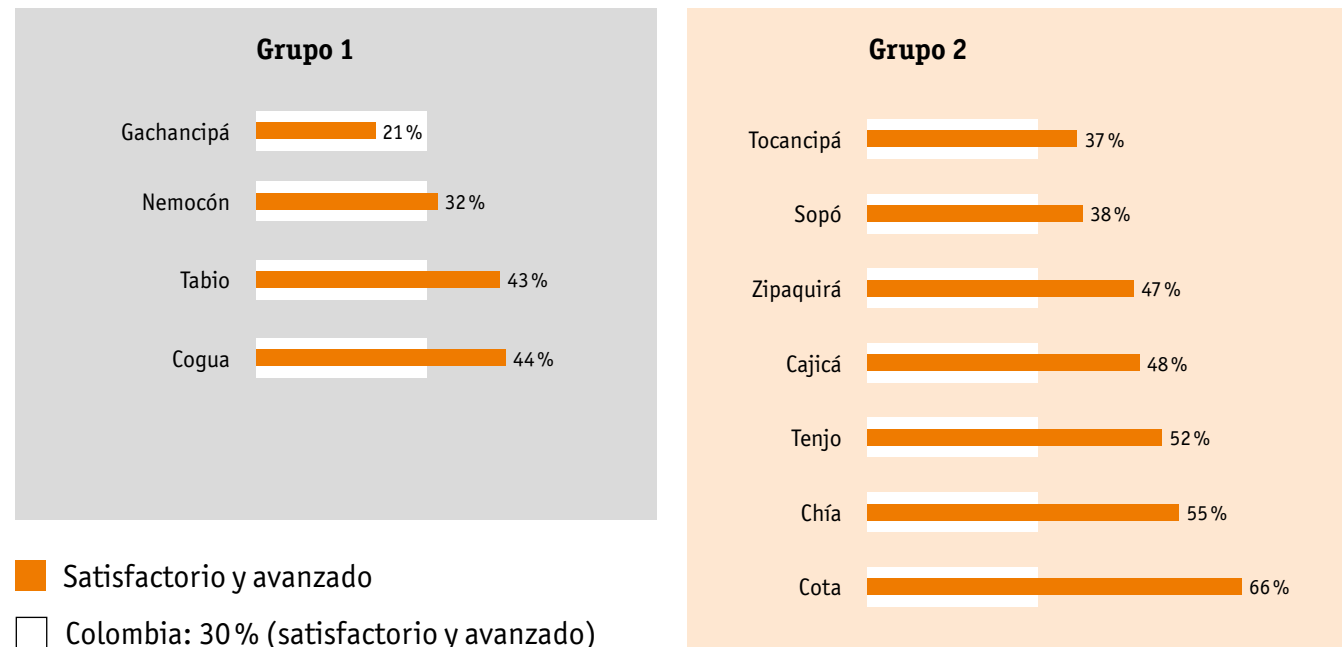


Por último, en las pruebas de matemáticas para noveno grado 2016, excepto Gachancipá (21 %), el resto de municipios de la región estuvieron por encima del promedio de Colombia en los niveles satisfactorio y avanzado (gráfica 12).



Gráfica 12.

Porcentaje de estudiantes según niveles de desempeño (satisfactorio y avanzado) en la entidad territorial certificada en matemáticas, noveno grado. Sabana Centro, 2016



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

Por tipo de institución educativa, se resalta que es menor el porcentaje de estudiantes que logran niveles de desempeño satisfactorio y avanzado en todos los sectores, en la prueba de lenguaje del mismo periodo, al igual que en 2015. En el grupo 2 se observa como caso particular que en Tocancipá, las instituciones no oficiales y las oficiales urbanas alcanzaron niveles similares de desempeño satisfactorio y avanzado en esta misma prueba (gráfica 13).

Cogua y Cajicá alcanzaron los niveles de desempeño satisfactorio y avanzado más altos en instituciones oficiales urbanas para la prueba de matemáticas en noveno grado.

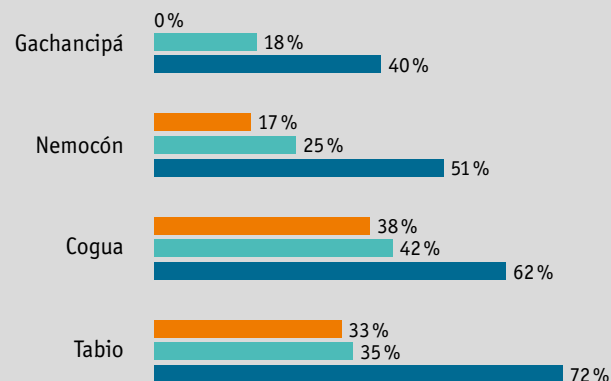
Gráfica 13.

Porcentaje de estudiantes según niveles de desempeño (satisfactorio y avanzado) en la entidad territorial certificada por tipos de establecimientos en matemáticas, noveno grado. Sabana Centro, 2016

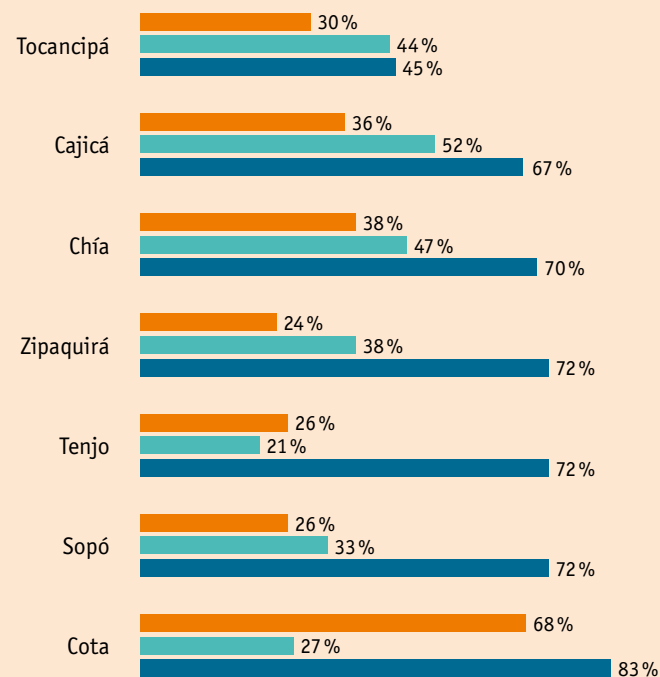
■ Oficial rural
■ Oficial urbano
■ No oficial

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

Grupo 1



Grupo 2



Pruebas Saber 11

El objetivo principal de esta prueba es proporcionar a las instituciones educativas información pertinente sobre las competencias de los aspirantes a ingresar a programas de educación superior, así como servir de base para el diseño de programas de nivelación académica y prevención de la deserción en este nivel educativo (MEN, 2010). Igualmente, de brindar información a los establecimientos educativos que ofrecen educación media, para que, según los resultados,

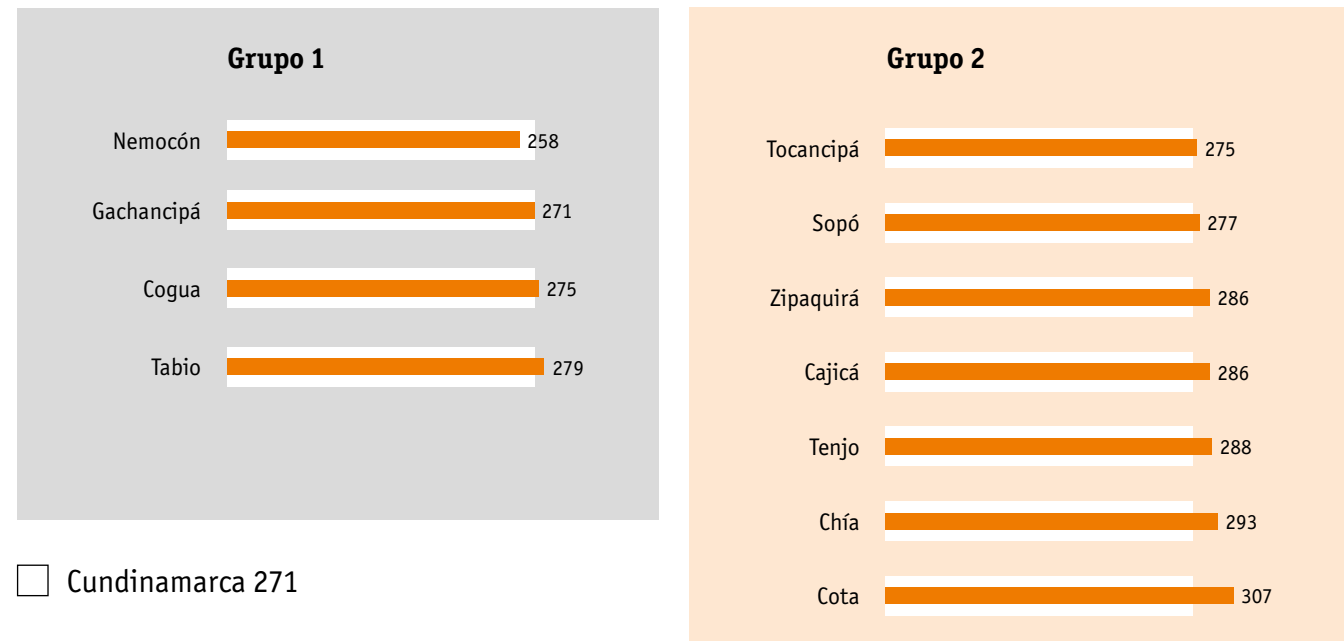
realicen análisis y estudios en torno a las metodologías y procesos de enseñanza que se deben reforzar.

Teniendo en cuenta la información del Icfes, Cundinamarca (271) está por encima del promedio nacional (264), según los resultados por entidades territoriales. En el caso de los municipios de Sabana Centro, todos superan el promedio nacional; se destacan Tabio (279) y Cogua (275), para el grupo 1, y Cota (307) y Chía (293), para el grupo 2 (gráfica 14).

Los municipios que conforman el grupo 2 lograron resultados en la prueba Saber 2016-2 por encima del promedio del puntaje de Colombia y de Cundinamarca.

Gráfica 14.

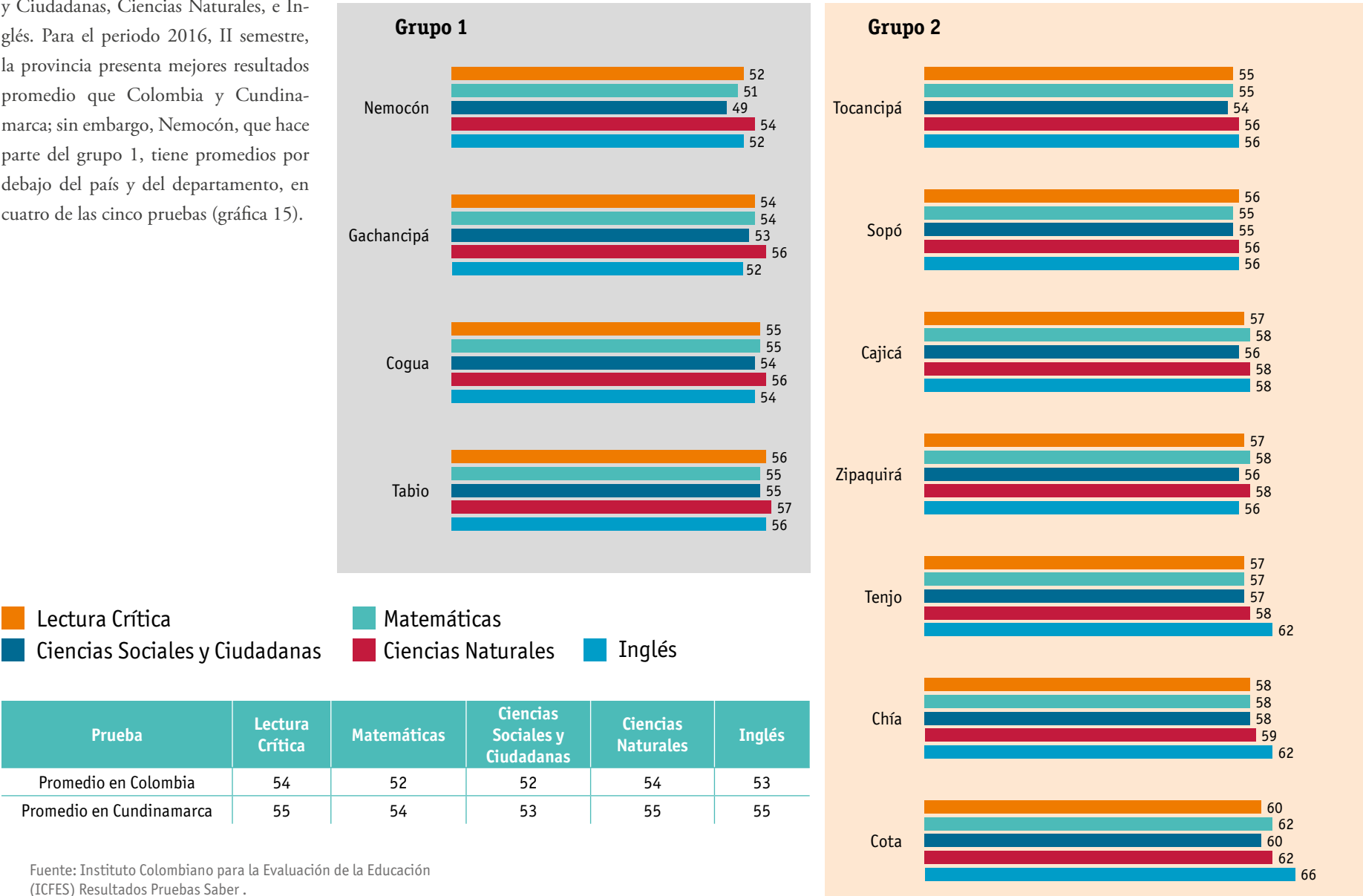
Promedio del puntaje global para entidades territoriales, resultados de las pruebas Saber 11-2. Sabana Centro, 2016



Fuente: Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES), resultados Pruebas Saber

Específicamente, la Prueba Saber se compone de cinco pruebas: Lectura Crítica, Matemáticas, Ciencias Sociales y Ciudadanas, Ciencias Naturales, e Inglés. Para el periodo 2016, II semestre, la provincia presenta mejores resultados promedio que Colombia y Cundinamarca; sin embargo, Nemocón, que hace parte del grupo 1, tiene promedios por debajo del país y del departamento, en cuatro de las cinco pruebas (gráfica 15).

Gráfica 15.
Promedio del puntaje global por entidades territoriales, según subpruebas, resultados de las pruebas Saber 11-2. Sabana Centro, 2016



Educación superior

En lo que corresponde a la educación superior, Colombia tiene una serie de objetivos enmarcados en el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 Todos por un Nuevo País, asociados a cobertura, modernización, sostenibilidad financiera y acceso, entre otros.

Según el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES), en 2016 la tasa de cobertura en educación superior en Cundinamarca fue del 30,6 %. El total de matrículas para este periodo en el departamento fue de 77.861, de las cuales el 75,3 % se registró en instituciones oficiales, y el 24,7%, en instituciones privadas. También es importante resaltar que según la matrícula por nivel de formación, en Cundinamarca, el 50,1 % está en nivel universitario,

y el 43 %, en nivel tecnológico, especialización (2,8 %), maestría (2,3 %), técnica profesional (1,6 %) y doctorado (0,1 %).

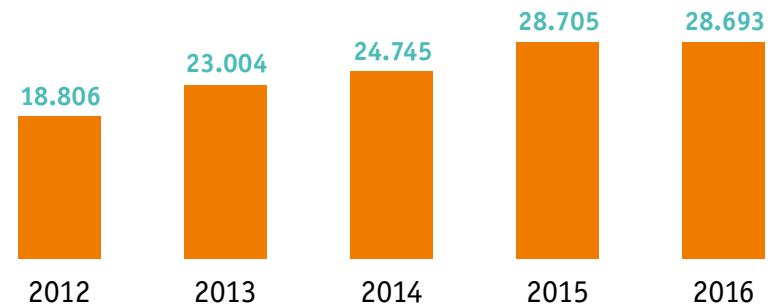
Para el caso de los municipios de Sabana Centro, el total de matrículas entre 2012 y 2016 se incrementó en un 52,6%: pasó de 18.806 matrículas en educación superior, en 2012, a 28.693, en 2016, lo que representa el 37 % de la matrícula total del departamento de Cundinamarca (gráfica 16).

En lo que corresponde a la distribución por nivel de formación, el 62,9 % se encuentra matriculado en el nivel universitario, seguido del 24,4 %, en nivel tecnológico. Se resalta que del total de matriculados de Sabana Centro, el 6,3 % lo hizo en posgrado (modalidad especialización) y el 6,0 %, en maestría (gráfica 17).

El total de matrículas entre 2012 y 2016 se incrementaron en un 52,6%: pasaron de 18.806 matriculados en educación superior, en 2012, se incrementó a 28.693 en 2016, lo que representa el 37 % de la matrícula total del departamento de Cundinamarca.

Gráfica 16.

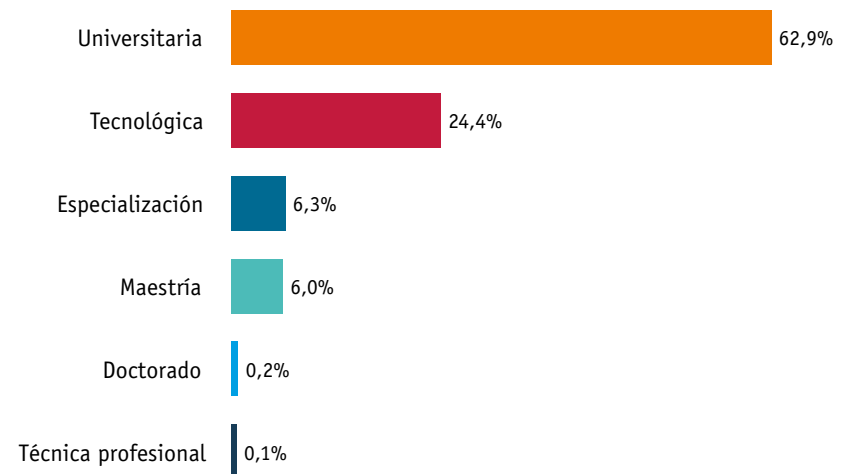
Número de matriculados en educación superior. Sabana Centro, 2012-2016



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

Gráfica 17.

Distribución porcentual de la matrícula por nivel de formación. Sabana Centro, 2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información de la Subdirección de Desarrollo Sectorial de la Educación del Ministerio de Educación Nacional.

Recomendaciones

Según, Sabana Centro tiene diferentes fortalezas que la hacen una región llamativa en cuanto a procesos educativos. En primer lugar, para dar respuesta a las políticas de cobertura que ha definido el Gobierno nacional, y a la capacidad que tiene cada uno de los municipios, es pertinente analizar las características más significativas de las tasas de cobertura bruta que se presentan en los niveles de transición a educación media en los once municipios de Sabana Centro: el incremento progresivo, año tras año, de la población infantil en los municipios más cercanos a Bogotá (Cota, Tenjo, Cajicá y Chía, principalmente), lo que ha generado una mayor oferta y atención por parte de las instituciones educativas privadas con respecto a las instituciones oficiales, que mantienen su mismo número.

Frente a la cobertura bruta del grupo 2, llama la atención el incremento, en 2016, en los niveles de primaria y secundaria en los ámbitos público y privado, que en algunos municipios supera el 100 %, lo que, si bien permite inferir que hay factores positivos que están favoreciendo este incremento (calidad de la educación, calidad de vida, capacidad instalada, entre otros), significa un desafío de inversión para mantener la cobertura (gastos de alimentación escolar, transporte, entre otros).

Con respecto a la educación media, que demanda una articulación con la educación superior en sus primeros niveles (educación tecnológica y profesional), la cobertura es desigual entre el grupo 1 y 2, con una tendencia a la baja (6/11 municipios) por muchos factores asociados, lo que significa un desafío permanente para la gestión educativa municipal respecto a lograr la vincula-

ción de sus egresados a la educación superior y al ámbito laboral, respectivamente. Esto, permite reconocer que el reto fundamental es lograr mantener estable la trazabilidad de la cobertura educativa en todos los niveles de los once municipios, según los recursos financieros y de infraestructura, entre otros, que se requieren, principalmente, en el ámbito de las instituciones oficiales.

La deserción y la repitencia escolar son fenómenos connaturales al proceso educativo; están determinados por factores asociados que, en muchos casos, son controlables por la gestión efectiva que adelantan las instituciones educativas. Sin embargo, el desafío que tienen las instituciones oficiales de los once municipios de Sabana Centro —donde se han venido incrementando estas problemáticas en los últimos años— es la implementación de estrategias de seguimiento y acompañamiento a los estudiantes de todos los grados que se encuentran en riesgo y que son identificados por los profesores, directores de grupos, grupos de apoyo especializado y rectores.

En este aspecto, desde la perspectiva de los costos que genera la repitencia escolar, es importante que las distintas comunidades educativas reconozcan que la apuesta es por la prevención y disminución de este fenómeno, ya que representa, año tras año, una mayor inversión educativa, disminución de cupos, saturación de algunos grados, estigmatización y exclusión, entre otros daños colaterales.

Otro tema de vital importancia en la región es el aseguramiento de la calidad de los niveles de la educación preescolar, básica y media que ha venido promoviendo el MEN, a través de distintas estrategias de verificación y

medición de las competencias básicas. En este caso específico, los resultados de las Pruebas Saber de quinto y noveno (lenguaje y matemáticas) para los once municipios de la provincia indican que diez de los once se encuentran por encima del promedio nacional (264 puntos), lo que significa que las instituciones educativas públicas y privadas han venido adelantando un proceso formativo efectivo. El desafío es ampliar el espectro de las Pruebas Saber a las demás asignaturas básicas y fundamentales que ha definido la Ley 115 de 1994, puesto que todas contribuyen a la formación integral de los alumnos. Si bien los factores asociados a las Pruebas Saber de quinto y noveno y Saber 11 son las estrategias pedagógicas y de evaluación que desarrollan los docentes, es recomendable identificar las diferencias significativas que presentan en el ámbito público y privado este tipo de pruebas, para que cada una de las instituciones educativas adelante los planes de mejoramiento a que haya lugar.

Si bien la educación superior, tuvo un incremento muy positivo en los últimos cinco años, es importante focalizar la vinculación de los bachilleres a la educación superior para analizar los niveles de aceptación, el tipo de programa elegido, entre otros aspectos, para que las instituciones educativas y la administración municipal tengan un referente claro sobre las estrategias que se deben implementar para articular los currículos y garantizar una mejor vinculación universitaria de sus egresados.

Crisanto Quiroga.

Profesor.

Facultad de Educación.

Universidad de La Sabana.

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):

- Nivel técnico profesional (relativo a programas técnicos profesionales).
- Nivel tecnológico (relativo a programas tecnológicos).
- Nivel profesional (relativo a programas profesionales universitarios).

La educación de posgrado comprende los siguientes niveles:

- Especializaciones (relativas a programas de especialización técnica profesional, especialización tecnológica y especializaciones profesionales).
- Maestrías.
- Doctorados.

Tasa de cobertura bruta: 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

- Ministerio de Educación Nacional. (2016). *Resultados pruebas saber 11*. Recuperado de <http://www.mineduccion.gov.co/1759/w3-article-358400.html>
- Ministerio de Educación Nacional. (2014). *Sistema Nacional de Indicadores Educativos para los Niveles de Preescolar, Básica y Media en Colombia*. Recuperado de http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-329021_archivo_pdf_indicadores_educacion.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2010). *Pruebas Saber 3, 5 y 9*. Recuperado de <http://www.mineduccion.gov.co/1759/w3-article-244735.html>
- Ministerio de Educación Nacional. (2010). *Pruebas Saber 11*. Recuperado de <http://www.mineduccion.gov.co/1759/w3-article-244735.html>
- Moreno, D. (2013). *La deserción escolar: un problema de carácter social*. *Revista In Vestigium Ire*, 6, 115-124. Recuperado de revistas.ustatunja.edu.co/index.php/ivestigium/article/download/795/716
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2016). *Educación en Colombia, aspectos destacados 2016. Informe de revisiones de políticas nacionales de educación: la educación en Colombia*. Recuperado de http://www.plandecenal.edu.co/cms/media/herramientas/oecd_educacion_en_colombia_aspectos.pdf
- Sistema Nacional de Información de la Educación Superior en Colombia. (S. F.). *Informes Departamentales de Educación Superior*. Recuperado de <http://www.mineduccion.gov.co/sistemasdgeinformacion/1735/w3-article-343840.html>



Iglesia, municipio de Cajicá.



An aerial photograph showing a city with dense residential buildings, green fields, and a river. The foreground is a grassy hillside. The text is overlaid on a semi-transparent white box in the upper center.

2. Activos de las personas

2.3 Seguridad y convivencia ciudadana

Seguridad y convivencia ciudadana

Tasa de muertes violentas en la región Sabana Centro en 2016

4,4 por cada 10.000 habitantes:

Se presentó un incremento del

19 %

entre 2015 y 2016 en los casos reportados de muertes violentas

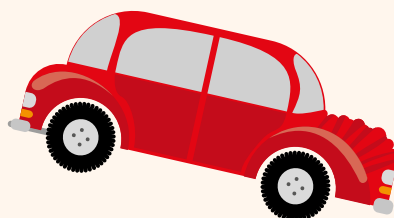
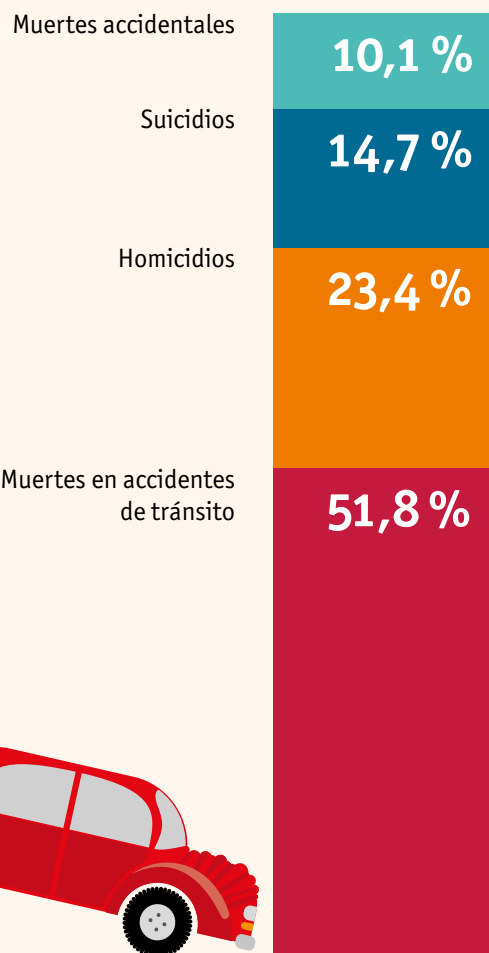
Violencia interpersonal en 2016

Se presentó un incremento del

19 %

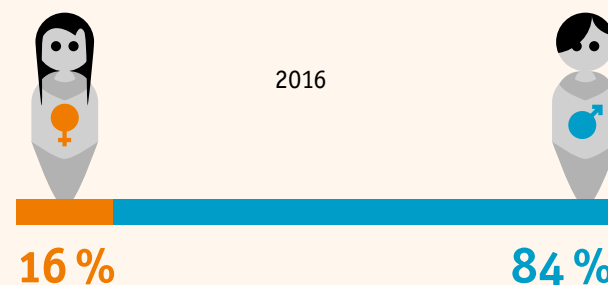
en los casos de violencia interpersonal entre 2015 y 2016

Distribución porcentual de muertes violentas en 2016



> Resumen

Porcentaje de víctimas de homicidio según el sexo



Se presentó un incremento de 12 puntos porcentuales (PP) en las mujeres como víctimas de homicidio respecto a 2015.

Hurto

Se presentó una reducción del

32,6 %

en los casos de hurto a residencias entre 2015 y 2016

Violencia intrafamiliar

Se presentó un incremento del

21 %

en los casos de violencia intrafamiliar entre 2015 y 2016

La seguridad ciudadana es un elemento fundamental para los países, dado que permite establecer condiciones óptimas para el logro de los objetivos que plantean los gobiernos respecto a la economía, el desarrollo social, la participación democrática y la garantía de los derechos de sus ciudadanos.

Lo anterior se sustenta en una de la premisas presentadas por el *Informe de desarrollo humano 2016*, el cual sostiene que los factores que desencadenan la violencia son complejos, razón por la que requieren un enfoque de múltiples vertientes que debe incluir la promoción del estado de derecho sobre la base de la justicia y la tolerancia cero con la violencia, y el fortalecimiento de los gobiernos locales, de la vigilancia comunitaria y de las fuerzas del orden en las zonas críticas de violencia (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2016, p. 25).

Por lo anterior, algunos de los objetivos planteados en el contexto de la Agenda 2030 sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible son promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos, y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas, así como reducir considerablemente todas las formas de violencia y las tasas de mortalidad conexas en todo el mundo. Estos objetivos, que han sido adoptados por Colombia, tienen sus antecedentes en la Política de Defensa y Seguridad 2015-2018, eje de las administraciones locales, distritales y departamentales para el desarrollo de los planes integrales de seguridad y convivencia ciudadana.

En este sentido, la provincia y sus municipios han integrado dentro de sus planes de gobierno un eje de trabajo asociado a la seguridad y la convivencia ciudadana, por lo tanto, a continuación se presentan algunas cifras sobre el tema.

Delitos contra la vida

Muertes violentas

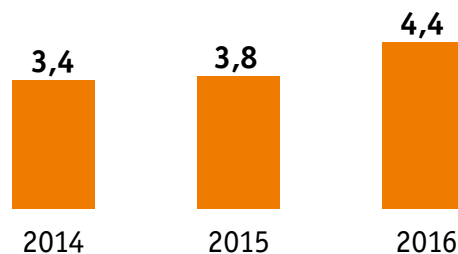
Según el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INMLCF), las muertes violentas están dentro la categoría de *lesiones fatales*, las cuales, por su gravedad, causan la muerte de una persona; se dividen en homicidios, suicidios, muertes accidentales, muertes

violentas por accidente de transporte y muertes violentas indeterminadas (INMLCF, 2015, p. 20). Teniendo en cuenta esta información, a continuación se presentan los principales resultados de los municipios que conforman la provincia. Es preciso tener en cuenta que los datos asociados al suicidio se presentan en el capítulo “2.1 Salud” (p. 33).

Durante 2016, se presentaron en la provincia 218 muertes violentas, cifra superior a las registradas en 2014 (160) y en 2015 (183). Al analizar el comportamiento de este indicador por cada 10.000 habitantes, en 2015 se presentó una tasa de 3,8 muertes violentas la cual se incrementó considerablemente: pasó a 4,4, en 2016 (gráfica 1).

Gráfica 1.

Tasa de muertes violentas por cada 10.000 habitantes. Sabana Centro, 2014-2016



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (recuperado el 11 de septiembre de 2017).

En 2016, la mayor tasa de muertes violentas se presentó en el grupo 1, con 4,7 casos por cada 10.000 habitantes.

En lo que corresponde a la desagregación por grupos, para 2016, la mayor tasa se presentó en el grupo 1, con 4,7 muertes violentas por cada 10.000 habitantes, cifra superior a la registrada en 2015 (4,1). Para el caso del grupo 2, la tasa de muertes violentas por cada 10.000 habitantes en 2016 fue de 4,3, igualmente superior a la de 2015 (3,7) (gráfica 2).

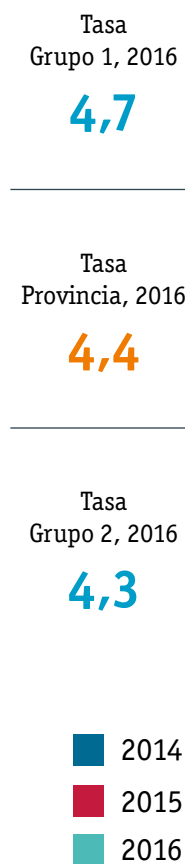
De igual forma, del total de hechos registrados, el grupo 2 fue el que más casos registró (181), y los municipios que más sufrieron esta problemática fueron Zipaquirá (55) y Chía (44). En el grupo 1 se registraron 37 casos en total, y Cogua (16), Gachancipá (8) y Nemocón (8) fueron los que presentaron más reportes de este tipo.

Desagregando estas cifras por tipo de muerte, en 2016, el 51,8% de las muertes violentas fueron ocasionadas por accidentes de tránsito, seguidas de los homicidios (23,4%), suicidios (14,7%) y muertes accidentales (10,1%). Dada la delicada situación que presentan las estadísticas de muertes por accidentes de tránsito, este aspecto se desarrollará con profundidad en el capítulo “Seguridad vial”.

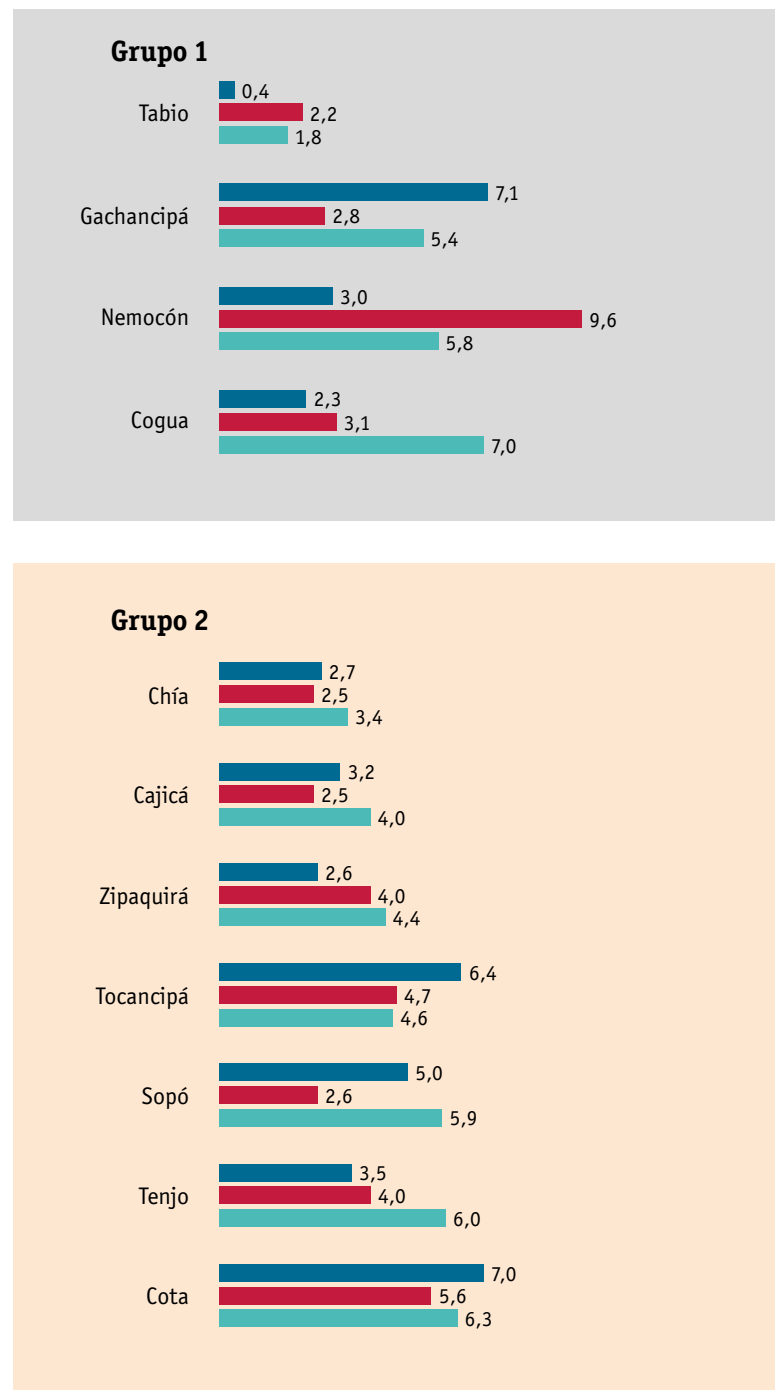
Del total de muertes violentas ocurridas en la provincia, vale destacar que los homicidios disminuyeron del 29,0% al 23,4%, entre 2015 y 2016, mientras que

Gráfica 2.

Tasa de muertes violentas por cada 10.000 habitantes. Municipios de Sabana Centro 2014-2016



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (recuperado el 11 de septiembre de 2017)



las muertes accidentales aumentaron del 7,1 %, en 2015, al 10,1 % en 2016.

Homicidios

Los homicidios siguen estando en la agenda de las administraciones regionales y del Gobierno nacional, dadas sus implicaciones en el proceso de construcción de paz para el país. Según información del Centro de Recursos para el Análisis del Conflicto (Cerac, 2017), al comparar las tasas de homicidios por cada 100.000 habitantes en América Latina, Colombia, en 2014, ocupaba el sexto lugar, y en 2016, el octavo, después de Venezuela, El Salvador, Honduras, Jamaica, México, Guatemala y Brasil.

Para el caso de Sabana Centro, en 2016 se presentaron 51 homicidios, cifra similar a la registrada en 2015 (49 homicidios). La tasa de homicidios en 2016 fue de 1,0 por cada 10.000 habitantes (gráfica 3).

Los municipios que conforman el grupo 2 presentaron una tasa de homicidios de 1,1 por cada 10.000 habitantes; el mayor número de casos fue registrado en Zipaquirá (26) y Chía (9). Por su parte, la tasa en el grupo 1 fue de 0,5, y el municipio con más hechos reportados fue Nemocón (3).

Gráfica 3.

Tasa de homicidios por cada 10.000 habitantes. Municipios de Sabana Centro, 2014-2016

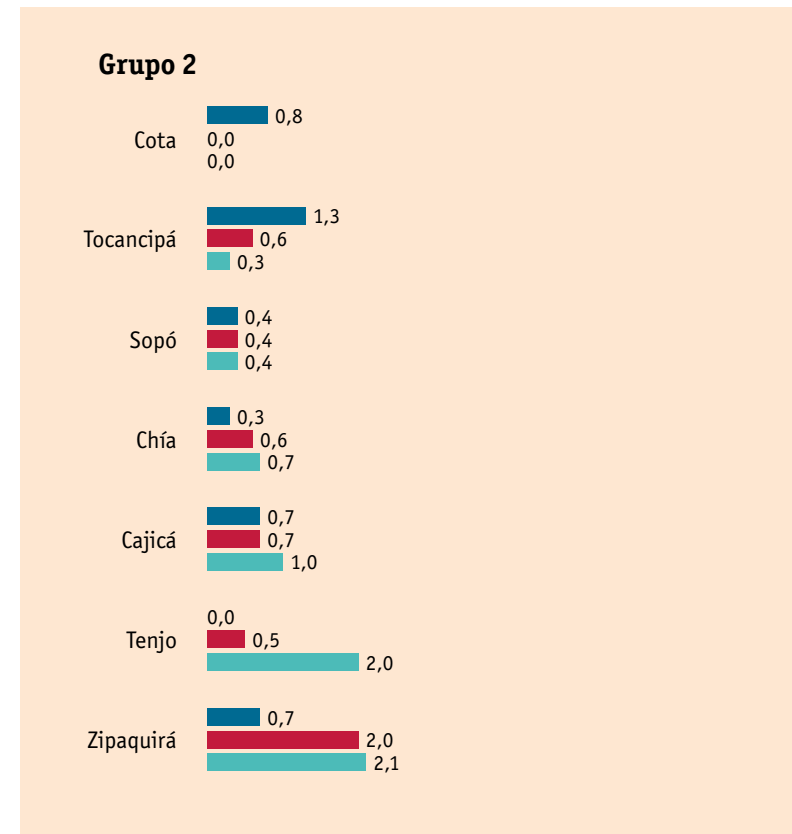
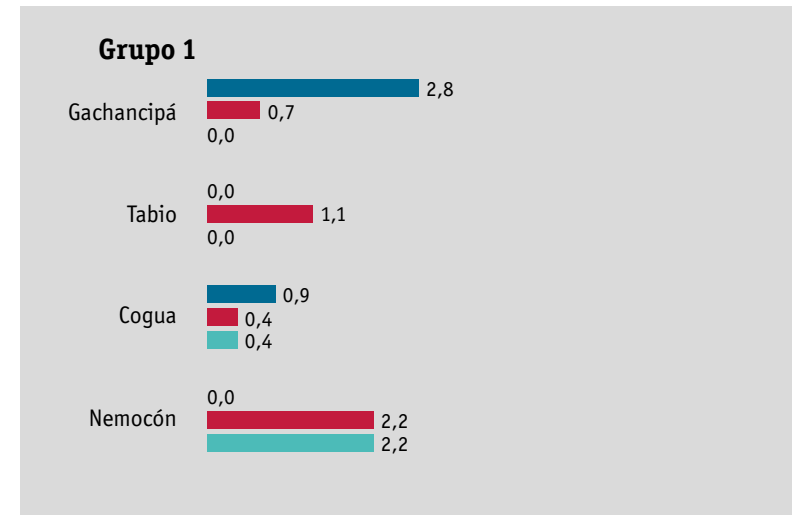
Tasa
Grupo 1, 2016
0,5

Tasa
Provincia, 2016
1,0

Tasa
Grupo 2, 2016
1,1

■ 2014
■ 2015
■ 2016

Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (recuperado el 11 de septiembre de 2017).



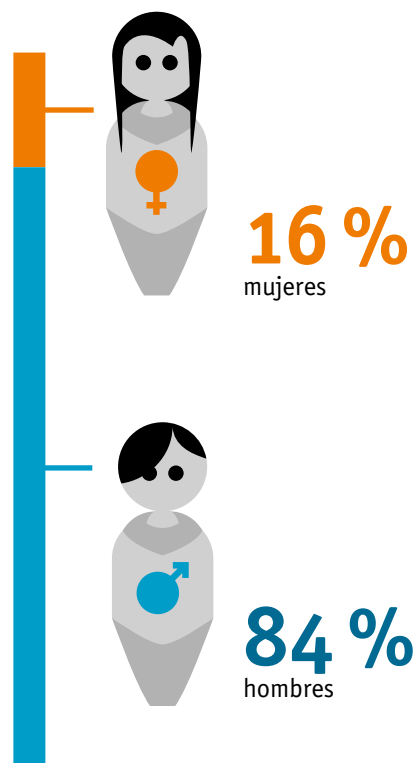
Del total de homicidios ocurridos en la provincia durante 2016, el 84% de las víctimas fueron hombres, y el 16%, mujeres. Es importante resaltar que entre 2015 (4%) y 2016, la participación de las mujeres en casos de homicidios aumentó en 12 puntos porcentuales (PP) de un año a otro.

Sobre los rangos de edad, las personas ubicadas entre los 40 y los 54 años fueron las víctimas más reportadas, con un 37,3% de participación, seguidas por aquellas de 25 a 39 años, con un 29,4% (gráfica 4). Estas cifras marcan una diferencia importante con respecto a 2015, dado que para este periodo las víctimas en edades entre 40 y 54 años tuvieron una participación del 19%.

Frente a la principal causa o modalidad utilizada para cometer el homicidio, las armas cortopuzantes (47,1%) y el proyectil de arma de fuego (33,3%) son las más representativas según los reportes del INMLCF (gráfica 5).

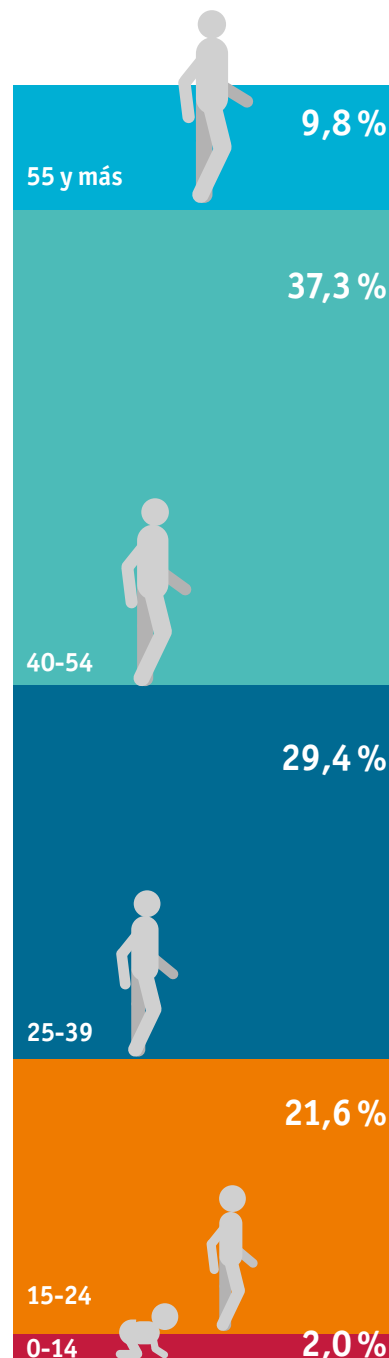
La información asociada a suicidios en la región Sabana Centro se encuentra en el apartado de salud mental del capítulo “2.1 Salud”.

Gráfica 4.
Porcentaje de víctimas de homicidio por grupo etario y sexo. Sabana Centro, 2016

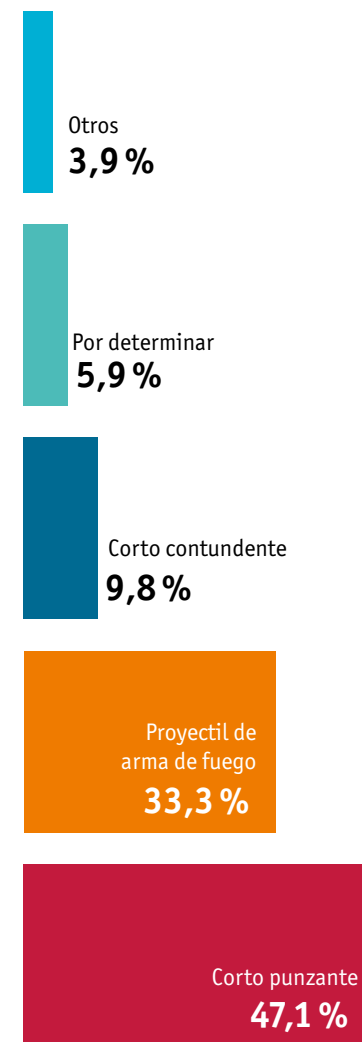


Nota: Durante 2016 no se reportaron muertes sin determinar, razón por la cual no se incluyeron dentro del cálculo del indicador.

Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos, con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (recuperado el 11 de septiembre de 2017).



Gráfica 5.
Porcentaje de víctimas de homicidio por causa. Sabana Centro, 2016



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos, con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (recuperado el 11 de septiembre de 2017).

Delitos contra la convivencia

Esta categoría comprende los hechos relacionados con la violencia interpersonal, la violencia intrafamiliar y la violencia sexual. A continuación, se presenta la información más representativa al respecto en la provincia Sabana Centro.

Violencia interpersonal

Este tipo de violencia se tipifica como “todas las lesiones ocasionadas en riñas, actos delincuenciales incluidos robos y atracos, actos contra grupos marginales o descalificados, entre otros” (INMLCF, 2015, p. 135).

Al considerar el tipo de acciones que enmarca este fenómeno, durante 2016, en la provincia Sabana Centro, se presentaron 1264 casos de violencia interpersonal, lo que equivale a una tasa de 25,5 casos por cada 10.000 habitantes, cifra superior a la registrada en 2015, la cual fue de 21,8 (gráfica 6).

La tasa de violencia interpersonal en 2016 para el grupo 1 fue de 21,8 casos por cada 10.000 habitantes, y de 26,1 para el grupo 2; en este se presentó un incremento importante con respecto a 2015, con una tasa de 19,7 casos por cada 10.000 habitantes.

Gráfica 6.

Tasa de violencia interpersonal por cada 10.000 habitantes. Municipios de Sabana Centro, 2014-2016

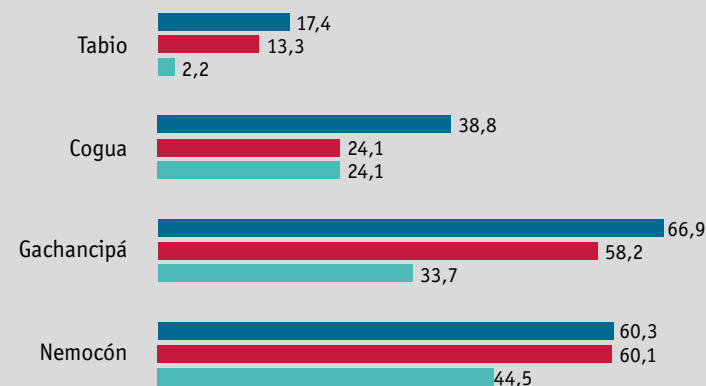
Tasa
Grupo 1, 2016
21,8

Tasa
Provincia, 2016
25,5

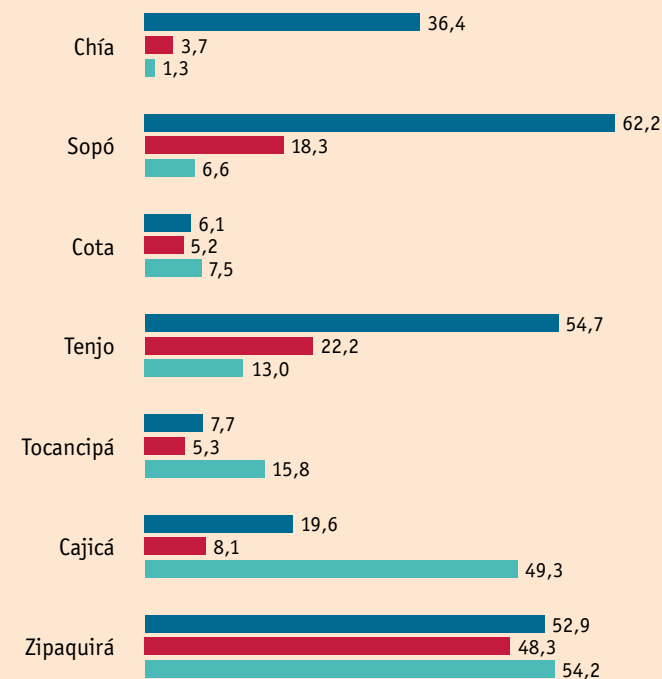
Tasa
Grupo 2, 2016
26,1



Grupo 1



Grupo 2



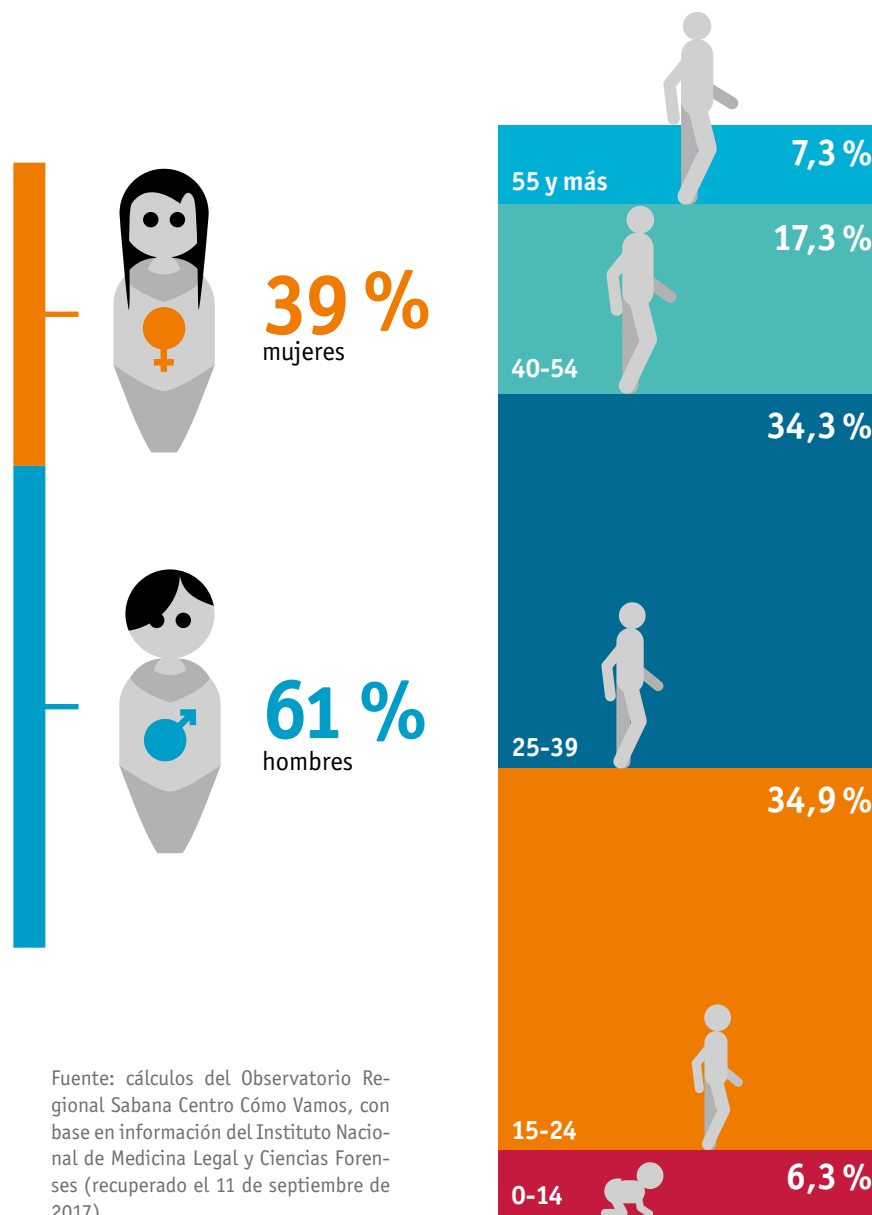
Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (recuperado el 11 de septiembre de 2017).

Del total de casos reportados en 2016 relacionados con la violencia interpersonal, el 61% se presentó en hombres, mientras que las mujeres tuvieron una participación del 39%, cifras similares a las registradas en 2015. Por grupos de edad, se resalta que del total de víctimas de este hecho en la provincia, el 69,1% están entre los 15 y los 39 años (gráfica 7).

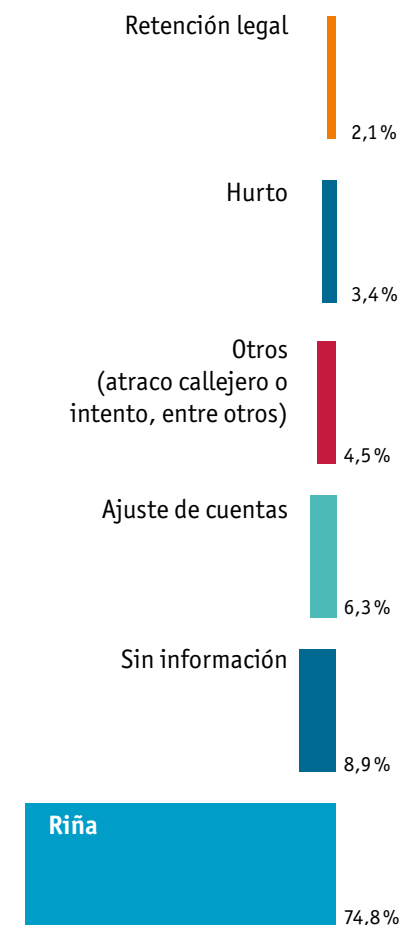
En lo que corresponde a la circunstancia de hecho, la riña es el que más afecta a los ciudadanos de la región, con el 74,8% de los casos, seguido del ajuste de cuentas (6,3%) y el hurto (3,4%); se debe tener en cuenta que no se tiene información del 8,9% de los casos ocurridos de violencia interpersonal (gráfica 8).

Durante 2016 fueron reportados 51 homicidios en la provincia, cifra similar a la registrada en 2015 (49 casos).

Gráfica 7.
Porcentaje de víctimas de violencia interpersonal por grupo etario y sexo. Sabana Centro, 2016



Gráfica 8.
Porcentaje de víctimas de violencia interpersonal según el tipo de hecho. Sabana Centro, 2016p



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (recuperado el 11 de septiembre de 2017).

Violencia intrafamiliar

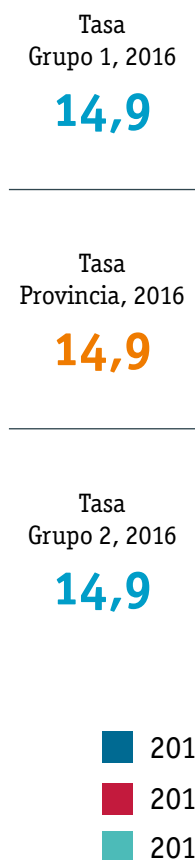
En 2016, según el INMLCF (2017), en Colombia se reportaron 77.182 casos de violencia intrafamiliar, de los cuales el 65,7 % corresponde a violencia de pareja (p 215). Según la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá (s. f.), la *violencia intrafamiliar* se concibe como toda acción u omisión cometida por algún miembro de la familia que afecte el bienestar y la integridad física o psicológica, o la libertad y el derecho al pleno desarrollo de otro miembro de la familia, sin importar el espacio físico donde ocurra.

Durante 2016 se presentaron 742 casos en la región de Sabana Centro, con un incremento del 21 % con respecto a 2015, lo que equivale a una tasa de 14,9 por cada 10.000 habitantes (la registrada en 2015 fue del 12,6 %).

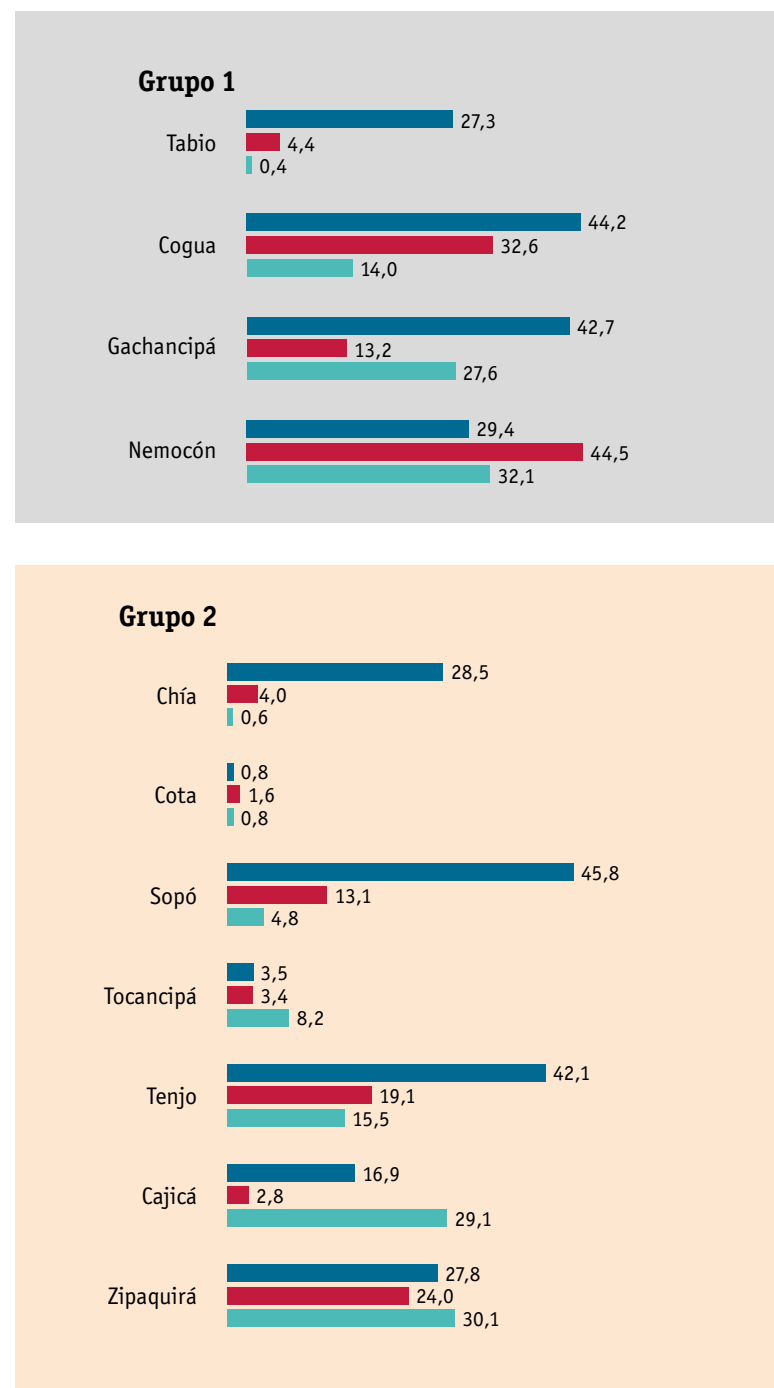
Respecto a los grupos, se debe resaltar el incremento de la tasa para los municipios del grupo 2, dado que en 2016 fue de 14,9 víctimas por cada 10.000 habitantes, mientras que en 2015 fue de 11,0. El grupo 1, por su parte, registró para 2016 una tasa de 14,9 víctimas de violencia intrafamiliar por cada 10.000 habitantes, inferior a la de 2015, que fue de 21,2 (gráfica 9).

Gráfica 9.

Tasa de violencia intrafamiliar por cada 10.000 habitantes. Municipios de Sabana Centro, 2014-2016



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (recuperado el 11 de septiembre de 2017).

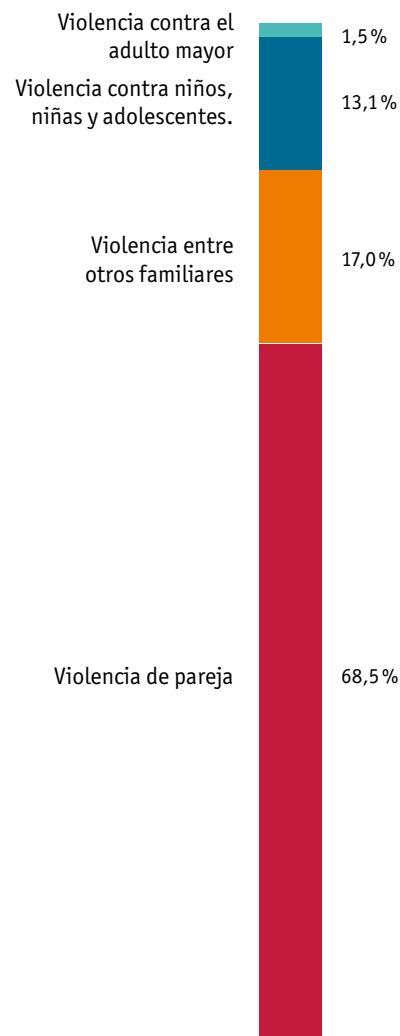


De los 742 casos registrados de violencia intrafamiliar en la provincia durante 2016, 508 fueron de violencia de pareja (68 %); 126, de violencia entre otros familiares (17 %); 97, de violencia contra niños y adolescentes (13 %), y 11 contra adultos mayores (1 %) (gráfica 10). Cabe también resaltar que el 79 % de la población víctima de este tipo de violencia eran mujeres, y el 21 %, hombres.

Como ya se mencionó, el 68 % de los casos de violencia intrafamiliar se concentró en agresiones cometidas por parte de la pareja, la cual aumentó ocho puntos porcentuales respecto a 2015 (60 %). Este tipo de agresiones pueden ser físicas, sexuales o psicológicas; según la Organización Mundial de la Salud (2016), se estima que una de cada tres mujeres en el mundo ha sufrido violencia física o sexual por parte de su pareja o de terceros en algún momento de su vida.

La provincia registró 742 casos de violencia intrafamiliar en 2016, lo que representó un incremento del 21 % frente al año 2015, donde fueron reportados 613 casos.

Gráfica 10.
Composición de la violencia intrafamiliar. Sabana Centro 2016



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (recuperado el 11 de septiembre de 2017).

Violencia sexual

Según el INMLCF (2015), la violencia sexual se entiende como

[...] todo acto sexual, la tentativa de consumir un acto sexual, los comentarios, 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. (p. 356)

Conociendo los principales elementos de la violencia sexual, a continuación se presentan algunos datos para Sabana Centro. En 2016 se registra-

ron 181 exámenes médico-legales por presunto abuso sexual en la región, lo que equivale a una tasa de 3,6 por cada 10.000 habitantes, cifra superior a la registrada en 2015 (3,4). El grupo 1 presenta una tasa de 3,4 por cada 10.000 habitantes para 2016, muy similar a la del grupo 2, de 3,7 para el mismo periodo (gráfica 11).

Del total de exámenes médico-legales por presunto abuso sexual reportados en la provincia, el 84 % fueron realizados a mujeres, y el 16 %, a hombres. Por rangos de edad, la información suministrada muestra que la población entre 0 y 14 años fueron las principales víctimas, con el 64,1 % de los casos, seguido de las personas de 15 a 24 años, con una participación del 27,6 % (gráfica 12).

Gráfica 11.

Tasa de exámenes médico legales por presunto abuso sexual por cada 10.000 habitantes. Municipios de Sabana Centro, 2014-2016

Tasa
Grupo 1, 2016

3,4

Tasa
Provincia, 2016

3,6

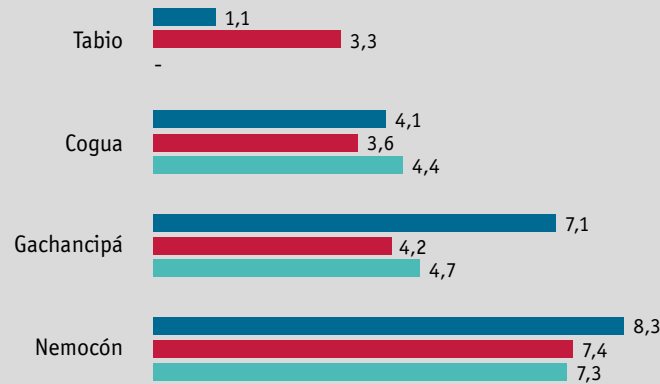
Tasa
Grupo 2, 2016

3,7

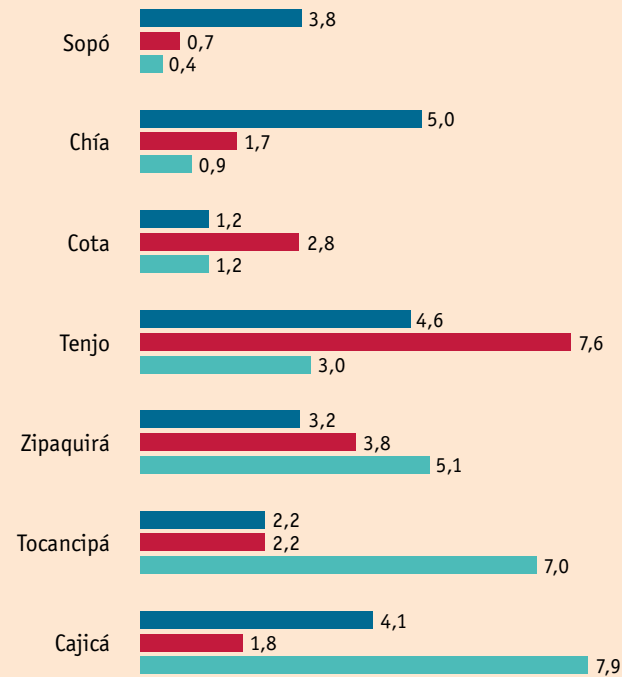


Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (recuperado el 11 de septiembre de 2017).

Grupo 1

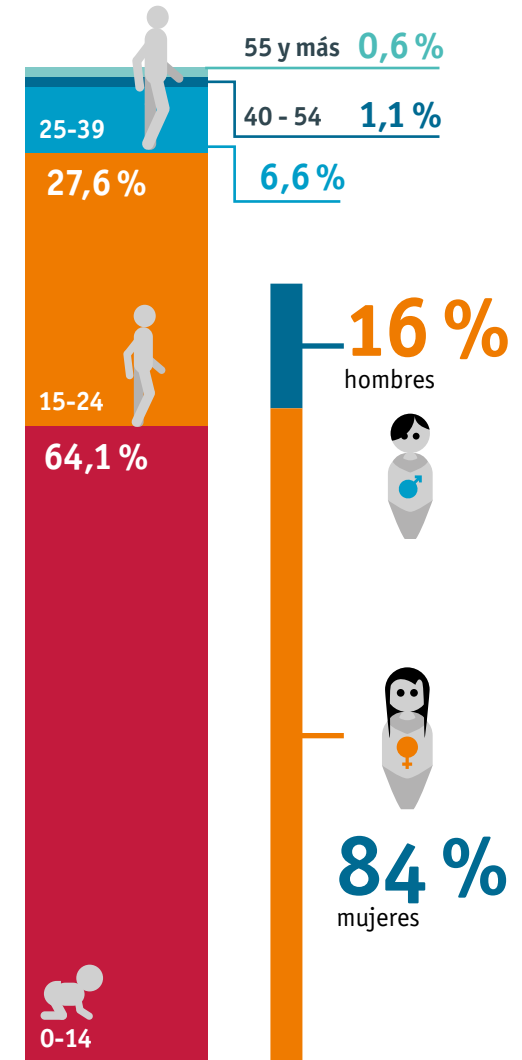


Grupo 2



Gráfica 12.

Tasa de exámenes médico legales por presunto abuso sexual, sexo y grupo etario. Sabana Centro, 2016



Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (recuperado el 11 de septiembre de 2017).

Delitos contra el patrimonio económico

Este tipo de hechos comprenden varias modalidades de hurto: a personas, residencias, automóviles y motos, a establecimientos comerciales, y a entidades y servicios financieros.

Al analizar la información del Ministerio de Defensa, basada en los registros de la Policía Nacional, en Colombia, durante 2016, ocurrieron 113.325 hurtos a personas, frente a 101.341 en 2015, lo que representa un incremento del 11,8%. En el caso del hurto a residencias, en 2016 se presentaron 22.269 casos, frente a 21.138 en 2015, lo que equivale a un incremento del 5,4%. Es importante resaltar el hurto a motocicletas, que representó un aumento del 10,9% (27.260 casos en 2015, y 30.226 casos en 2016).

A continuación se observa el comportamiento de dichas cifras en Sabana Centro durante 2016.

Hurto a personas

En 2016 se reportaron 168 hurtos a personas en la provincia, lo que representó una tasa de 3,4 hurtos por cada 10.000 habitantes, cifra fue muy superior a la registrada en 2015, año en que se produjeron 106 hurtos y una tasa de 2,2 (gráfica 13).

El comportamiento de este hecho por grupos arrojó que la tasa en los municipios que conforman el grupo 1 fue de 1,4 hurtos por cada 10.000 habitantes, mientras que la tasa del grupo 2 fue de casi 3 veces más, con 3,8 hurtos por cada 10.000 habitantes (gráfica 14), cifras superiores a las registradas en 2015. Al desagregar los casos reportados por sexo, el 62% de las víctimas fueron hombres, y el 38%, mujeres.

Hurto a Residencias 2016



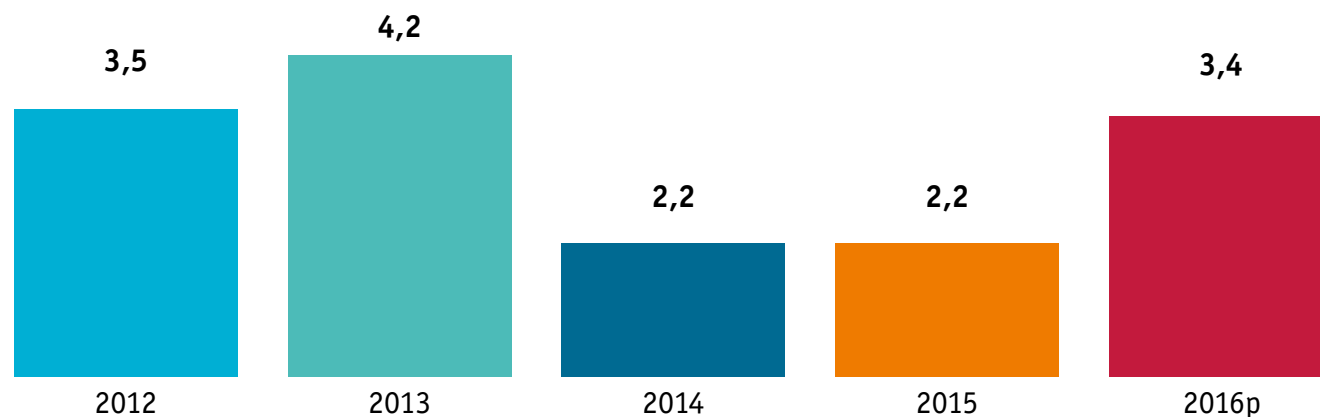
El hurto a residencias en 2016 se redujo en

32,6 %

respecto a 2015, siendo el de mayor reducción en Sabana Centro

Gráfica 13.

Tasa de hurto a personas por cada 10.000 habitantes. Municipios de Sabana Centro 2012-2016p



Nota: los valores de 2016 son preliminares y están sujetos a 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 (SIEDCO), Dirección de Investigación Criminal e Interpol (DIJIN), Policía Nacional.

Gráfica 14.

Tasa de hurto a personas por cada 10.000 habitantes. Municipios de Sabana Centro, 2014-2016p

Tasa
Grupo 1, 2016p

1,4

Tasa
Provincia,
2016p

3,4

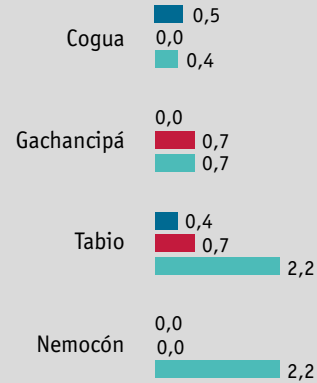
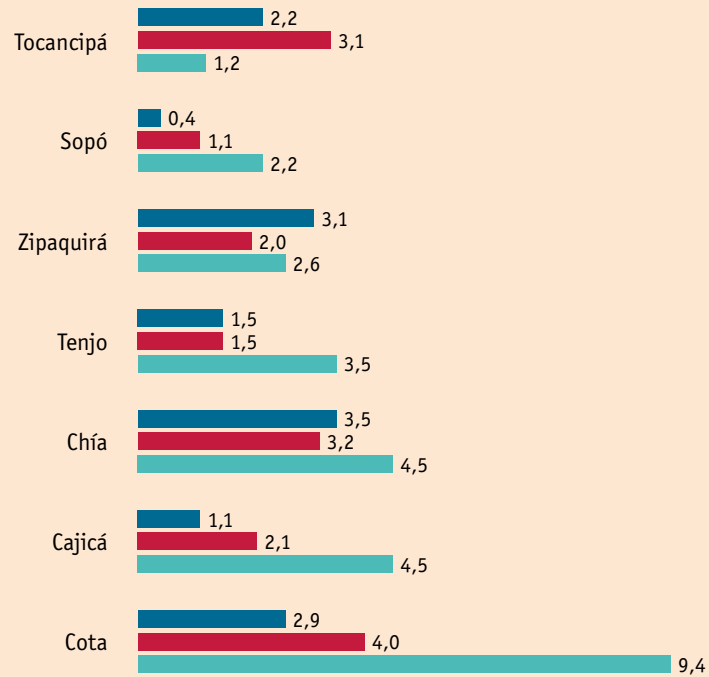
Tasa
Grupo 2, 2016p

3,8

■ 2014
■ 2015
■ 2016p

Nota: los valores de 2016 son preliminares y están sujetos a 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 (Siedco), Dirección de Investigación Criminal e Interpol (Dijin), Policía Nacional.

Grupo 1**Grupo 2**

Tasa de hurto a personas

2015

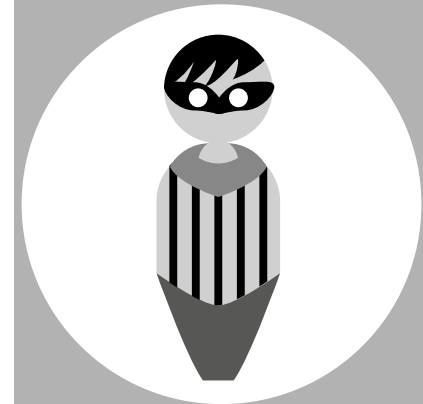
106
hurtos

2,2

2016p

168
hurtos

3,4



por cada **10.000**
habitantes

Hurto al comercio

Respecto a este tipo de delito, la provincia registró, según información de la Dijin, Policía Nacional, 81 casos en 2016, lo que representa un incremento del 26,6% frente a 2015 año que reportó 64 casos. Esto equivalió a una tasa, para 2016, de 1,6 casos por cada 10.000 habitantes, por encima de la registrada en 2015 (1,3) y en 2014 (1,0).

Al desagregar la información por grupos, los municipios del grupo 1 presentaron una tasa de 0,4, y los del grupo 2, una muy superior, alcanzando los 1,9 hurtos al comercio por cada 10.000 habitantes (gráfica 15).

Respecto a este tipo de delito, la provincia registró, según información de la Dijin, Policía Nacional, 81 casos en 2016, lo que representa un incremento del 26,6% frente a 2015 (64 casos).

Gráfica 15.

Tasa de hurto al comercio por cada 10.000 habitantes. Municipios de Sabana Centro, 2014-2016p

Tasa
Grupo 1, 2016p

0,4

Tasa
Provincia, 2016p

1,6

Tasa
Grupo 2, 2016p

1,9



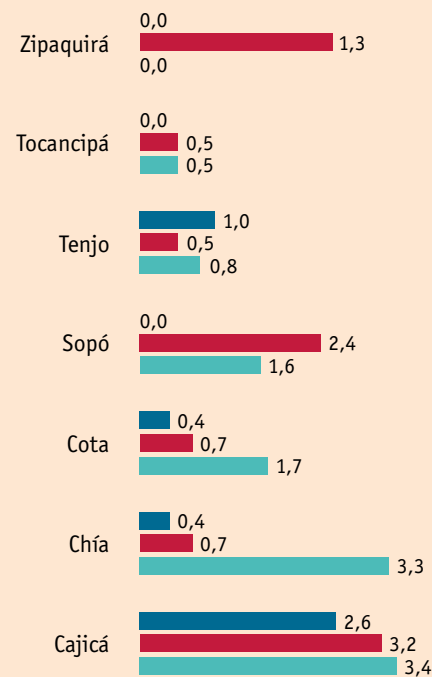
Nota: los valores de 2016 son preliminares y están sujetos a cambios. P: preliminar.

Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en datos del Sistema de Información Estadístico Delincuencial, Contravencional y Operativo (Siedco), Dirección de Investigación Criminal e Interpol (Dijin), Policía Nacional.

Grupo 1



Grupo 2



Hurto a residencias

Este hecho registró 31 casos en 2016, con una reducción del 32,6% frente a 2015, año en que fueron reportados 46 casos en Sabana Centro. La tasa para 2016 fue de 0,6 hurtos a residencias por cada 10.000 habitantes, la más baja registrada por la provincia desde 2014. La tasa en los municipios del grupo 1 fue de 0,3, mientras que para los municipios del grupo 2 se ubicó en 0,7 (gráfica 16).

Hurto de automotores y motocicletas

Sobre estas dos modalidades de delito, en 2016 se presentó una disminución en las cifras reportadas para la región. Frente al hurto de automóviles, la tasa por cada 10.000 habitantes para 2016 fue de 0,1, inferior a la de 2015 (0,3). Los casos solo fueron reportados por parte de algunos municipios que conforman el grupo 2: Cota (2), Chía (1), Tocancipá (1) y Zipaquirá (1), para un total de cinco casos de hurtos de automóviles.

Respecto al hurto de motocicletas, la tasa por cada 10.000 habitantes en 2016 fue de 0,02, inferior a la de 2015, de 0,3. Respecto a los casos, en el año de estudio solo fue reportado un caso en el municipio de Tocancipá.

Gráfica 16.

Tasa de hurto a residencias por cada 10.000 habitantes. Municipios de Sabana Centro, 2014-2016p

Tasa
Grupo 1, 2016p

0,3

Tasa
Provincia, 2016p

0,6

Tasa
Grupo 2, 2016p

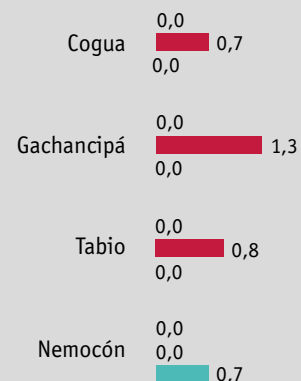
0,7



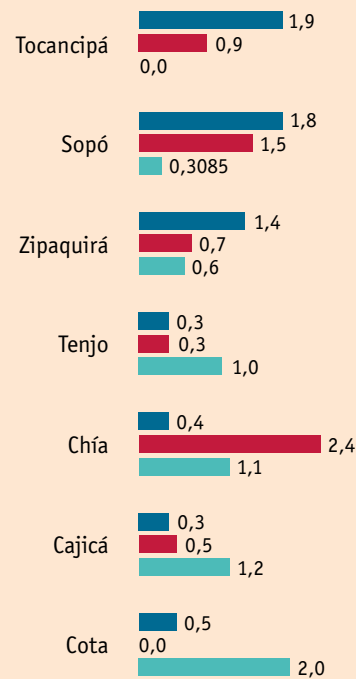
Nota: los valores de 2016 son preliminares y están sujetos a cambios. P: preliminar.

Fuente: cálculos del Observatorio Regional Sabana Centro Cómo Vamos con base en datos del Sistema de Información Estadístico Delincuencial, Contravencional y Operativo (Siedco), Dirección de Investigación Criminal e Interpol (Dijin), Policía Nacional.

Grupo 1



Grupo 2



Recomendaciones

Las políticas de seguridad y convivencia ciudadana cada vez adquieren mayor protagonismo en las agendas públicas locales, por sus efectos en la calidad de vida de los residentes y transeúntes habituales de los municipios de la Sabana Centro.

Los datos que arroja el informe no son tan positivos, pues se observa un incremento tanto en el número de casos como en las tasas. A excepción de los homicidios, las muertes violentas, la violencia interpersonal y los delitos contra el patrimonio vienen en aumento.

En las muertes violentas, se observa una variación del 19% en el número de casos entre 2015 y 2016, con incrementos en municipios como Cogua, Zipaquirá, Chía, Cajicá, Sopo, Tenjo y Cota.

Llama la atención que aproximadamente más de la mitad de las muertes violentas fueran ocasionadas por accidentes de tránsito, mientras que la cuarta parte se concentra en homicidios. Esta situación inversamente proporcional a la de Bogotá, donde los homicidios concentran la mitad de los casos.

Con relación a estos últimos, la tendencia a su disminución es similar a lo que se registra en el resto del país en los últimos años, incluyendo Bogotá. Preocupa el incremento de 12 puntos porcentuales en los casos de homicidios donde las mujeres fueron las principales víctimas. Esta variación debe analizarse con más detenimiento para formular estrategias que reviertan esta tendencia.

Valdría la pena analizar si existe alguna correlación con los casos de violencia intrafamiliar, que también aumentaron un 21 %, siendo las agresiones contra la pa-

reja las que concentran 7 de cada 10 hechos registrados ante Medicina Legal. Es posible que la situación sea más compleja, pues hay casos que no necesariamente reportan las mujeres, quienes son las principales víctimas.

En el mismo sentido, es fundamental prestar especial atención al aumento de los casos de violencia interpersonal. El incremento en la tasa de 17 puntos porcentuales es considerable. Prácticamente ocurren 24 casos cada semana. El hecho de que los protagonistas sean hombres en 6 de cada 10 casos, y que el 75 % este asociado a riñas, debería ser objeto de una estrategia de intervención más integral dirigida a este grupo de población, en especial en los sitios, las horas y los días de mayor ocurrencia. En Bogotá, por ejemplo, se ha identificado que 4 de cada 10 casos de lesiones personales se registran en jóvenes entre 18 y 28 años. Por día de la semana, los sábados y los domingos concentran el 39 % de las lesiones personales atendidas por Medicina Legal.

En lo que corresponde a delitos contra el patrimonio económico, la tasa de hurto a personas viene subiendo

hasta ubicarse en 3,4 hurtos por cada 10.000 habitantes. Bogotá tiene una tasa de 34 hurtos por cada 10.000 habitantes. Si bien Sabana Centro no registra una tasa alta, no se puede bajar la guardia, así como tampoco frente al hurto a establecimiento de comercio, los cuales crecieron un 26 %.

Es importante que las políticas de seguridad trasciendan más allá de los límites físicos de cada municipio, pues los delitos no tienen fronteras. En esa medida, pensar en articulación entre Bogotá y la región es indispensable, y más aún cuando se observa un incremento poblacional en los municipios de Sabana Centro, como consecuencia de su constante y vibrante dinamismo social y cultural, asociado a nuevos proyectos de vivienda y equipamientos educativos, la consolidación de sectores industriales y el crecimiento económico de la región.

Omar Oróstegui Restrepo

Director
Bogotá Cómo Vamos



Vía Zipaquirá – Nemocón.

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) (Forensis, 1999).

Causas de muerte: todas aquellas enfermedades, estados morbosos o lesiones que produjeron la muerte o contribuyeron a ella, 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) (Forensis, 1999).

Hurto: el que 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: cuando alguien causa a otro daño en el cuerpo o en la salud (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 (Forensis, 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 (Forensis, 1999).

Mecanismo contundente: instrumento de masa que produce equimosis o edema (morados, hinchazón) sin generar una herida exterior (Forensis, 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 (Forensis, 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 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 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 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 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 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 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: se entiende por violencia intrafamiliar 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 (Forensis, 1999).

Violencia sexual: todo acto sexual, la tentativa de consumar un acto sexual, los comentarios, insinuaciones sexuales no deseados, o las acciones para comercializar o utilizar de cualquier otro modo la sexualidad de una persona mediante coacción por otra, independientemente de la relación de esta con la víctima, en cualquier ámbito, incluidos el hogar y el lugar de trabajo. También es un acto deliberado, consciente, intencional y racional, claramente instrumental, y orientado a la consecución de unas metas a corto plazo que son deseadas por el sujeto agresor, sin tomar en cuenta las necesidades o derechos de quién es agredido (Forensis, 2015).

Referencias

Centro de Recursos para el Análisis de Conflictos. (2017). *Semanario 8 de 2017*. Recuperado de <http://blog.cerac.org.co/homicidios-siete-anos-consecutivos-a-la-baja>

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (2017). *Reporte regional de los niños, niñas y adolescentes de los municipios del departamento de Cundinamarca*. [Base de datos].

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. (2011). *Descripción Epidemiológica del fenómeno de violencia interpersonal. Colombia 2011*. Recuperado de <http://www.medicinalegal.gov.co/documents/10180/34616/3-F-11-V-Interpersonal.pdf/115d3c9c-6244-4dc1-937d-e1d8112745e2>

Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. (2015). *Informe Forensis 2014. Datos para la vida*. Recuperado de <http://www.medicinalegal.gov.co/documents/88730/1656998/Forensis+Interactivo+2014.24-JULpdf.pdf/9085ad79-d2a9-4c0d-a17b-f845ab96534b>

Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. (2016). *Comportamiento de las lesiones por violencia interpersonal. Colombia 2015*. Recuperado de <http://www.medicinalegal.gov.co/documents/88730/3418907/3.+VIOLENCIA+INTERPERSONAL-3.pdf/4811eedc-8166-49fa-b535-9a2924f2373c>

Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. (2017). *Informe Forensis 2016. Datos para la vida*. Recuperado de <http://www.medicinalegal.gov.co/>

[documents/88730/4023454/Forensis+2016+-+Datos+para+la+Vida.pdf/af636ef3-0e84-46d4-bc1b-a5ec71ac9fc1](http://www.medicinalegal.gov.co/documents/88730/4023454/Forensis+2016+-+Datos+para+la+Vida.pdf/af636ef3-0e84-46d4-bc1b-a5ec71ac9fc1)

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

Ministerio de Defensa Nacional. (2015). *Política de Defensa y Seguridad 2015-2018. Todos por un nuevo país*. Recuperado de https://www.dimar.mil.co/sites/default/files/attach/politica_de_defensa_y_seguridad_2015-2018_diagramada_feb_17_16.pdf

Ministerio de Defensa. (2016). *Violencia contra la mujer*. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs239/es/>

Ministerio de Defensa Nacional. (2017). *Logros de la Política de Defensa y Seguridad Todos por un Nuevo País*. Bogotá: Ministerio de Defensa Nacional.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2016). *Informe sobre desarrollo humano 2016. Desarrollo humano para todos*. Recuperado de http://hdr.undp.org/sites/default/files/HDR2016_SP_Overview_Web.pdf

Secretaría Distrital de Salud Bogotá. (S. F.). *Dirección de Salud Pública. Violencia intrafamiliar*. Recuperado de <http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Protocolos%20de%20Vigilancia%20en%20Salud%20Publica/Violencia%20Intrafamiliar.pdf>

2. Activos de las personas

2.4. Seguridad vial



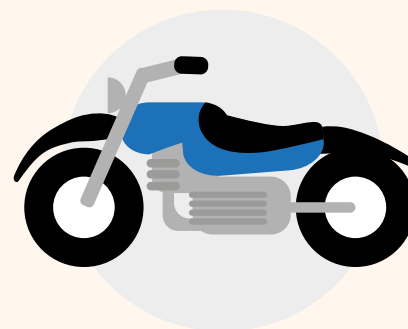
Seguridad vial > Resumen

Tasa de muertes por accidentes de tránsito por cada 10.000 habitantes en la provincia Sabana Centro

2015	2016
1,8	2,3

Número de casos de muertes por accidentes de tránsito

2015	2016
87	113



34 %

de los casos ocurrieron en motocicleta.

33 %

de las víctimas tenían entre 25 y 39 años.

Se presentó un incremento del 30 % entre 2015 y 2016 en los casos reportados de muertes por accidentes de tránsito.

Número de casos de lesiones por accidentes de tránsito

2015	2016
459	452

Se presentó una reducción del 1,5 % en el número de casos de lesiones por accidentes de tránsito en los municipios de Sabana Centro.



50 %

de los lesionados fueron conductores.

42 %

de los hechos ocurrieron en motocicleta.

La Organización de Naciones Unidas (ONU), en su Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, puntualiza las metas para 2020 en materia de reducción del número mundial de muertes y traumatismos por accidentes de tránsito (3,6 muertes en accidentes de tránsito por cada 100.000 habitantes). Por su parte, para el caso de América, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2015), en su informe sobre la situación mundial de la seguridad vial en 2015, afirma que la tasa de muertes por accidentalidad vial es de 15,9 por cada 100.000 habitantes. Esta, aunque se muestra como la segunda más baja de las siete regiones analizadas, todavía presenta un gran reto para los gobiernos del continente (p. 6).

Dado que los accidentes de tránsito se han convertido en una de las primeras causas de muerte violenta en el mundo, además de sus efectos colaterales —económicos y sociales, entre otros—, la seguridad vial ha adquirido una importancia considerable para los gobiernos.

Colombia no es ajena a esta situación; si bien, mediante su *Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-2021*, estableció los lineamientos generales para orientar y crear medidas que permitan a las autoridades regionales, departamentales y municipales formular acciones y políticas encaminadas a enfrentar las conse-

cuencias de la accidentalidad en las vías, las cifras requieren atención prioritaria.

Durante el periodo 2005-2014, en el país se presentaron 1.836.373 accidentes de tránsito, de los cuales resultaron 58.121 personas muertas y 411.956 lesionados (Ministerio de Transporte, 2015, p. 18). Estas cifras ubican a la accidentalidad en las vías como la segunda causa de muertes violentas en Colombia, según los análisis del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

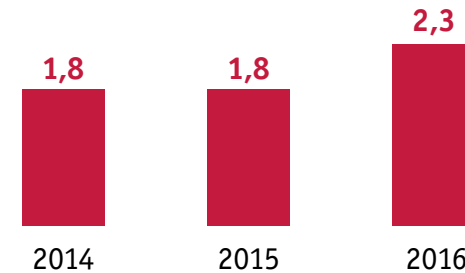
Muertes por accidentes de tránsito

Las muertes por accidentes de tránsito representaron el 51,8% de las muertes violentas ocurridas en 2016 en la provincia Sabana Centro. Específicamente, se registraron 113 muertes, lo que muestra un incremento del 30% frente a 2015 (87 casos). La tasa de la provincia en 2016 fue de 2,3 muertes por cada 10.000 habitantes, superior a la de 2015, que se ubicó en 1,8 por cada 10.000 habitantes (gráfica 1).

Del total de muertes registradas en la región, 26 ocurrieron en el grupo 1, donde los municipios de Cogua (12) y Gachancipá (7) muestran el mayor número de casos, correspondientes a una tasa de 3,3 muertes por cada 10.000 habitantes para 2016.

Gráfica 1.

Tasa de mortalidad por accidentes de tránsito por cada 10.000 habitantes. Sabana Centro, 2014-2016



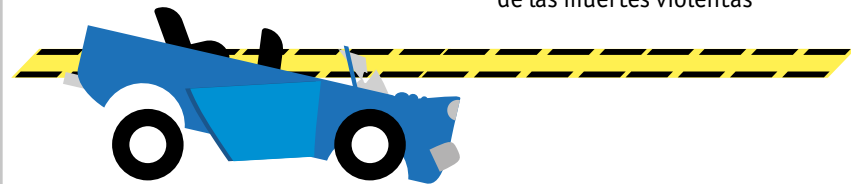
Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (recuperado el 11 de septiembre de 2017).

Muertes por accidentes de tránsito

En 2016, las muertes por accidente de tránsito representaron el

51,8 %

de las muertes violentas



87

Muertes
2015

113

Muertes
2016

Incremento del
30 %

Para el caso del grupo 2, se presentaron 87 muertes Chía (23), Zipaquirá (16) y Cota (15) fueron los municipios más afectados (gráfica 2). Para este grupo, la tasa de muertes por accidentes de tránsito fue de 2,1 por cada 10.000 habitantes para 2016.

Respecto a la edad de las principales víctimas (gráfica 3) en 2016, el 33,6% estuvo entre los 25 y los 39 años; el 23,0%, entre los 40 y los 54 años, y el 20,4%, entre los 15 y los 24 años. En cuanto a la desagregación por sexo, en 2016, los hombres representaron el 81% de las víctimas, y las mujeres, el 19%, cifras similares a las presentadas en 2015.

Por otra parte, del total de muertes registradas en 2016 (113), el 33,6% de los accidentes ocurrió en motocicleta; 8,8%, en bicicleta, y 7,1%, en automóvil (gráfica 4). Es muy importante resaltar que el 43,4% de los casos no tiene información sobre el medio de transporte en el cual se presentó el accidente.

Gráfica 2.

Tasa de mortalidad por accidentes de tránsito por cada 10.000 habitantes. Sabana Centro, 2014-2016

Tasa
Grupo 1, 2016

3,3

Tasa
Provincia, 2016

2,3

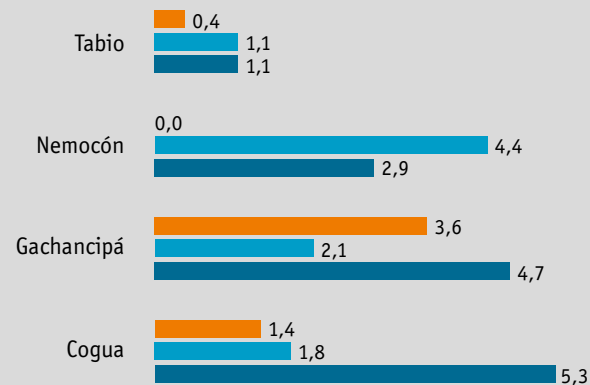
Tasa
Grupo 2, 2016

2,1

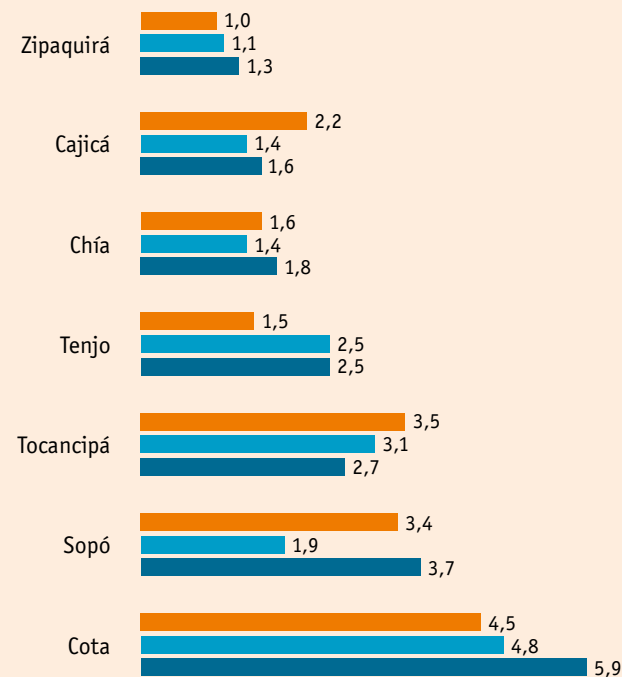
■ 2014
■ 2015
■ 2016

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (recuperado el 11 de septiembre de 2017).

Grupo 1

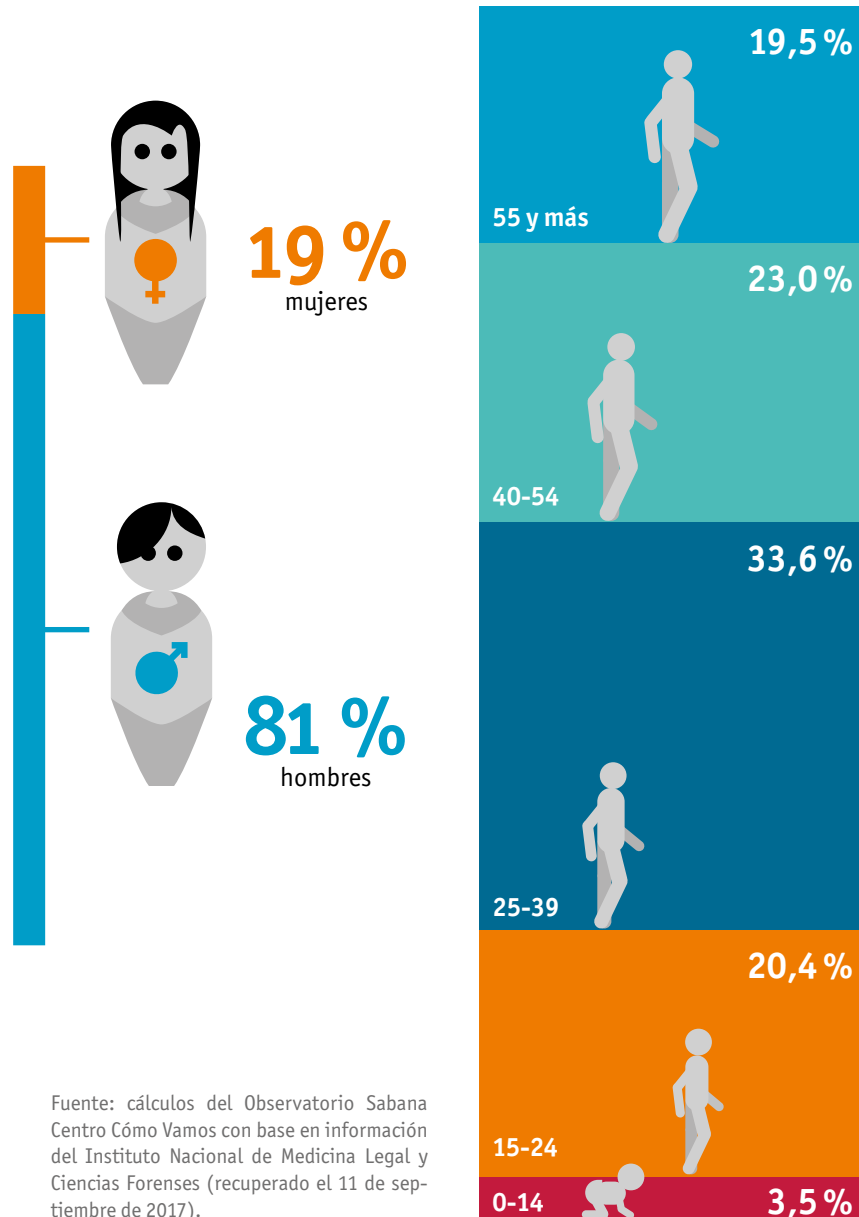


Grupo 2

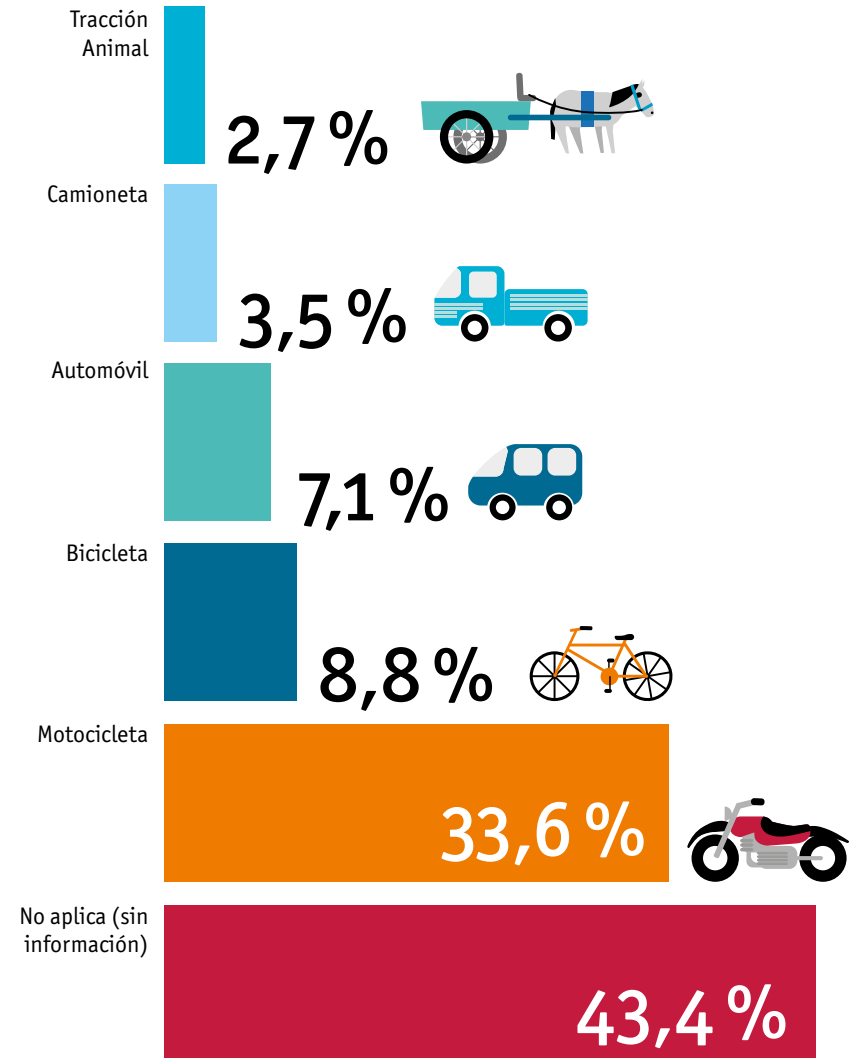


Gráfica 3.

Víctimas mortales de accidentes de tránsito por grupo etario y sexo.
Sabana Centro, 2016

**Gráfica 4.**

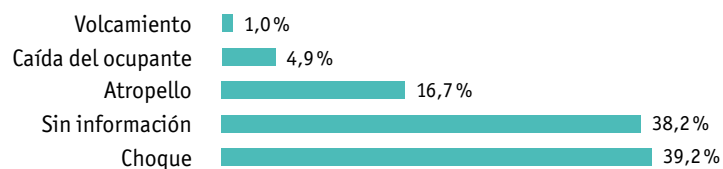
Porcentaje de víctimas mortales en accidentes de tránsito según el medio de transporte. Sabana Centro, 2016



Según los datos sobre la clase de accidentes registrados en 2016 (gráfica 5), el 39,2% de las muertes se presentaron por choque; el 16,7%, por atropello, y el 4,9%, por caída del ocupante. Nuevamente, según información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, el 38,2% de los casos no registra datos respecto a los hechos ocurridos.

Gráfica 5.

Porcentaje de víctimas mortales en accidentes de tránsito según la clase de accidente. Sabana Centro, 2016

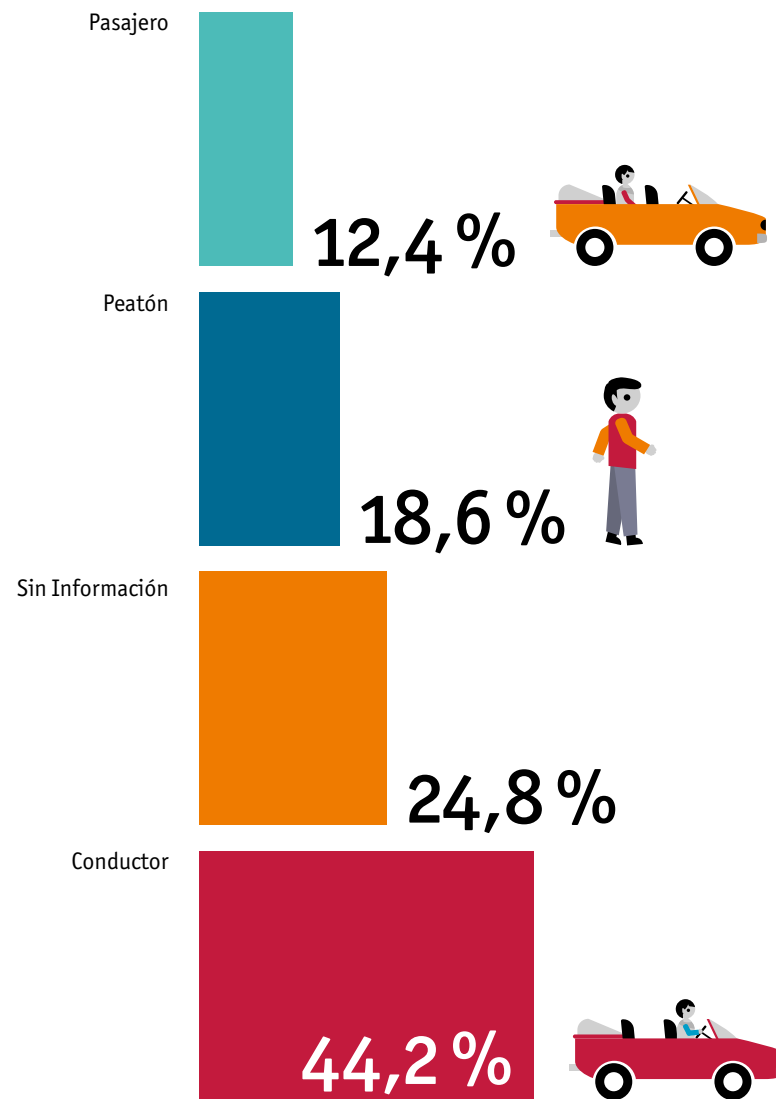


Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (recuperado el 11 de septiembre de 2017).

Por último, al revisar los casos de muertes por accidentes de tránsito, con respecto a la condición de la víctima, se encuentra que el 44,2% correspondieron a conductores; el 18,6%, a peatones, y el 12,4%, a pasajeros. Se resalta nuevamente que el número de registros que no reportan la condición de la víctima llegó al 24,8% de los casos (gráfica 6).

Gráfica 6.

Porcentaje de víctimas mortales en accidentes de tránsito según la condición de la víctima. Sabana Centro, 2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (recuperado el 11 de septiembre de 2017).

Lesiones por accidentes de tránsito

Según información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INMLCF), durante 2016, Cundinamarca registró una tasa de 94,40 lesiones por accidentes de tránsito por cada 100.000 habitantes, cifra que convierte a este en uno de los diez departamentos más afectados al respecto. Lo anterior reclama la revisión de estas cifras para la región Sabana Centro.

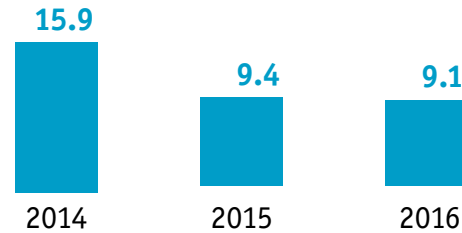
En 2016 se presentaron 452 casos de lesiones por accidentes de tránsito en la provincia, cifra similar a la registrada en 2015 (459 casos). La tasa de 2016 fue de 9,1 lesiones por accidentes de tránsito por cada 10.000 habitantes, frente a la de 9,4 registrada en 2015 (gráfica 7).

Para 2016, la tasa de lesiones por accidentes de tránsito en el grupo 1 presenta un incremento de lo sucedido en 2015 (10,2 por cada 10.000 habitantes), pues llegó a 14,2 por cada 10.000 habitantes. Por el contrario, para el caso del grupo 2, la tasa disminuyó de 9,3 registrada en 2015, a 8,1, en 2016 (gráfica 8).

En cuanto al número de casos, en el grupo 1, los municipios con mayor número de lesiones reportadas fueron Gachancipá (44) y Cogua (32), y en el grupo 2, Zipaquirá (141) y Cajicá (131).

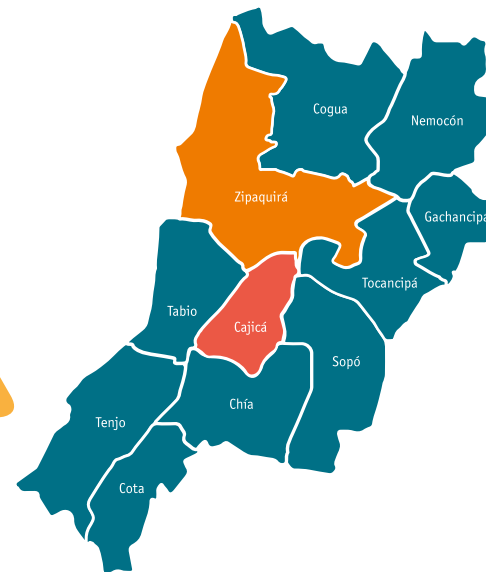
Gráfica 7.

Tasa de lesiones por accidentes de tránsito por cada 10.000 habitantes.
Sabana Centro, 2014-2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (recuperado el 11 de septiembre de 2017).

Personas lesionadas por accidentes de tránsito Sabana Centro 2016



452
personas lesionadas

141
en Zipaquirá

131
en Cajicá

Gráfica 8.

Tasa de lesiones por accidentes de tránsito por cada 10.000 habitantes. Sabana Centro, 2014-2016

Tasa
Grupo 1, 2016

14,2

Tasa
Provincia, 2016

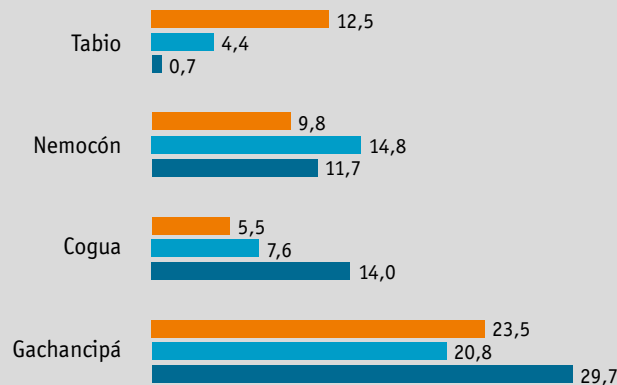
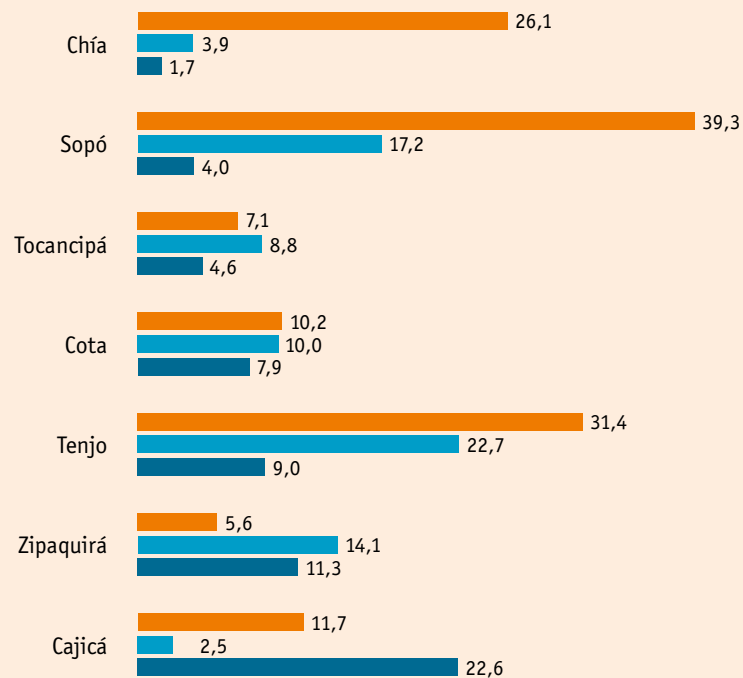
9,1

Tasa
Grupo 2, 2016

8,1

■ 2014
■ 2015
■ 2016

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (recuperado el 11 de septiembre de 2017)w.

Grupo 1**Grupo 2**

Del total de lesionados registrados en 2016 (452), el 62 % de las víctimas fueron hombres, y el 38 %, mujeres, comportamiento similar al presentado en 2015. Por grupos de edad, el 32,5 % de los lesionados estaban entre los 25 y los 39 años; el 27,9 %, entre los 15 y los 24, y el 20,1 %, entre los 40 y los 54 años. (gráfica 9).

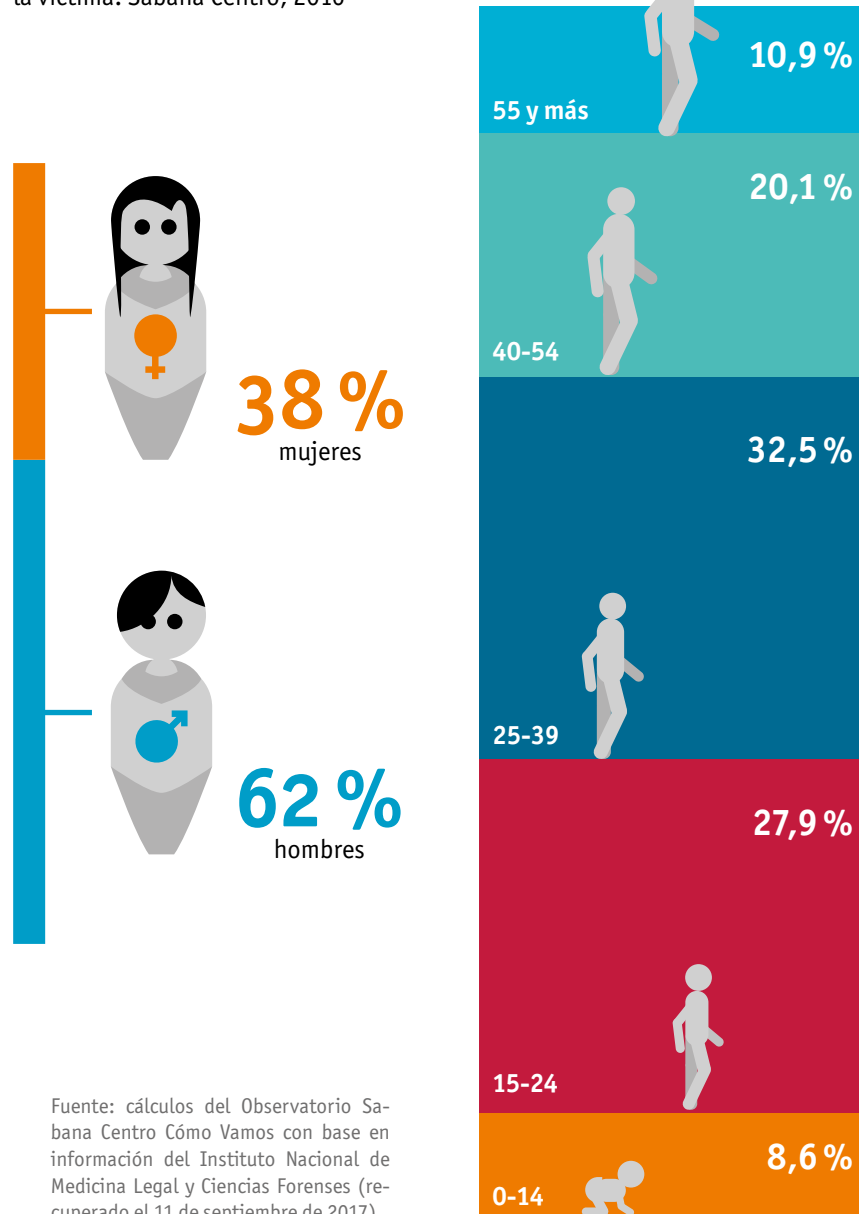
En cuanto a la condición de la víctima de la lesión, para 2016, el 49,8 % de las lesiones por accidente de tránsito ocurrieron a conductores; el 28,5 %, a pasajeros, y el 21,7 %, a peatones (gráfica 10).

Respecto al medio de transporte (gráfica 11), el 41,6 % de las personas que resultaron lesionadas se movilizaban en motocicleta; el 13,7 %, en automóvil, y el 11,5 %, en bicicleta. Según los datos obtenidos del INMLCF, el 21,2 % no informa el tipo de vehículo en el que ocurrió en incidente.

En 2016, el 60,4 % de las personas lesionadas por accidentes de tránsito se encontraban entre los 15 y los 39 años.

Gráfica 9.

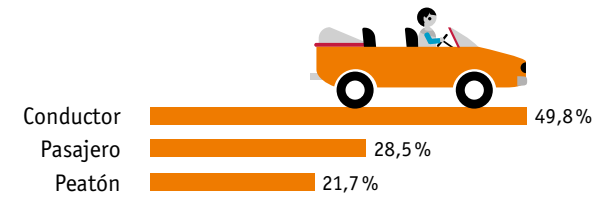
Porcentaje de lesionados en accidentes de tránsito según sexo y grupo etario de la víctima. Sabana Centro, 2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (recuperado el 11 de septiembre de 2017).

Gráfica 10.

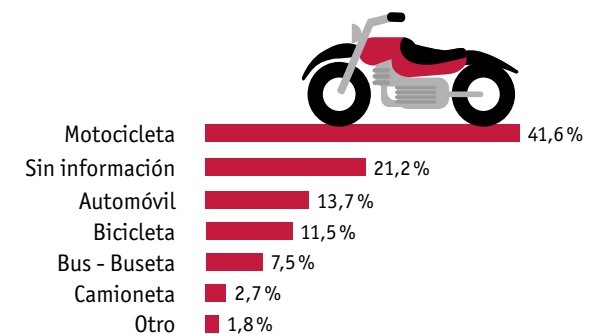
Porcentaje de lesionados en accidentes de tránsito según la condición de la víctima. Sabana Centro, 2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (recuperado el 11 de septiembre de 2017).

Gráfica 11.

Porcentaje de lesionados en accidentes de tránsito según el medio de transporte. Sabana Centro, 2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (recuperado el 11 de septiembre de 2017).

Recomendaciones

La base de datos preliminar con que cuenta la región es su principal fortaleza. Con ella es posible estructurar una metodología de recolección de datos adicionales que sirvan de complemento y herramienta en el proceso de evaluación y toma de decisiones en torno a la seguridad vial.

El potencial articulador de las organizaciones gubernamentales es una fortaleza que va de la mano con la voluntad institucional. Todo tipo de decisiones estratégicas y de mejora se pueden llevar a cabo cuando hay secuencias y disposición por parte de las autoridades.

Los retos que se presentan para la región están asociados a la importancia del problema en el ámbito global, dada la agenda de Objetivos de Desarrollo Sostenible. El tercer objetivo, que es “Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades”, cuyo numeral 3 especifica que se deben reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo, implica que la región debe diseñar un plan de acción que esté en sincronía con este objetivo específico.

Dentro del décimo primer Objetivo de Desarrollo Sostenible de la ONU: “Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”, el numeral 3 especifica que para el año 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación

de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad, genera el compromiso de que la región favorezca la integración entre municipios y ciudades vecinas, para desarrollar un enlace real entre seguridad vial y movilidad sostenible. Esto, requiere que también Sabana Centro supla las necesidades de movilidad segura para adultos mayores, niños, personas con discapacidad y mujeres.

Para tomar decisiones y desarrollar planes estratégicos respecto a seguridad vial, es indispensable obtener información categorizada de manera adecuada para poder entender la situación actual. De esta manera, será posible visualizar la evolución de los índices de incidencia a través del tiempo. El reto es compilar información de años anteriores (por lo menos cinco) para realizar un diagnóstico a partir de tendencias.

Por último, con el objetivo de establecer planes específicos de acción, es necesario hacer estudios detallados que ayuden a relacionar características propias de cada incidente. Se debe realizar un análisis cruzado, relacionando características demográficas de los usuarios, características mecánicas de los vehículos y características propias de la infraestructura. Este ejercicio y sus resultados permitirán tomar decisiones puntuales para realizar los correctivos (educativos, mecánicos, de infraestructura, entre otros) adecuados para prevenir incidentes futuros.

María Fernanda Ramírez Bernal

Profesora del Centro de Estudios de Vías y Transporte.

Programa de Ingeniería Civil

Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito



Área de bosque, municipio de Zipaquirá.

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 (Código Nacional de Tránsito, Ley 769 de 2002).

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

Conductor: persona habilitada y capacitada técnica y teóricamente para operar un vehículo (Código Nacional de Tránsito, Ley 769 de 2002).

Lesiones por accidente de tránsito: se refiere al daño causado por accidentes, caídas, golpes, quemaduras, armas y otras causas, que en este caso específico contempla 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 (Ministerio de Transporte, 2006, Código Nacional de Tránsito, Ley 769 de 2002).

Peatón: persona que transita a pie o por una vía (Ministerio de Transporte, 2006, Código Nacional de Tránsito, 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

- Decreto 1813 de 1994 (3 de agosto), por el cual se definen y se reglamentan los riesgos catastróficos y los accidentes de tránsito dentro del sistema general de seguridad social en salud. *Diario Oficial* n.º 41.635.
- Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. (2017). *Cifras de lesiones de causa externa en Colombia. 2016*. Recuperado de <http://www.medicinalegal.gov.co/observatorio>.
- Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. (2017). *Informe Forensis 2016. Datos para la Vida. Comportamiento de las muertes y lesiones en accidentes de transporte. Colombia, año 2016*. Recuperado de <http://www.medicinalegal.gov.co/documents/88730/4023454/Forensis+2016+-+Datos+para+la+Vida.pdf/af636ef3-0e84-46d4-bc1b-a5ec71ac9fc1>
- 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.
- Ministerio de Transporte. (2017). *Glosario*. Recuperado de <https://www.mintransporte.gov.co/Glosario>
- Ministerio de Transporte. (2015). *Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-2021* (2.ª ed.). Recuperado de https://www.mintransporte.gov.co/Publicaciones/plan_nacional_de_seguridad_vial
- Organización Mundial de la Salud. (2015). *Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial 2015*. Recuperado de http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2015/es/



Zona rural, municipio de Cajicá.



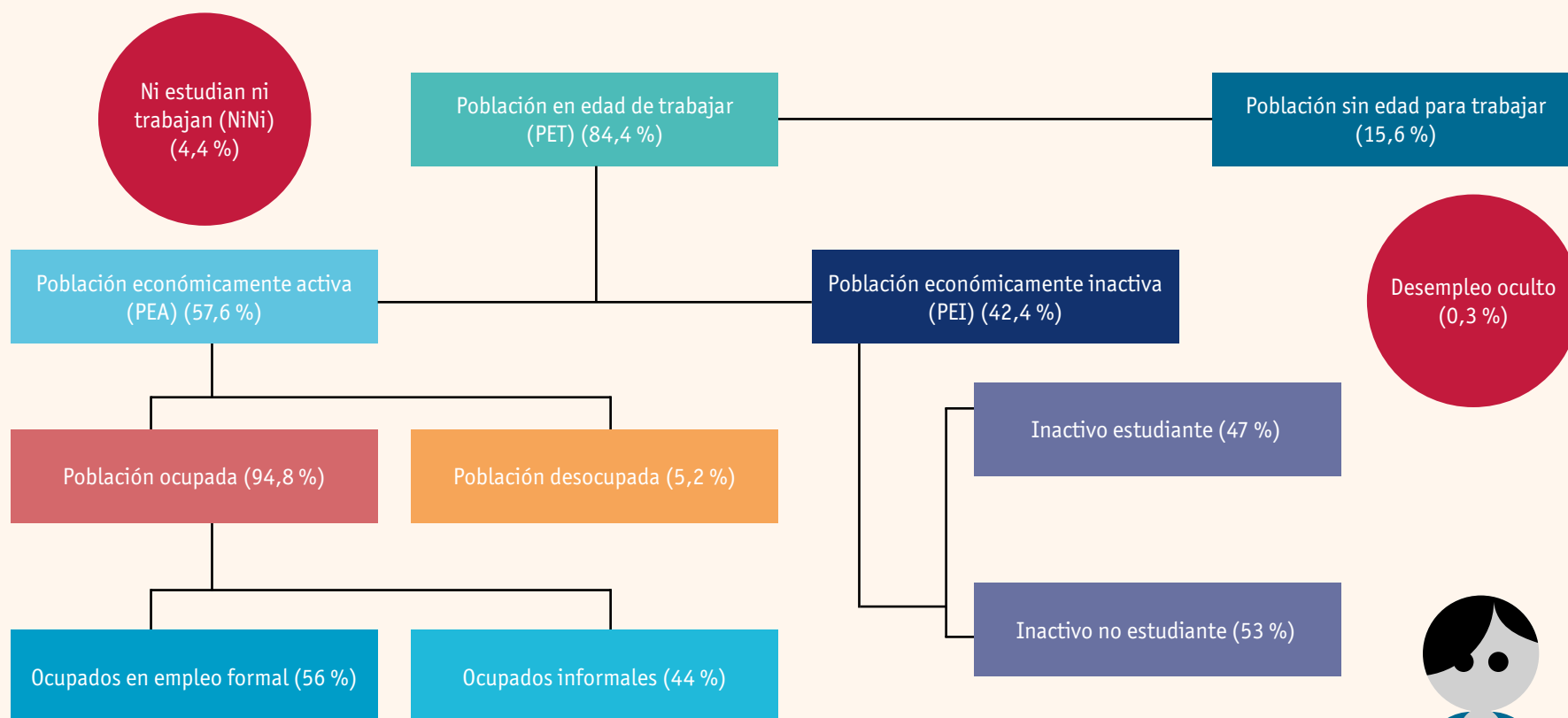
2. Activos de las personas

2.5. Mercado laboral



Mercado laboral¹ > Resumen

Estructura del mercado de trabajo



Fuente: Observatorio del Mercado del Trabajo de Cundinamarca.



1 El presente capítulo fue elaborado por el equipo del Observatorio del Mercado del Trabajo de Cundinamarca (ORMET): William Prieto, profesor investigador de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Católica de Colombia, y María Camila Jaramillo, economista de la Universidad Católica de Colombia, e investigadora de ORMET Cundinamarca.

El desempeño del mercado de trabajo en la provincia Sabana Centro está condicionado a la base demográfica según el estatus laboral de su población. Sobre la distribución del recurso humano, Cajicá, Chía y Zipaquirá acogen a más de la mitad de la población disponible para participar en el mercado de trabajo, en comparación con los demás municipios de la provincia. Sin embargo, otros han venido modificando su vocación económica a través de los años, lo que ha generado un crecimiento de su oferta laboral, como es el caso de Cota y Tocancipá, los cuales han consolidado su vocación industrial.

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente capítulo tiene por objetivo evaluar el desempeño del mercado de trabajo en la provincia Sabana Centro sobre la base de la demanda laboral satisfecha registrada en la Encuesta Multipropósito 2014, realizada en Bogotá y en 31 cabeceras municipales del departamento, y que, para el caso de Sabana Centro, cubrió Cajicá, Chía, Cota, Gachancipá, Sopó, Tabio, Tenjo, Tocancipá y Zipaquirá.

Fundamentado en el marco de análisis propuesto por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) 2013 y 2014, este capítulo construye y caracteriza indicado-

res laborales y de brechas de competencias con base en los resultados de la Encuesta Multipropósito 2014. Este análisis se fundamenta en información de encuestas de hogar, y, por ende, concierne específicamente a un análisis del mercado de trabajo desde la perspectiva de la demanda laboral satisfecha. De esta manera, ofrece evidencia suficiente para reconciliar las necesidades de recurso humano implícitas en la nueva vocación del sistema productivo de la Provincia.

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 2014, del total de la población encuestada en este ejercicio, el 84,4% hace parte de la población de la provincia que se encuentra en edad de trabajar (PET), es decir, mayor de 10 años, mientras que el 15,6% se encuentra por fuera de este grupo poblacional.

Si se desagrega la PET, se encuentran dos categorías: la Población Económicamente Activa (PEA), que corresponde al 57,6%, y la Población Económicamente

Inactiva (PEI), que representa un 42,4% para el caso de la provincia.

Asimismo, la PEA, contiene a la población ocupada (94,8%) y a la población desocupada (5,2%). Y siguiendo con esta desagregación, dentro de la población ocupada, el 56% tiene un empleo formal, en la medida que registra pagos de seguridad social o tiene un empleo por cuenta propia, con negocios de al menos cinco empleados.

Por otro lado, la PEI se clasifica en: población inactiva estudiante (47%) y población inactiva no estudiante (53%).

El estatus laboral de la población mayor a 10 años de la provincia Sabana Centro refleja la base del funcionamiento del mercado de trabajo regional. Como ya se mencionó, Cajicá, Chía y Zipaquirá acogen a más de la mitad de la población disponible para participar en el mercado de trabajo, lo que implica una mayoría relativa de ocupados, desocupados e inactivos residentes en estos municipios. En particular, el 63,8% de los ocupados de la provincia residen en Chía y Zipaquirá, mientras que el 11,7% de estos están en Cajicá.

De igual manera, el 79,2 % de los desocupados de la provincia habitan en Cajicá, Chía y Zipaquirá. Por otro lado, el 66,4 % del total de inactivos de la provincia está en Chía y Zipaquirá, mientras que el 10,5 % reside en Cajicá (tabla 1).

La importancia relativa de Chía, Zipaquirá y Cajicá, en términos de la localización de la población activa en el mercado de trabajo, responde específicamente a una mayor concentración de trabajadores residentes. Por ejemplo, una mayor participación de la población en edad de trabajar, y una mayor presencia de población activa (ocupados y desocupados) en estos municipios, explica la ocurrencia de una mayor Tasa Global de Participación (TGP), comparada con el mismo indicador para los demás municipios de la provincia (tabla 2).

Al tener indicadores de mayor participación en el mercado de trabajo por encima del indicador regional, Cajicá, Chía y Zipaquirá presentan tasas de ocupación por encima del promedio regional. Asimismo, las tasas de desempleo de Cajicá y Zipaquirá se encuentran por encima de la tasa de desempleo regional, mientras que la tasa de desempleo de Chía se encuentra apenas 0,6 puntos porcentuales por debajo de la tasa de desempleo de la provincia (tabla 2).

Tabla 1.
Estatus laboral de la población

Municipio	Estatus laboral			PET
	Ocupado	Desocupado	Inactivo	
Cajicá	16.929	971	11.810	29.710
Chía	45.661	2.324	36.048	84.033
Cota	7.204	280	4.623	12.107
Gachancipá	3.522	160	2.827	6.509
Sopó	7.700	358	6.124	14.182
Tabio	6.082	211	4.740	11.033
Tenjo	4.582	291	3.080	7.953
Tocancipá	6.244	349	4.475	11.068
Zipaquirá	46.589	2.977	38.554	88.120
Total	144.513	7.921	112.281	264.715

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



En contraste, Cota y Tocancipá registran tasas de ocupación por encima del promedio regional, lo que al parecer refleja un incentivo que define un patrón de movimiento del recurso humano de la provincia, desde los municipios en los cuales residen hasta los municipios en los que trabajan². De igual manera, las menores tasas de desempleo localizadas en Cota y Tabio indican una concentración espacial de la generación de empleo, en relación con la ubicación espacial de la población en capacidad de participar en el mercado de trabajo regional (tabla 2).

Tabla 2.
Indicadores laborales por municipio

Municipio	Tasa Global de Participación (%)	Tasa de Ocupación (%)	Tasa de Desempleo (%)
Cajicá	60,2	57,0	5,4
Chía	57,1	54,3	4,8
Cota	61,8	59,5	3,7
Gachancipá	56,6	54,1	4,3
Sopó	56,8	54,3	4,4
Tabio	57,0	55,1	3,4
Tenjo	61,3	57,6	6,0
Tocancipá	59,6	56,4	5,3
Zipaquirá	56,2	52,9	6,0
Total	57,6	54,6	5,2

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

Los municipios de Tabio y Cota presentaron las tasas de desempleo más bajas de la provincia

² Dos indicadores adecuados para medir el patrón de movilidad de la fuerza laboral entre municipios son la tasa de conmutación y la tasa de migración. La *tasa de conmutación* describe el porcentaje de la población trabajadora: mide el viaje de ida y vuelta entre el lugar de residencia y el lugar de trabajo, por lo cual es posible identificar el porcentaje de la población trabajadora que reside y trabaja en un municipio particular. La *tasa de migración laboral* corresponde a la población que cambia su lugar de residencia por un cambio del lugar de trabajo. La relación entre la tasa de conmutación y la tasa de migración permite develar el comportamiento de la fuerza laboral frente al mercado laboral regional y, con ello, influenciar sobre la composición de la demanda laboral y la consecuente distribución de recursos. Los dos indicadores son necesarios en la coyuntura laboral, particularmente para evaluar los efectos de la migración forzada y la existencia de agrupamientos económicos en una región entre empresas y trabajadores. La información disponible no presenta las estimaciones de la tasa de conmutación y la tasa de migración, pero intenta capturar el incentivo de movilidad en términos de la diferencia entre las tasas de participación de un municipio y las tasas de desempleo y ocupación. Así las cosas, una mayor tasa de ocupación y una menor tasa de desempleo pueden configurarse como incentivos para la movilidad, para un trabajador informado de las tendencias del mercado de trabajo regional.

Oferta laboral

La oferta laboral disponible en la provincia puede clasificarse, según la actividad productiva, en: empleo regular, empleo irregular, desocupados, e inactivos estudiantes. Teniendo en cuenta el total de la oferta laboral de la provincia, el 26,4 % se encuentra en un empleo regular, mientras que el 30,6 % está participando en condiciones irregulares en el mercado de trabajo. Se debe contemplar que el empleo regular aduce a un contrato de doce meses

o superiores, mientras que el empleo irregular señala contrataciones por un periodo menor a doce meses (tabla 3).

Por otro lado, la participación de estudiantes dentro de la oferta laboral inactiva corresponde al 18,8 %, inferior a la participación de la fuerza laboral no estudiante que decide mantenerse al margen del mercado de trabajo, que corresponde al 20,7 %.

A pesar de la tendencia regional que acota las posibilidades de desarrollo del mercado de trabajo, las carac-

terísticas señaladas registran comportamientos opuestos en Tocancipá y Gachancipá, donde el empleo regular es más importante que el empleo irregular, mientras que los inactivos estudiantes son una mayoría relativa, al compararlos con los inactivos no estudiantes. Lo anterior parece revelar un potencial de desarrollo para el mercado de trabajo en estos municipios, en tanto convergencia de empleos estables y fuerza laboral capacitada. (tabla 3).

Tabla 3.
Condición de actividad laboral en cada municipio

Municipio	Empleo regular		Empleo irregular		Desocupado		Inactivo estudiante		Inactivo no estudiante		PET*
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	
Cajicá	7.839	26,4	9.090	30,6	971	3,5	5.606	18,8	6204	20,7	29.710
Chía	23.646	28,1	22.015	26,2	2.324	3,1	17.474	20,7	18.574	21,8	84.033
Cota	2.983	24,6	4.221	34,9	280	2,4	2.196	18,1	2.427	19,9	2.107
Gachancipá	2.082	32	1.440	22,1	160	2,5	1.443	22,1	1.384	21,3	6.509
Sopó	4.373	30,8	3.327	23,5	358	2,8	2.911	20,5	3.213	22,4	14.182
Tabio	2.418	21,9	3.664	33,2	211	2,2	1.941	17,5	2.799	25,2	11.033
Tenjo	2.065	26	2.517	31,6	291	4	1.423	17,8	1.657	20,6	.7953
Tocancipá	3.499	31,6	2.745	24,8	349	3,4	2.439	21,9	2.036	18,3	11.068
Zipaquirá	22.394	25,4	24.195	27,5	2.977	3,7	17.443	19,7	21.111	23,7	88.120
Total	71.299	26,9	73.214	27,7	7.921	3,3	52.876	19,9	59.405	22,2	264.715

*PET: Población en Edad de Trabajar

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

Demanda laboral

La demanda laboral de la provincia Sabana Centro está concentrada en el sector privado. Del total de la ocupación registrada para la región, el 63,7 % corresponde a empleos en la posición ocupacional de obrero o empleado de empresa particular, seguido del empleo por cuenta propia, con el 27,3 % (tabla 4).

En Tocancipá y Cota, el sector privado abarca más de la mitad de las ocupaciones registradas, mientras que el empleo por cuenta propia representa cerca de un tercio del total del empleo generado. En Chía, Cajicá y Zipaquirá, la concentración de la demanda en el sector privado es relativamente mayor en comparación con el empleo público; por su parte, el empleo por cuenta propia abarca del 3 al 26 % de la ocupación.

Sobresalen los municipios de Sopó y Gachancipá, con una participación del empleo privado por encima del promedio regional. De otro lado, el empleo público es particularmente importante en Tabio y Gachancipá, con una participación del 5 % y del 6 %, respectivamente, superior al promedio regional, del 3,5 % (tabla 4).

Tabla 4.
Ocupados por posición ocupacional

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	10.368	61,2	422	2,5	413	2,4	5.287	31,2	188	1,1	162	1,0	89	0,5	16.929
Chía	28.161	61,7	2.084	4,6	1.218	2,7	11.876	26,0	1.646	3,6	483	1,1	193	0,4	45.661
Cota	3.916	54,4	318	4,4	237	3,3	2.478	34,4	168	2,3	72	1,0	15	0,2	7.204
Gachancipá	2.314	65,7	168	4,8	49	1,4	623	17,7	26	0,7	18	0,5	324	9,2	3.522
Sopó	5.335	69,3	231	3,0	138	1,8	1.679	21,8	206	2,7	54	0,7	57	0,7	7.700
Tabio	3.162	52,0	360	5,9	92	1,5	2.256	37,1	126	2,1	71	1,2	15	0,2	6.082
Tenjo	2.774	60,5	168	3,7	62	1,4	1.409	30,8	130	2,8	23	0,5	16	0,3	4.582
Tocancipá	4.289	68,7	191	3,1	47	0,8	1.618	25,9	25	0,4	32	0,5	42	0,7	6.244
Zipaquirá	31.794	68,2	1.148	2,5	853	1,8	12.189	26,2	503	1,1	25	0,1	77	0,2	46.589
Total	92.113	63,7	5.090	3,5	3.109	2,2	39.415	27,3	3.018	2,1	940	0,7	828	0,6	144.513

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

Por otra parte, es importante conocer la demanda laboral respecto a la actividad económica. En promedio, el sector de la industria y el sector de los servicios representan el 79,1 % del total del empleo en la región, mientras que el sector de la agricultura representa el 8 % del total del empleo generado. La industria es particularmente relevante en la generación de empleo en Tocan-

cipá, Sopó y Gachancipá, lo cual define un corredor del mercado de trabajo en términos de movilidad laboral, dada la cercanía de los tres municipios y la presencia de importantes empresas en la localidad³.

El sector de servicios registra una importancia relativamente mayor en la generación de empleo en Cajicá, Cota, Chía y Zipaquirá, donde representa más del 70 %.

Al respecto, la agricultura continúa siendo relevante en Gachancipá, Tenjo y Tabio, con una participación en la demanda laboral que oscila entre el 10 y el 24 % del total de la ocupación (tabla 5).

Tabla 5.
Ocupados por grupo de actividad económica en cada municipio

Municipios	Agricultura		Industria		Servicios		Indefinido		Ocupados
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número
Cajicá	1.115	6,6	2.721	16,1	12.481	73,7	612	3,6	16.929
Chía	2.856	6,3	4.502	9,9	35.741	78,3	2.562	5,6	45.661
Cota	601	8,3	707	9,8	5.481	76,1	415	5,8	7.204
Gachancipá	842	23,9	772	21,9	1.768	50,2	140	4,0	3.522
Sopó	466	6,1	2.324	30,2	4.533	58,9	377	4,9	7.700
Tabio	616	10,1	806	13,3	4.398	72,3	262	4,3	6.082
Tenjo	718	15,7	493	10,8	3.177	69,3	194	4,2	4.582
Tocancipá	608	9,7	1.645	26,3	3.627	58,1	364	5,8	6.244
Zipaquirá	3.653	7,8	9.411	20,2	31.286	67,2	2.239	4,8	46.589
Total	11.475	7,9	23.381	16,2	102.492	70,9	7.165	5,0	144.513

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

³ Los perfiles ocupacionales elaborados por el Observatorio del Mercado del Trabajo de Cundinamarca dan cuenta de la presencia de empresas en la industria manufacturera y en la agroindustria en el corredor Sopó, Tocancipá y Gachancipá.

Recomendaciones

Teniendo en cuenta la información sobre demanda laboral satisfecha de la Encuesta Multipropósito, el diagnóstico del mercado de trabajo de la provincia Sabana Centro indica la existencia de movimientos laborales intra e inter regionales en la localidad estudiada.

Por otra parte, la participación de la oferta laboral en empleos irregulares es relativamente alta, comparada con la participación de la oferta laboral en empleos regulares. En el caso del componente de demanda laboral, se observó un cambio tecnológico con altas tasas de ocupación en niveles educativos de mayor complejidad, y una mayor concentración en la industria manufacturera y de servicios en comparación con la agricultura.

Según la información de la Encuesta Multipropósito 2014, es claro que existen fortalezas en el mercado laboral en la provincia Sabana Centro. En primer lugar, se reconoce que existe, al menos para los municipios con mayor generación de empleo, una relación positiva entre un desarrollo del mercado laboral y un porcentaje mayor de la oferta laboral para los estudiantes, así como una menor participación de contratos laborales irregulares, y una menor brecha de género.

Asimismo, se presentaron niveles de participación laboral por encima del 70 % en promedio para la región, con niveles de desempleo por debajo de la tasa de desempleo nacional, y con niveles de ocupación por encima de la tasa de ocupación nacional, lo cual representa una ventaja competitiva regional.

Sin embargo, el análisis de la información permitió identificar una serie de retos de los municipios en cuanto a los componentes de la estructura laboral. Se observó que existe una escasez de recurso humano capacitado, el cual debe estar en constante formación, dado un entorno de cambio tecnológico que exige nuevas competencias laborales. De igual forma, al no contar con suficiente información sistemática en torno a una encuesta de hogares y a una encuesta a las empresas, con frecuencia trimestral, para la provincia Sabana Centro, no es posible monitorear las tasas de conmutación, ni las tasas de migración, ni las aglomeraciones económicas. Lo anterior dificulta la generación de lineamientos que permitan orientar la política de empleo y la capacitación de naturaleza privada para dinamizar los mercados de trabajo en las empresas y en las regiones.

Equipo ORMET



Escultura entrada minas de sal, municipio de Nemocón.

Glosario

Brechas de competencias: refieren 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: no está ocupado, ni hizo alguna diligencia para conseguir un trabajo o instalar un negocio durante el último mes; si hizo alguna diligencia para conseguir un trabajo o instalar un negocio durante el último año, tiene una razón válida de desaliento, o estaba disponible para trabajar.

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

Empleo formal: son asalariados con seguridad social y cotizan pensión, o cuentan con una empresa propia que tiene 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).



Camino de acceso Catedral de Sal, municipio de Zipaquirá.

Empleo irregular: 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).

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 necesitan, no pueden o no están interesadas en tener 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 años y más 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

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

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2009). *Metodología de Informalidad Gran Encuesta Integrada de Hogares*. Recuperado de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech_informalidad/metodologia_informalidad.pdf

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

International Labor Organization. (2013). *Global employment trends for youth 2013. A generation at risk*. Ginebra: International Labor Office. Recuperado de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_212423.pdf

International Labor Office. (2014). *Skills mismatch in Europe. Statistics Brief*. Ginebra: International Labor Organization, Department of Statistics. Recuperado de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/publication/wcms_315623.pdf



Municipio de Cajicá.



3. Hábitat

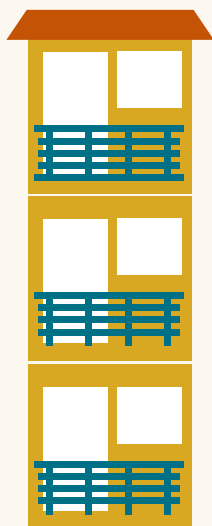
3.1 Vivienda y servicios públicos



Vivienda y servicios públicos > Resumen

Vivienda

En 2016 prevaleció la construcción de vivienda que no es de interés social (No VIS) frente a las viviendas de interés social (VIS) y las de interés social prioritaria (VIP)



La vivienda que no es de interés social (No VIS) superó el

70 %

de las unidades iniciadas en los municipios de Zipaquirá, Chía, Sopó, Cota y Cajicá.

Servicios públicos



59,9 %

El sector residencial fue el que mayor consumo efectuó de gas natural durante 2015.



51,3 %

El mayor consumo de energía eléctrica lo realizó el sector industrial en la provincia Sabana Centro.



+ 80 %

Esta fue la cobertura en el servicio de acueducto en nueve de los once municipios para 2015.

Según las Naciones Unidas (2017), la vivienda es una de las condiciones sociales básicas que determinan la igualdad y la calidad de vida de las personas. Aspectos como el lugar de ubicación, diseño y qué tanto se entrelazan con el tejido ambiental, social, cultural y económico inciden en el diario vivir de los ciudadanos, en su salud y seguridad.

En el marco de la Declaración Universal de los Derechos Humanos y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, la vivienda adecuada fue reconocida como parte del derecho a un nivel de vida óptimo. En este sentido, según el artículo 11 de este pacto “Una vivienda adecuada debe brindar más que cuatro paredes y un techo. Deben satisfacerse varias condiciones para que una forma particular de vivienda pueda considerarse digna y adecuada. Entre estas se destacan la seguridad de la tenencia; la disponibilidad de servicios, materiales, instalaciones e infraestructura; asequibilidad; habitabilidad; accesibilidad; ubicación, y adecuación cultural”.

Según datos de la ONU Hábitat (2017), para 2030, cerca de tres billones de personas necesitarán tener acceso a vivienda, infraestructura básica y otros servicios, como sistemas de acueducto y saneamiento. Esto significa que será ne-

cesario construir 96.150 viviendas diarias hasta 2030.

En nuestro país, la Constitución Política de Colombia (1991) consagra el derecho que tienen los colombianos a acceder a una vivienda digna: “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). En este contexto, se presentarán las cifras relacionadas con la construcción de vivienda obtenidas a partir del Censo de Edificaciones del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane), del cual se obtiene información para los municipios de Cajicá, Chía, Cota, Sopó y Zipaquirá.

El Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país” definió la *vivienda de interés social* como “la unidad habitacional que cumple con los estándares de calidad en diseño urbanístico, arquitectónico y de construcción, y cuyo valor no exceda ciento treinta y cinco salarios mínimos mensuales legales vigentes (135 SMMLV)”. Por su parte, la *vivienda de interés social prioritario*, según esta misma normatividad, se refiere a las viviendas cuyo valor máximo es de

70 SMMLV. Finalmente, el tipo de vivienda No VIS se refiere a las unidades de vivienda cuyo valor es superior a los 135 SMMLV (tabla 1).

Tabla 1.
Unidades de vivienda por rango de precio. Colombia 2016

Tipo de vivienda	SMLMV (cifras en pesos colombianos)	
	0-50	51-70 (hasta 51.640.190)
VIS	71-100	101-135 (hasta 99.591.795)
NO VIS	136-350	Más de 350 (más de 99.591.795)

Fuente: Ministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial (2016).

En los municipios de Chía, Cota y Sopó se presentó una disminución en el total de las unidades de vivienda iniciadas entre 2015 y 2016 (de 1850, en 2015, a 982, en 2016).

Con relación a la información reportada por el Censo de Edificaciones (Dane, 2017), se encontró que en los municipios de Chía, Cota y Sopó se presentó una disminución en el total de las unidades de vivienda iniciadas entre 2015 y 2016 (de 1.850, en 2015, a 982, en 2016). Por su parte, Cajicá y Zipaquirá presentaron crecimientos del 1,5 y del 57 %, respectivamente, en el total de las unidades de vivienda iniciadas para este periodo (de 1.236 a 1.255 unidades en Cajicá, y de 1.942 a 3.048 unidades en Zipaquirá) (gráfica 1).

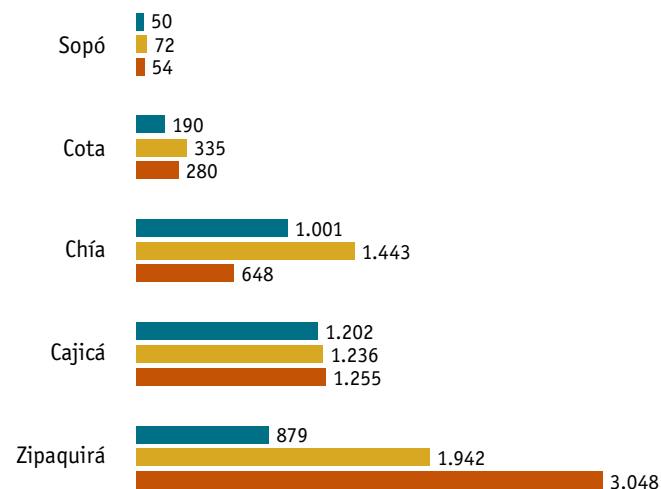
En 2016 prevaleció la construcción de vivienda que no es de interés social (No VIS) frente a las viviendas de interés social (VIS) y las de Interés Social Prioritaria (VIP), puesto que superó el 70 % de las unidades iniciadas en los municipios de Zipaquirá, Chía, Sopó, Cota y Cajicá. Se resalta que en Zipaquirá, el 17,7 % de las unidades iniciadas son viviendas de interés social (VIS) (gráfica 2).

Gráfica 1.

Total de unidades de vivienda construidas en Cajicá, Chía, Cota, Sopó y Zipaquirá, 2014-2016



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (recuperado el 25 de septiembre de 2017).

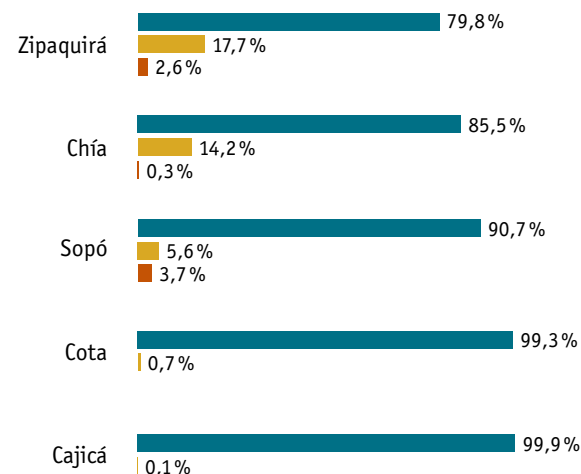


Gráfica 2.

Composición de unidades de vivienda iniciada. Municipios de Zipaquirá, Chía, Sopó, Cota y Cajicá, 2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (recuperado el 25 de septiembre de 2017).



Servicios públicos

La prestación de los servicios públicos domiciliarios es un deber fundamental del Estado, ya sea a través de entidades públicas o privadas, con el propósito de satisfacer las necesidades básicas de la población e incidir en su bienestar y calidad de vida.

La Ley 142 de 1994 establece que los servicios públicos domiciliarios (acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, telefonía pública conmutada, telefonía móvil, rural y distribución de gas combustible) pueden ser prestados por empresas o entidades privadas bajo el control y la vigilancia de entidades sectoriales (Comisión de Regulación y Superintendencia de Servicios Públicos), entidades territoriales y organizaciones comunitarias (Comité de Desarrollo y Control Social de los Servicios Públicos Domiciliarios). Las entidades prestadoras de servicios públicos domiciliarios deben cumplir con la función de proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica, y conci-

liar estos objetivos con la necesidad de aumentar la cobertura y la costeabilidad de los servicios por la comunidad (Ley 142/94, artículo 11, numeral 5). A continuación, se presentarán algunas cifras relacionadas con los servicios públicos de energía eléctrica, gas natural, acueducto, alcantarillado y aseo para los once municipios de Sabana Centro.

Consumo

Energía eléctrica

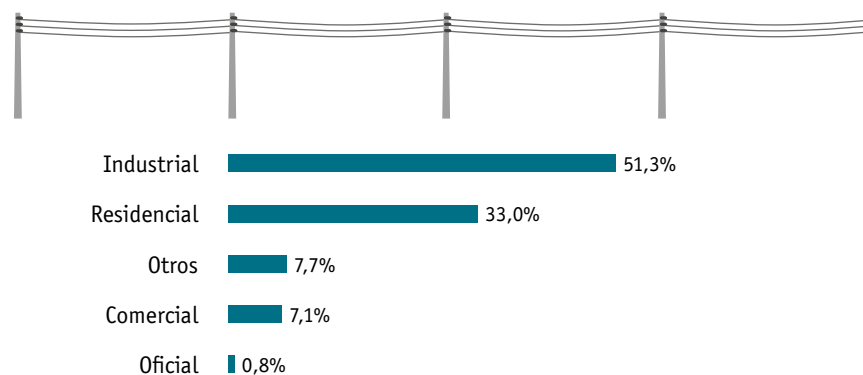
Según el Sistema Único de Información de Servicios Públicos (SUI), el 51,3% del consumo de energía eléctrica lo realizó el sector industrial de Sabana Centro, seguido del sector residencial (33%), el comercial (7,1%), el oficial (0,8%) y otros usos (7,7%) (gráfica 3).

Gas natural

En 2016, el 59,9% del consumo lo efectuó el sector residencial de Sabana Centro; el 21,3%, el sector comercial, y el 7,1%, el sector industrial (gráfica 4).

Gráfica 3.

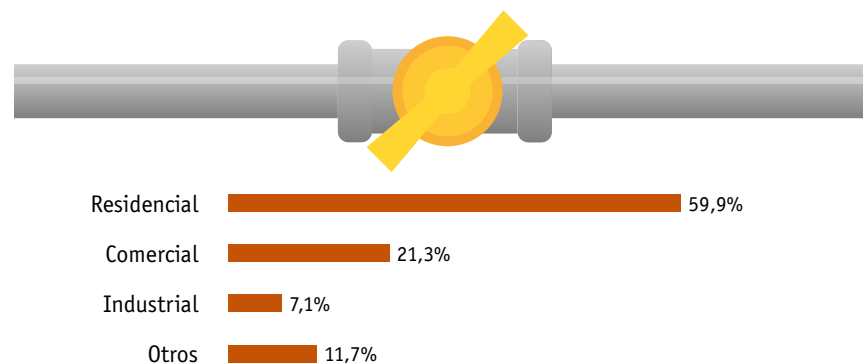
Distribución porcentual del consumo de energía eléctrica. Sabana Centro, 2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Sistema Único de Información de Servicios Públicos (recuperado el 27 de septiembre de 2017).

Gráfica 4.

Distribución porcentual del consumo de gas natural. Sabana Centro, 2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Sistema Único de Información de Servicios Públicos (recuperado el 27 de septiembre de 2017).

Cobertura

Al respecto, la fuente utilizada es el SUI, el cual almacena y publica la información reportada por parte de las empresas prestadoras y entidades territoriales. A continuación, se presentan los datos de cobertura para 2014 y 2015 de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo para los ámbitos urbano y rural consolidados.

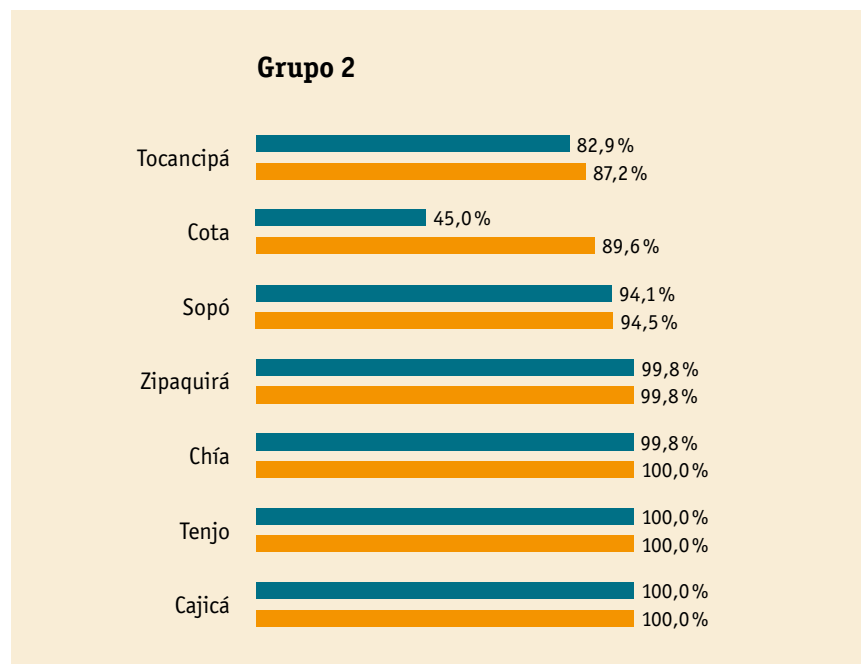
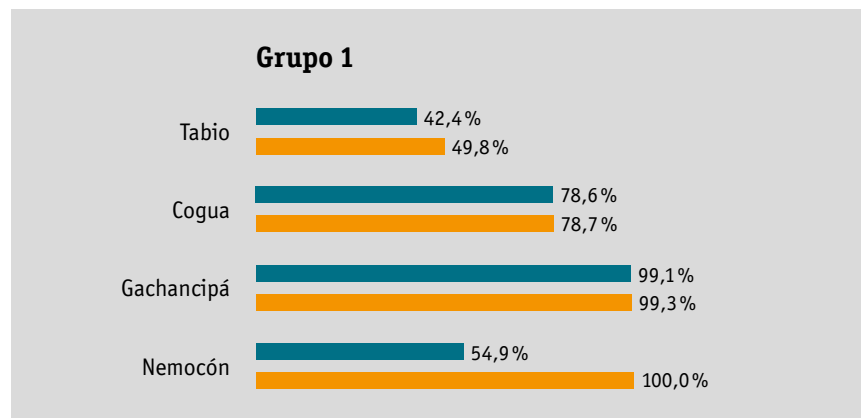
Acueducto

Tabio (grupo 1) reportó una cobertura inferior al 50 % en 2015, mientras que Nemocón registró el 100 % al respecto. Para el caso del grupo 2, la mayoría de los municipios reportaron coberturas superiores al 85 % (gráfica 5).

La cobertura en el servicio de acueducto es superior al 70 % en diez de los once municipios de Sabana Centro.

Gráfica 5.
Cobertura (%) en acueducto.
Sabana Centro, 2014-2015

■ 2014
■ 2015

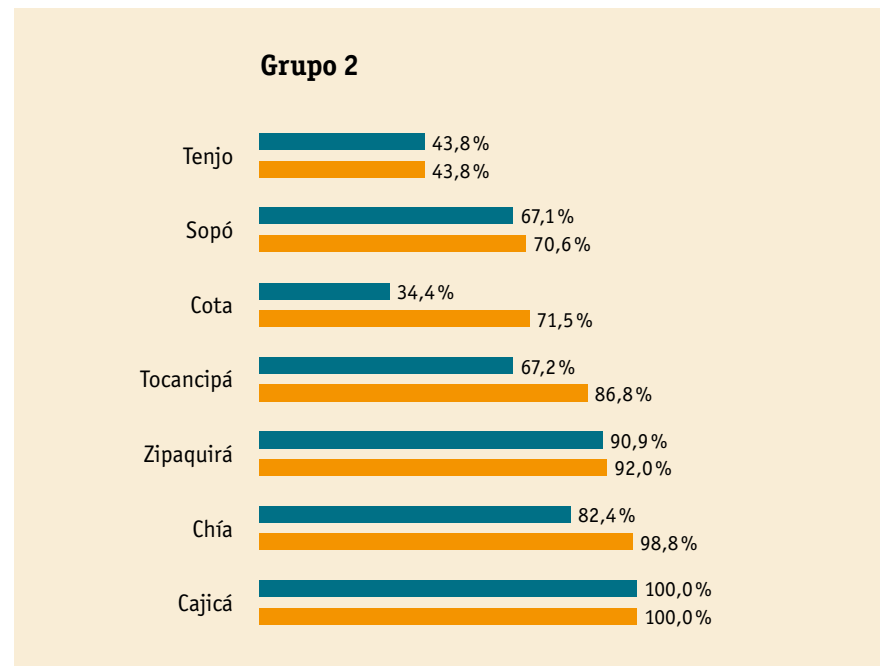
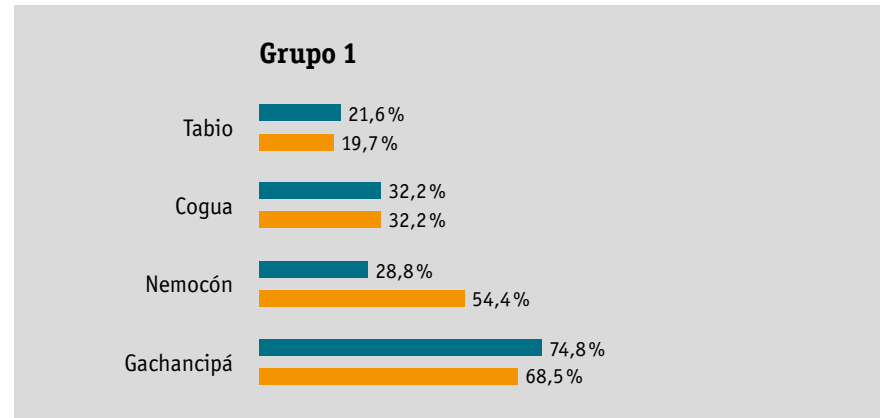


Fuente: Sistema Único de Información de Servicios Públicos (recuperado el 27 de septiembre de 2017).

Alcantarillado

Según los reportes del SUI, en 2015, los municipios que conforman el grupo 1 registran coberturas inferiores al 70 %, mientras que en el caso del grupo 2, Tenjo reportó una cobertura del 43,8 % (gráfica 6).

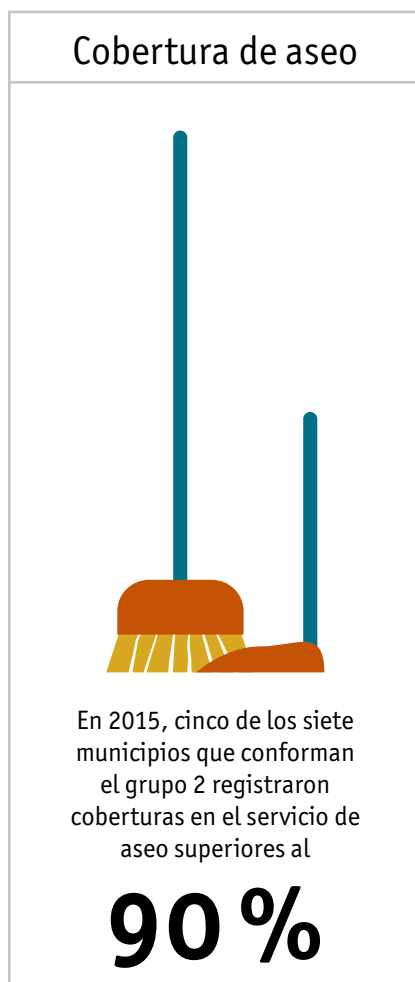
Gráfica 6.
Cobertura (%) en alcantarillado.
Sabana Centro 2014-2015



Fuente: Sistema Único de Información de Servicios Públicos (recuperado el 27 de septiembre de 2017).

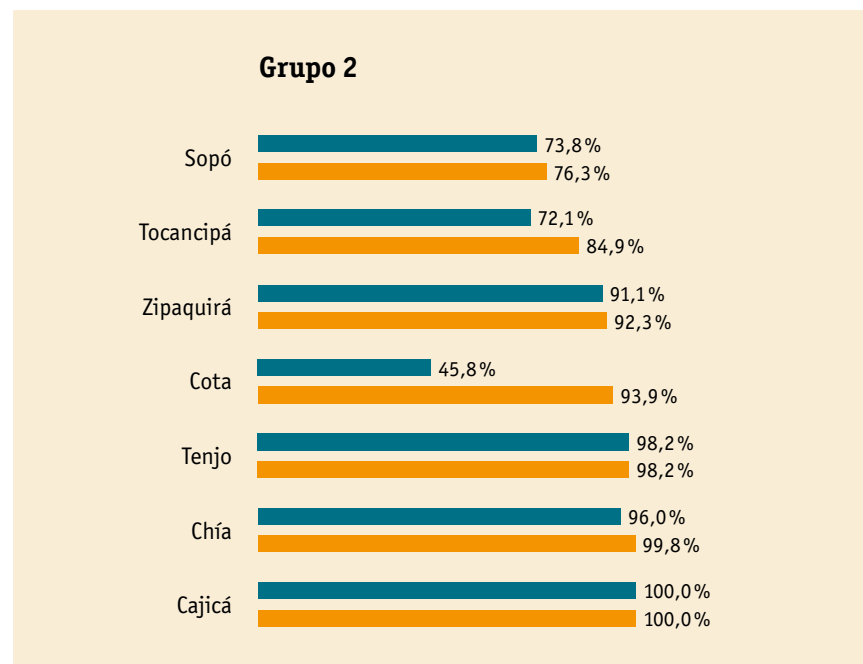
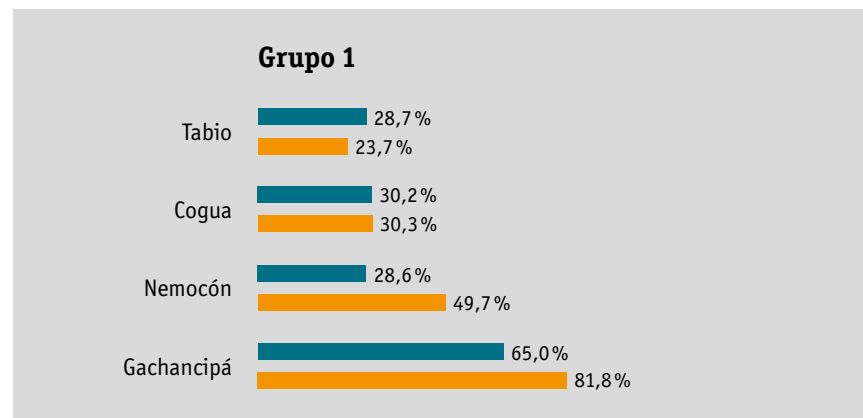
Aseo

Los municipios que conforman el grupo 1, a excepción de Gachancipá, registraron coberturas inferiores al 50%; en el grupo 2, todos reportaron coberturas superiores al 70 % (gráfica 7).



Gráfica 7.
Cobertura en Aseo (%).
Sabana Centro, 2014-2015

■ 2014
■ 2015



Fuente: Sistema Único de Información de Servicios Públicos (recuperado el 27 de septiembre de 2017).

Recomendaciones

Según los indicadores analizados para este capítulo, se destaca la importancia de Sabana Centro como una región con amplia oferta de vivienda. En 2016, prevaleció la vivienda tipo No VIS, con más del 70 % de las unidades iniciadas en el periodo. Estos datos, que demuestran una permanencia del comportamiento que se vio en 2015, impactan directamente en la dinámica económica de la provincia. Se destacan los crecimientos obtenidos por municipios como Cajicá y Zipaquirá (este último es el de mayor avance, con un crecimiento del 57 % en el total de unidades de vivienda iniciadas).

Si bien se presenta una disminución en los municipios de Chía, Cota y Sopó, la región mantiene un buen comportamiento frente al crecimiento del sector de la construcción. Sin embargo, es importante incrementar el desarrollo de proyectos de vivienda VIP y VIS por parte de las administraciones locales, dado que son fundamentales para garantizar el acceso a una vivienda digna, para aquellos que requieren mejorar sus condiciones de vida.

Respecto a los servicios públicos, se presenta el más importante reto para la provincia: asegurar los aumentos de cobertura de servicios públicos domiciliarios en la mayoría de los municipios de Sabana Centro, así como trabajar en la construcción de infraestructura adecuada, que permita garantizar la autonomía sobre recursos como el agua, para abastecer a los municipios de la región. En este sentido, se hace necesario adelantar o actualizar los planes de expansión urbana de los municipios —sobre todo los de vocación más residencial e industrial—, para garantizar que este crecimiento se desarrolle de una manera ordenada y articulada, y se garantice la cobertura de servicios para albergar el acelerado crecimiento poblacional que se está dando actualmente. En esto también cumplen un papel determinante la actualización y armonización regional de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), así como el trabajo articulado con los prestadores de servicios públicos en la región, para definir políticas sostenibles en el largo plazo.

Equipo Técnico, Sabana Centro Cómo Vamos



Iglesia, municipio de Nemocón.

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 [Título II]. Recuperado de <http://www.constitucioncolombia.com/titulo-2/capitulo-2/articulo-51>

Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (2017). *Censo de Edificaciones*. Recuperado de <http://>

www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/censo-de-edificaciones

Departamento Nacional de Planeación. (S. F.). *Plan Nacional de Desarrollo*. Recuperado de <https://www.dnp.gov.co/Plan-Nacional-de-Desarrollo/Paginas/Que-es-el-Plan-Nacional-de-Desarrollo.aspx>

Ley 142 de 1994 (11 de julio), por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial* 41.433. Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=2752>

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (S. F.). *Aspectos generales*. Recuperado de <http://www.minvivienda.gov.co/viceministerios/viceministerio-de-vivienda/vis-y-vip>

[da.gov.co/viceministerios/viceministerio-de-vivienda/vis-y-vip](http://www.dane.gov.co/viceministerios/viceministerio-de-vivienda/vis-y-vip)

Naciones Unidas. (1976). *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*. Recuperado de <http://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/CESCR.aspx>

Naciones Unidas Hábitat. (2017). *Viviendas y mejoramiento de asentamientos precarios*. Recuperado de <https://es.unhabitat.org/temas-urbanos/viviendas/>

Organización Internacional del Trabajo. (S. F.). *Servicios públicos (agua, gas, electricidad)*. Recuperado de <http://www.ilo.org/global/industries-and-sectors/utilities-water-gas-electricity/lang-es/index.htm>



Zipaquirá

3. Hábitat

3.2 Medio ambiente



Medio ambiente

> Resumen

Índice de Calidad del Agua

La medición del II semestre de 2016 arrojó que el

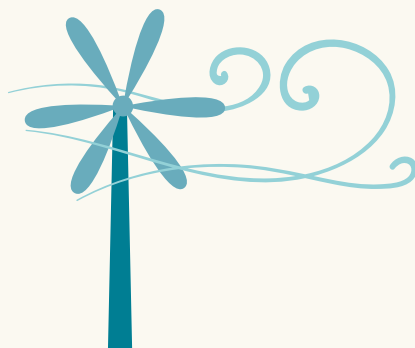
100 %
de los puntos para
la cuenca del río
Bogotá

asociados a Sabana Centro
estuvieron entre los rangos

regular y malo



Índice de Calidad del Aire



En 2015, para la medición de material particulado menor a 10 micras (μg) por 24 horas (h),

las estaciones de la
provincia Sabana
Centro estuvieron
dentro de los límites
establecidos

por la Resolución 610 de 2010, que
establece un máximo de

$100 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Índice de Riesgo de Calidad del Agua (IRCA)

Para 2015, de los once municipios de la región Sabana Centro —teniendo en cuenta la clasificación de riesgo para el IRCA—,



8

NO ESTÁN EN RIESGO

Esto indica que el agua
es apta para el consumo humano.

Cota y Tabio se encuentran

EN RIESGO BAJO

Cogua se encuentra

EN RIESGO MEDIO

Residuos sólidos

Para 2015, los municipios que conforman la provincia generaron un total de



106.014
TONELADAS (t)

de residuos sólidos

(es decir, unas 8.834 t/mes), lo que
representa un incremento del 2,5 %
respecto a 2014 (2598 t)

A partir de la nueva agenda de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), los países, por convicción propia, tienen la responsabilidad de implementar acciones que permitan luchar contra el cambio climático y por la protección del medio ambiente. Dentro de esta agenda se establecieron temas clave como ciudades sostenibles, agua limpia y saneamiento, cambio climático y sus efectos, entre otros, los cuales impactan directamente en el desarrollo de las comunidades y afectan la sostenibilidad de la estructura ambiental y sus efectos en las condiciones de vida de los habitantes.

En virtud de su importancia, este capítulo aborda algunos aspectos relacionados con el medio ambiente, como lo son la calidad del agua y del aire, y el manejo de los residuos.

Índice de Calidad del Agua

Esta medición, que hace parte del componente de indicadores ambientales clasificados para estudiar el agua, está sustentada en los lineamientos de la política nacional para la gestión integrada del recurso hídrico, la cual, bajo un horizonte de 12 años, desde 2010, busca garantizar la sostenibilidad del recurso.

Según el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam, s. f.), el 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 contempla las condiciones físicas, químicas y,

en algunos casos, microbiológicas de dicho cuerpo, el cual da indicios de posibles problemas de contaminación. Este índice toma variables asociadas al oxígeno disponible, materia orgánica, sólidos, mineralización, acidez, entre otros, y características clave relacionadas con la temperatura del agua.

Para la provincia Sabana Centro, se tuvieron en cuenta veinte puntos de monitoreo para la cuenca del río

Bogotá, cuya medición se llevó a cabo en el primero y en el segundo semestre de 2016. En lo que corresponde al primer semestre, el 60 % de los puntos de monitoreo se ubicó en el rango de regular, malo y muy malo; el 15 %, en el rango aceptable, y hubo un 25 % de puntos que no tuvieron información disponible. Para el segundo semestre, la medición indica que el 100 % de los puntos estuvo entre los rangos regular y malo (tabla 1).

Tabla 1.
Índice de Calidad del Agua según los puntos de monitoreo de las campañas realizadas en 2016 para la cuenca del río Bogotá en el área de la provincia Sabana Centro

Rangos de calificación del Índice de Calidad del Agua (según el Ideam)	2016 (semestre I)	Participación (%)	2016 (semestre II)	Participación (%)
Muy malo (0-0,25)	1	5,0%	0	0,0%
Malo (0,26-0,50)	7	35,0%	11	55,0%
Regular (0,51-0,70)	4	20,0%	9	45,0%
Aceptable (0,71-0,90)	3	15,0%	0	0,0%
Bueno (0,91-1)	0	0,0%	0	0,0%
N. D.	5	25,0%	0	0,0%
Total	20	100,0%	20	100,0%

Fuente: Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.

Índice de Riesgo de la Calidad del Agua

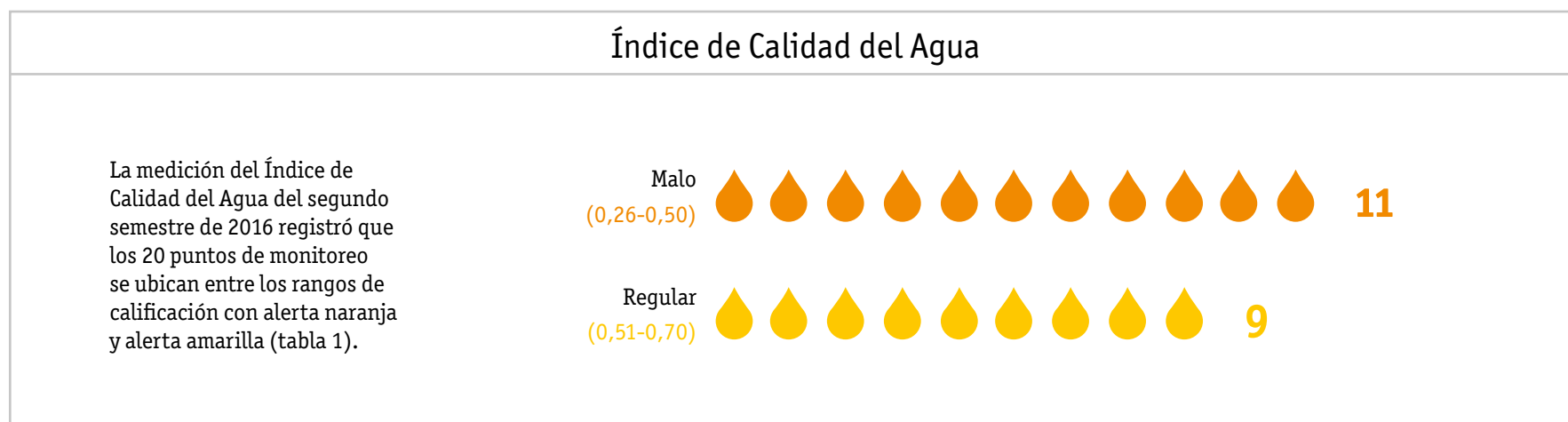
El Índice de Riesgo de la Calidad del Agua se define como “el grado de riesgo de ocurrencia de enfermedades relacionadas con el no cumplimiento de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano” (Observatorio Ambiental de Bogotá, s. f.). Las especificaciones técnicas en cuanto a los niveles de riesgo están estipuladas en la Resolución 2115 de 2007, donde se establece la siguiente clasificación (tabla 2):

Tabla 2.

Clasificación del nivel de riesgo en salud según el Índice de Riesgo de la Calidad del Agua

Clasificación 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 y de los alcaldes y gobernadores respectivos.
80,1 - 100	INVIABLE SANITARIAMENTE	Agua no apta para el consumo humano: gestión directa según la competencia de la persona prestadora, alcaldes, gobernadores y entidades del orden nacional.

Fuente: Resolución 2115 de 2007, por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano.



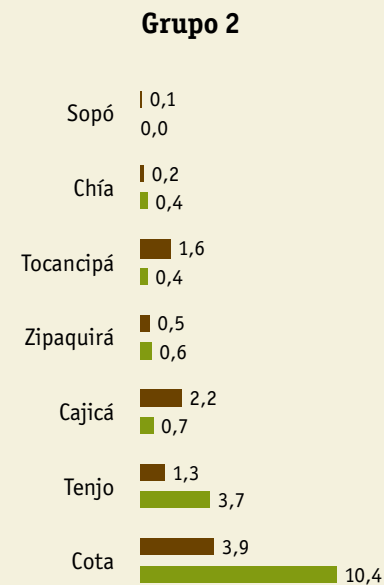
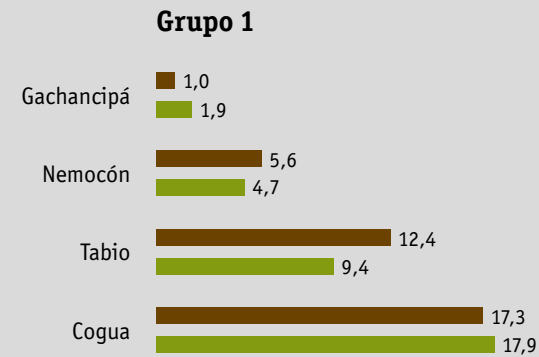
Para 2015, en la provincia Sabana Centro, los municipios del grupo 1, a excepción de Gachancipá, presentaron un Irca por encima del 5 %, lo que indica algún tipo de riesgo asociado al consumo de agua. Nemocón no presentó ningún tipo de riesgo, según el resultado arrojado (4,6); sin embargo, Tabio (9,4) se ubicó en el nivel bajo de riesgo (5,1-14), y Cogua (17,9) estuvo en el nivel medio (14,1-35). Respecto al grupo 2, de los siete municipios que lo conforman, solo Cota (10,4) presentó un nivel de riesgo bajo; el resto se ubicó en el nivel donde no hay riesgo (0-5) (gráfica 1).

En los municipios de Tabio, Nemocón, Cajicá y Tocancipá hubo una disminución en el Índice de Riesgo de la Calidad del Agua.

Gráfica 1.
Índice de Riesgo de la Calidad del Agua. Municipios de Sabana Centro, 2014-2015

■ 2014
■ 2015

Fuente: Observatorio Regional Ambiental y de Desarrollo Sostenible del Río de Bogotá (recuperado el 1 de octubre de 2017).



Calidad del aire

El Índice de Calidad del Aire permite identificar los efectos potenciales adversos de las concentraciones de los contaminantes atmosféricos en la salud pública. En el caso de la provincia Sabana Centro, se toma en cuenta el indicador de material particulado menor a 10 microgramos (μg) (PM10), el cual, según el Observatorio Ambiental de Bogotá (s. f.) es concebido como uno de los contaminantes más complejos:

[...] este material está compuesto por partículas líquidas o

sólidas de origen natural, resultantes de procesos como la erosión, las erupciones volcánicas y los incendios, y de origen antropogénico, provenientes del uso de combustibles fósiles en la industria y el transporte, de actividades agrícolas como la fertilización y almacenamiento de granos, entre otros.

Se debe tener en cuenta que, según la Resolución 610 de 2010 (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2010), el nivel máximo permisible del contaminante PM10 para la medi-

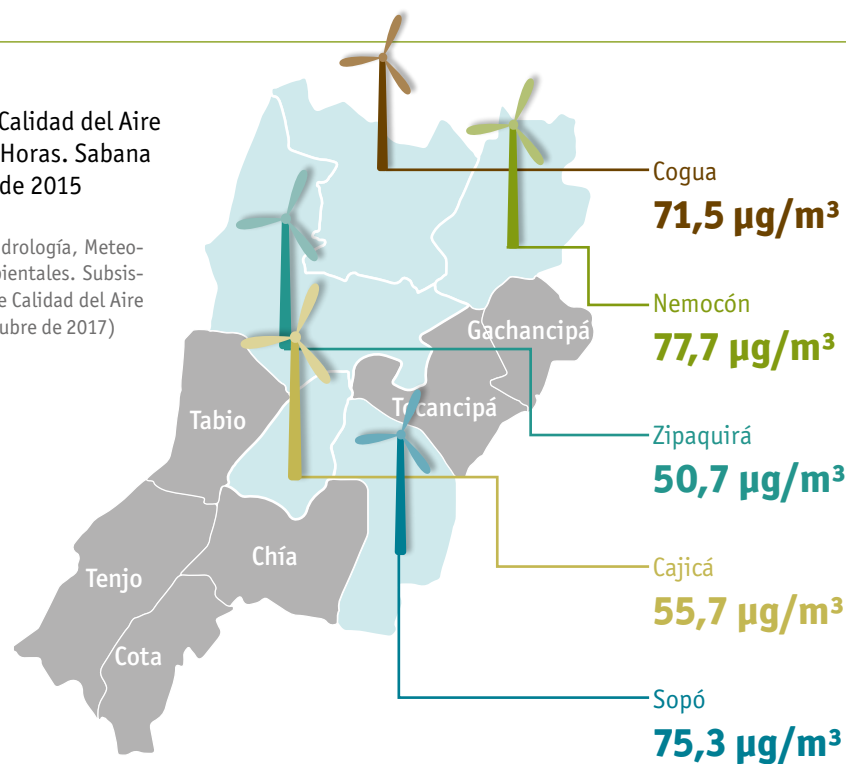
ción de 24 horas es de 100 microgramos/metro cúbico ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Para el caso de la Provincia Sabana Centro, se tuvo en cuenta la medición de 24 horas, con corte al 30 de noviembre de 2015, correspondiente a las estaciones de monitoreo de Nemocón, Sopó, Cajicá, Cogua y Zipaquirá. Según la información obtenida, de las cinco estaciones, todas se encontraban dentro de los límites de permisibilidad para la medición de 24 horas de material particulado menor a 10 μ (PM10) (mapa 1).

Mapa 1.

Reporte del Índice de Calidad del Aire – Medición (PM10) 24 Horas. Sabana Centro, noviembre 30 de 2015

Fuente: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. Subsistema de Información de Calidad del Aire (recuperado el 1 de octubre de 2017)



Residuos sólidos

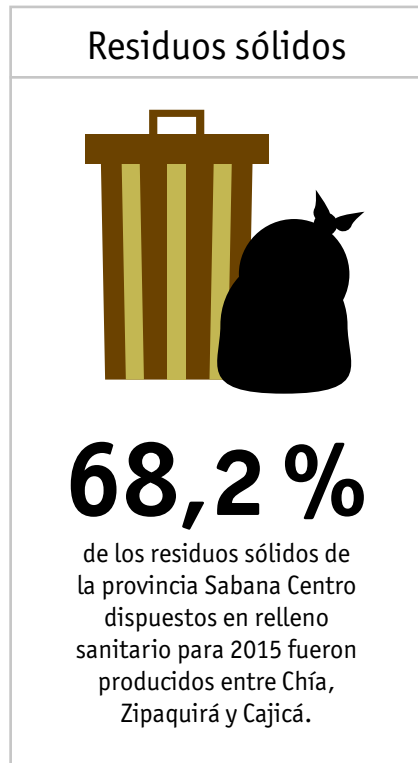
Según el Departamento Nacional de Planeación (DNP, 2016),

[...] el 83 % de los residuos sólidos domiciliarios que se generan van a los rellenos sanitarios, y solo el 17 % es recuperado por recicladores para su reincorporación al ciclo productivo. Si se continúa con la misma dinámica de generación de residuos, sin adecuadas medidas para mejorar su aprovechamiento o tratamiento, y con patrones de producción y consumo insostenibles, en el año 2030 tendremos emergencias sanitarias en la mayoría de ciudades del país y una alta generación de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). (DNP, 2016)

Respecto al manejo de residuos, a continuación se presentan algunos datos de la provincia Sabana Centro. Según la información suministrada por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), en 2015, los municipios de la provincia generaron un total de 106.014 toneladas (t) de residuos sólidos (es decir, unas 8834 t/mes), lo que representa un incremento del 2,5 % respecto a 2014 (103.415 t).



Del total de toneladas de residuos sólidos dispuestos en 2015, el 92,3 % corresponde a los municipios del grupo 2, mientras que el 7,7 %, a los del grupo 1. A continuación se presentan los residuos dispuestos por cada grupo (gráfica 2).



Gráfica 2.

Toneladas de residuos sólidos dispuestos en relleno sanitario. Municipios de Sabana Centro, 2014-2015

t/año, grupo 1,
2015

8.198

t/año, Provincia,
2015

106.014

t/año, grupo 2,
2015

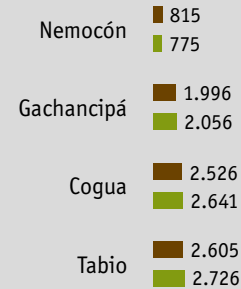
97.816

■ 2014

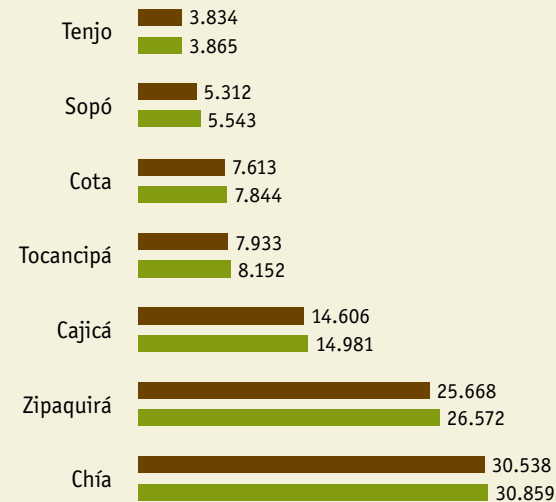
■ 2015

Fuente: Dirección de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental, Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.

Grupo 1



Grupo 2

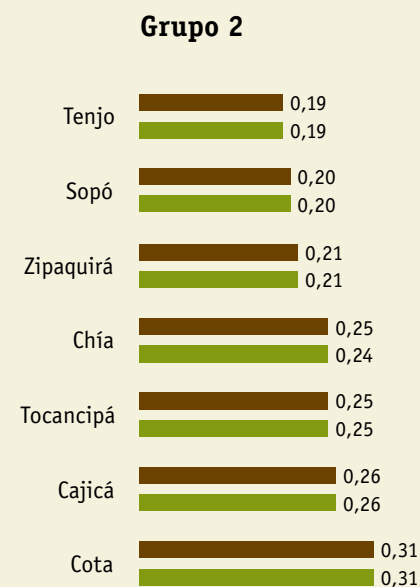
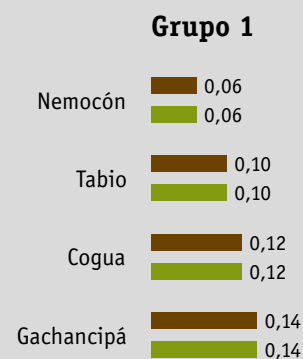


Respecto a la generación de residuos per cápita durante 2015, los habitantes de los municipios del grupo 2 produjeron los mayores volúmenes de residuos sólidos, tal como en 2014. Del grupo 1, Gachancipá tiene el promedio más alto, con 0,14; del grupo 2, Cota fue el más alto, con 0,31 (gráfica 3).

En 2015, en la Provincia fueron recicladas 6.548 t, y 3.976 fueron utilizadas para procesos orgánicos, para un total de 10.524 t aprovechadas, lo que corresponde al 9,9 % del total de residuos generados para este periodo. En el caso del grupo 1, solo Tabio realizó el proceso, y aprovechó 473 t. En el caso del grupo 2, Cajicá (5.247 t) y Chía (4.126 t) fueron los que mayor aprovechamiento generaron: concentraron el 89,1 % del total de residuos aprovechados por la provincia (tabla 3).



Gráfica 3.
Generación de residuos sólidos per cápita (t/año) en los municipios de la provincia Sabana Centro, 2015



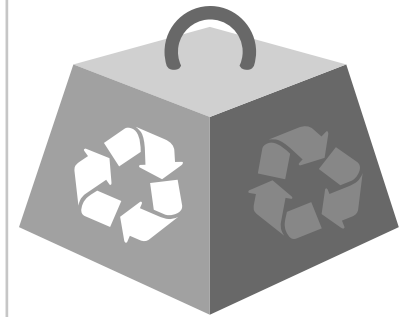
Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.

Tabla 3.

Toneladas de residuos separados de la fuente y aprovechados. Municipios de Sabana Centro, 2015

Grupo	Municipio	Tipo de residuos que se separan en la fuente	2015		
			Toneladas recicladas	Toneladas aprovechadas para procesos orgánicos	Total
Grupo 1	Cogua	Ninguno	0	0	0
	Gachancipá	Ninguno	0	0	0
	Nemocón	Ninguno	0	0	0
	Tabio	Orgánicos e inorgánicos	209	264	473
Grupo 2	Tocancipá	Inorgánicos	17	0	17
	Tenjo	Orgánicos e inorgánicos	18	267	285
	Zipaquirá	Orgánicos e inorgánicos	195	180	375
	Chía	Inorgánicos	4.120	7	4.126
	Cajicá	Orgánicos e inorgánicos	1.989	3.258	5.247
	Cota	Orgánicos	0	S.D.	-
	Sopó	Inorgánicos	S.D.	0	-
Provincia			6.548	3.976	10.524

Reciclaje



De las

106.014

toneladas producidas en la provincia en 2015, solo el

9,9 %

fueron aprovechadas en procesos de reciclaje o de tipo orgánico.

Recomendaciones

Según los resultados reportados en el presente informe, se puede concluir que el Índice de Calidad del Agua para 2016 mostró una leve mejora. Sin embargo, la mayoría de los puntos de muestreo (del 60 % al 65 % en 2015, y del 35 % al 55 %, en 2016) se ubican en el rango de calificación con alerta naranja, según el Ideam.

Asimismo, hubo una disminución en el Índice de Riesgo de la Calidad del Agua, en los municipios de Tabio y Nemocón (grupo 1), y Cajicá y Tocancipá (grupo 2), con valores menores para el grupo 2. La mejora en el índice para el caso de Nemocón significó su paso de riesgo bajo a no tener riesgo.

Por otro lado, tanto el Índice de Generación de Residuos Sólidos, como el de Generación de Residuos Sólidos per cápita, se mantuvieron estables, con una leve disminución en los municipios de Chía y Zipaquirá. Con relación al aprovechamiento de residuos sólidos, en los municipios del grupo 2 se observaron incrementos muy significativos en Chía y Cajicá, mientras que en los municipios restantes, los incrementos fueron leves, pero con un desempeño positivo desde el punto de vista regional.

En este orden de ideas, Sabana Centro enfrenta grandes retos en términos ambientales. El primero de estos, en relación con la calidad del agua, que hace necesario identificar el origen de las cargas contaminantes e implementar estrategias de disminución de aquellas a los cuerpos de agua, dado que ninguno de los puntos de muestreo tiene una calificación en la categoría aceptable o bueno, según las mediciones reportadas. De igual

forma, otro de los grandes retos continúa siendo la calidad del aire; en el *Informe de Calidad de vida Sabana Centro Cómo Vamos Línea base 2014-2015* se subrayó que las mediciones eran muy cercanas al nivel máximo permisible de contaminación por material articulado. A la fecha, no se cuenta con mediciones adicionales que permitan conocer la situación actual, por lo que se recomienda retomar el seguimiento periódico de este Índice de Calidad del Aire y complementarlo con la identificación de las posibles fuentes de emisión. Finalmente, aunque el porcentaje de residuos generados

que se está aprovechando pasó de 2,6 % a 10,5 % —un incremento considerable—, la región mantiene prácticas de aprovechamiento muy alejadas de estándares internacionales que, para casos como la Unión Europea, es cercana al 40 %.

María Fernanda Gómez Galindo
Luis Alejandro Acosta González
Carlos Alberto Jiménez Junca
Andrés Felipe López Vásquez

Profesores
 Facultad de Ingeniería
 Universidad de La Sabana



Área de árboles, municipio de Zipaquirá.

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 Regional Ambiental y de Desarrollo Sostenible del Río Bogotá).

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).

Medio ambiente: es todo lo que rodea a los seres vivos; está conformado por elementos biofísicos (suelo, agua, clima, atmósfera, plantas, animales y microorganismos) y componentes sociales (aquellos derivados de las relaciones que se manifiestan a través de la cultura,

la ideología y la economía). La relación que se establece entre estos elementos es lo que, desde una visión integral, conceptualiza el medio ambiente como un sistema (Subgerencia Cultural del Banco de la República, 2015).

Micras: unidad de longitud equivalente a la millonésima (10⁻⁶) parte del metro (0,001 mm). Su símbolo es μ . (Diccionario de la Real Academia Española, 2017).

Residuos sólidos: constituyen aquellos materiales desechados tras su vida útil, que, por lo general, por sí solos, carecen de valor económico (Inforreciclaje, s. f.).

Referencias

- Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. (2016.). *Boletín del Índice de Calidad del Agua en Corrientes Superficiales. ICA 2016 I y II*. Recuperado de <https://www.car.gov.co/index.php?idcategoria=78521>
- Departamento Nacional de Planeación. (2016.) *Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos*. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3874.pdf>
- Foro Nacional Ambiental. (s. f.). *Política y legislación ambiental*. Recuperado de <http://www.foronacionalambiental.org.co/nuestros-temas/politica-ambiental-nacional/>
- Inforreciclaje. (S. F.). *Residuos sólidos*. Recuperado de <http://www.inforeciclaje.com/residuos-solidos.php>
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. (S. F.). *Índice de Calidad del Agua*. Recuperado de <http://www.ideam.gov.co/web/agua/indicadores1>
- Observatorio Regional Ambiental y de Desarrollo Sostenible del Río Bogotá. (S. F.). *Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano EAB ESP-IRCA*. Recuperado de <http://oab.ambientebogota.gov.co/es/indicadores?id=249>
- Resolución 610 de 2010 (24 de marzo), por la cual se modifica la Resolución 601 del 4 de abril de 2006 asociada a norma de calidad del aire o nivel de inmisión, para todo el territorio nacional en condiciones de referencia. Recuperado de <http://www.alcaldia-bogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=39330>
- Subgerencia Cultural del Banco de la República. (2015). *El medio ambiente*. Recuperado de http://www.ban-repcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/ciencias/medio_ambiente
- Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos. (2014). *Guía técnica para el aprovechamiento de residuos orgánicos a través de metodologías de compostaje y lombricultura*. Recuperado de <http://www.uaesp.gov.co/images/Guia-UAESPSR.pdf>

Anexo medio ambiente

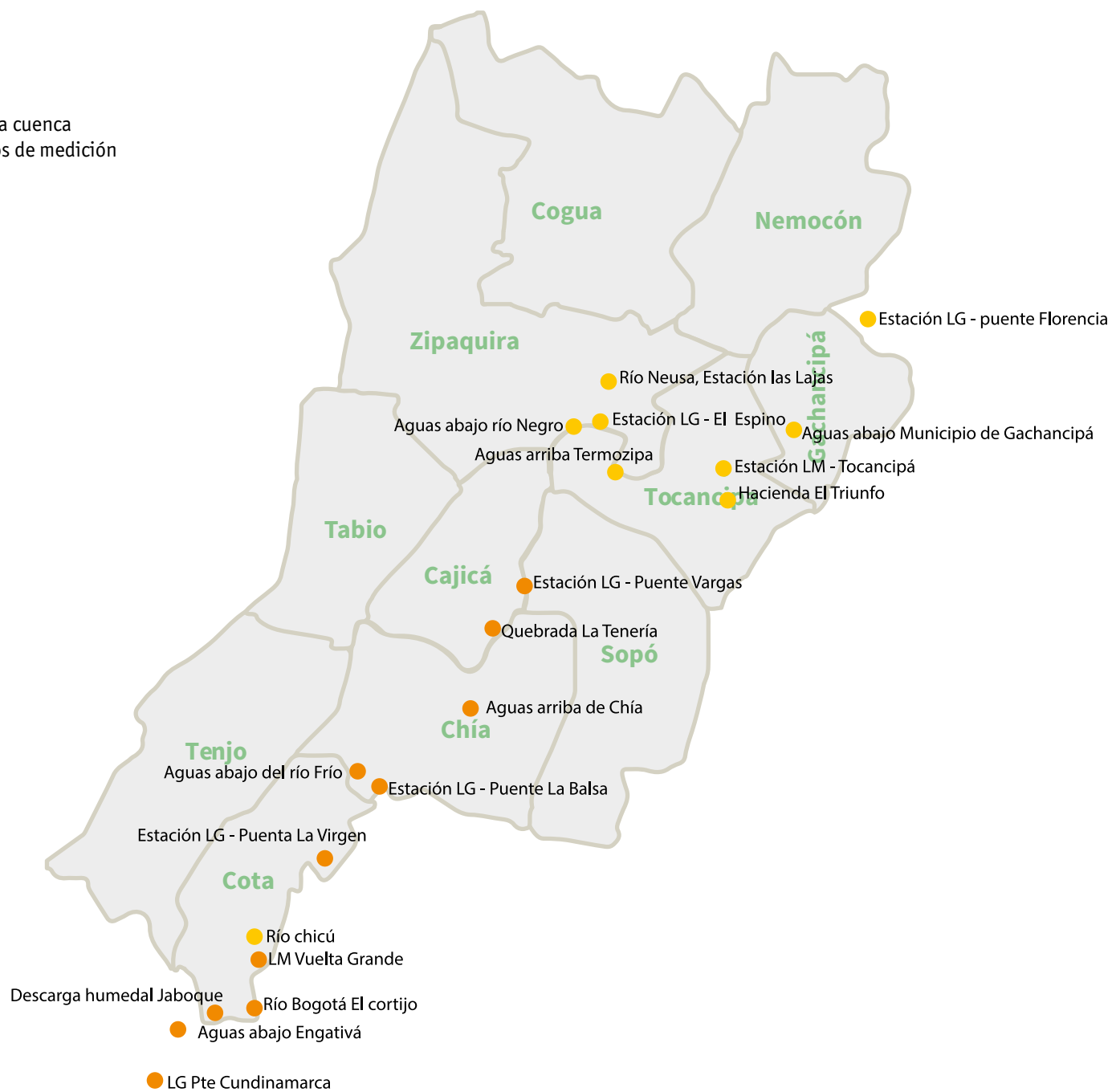
Reporte del Índice de Calidad del Agua según las campañas realizadas en 2016 para la cuenca del Río Bogotá en el área de la provincia Sabana Centro. Puntos de muestreo

Nombre	Campaña	
	2016-01	2016-02
Estación LG - Pte Florencia	0,7421	0,6482
Aguas abajo - Gachancipá	0,7173	0,6516
Estación LM - Tocancipá	0,7794	0,6181
Aguas arriba - Termozipa	0,6239	0,5491
Hacienda El Triunfo	0,6241	0,6299
Río Neusa - Estación Las Lajas	0,369	0,5563
Estación LG - El Espino	0,6045	0,646
Aguas Abajo - Río Negro	0,4415	0,5589
Estación LG - Pte Vargas	0,5568	0,4768
Qda. La Tenería	0,2531	0,4564
Aguas Arriba de Chía	0,4722	0,4248
Estación LG - Pte La Balsa	0,4931	0,4255
Aguas Abajo - Río Frío	N.D.	0,4246
Estación LG - Pte La Virgen	N.D.	0,4121
Río Chicú	N.D.	0,5116
LM vuelta grande	0,459	0,42222
El Cortijo	0,3713	0,3939
Descarga Humedal Jaboque	0,3895	0,492
Aguas Abajo - Engativá	N.D.	0,3637
LG - Pte Cundinamarca	N.D.	0,3529

 Muy malo
 Malo
 Regular
 Aceptable
 Bueno
 N.D.

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.

Puntos de monitoreo en la cuenca
del río Bogotá. Resultados de medición
2016-2





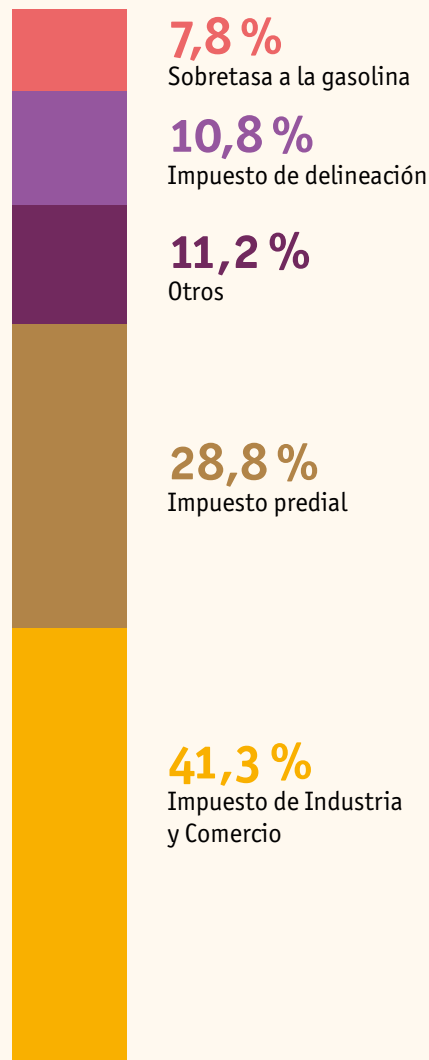
4. Buen gobierno

4.1 Finanzas públicas municipales



Finanzas públicas municipales > Resumen

Ingresos tributarios 2016



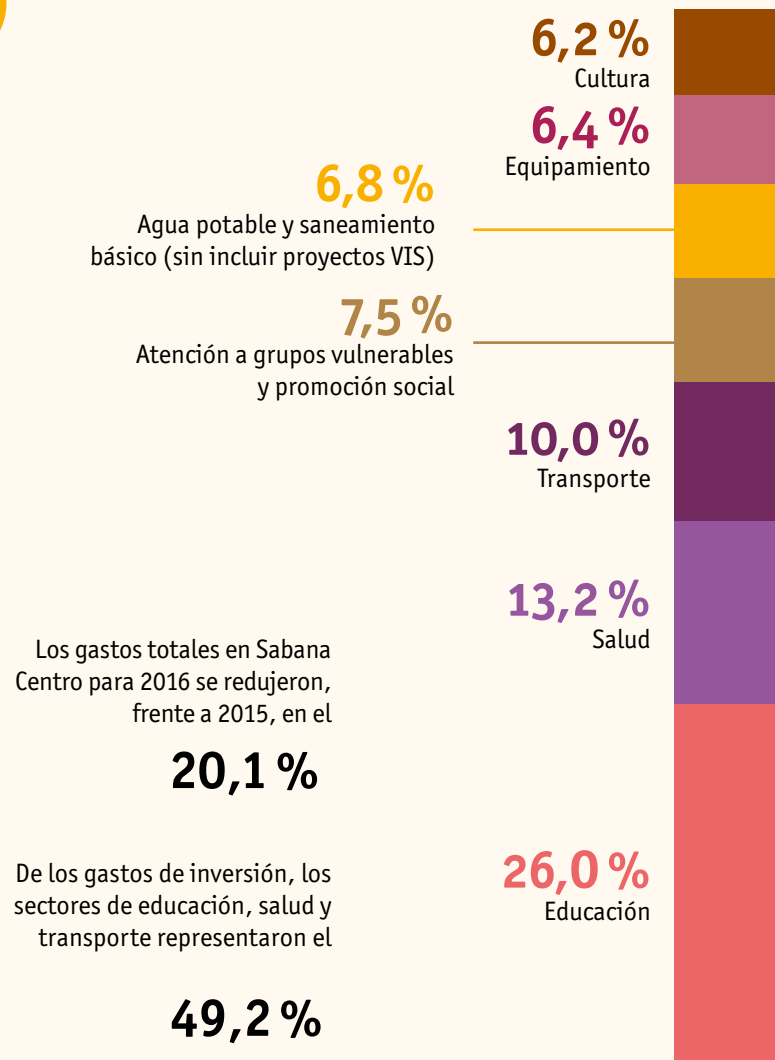
Del total de ingresos de Sabana Centro

57 %
fueron ingresos corrientes

25 %
fueron recursos de capital

18 %
fueron recursos de transferencias

Gastos de inversión 2016



Los gastos totales en Sabana Centro para 2016 se redujeron, frente a 2015, en el

20,1 %

De los gastos de inversión, los sectores de educación, salud y transporte representaron el

49,2 %

Las finanzas públicas permiten analizar el efecto económico y social que tienen dos variables fundamentales: el ingreso y el gasto público de la nación; además, facultan a los tomadores de decisiones para efectuar modelos de seguimiento e investigación que posibiliten conocer las mejores medidas de política económica y las principales fuentes de financiación requeridas para una política fiscal sostenible.

A continuación se presentan los principales indicadores financieros de la provincia Sabana Centro, en particular de los once municipios que la componen. Estos datos han sido calculados a partir de los reportes del Formato Único Territorial (FUT) de la Contaduría General de la Nación, los cuales son de consulta pública, a través del Consolidador de Hacienda e Información Pública (CHIP).

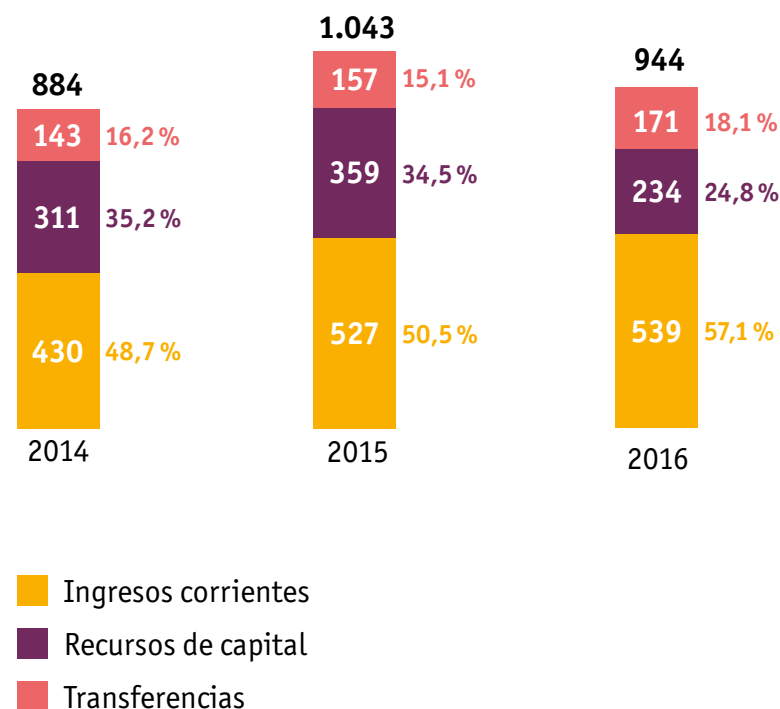
Los ingresos totales de los municipios están conformados por los ingresos corrientes y los de capital. En el caso de los ingresos corrientes, estos se clasifican en tributarios y no tributarios; los ingresos tributarios se subclasifican en impuestos directos e indirectos, y los ingresos no tributarios comprenden fuentes de recursos como la venta de bienes y servicios, multas y sanciones y otro tipo de ingresos corrientes no definidos; dentro

de esta categoría se encuentran las transferencias. Para el caso de los recursos de capital, estos se componen de los recursos de balance y de crédito.

Este capítulo aborda las variables de ingresos corrientes, específicamente lo relacionado con ingresos tributarios, y en el caso de los no tributarios, los datos asociados a las transferencias. Asimismo, algunos de los datos se presentan por ingresos totales del municipio y, otros, por ingreso per cápita, el cual no debe entenderse como una distribución equitativa real de los ingresos totales del municipio entre sus habitantes.

En materia de ingresos totales, la provincia Sabana Centro presentó una reducción del 9,5% en 2016 respecto a 2015. Teniendo en cuenta que el total de ingresos fue de \$944.000 millones de pesos, estos se encuentran distribuidos en diferentes fuentes: los recursos corrientes son los de mayor ingreso, con \$539.000 millones; los recursos de capital, con \$234.000 millones, y transferencias, con \$171.000 millones. Respecto a 2015, se observa que los ingresos corrientes aumentaron en siete puntos porcentuales (PP), mientras que los recursos de capital se redujeron en nueve PP (gráfica 1).

Gráfica 1.
Ingresos totales en Sabana Centro, 2014-2016



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 Formato Único Territorial, Contaduría General de la Nación.

Al hablar del ingreso total per cápita en 2016, los municipios que conforman el grupo 2 tienen mayores ingresos que los del grupo 1. Gachancipá continúa siendo el municipio del grupo 1 con mayor ingreso per cápita (\$1,6 millones de pesos), y, en el caso del grupo 2, Cota (\$5,3 millones), Tocancipá (\$3,9 millones) y Tenjo (\$3,3 millones) mantienen los niveles más altos (gráfica 2).

Teniendo en cuenta que los ingresos corrientes representaron el 57,1% de los ingresos totales de Sabana Centro en 2016, a continuación se presenta la información asociada a los ingresos tributarios, los cuales representaron el 66,7% de los ingresos corrientes de la provincia, mientras que los ingresos no tributarios correspondieron al 33,3%.

Según la información reportada, en 2016 se presentó una reducción en el recaudo tributario per cápita en siete municipios de la región. En el grupo 1, se resalta el aumento del recaudo tributario per cápita en un 76% en Tabio, mientras que Gachancipá, Nemocón y Cogua presentaron reducciones en este aspecto. Para el grupo 2, Tenjo y Tocancipá registraron un incremento del recaudo per cápita del 17%, mientras que el resto de los municipios que conforman el grupo presentaron una reducción (gráfica 3).

Gráfica 2.
Ingresos totales per cápita en Sabana Centro, 2014-2016

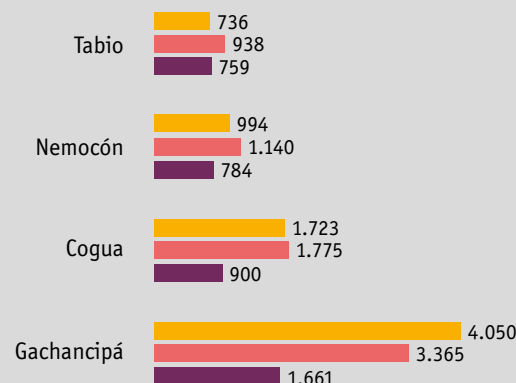


Nota: cantidades en miles de pesos.

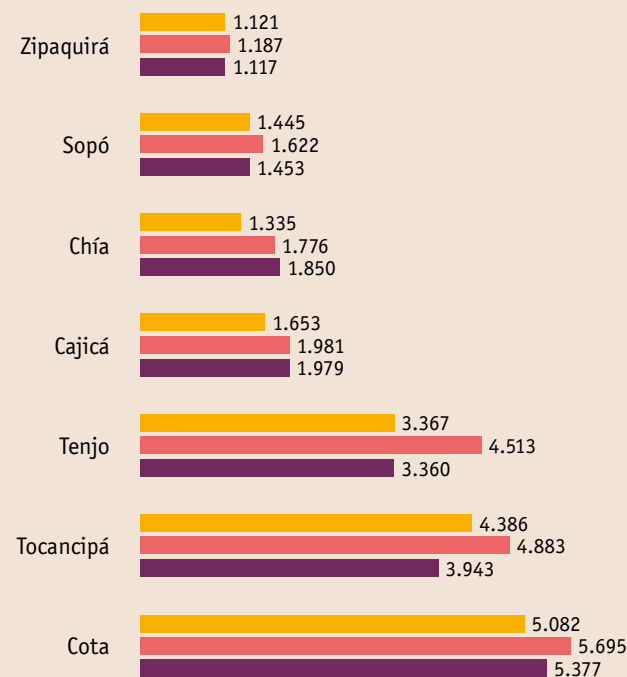
Entiéndase por *per cápita* los ingresos totales del municipio en relación con su número de habitantes.

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación. Proyecciones de Población del Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

Grupo 1



Grupo 2



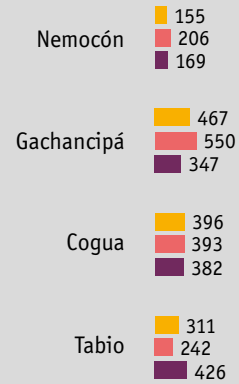
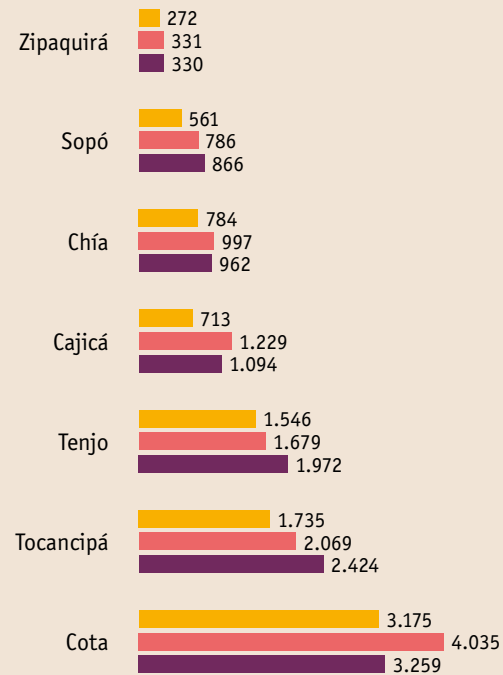
Gráfica 3.

Ingresos tributarios per cápita en
Sabana Centro, 2014-2016



Nota: cantidades 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. Proyecciones de Población del Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

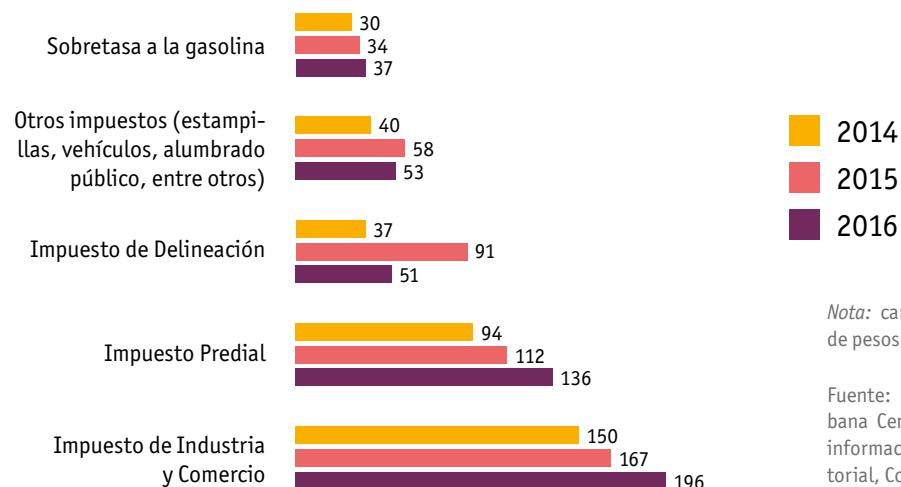
Grupo 1**Grupo 2**

En cuanto al recaudo tributario per cápita, los mayores recaudos continúan presentándose en el grupo 2; se destacan Cota, Tocancipá y Tenjo, tal como en 2015.

Por otra parte, del total de recursos obtenidos mediante impuestos por los municipios de Sabana Centro en 2016, el de mayor recaudo fue el de Industria y Comercio (con \$196.000 millones de pesos), seguido del Impuesto Predial Unificado (\$136.000 millones) y del Impuesto de Delineación (\$51.000 millones) (gráfica 4). Se resalta que este último redujo su recaudo en 44 % respecto a 2015.

A continuación, se presenta la participación de los impuestos de Industria y Comercio, Predial Unificado y Delineación como porcentaje del total de los ingresos corrientes de los municipios de Sabana Centro.

Gráfica 4.
Ingresos tributarios por tipo de impuesto en Sabana Centro, 2014-2016



Impuesto de Industria y Comercio

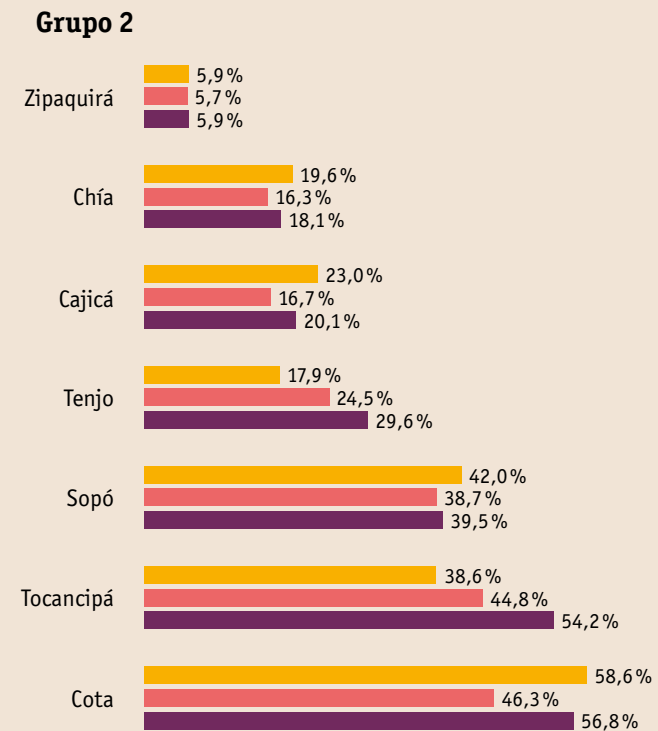
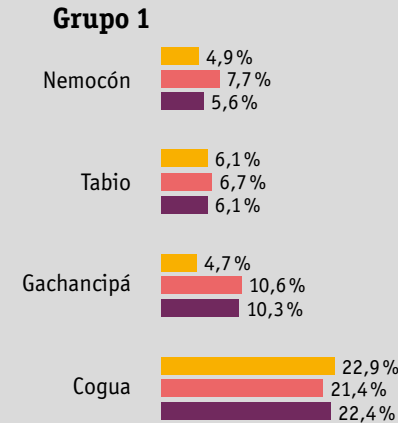
Este se conoce como el gravamen establecido sobre las actividades industriales, comerciales y de servicios, a favor de cada uno de los distritos y municipios donde ellas se desarrollan (EAFIT, s.f.). Con este, se busca obtener recursos para cubrir las necesidades que se presentan en un momento determinado, y en donde los impuestos juegan un papel clave a la hora de contar con los recursos de una administración de gobierno.

En el grupo 1 se resalta que el municipio de Cogua tuvo la mayor participación de este impuesto sobre sus ingresos corrientes, con un 22,4%, cifra similar a la registrada en 2015, que fue del 21,4%. Por su parte, en el grupo 2, la mayor participación de este impuesto sobre los ingresos corrientes se presentó en los municipios de Cota (56,8%) y Tocancipá (54,2%), con cifras superiores a las registradas en 2015 (gráfica 5).



Gráfica 5.
Participación del Impuesto de Industria y Comercio como porcentaje de los ingresos corrientes. Sabana Centro, 2014-2016

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación.



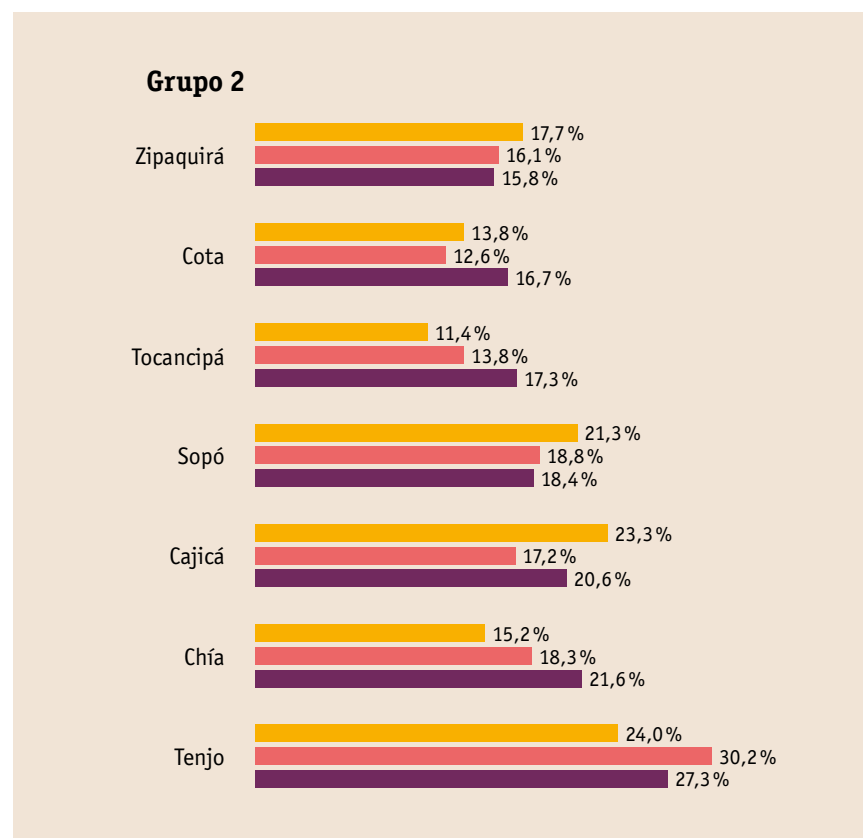
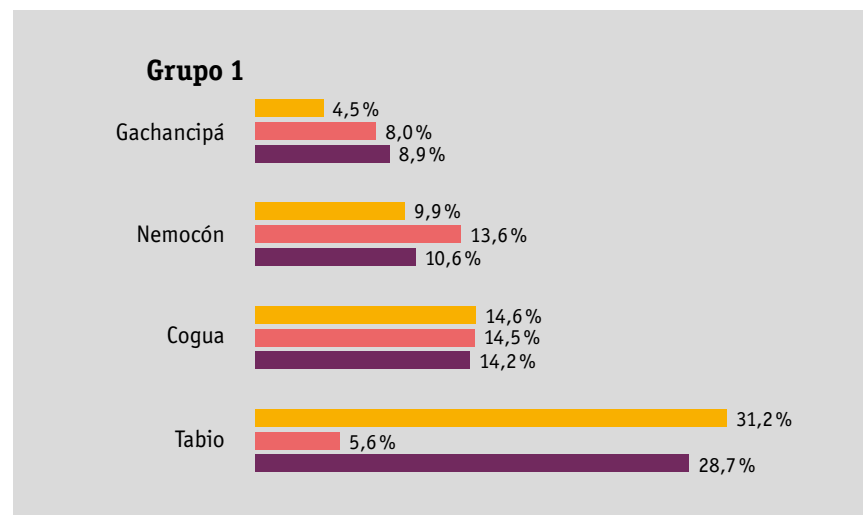
Impuesto predial unificado

Es un tributo de carácter municipal autorizado para cobrar a los municipios por los predios existentes dentro su jurisdicción (Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 2010). Se contemplan bienes como vivienda, oficina, edificio o local comercial, lotes, bodegas, entre otros.

En el caso de los municipios que conforman el grupo 1, se resalta la participación del Impuesto Predial en el total de los ingresos corrientes para el municipio de Tabio, que para el 2016 fue del 28,7% (la mayor de su grupo). Para el caso de los municipios del grupo 2, las mayores participaciones de este impuesto se dieron en los municipios de Tenjo (23,7%), Chía (21,6%) y Cajicá (20,6%) (gráfica 6).

Gráfica 6.

Participación del Impuesto Predial Unificado como porcentaje de los ingresos corrientes. Sabana Centro, 2014-2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación.

Impuesto de Delineación

Según la Cámara Colombiana de la Construcción (s.f.) el impuesto de delineación “es aquel que se debe declarar y pagar cada vez que se solicite la expedición de una licencia urbanística”

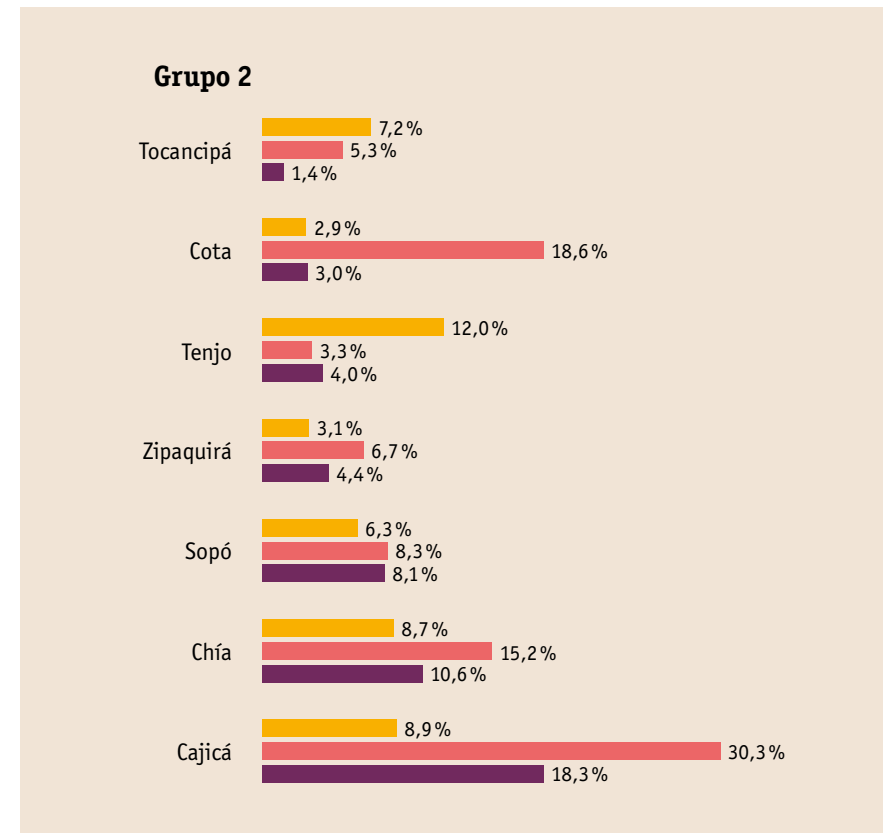
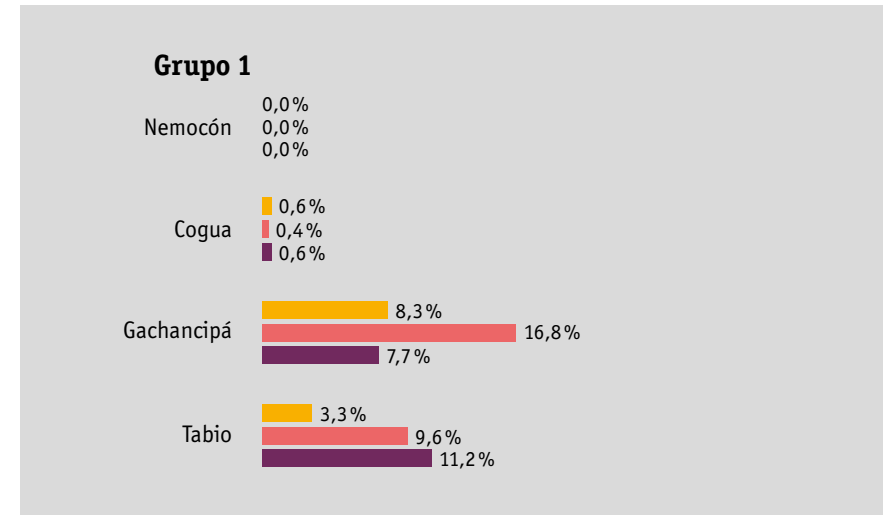
Para los municipios del grupo 1, Tabio tuvo la mayor participación del Impuesto de Delineación en el total de los ingresos corrientes para el municipio, con el 11,2% en 2016. Para el caso de los municipios del grupo 2, las mayores participaciones de este impuesto se dieron en los municipios de Cajicá (18,3%), Chía (10,6%) y Tabio (11,2%) (gráfica 7).

Gráfica 7.

Participación del Impuesto de Delineación como porcentaje de los ingresos corrientes. Sabana Centro, 2014-2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación.



Transferencias

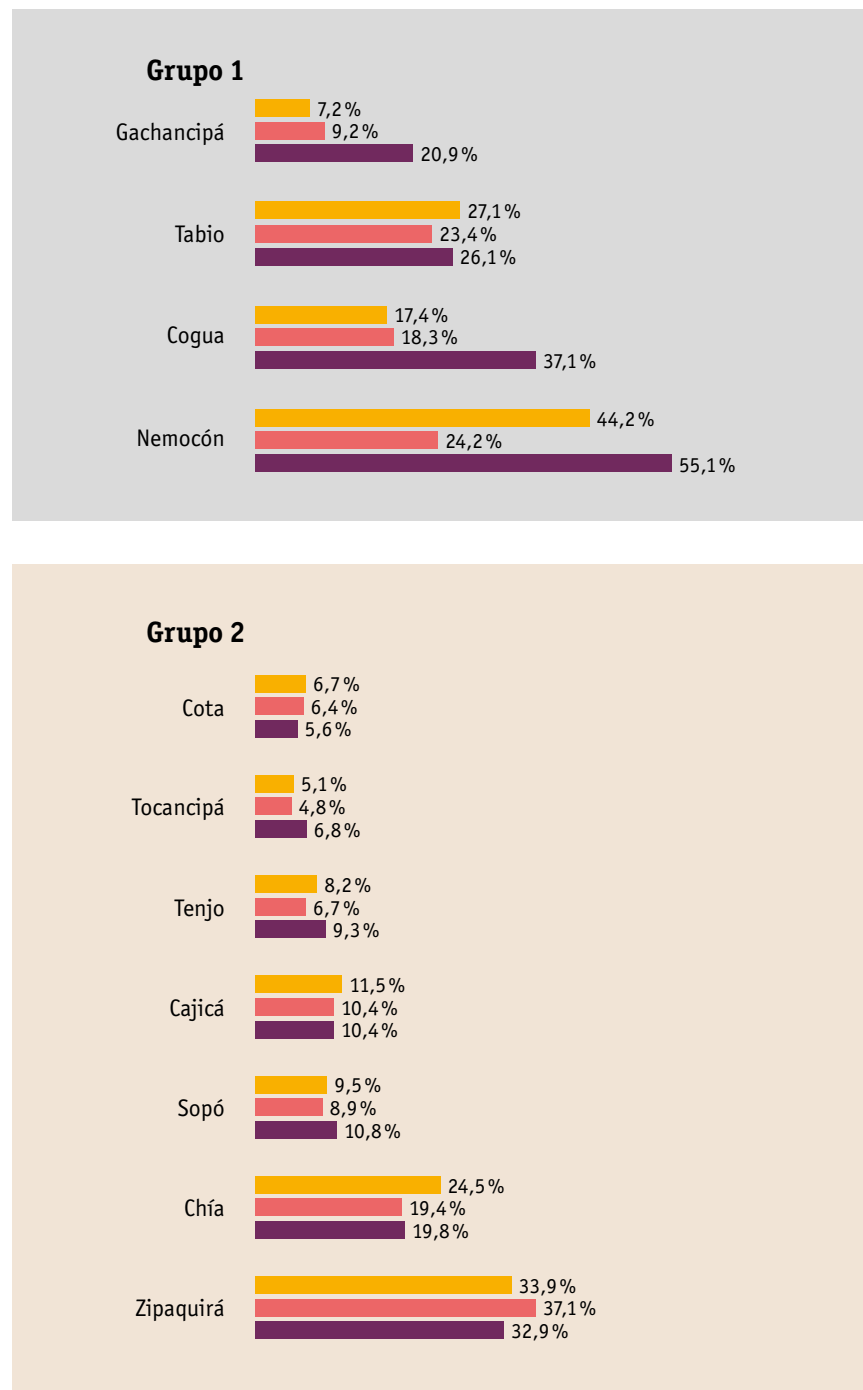
La información que se presenta a continuación no contempla los recursos asociados a regalías. Las transferencias se consideran un mecanismo para garantizar la descentralización de los recursos de la nación.

En 2016, el valor total de las transferencias fue de 170.000 millones, cifra superior en 8,7% respecto a 2015. Lo anterior implica que la participación de estas sobre los ingresos totales de la región Sabana Centro fue del 18,1%. Se observa que para los municipios del grupo 1, todos presentaron un aumento en las transferencias como porcentaje de los ingresos totales, en especial Nemocón, que aumentó en treinta PP. En el caso del grupo 2, se resalta que el incremento frente a 2015 no superó los tres PP, y llama la atención el caso de los municipios de Zipaquirá y Cota, donde la participación de transferencias como porcentaje de los ingresos totales disminuyó (gráfica 8).



Gráfica 8.

Transferencias totales como porcentaje del ingreso total. Sabana Centro, 2014-2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación.

Gastos

En el caso de los municipios, los gastos posibilitan el cumplimiento de los planes y programas de desarrollo económico y social que fueron aprobados por el respectivo Concejo Municipal en los planes de desarrollo territorial (PDT), además de aquellas leyes y acuerdos establecidos por parte de las diferentes instancias de orden municipal, entre las cuales están la Personería, establecimientos públicos, entre otros. Los gastos son de dos tipos:

- *Gastos de inversión*: hacen referencia a aquellos gastos que pueden causar créditos o ser de algún modo económicamente productivos; entre estos 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, p. 261).

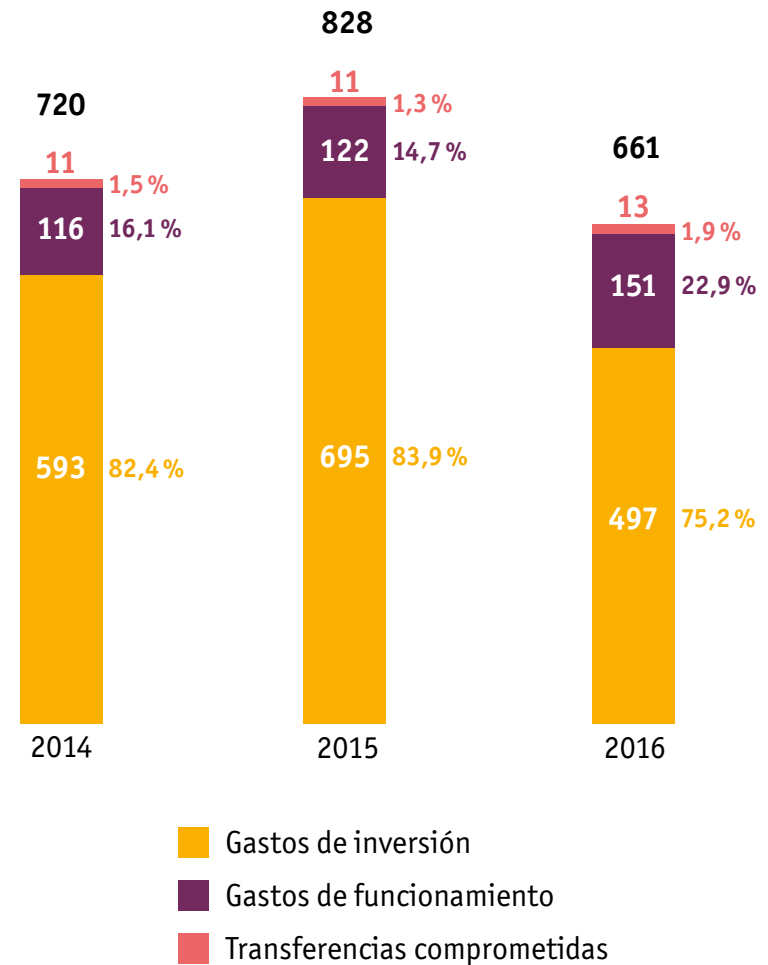
- *Gastos de funcionamiento*: tienen la finalidad de atender las necesidades de las diferentes entidades de orden nacional, departamental, municipal y demás que existan, y permitirán cumplir con las funciones asignadas en la Constitución, como cubrir los gastos de personal, gastos generales y transferencias corrientes.

Los gastos totales de la provincia Sabana Centro para 2016 ascendieron a 661.000 millones de pesos, de los cuales 497.000 millones correspondieron a gastos de inversión; 151.000 millones, a gastos de funcionamiento, y 13.000 millones, a transferencias comprometidas (gráfica 9).

Los gastos totales de Sabana Centro se redujeron en 20,1 % entre 2015 y 2016: pasaron de 828.000 a 661.000 millones de pesos.

Gráfica 9.

Gastos totales. Sabana Centro, 2014-2016



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.

En el componente de gastos, es importante determinar el nivel de inversión per cápita, dado que se deben conocer las iniciativas y proyectos que los gobiernos han establecido como primordiales para garantizar el bienestar de los ciudadanos, considerando las necesidades que estos enfrentan en salud, educación, servicios públicos, entre otros, aspectos claves de la inversión en un territorio determinado.

La inversión per cápita para 2016 presentó una reducción del 29,9% para la Provincia Sabana Centro respecto a 2015. En el caso del grupo 1, la reducción más significativa en la inversión total per cápita se presentó en Gachancipá, mientras que en el grupo 2, para 2016, la inversión per cápita se redujo principalmente en Tenjo y Tocancipá (gráfica 10)

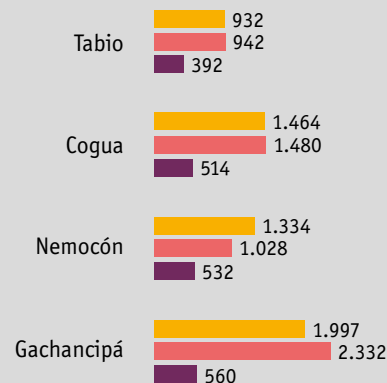
Gráfica 10.
Inversión total per cápita. Sabana Centro, 2014-2016



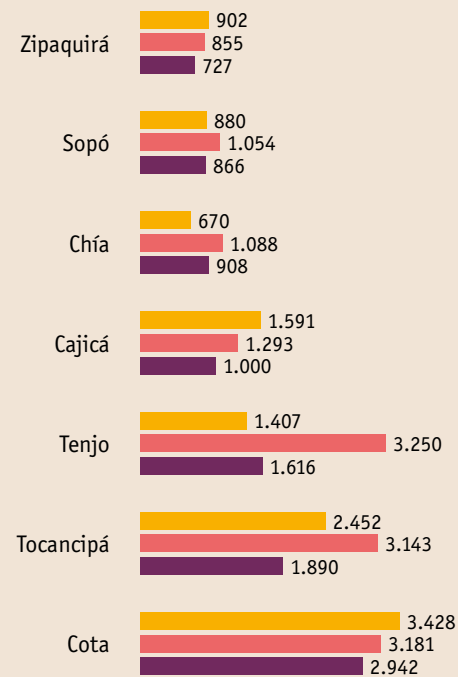
Nota: cantidades en miles de pesos.

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación.

Grupo 1



Grupo 2



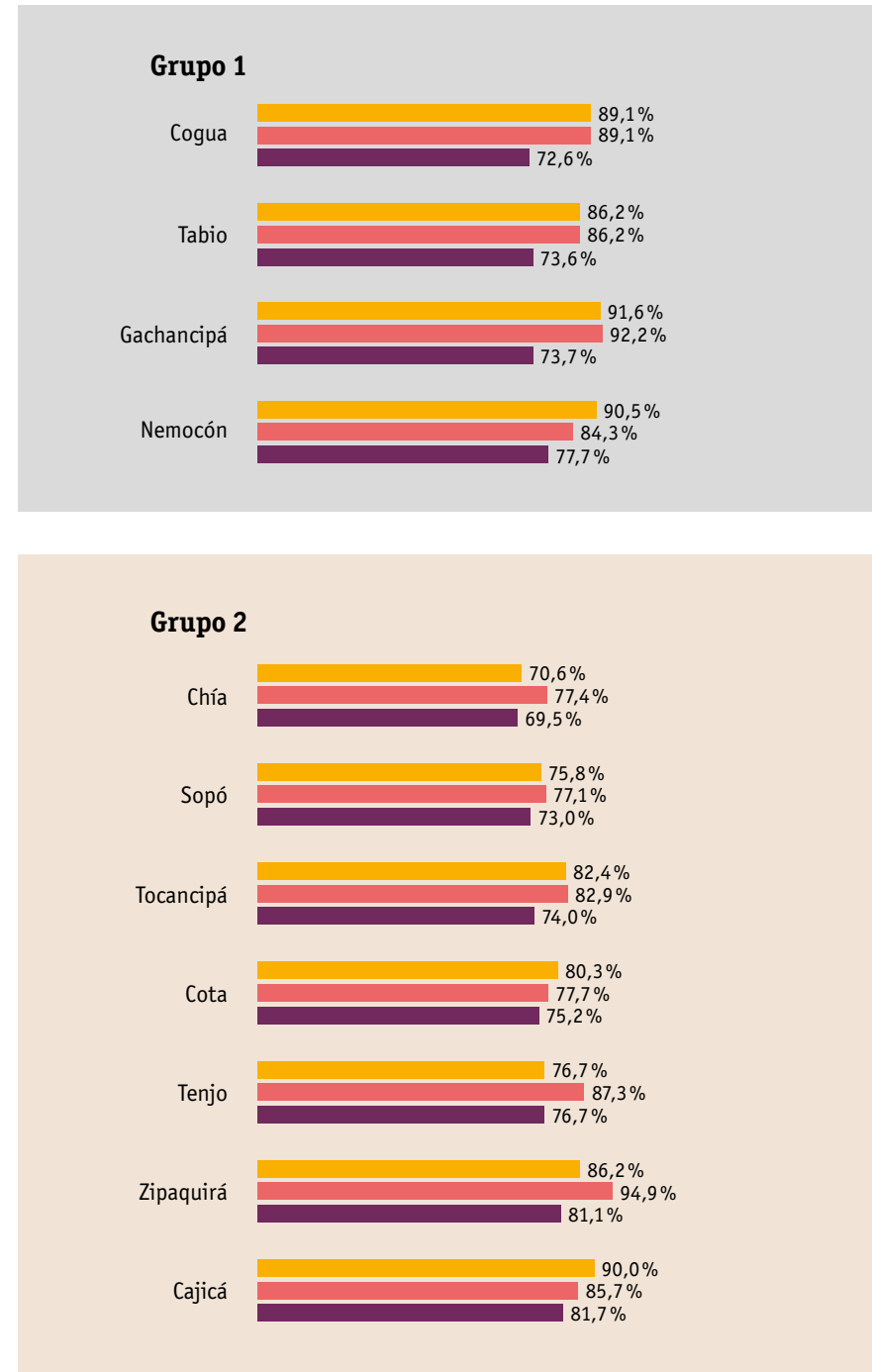
Otro de los indicadores por analizar es el impacto de la inversión dentro del gasto total; es importante tener en cuenta que se espera que la magnitud sea superior al 70 %, lo que indica que más de la mitad del gasto está destinado a inversión (Departamento Nacional de Planeación, 2013). Así, para 2016, se observa que los municipios de Sabana Centro siguen estando por encima del 70 % de los gastos de inversión en relación con el gasto total, aun cuando se presentó una reducción en todos los municipios respecto a 2014 y 2015 (gráfica 11).

Para 2016 los municipios de sabana centro presentaron un gasto de inversión superior al 70 % como porcentaje del gasto total

Gráfica 11.
Magnitud de la inversión. Gasto de inversión como porcentaje del gasto Total. Sabana Centro, 2014-2016

■ 2014
■ 2015
■ 2016

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación.



Respecto a los sectores que conforman la inversión, es importante conocer los tres principales para cada uno de los municipios, así como su participación en el total de la inversión para 2016. En el caso del grupo 1, se resalta que el sector de la salud prevalece en los cuatro municipios, al igual que el sector de agua potable y saneamiento básico (sin incluir proyectos de Vis) (tabla 1).

Respecto al grupo 2, se mantienen los principales sectores de inversión: educación, salud y transporte. Cabe resaltar inversiones en otros sectores, como el de promoción del desarrollo para el caso de Zipaquirá, y el de justicia y seguridad, para el caso del municipio de Tenjo (tabla 2).

El 49,2 % de la inversión que se realizó en Sabana Centro en el año 2016, se concentró en los sectores de educación, salud y transporte

Tabla 1.
Principales sectores de inversión según la participación en el total de la inversión. Municipios del grupo 1, Sabana Centro, 2016

Municipio	Principales sectores de inversión	Participación (%)
Cogua	Salud	35,3
	Educación	17,9
	Agua potable y saneamiento básico (sin incluir proyectos de Vis)	8,9
Gachancipá	Salud	20,8
	Agua potable y saneamiento básico (sin incluir proyectos de Vis)	12,5
	Transporte	11,1
Nemocón	Salud	37,7
	Transporte	12,0
	Agua potable y saneamiento básico (sin incluir proyectos de Vis)	8,2
Tabio	Salud	29,4
	Fortalecimiento institucional	10,1
	Agua potable y saneamiento básico (sin incluir proyectos de Vis)	10,0

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación.

Tabla 2.
Principales sectores de inversión según la participación en el total de la inversión. Municipios del grupo 2, Sabana Centro, 2016

Municipio	Principales sectores de inversión	Participación (%)
Cajicá	Educación	24,6
	Salud	16,0
	Transporte	10,0
Chía	Educación	34,8
	Transporte	9,3
	Salud	9,1
Cota	Educación	18
	Atención a Grupos Vulnerables y Promoción Social	16
	Transporte	14
Sopó	Educación	27,5
	Salud	11,3
	Deporte y Recreación	10,5
Tenjo	Cultura	16,1
	Salud	11,4
	Justicia y Seguridad	10,9
Tocancipá	Transporte	23,8
	Agua Potable y Saneamiento Básico (sin incluir proyectos de Vis)	17,5
	Equipamiento	11,7
Zipaquirá	Educación	43,5
	Salud	19,5
	Promoción del Desarrollo	9,9

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación.

En 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, entre otros, y las transferencias,

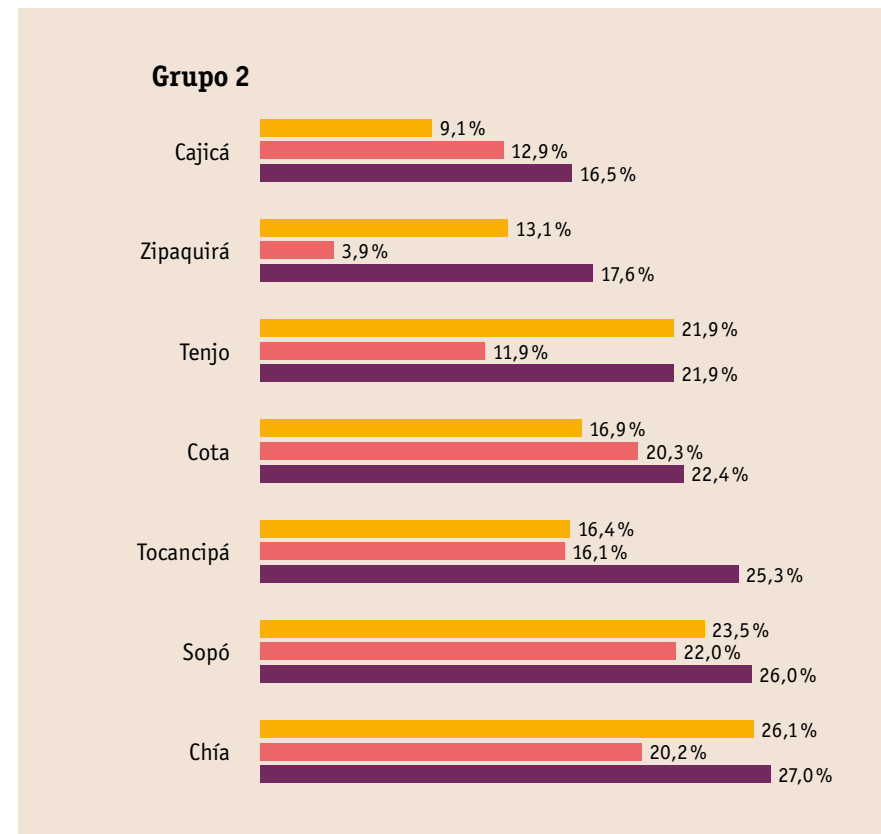
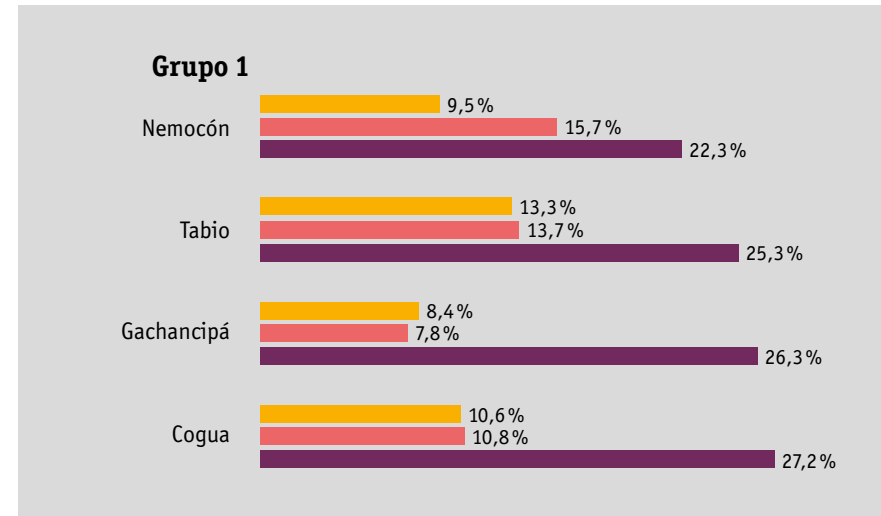
En 2016, hubo un aumento generalizado en los municipios de Sabana Centro. Por grupos, en el grupo 1, Cogua (27,2%) y Gachancipá (26,3%) registraron las más altas participaciones, y para el caso del grupo 2, las tuvieron Chía (27%), Sopó (26%) y Tocancipá (25,3%) (gráfica 12).

Los gastos de funcionamiento 2016 tuvieron un aumento generalizado en los once municipios de Sabana Centro.

Gráfica 12.
Gastos de funcionamiento como porcentaje del gasto total. Sabana Centro, 2014-2016

■ 2014
■ 2015
■ 2016

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Formulario Único Territorial, Contaduría General de la Nación.



Desempeño fiscal

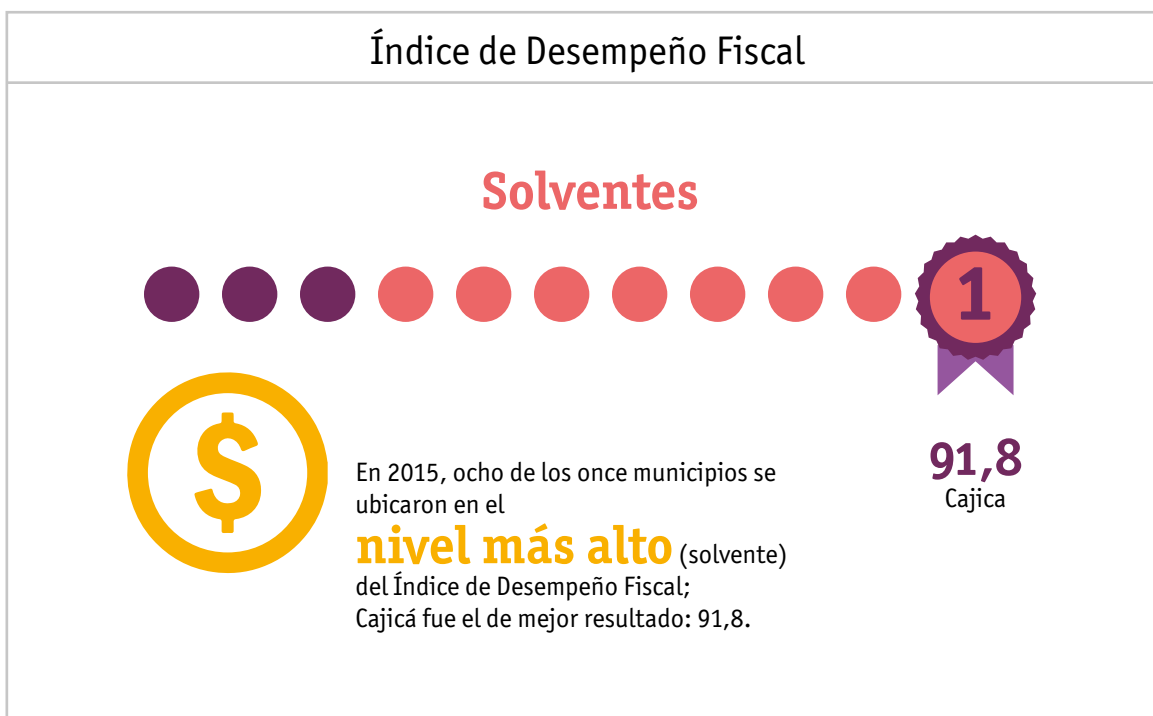
Según información del Departamento Nacional de Planeación (DNP, 2016), el *desempeño fiscal* es la medición global del resultado fiscal alcanzado en cada año, y se encuentra en una escala de cero a cien, donde aquellos valores cercanos a cero reflejan un bajo desempeño fiscal de las entidades del país, mientras que los valores cercanos a cien indican que la respectiva entidad tiene buenos resultados. Según el DNP, las tipologías de desempeño fiscal se categorizan en:

- *Solvente*: son las entidades territoriales cuyo indicador de desempeño fiscal fue igual o superior a ochenta puntos. Estos departamentos gozan de unas finanzas saludables.
- *Sostenible*: son las entidades para las cuales el indicador de desempeño fiscal se situó entre setenta y ochenta puntos. Su situación es similar a los del grupo solvente, pero la magnitud de los indicadores es menor.
- *Vulnerable*: corresponde a las entidades cuyo indicador de desempeño fiscal está entre sesenta y setenta puntos, lo cual significa que, aunque pueden cumplir con los límites de gasto de la Ley 617 de 2000, y generar ahorros propios, dependen de las transferencias, y son entidades expuestas a desequilibrios en sus finanzas.
- *Riesgo*: en este grupo se encuentran las entidades con un indicador entre cuarenta y sesenta puntos. Dichos entes territoriales están en riesgo de generar déficit corriente por la insuficiencia de recursos propios, lo que los hace altamente dependientes de

las transferencias, y con probabilidad de incumplir los límites de gasto de la Ley 617 de 2000.

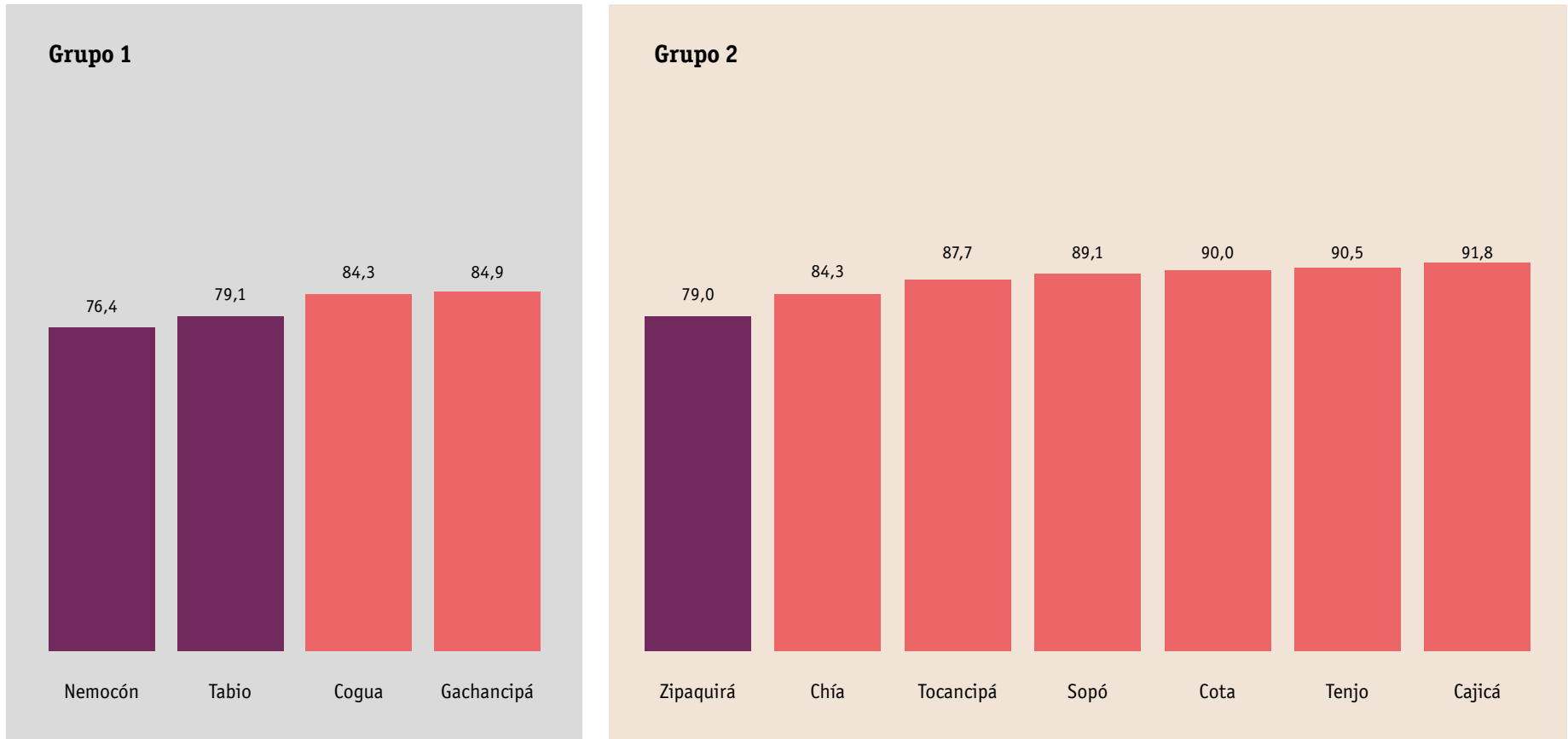
- *Deterioro*: presentan un indicador de desempeño fiscal menor o igual a cuarenta puntos, por lo cual reflejan baja capacidad de ahorro, dificultades para garantizar el pago de los gastos de funcionamiento, alta dependencia de las transferencias y menores posibilidades de inversión.
- *Sin información*: son las entidades que no reportaron información, o que la reportaron incompleta o inconsistente, razón por la cual se hace imposible conocer el desempeño en sus finanzas.

Esta medición contempla seis indicadores: autofinanciación de los gastos de funcionamiento; respaldo del servicio de la deuda; dependencia de las transferencias de la Nación y las regalías; generación de recursos propios; magnitud de la inversión, y capacidad de ahorro. Para el caso de los municipios de Sabana Centro, para 2015, de los once municipios, ocho se encontraban en la categoría *solvente* (≥ 80), y tres, en *sostenible* (≥ 70 y < 80). Lo anterior, respecto a 2015, implica que Tabio pasó de estar en categoría solvente a sostenible, mientras que los municipios restantes permanecieron en la misma categoría respecto al año anterior (gráfica 13).



Gráfica 13.

Desempeño Fiscal de los municipios de Sabana Centro en 2015



Niveles de desempeño en Sabana Centro

Solvente ■ ≥ 80 Sostenible ■ ≥ 71 y < 80

Fuente: Departamento Nacional de Planeación

Índice de Gobierno Abierto

Este indicador busca generar alertas tempranas sobre irregularidades administrativas, además de promover el cumplimiento normativo y las buenas prácticas en torno a la ocurrencia de actos de corrupción, con el fin de prevenir sanciones disciplinarias. (Procuraduría General de la Nación [PGN], 2012, p. 1). Es de aplicación departamental y municipal (la última medición corresponde a 2015).

Los indicadores que son objeto de medición en el Índice de Gobierno Abierto (IGA) comprenden temas asociados a control interno (Modelo Estándar de Control Interno y Control Interno Contable), gestión documental (Ley de Archivos), visibilidad de la contratación (publicación de contratos, Plan Anual de Adquisiciones), sistemas de gestión administrativa y financiera, gobierno electrónico y rendición de cuentas, entre otros.

Los criterios de medición, que en este caso corresponden al componente de las alcaldías municipales, establecen los si-

guientes rangos, que indican el grado de cumplimiento de las normas estratégicas anticorrupción:

- *Puntaje alto*: mayor a 79,5 puntos, lo que indica un cumplimiento alto en los diferentes indicadores.
- *Puntaje medio*: entre 59,7 y 79,4 puntos, lo que indica un cumplimiento óptimo en los diferentes indicadores.
- *Puntaje bajo*: menor a 59,6 puntos, lo que indica que faltan acciones para cumplir de forma óptima los indicadores.

Para el caso de la provincia Sabana Centro, y de acuerdo con el reporte de la Procuraduría General de la Nación, en 2015, diez de los municipios de la región se encuentran en puntaje medio y solo uno se encuentra categorizado en puntaje bajo para este período (Cota). Los municipios que presentaron los mejores puntajes de toda la provincia fueron Tabio (78,1) y Cajicá (75,9). A continuación se presenta el puntaje por cada alcaldía municipal, y el *ranking* nacional sobre un total de 1133 alcaldías.

Tabla 3.
Índice de Gobierno Abierto en los municipios de Sabana Centro en 2015

Grupo 1	Municipio	Puntaje	Ranking nacional
	Nemocón	69,6	474
	Cogua	70,4	433
	Gachancipá	70,6	415
	Tabio	78,1	102
Grupo 2	Municipio	Puntaje	Ranking nacional
	Cota	58,6	903
	Tocancipá	64,9	707
	Chía	66,7	631
	Sopó	68,2	553
	Tenjo	70,4	431
	Zipaquirá	74,7	234
	Cajicá	75,9	175

Fuente: Procuraduría General de la Nación.

Recomendaciones

La provincia Sabana Centro abarca municipios sólidos en materia fiscal según el manejo que han realizado de su gasto público, el mantenimiento de un bajo nivel de dependencia de recursos del poder central y el incremento en el recaudo tributario de sus municipios. Contar con finanzas públicas sanas genera efectos positivos en las condiciones de vida de los ciudadanos, a la vez que muestra un trabajo intencionado de las administraciones por promover la inversión pública y social en sectores como salud, educación, agua potable y saneamiento básico, y transporte, como lo demuestran las cifras reportadas por los municipios.

Esta condición viene acompañada de un crecimiento sostenido en los recursos de funcionamiento, y se refleja en que ocho de los once municipios de la provincia estén en la categoría solvente —según el Departamento Nacional de Planeación—, como fruto de las políticas implementadas en materia fiscal y de la consolidación de buenas prácticas en aspectos como el nivel de inversión, la generación de ahorro corriente y la generación de recursos propios, que cada vez se consolida más en la mayoría de los municipios. Sin embargo, se requiere mantener los niveles de inversión que se han presentado durante los últimos años en la provincia, los cuales han permitido garantizar la continuidad de proyectos de in-

versión de largo plazo, y mejorar así las condiciones de vida de los habitantes.

Uno de los principales retos que presenta la provincia en este campo tiene que ver con el fortalecimiento de las acciones relacionadas con el gobierno abierto, elemento clave para medir el cumplimiento de los municipios respecto a la transparencia de la información, gestión y rendición de cuentas en el marco de las acciones anticorrupción. La provincia debe mejorar los procesos administrativos para garantizar y comunicar adecuadamente sus acciones, permitiendo que la ciudadanía conozca a los funcionarios, e interactúe con ellos, para incrementar la confianza de los habitantes en sus instituciones.

Por último, es importante prever el aumento de la inversión en las comunidades vulnerables y preparar a los municipios para asignar los recursos necesarios para atender la llegada de población en busca de oportunidades. Tanto los procesos migratorios de otros países o regiones del país, como las personas desplazadas o desmovilizadas, fruto de la firma de los acuerdos de paz con grupos al margen de la ley, vienen generando importantes cambios en las dinámicas socioeconómicas de la región, pues requieren partidas presupuestales importantes para garantizar su bienestar y el de la población actual.

Equipo Técnico, Sabana Centro Cómo Vamos



Paisaje de la provincia Sabana Centro.

Glosario

Chip: es un sistema de información diseñado y desarrollado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, y el Programa Fosit, para canalizar la información financiera, económica, social y ambiental de los entes públicos hacia los organismos centrales y al 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 (DNP, 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 (Cubides, 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 (MHCP, 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 (Cubides, 2014).

Impuesto de Industria y Comercio: es el gravamen establecido sobre las actividades industriales, comerciales y de servicios, a favor de cada uno de los distritos y muni-

cipios donde aquellas se desarrollan (Centro Interamericano Jurídico Financiero, citado en EAFIT, s. f.).

Impuesto Predial Unificado: el impuesto predial es un tributo que grava los inmuebles que se encuentran ubicados en un municipio, bien sea vivienda, oficina, edificio o local comercial, lotes, bodegas, entre otros.

Impuesto de Delineación: es aquel que se debe declarar y pagar cada vez que se solicite la expedición de una licencia urbanística (Cámara Colombiana de la Construcción, s. f.).



Retorno Chía – Bogotá.

Magnitud de la inversión: permite cuantificar el grado de inversión que hace la entidad territorial respecto del gasto total (DNP, 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 (Cubides, 2014).

Siglas

BANREP: Banco de la República

CHIP: Consolidador de Hacienda e Información Pública

DNP: Departamento Nacional de Planeación

FUT: Formulario Único Territorial

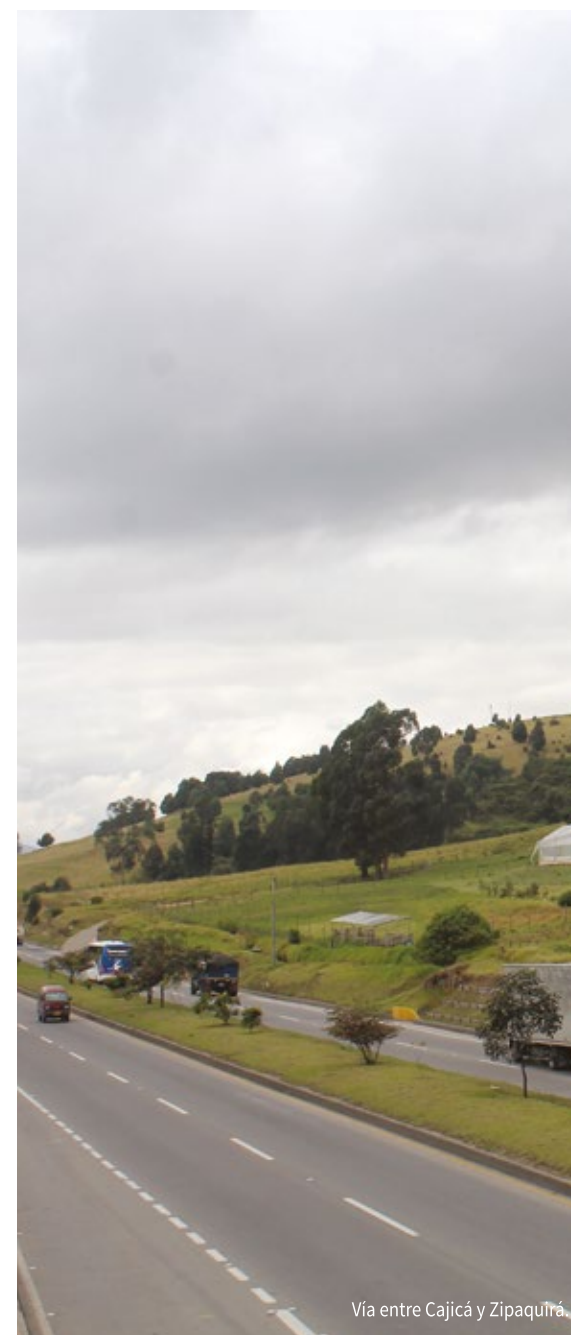
IGA: Índice de Gobierno Abierto

MHCP: Ministerio de Hacienda y Crédito Público

PP: puntos porcentuales

Referencias

- Cámara Colombiana de la Construcción. (S. F.). Estudios Jurídicos. (S. F.). *Concepto del Impuesto de Delineación Urbana en el municipio de Soacha (Cund.)*. Recuperado de <http://www.camacolcundinamarca.co/documentos/conceptos/Concepto-7.pdf>
- Contaduría General de la Nación. (S. F.). *¿Qué es el CHIP?* Recuperado de http://www.chip.gov.co/schip_rt/index.jsf
- Cubides, P. A. S. (2014). Estructura de los ingresos territoriales en Colombia. *Criterio Jurídico Garantista*, 6(11). Recuperado de https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwin59eshJfWAhWK5SYKHe2aD_YQFggkMAA&url=http%3A%2F%2Frevistas.fuac.edu.co%2Findex.php%2Fcriteriajuridicogarantista%2Farticle%2Fdownload%2F445%2F429&usg=AFQjCNGUvGdzkGFlxBvWk7RFP4HhfZy4FQ
- 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. (2016). *El desempeño fiscal de los municipios y departamentos mejoró entre 2012 y 2015*. Recuperado de <https://www.dnp.gov.co/Paginas/Desempe%C3%B1o-fiscal-de-los-municipios-y-departamentos-mejor%C3%B3-entre-2012-y-2015.aspx>
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2011). *Aspectos generales del presupuesto general colombiano*. Recuperado de http://www.minhacienda.gov.co/HomeMinhacienda/ShowProperty?nodeId=%2FOCS%2FMIG_5822818.PDF%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased
- Procuraduría General de la Nación. (2012). *Índice de Gobierno Abierto*. Recuperado de <https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/20120305%20%C3%8Dndice%20de%20Gobierno%20Abierto%20preguntas%20frecuentes.pdf>
- Procuraduría General de la Nación. (2016). *Índice de Gobierno Abierto. Resultados 2015*. Recuperado de <https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/IGAP.pdf>



Vía entre Cajicá y Zipaquirá.



5. Desarrollo económico y competitividad

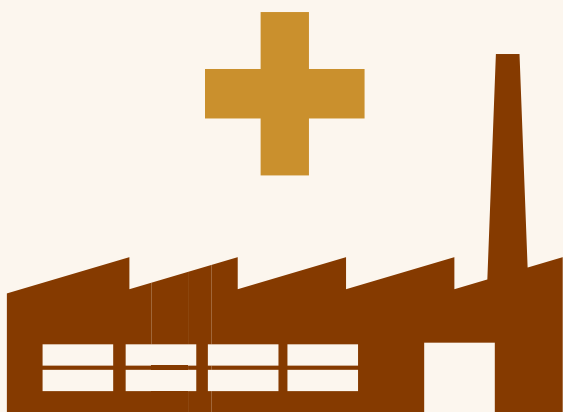
5.1 Dinámica empresarial



Dinámica empresarial

> Resumen

El número de empresas
matriculadas en 2016

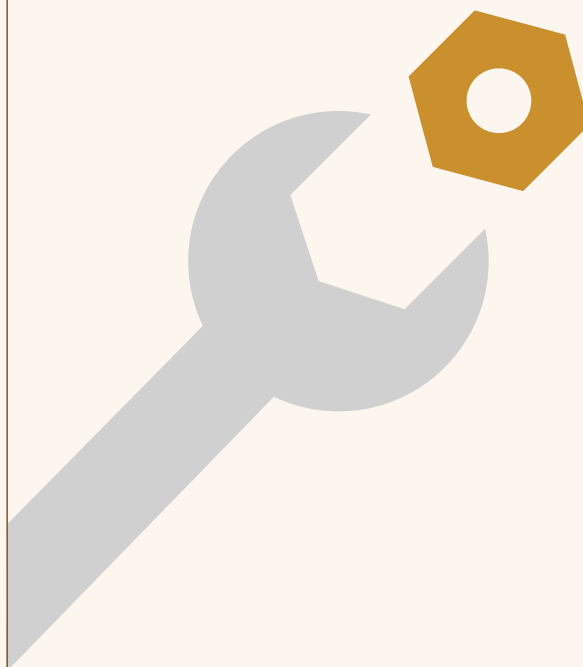


se incrementó en un
30,3 %
respecto a 2015

Las matrículas renovadas

se incrementó en un

8,1 %
frente a 2015



el número de suscriptores a
internet fijo



Aumentó
10,9 %
Frente a 2015

El capítulo de Desarrollo Económico y Competitividad analiza algunos aspectos económicos de vital importancia para el desarrollo y la calidad de vida de los habitantes de la provincia Sabana Centro, puesto que el comportamiento del sector empresarial, la participación dentro del producto interno bruto (PIB) departamental, entre otros, tienen un efecto directo sobre variables relacionadas con el mercado laboral, la educación y el acceso a bienes y servicios. En este sentido, se presentará el análisis de algunos de estos indicadores para la provincia Sabana Centro y los diferentes municipios que la componen.

Dinámica empresarial

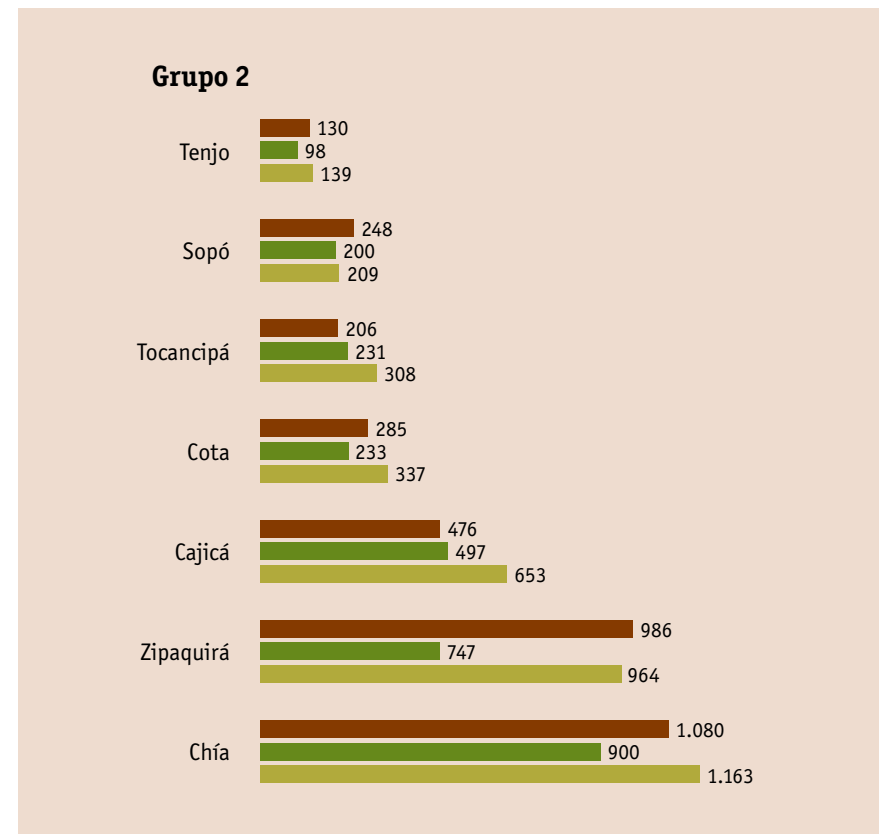
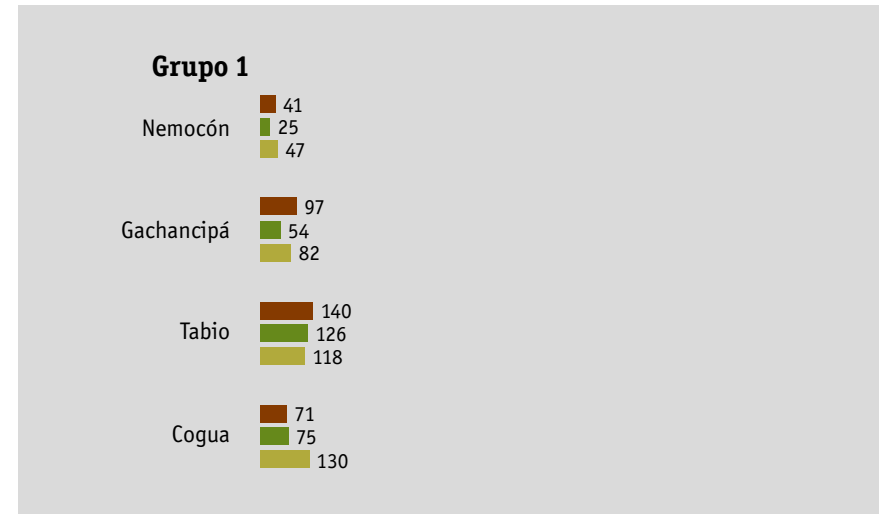
Matrículas

En la provincia Sabana Centro se matriculó un total de 4.150 empresas en 2016, lo que representó un aumento del 30,3% respecto a 2015. Por grupos de municipios, el grupo 1 registró 377 empresas matriculadas, cifra superior a la reportada en el año 2015 (280). En el grupo 2 se matricularon 3.773 empresas en 2016, un 29,8% más que en 2015 (gráfica 1).

Gráfica 1.
Empresas matriculadas en los municipios de Sabana Centro, 2014-2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información de la Cámara de Comercio de Bogotá (19 de octubre de 2017).

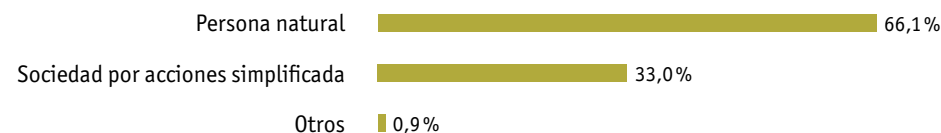


En lo que corresponde a la organización jurídica de las empresas que se matricularon en la provincia, según la información de la Cámara de Comercio de Bogotá, en 2016, el 66,1 % correspondió a personas naturales; el 33 %, a sociedades por acciones simplificadas, y el 0,9 % fueron sociedades limitadas, entre otras (gráfica 2).

Por tipo de actividad económica, el 30,8 % de las empresas matriculadas realizaba actividades asociadas al comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; el 12,1 % se dedicaba al alojamiento y servicios de comida, mientras que un 10,2 %, a las industrias manufactureras (gráfica 3).

Gráfica 2.

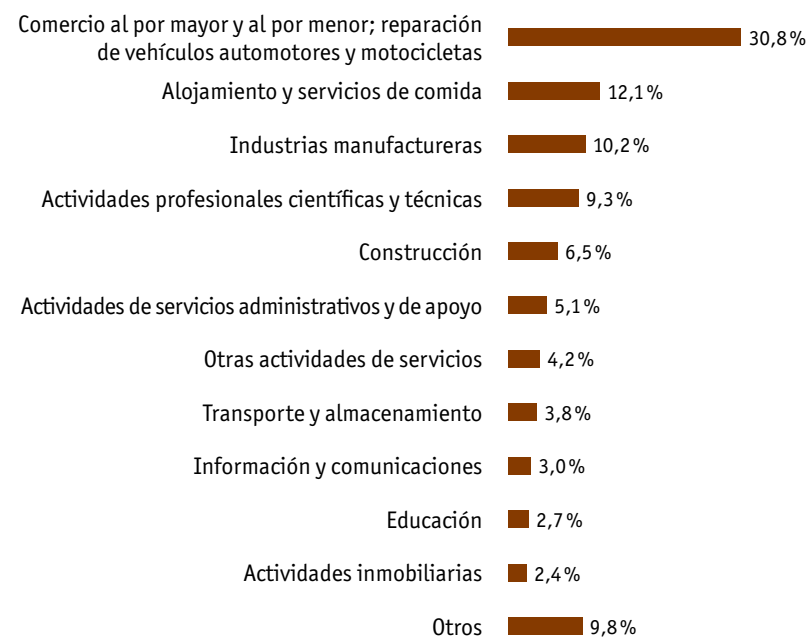
Distribución porcentual de las empresas matriculadas según su organización jurídica. Sabana Centro 2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información de la Cámara de Comercio de Bogotá (19 de octubre de 2017).

Gráfica 3.

Distribución porcentual de las empresas matriculadas según su actividad económica. Sabana Centro, 2016



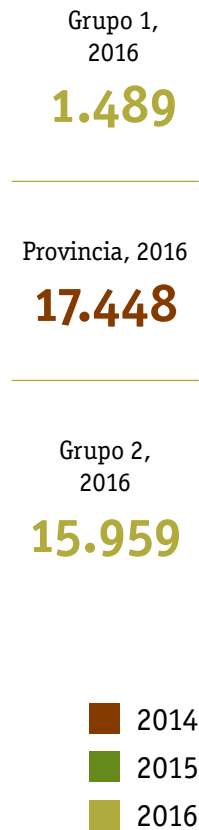
Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información de la Cámara de Comercio de Bogotá (19 de octubre de 2017).

Renovación

Según la información suministrada por la Cámara de Comercio de Bogotá, durante 2016, se renovó un total de 17.448 empresas, cifra que representó un incremento del 8,1 % frente a 2015, año en el cual, fueron renovadas 16.145 matrículas. Por grupos de municipios, en el grupo 1 fueron renovadas 1.489 empresas, y en el grupo 2, 15.959 (gráfica 4).

Entre 2015 y 2016, las matrículas renovadas en los municipios del grupo 1 se incrementaron en 9,2 %

Gráfica 4.
Empresas renovadas, en los municipios de Sabana Centro, 2014-2016

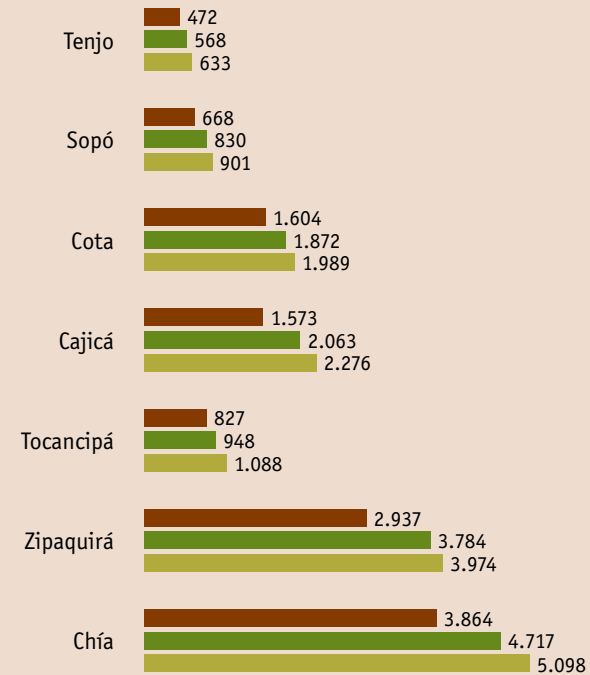


Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información de la Cámara de Comercio de Bogotá (19 de octubre 19 de 2017).

Grupo 1



Grupo 2

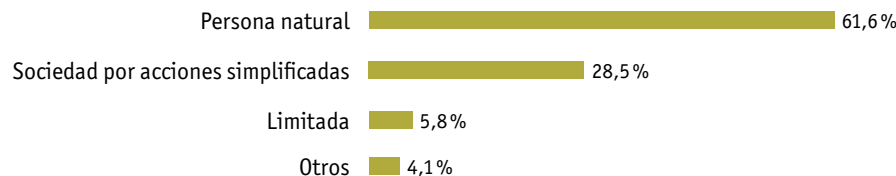


Respecto al tipo de organización jurídica de las matrículas renovadas en 2016, el 61,6% correspondió a personas naturales; el 28,5%, a sociedad por acciones simplificadas; el 5,8%, a sociedades limitadas, y 4,1% restante se distribuyó entre sociedades anónimas, empresas unipersonales, entre otros (gráfica 5).

Por tipo de actividad económica, de las 17.488 empresas renovadas, el 36,1% se dedicaban al comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; el 12,2%, a actividades de industrias manufactureras, y el 9,4% estaban relacionadas con actividades de alojamiento y servicios de comida (gráfica 6).

Gráfica 5.

Distribución porcentual de las empresas renovadas según su organización jurídica. Sabana Centro, 2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información de la Cámara de Comercio de Bogotá (19 de octubre de 2017).

Gráfica 6.

Distribución porcentual de las empresas renovadas según su actividad económica. Sabana Centro, 2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información de la Cámara de Comercio de Bogotá (19 de octubre de 2017).

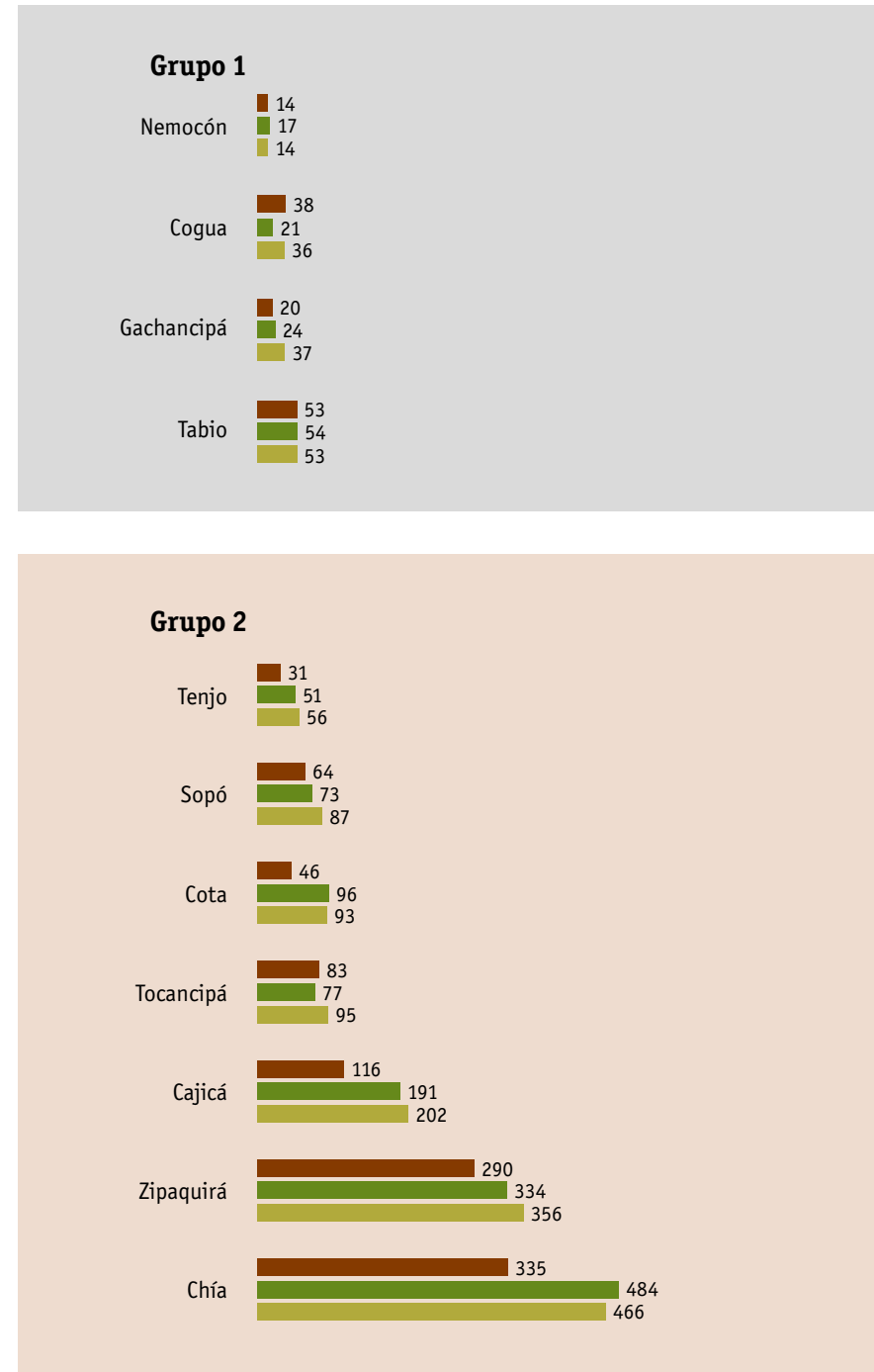
Cancelación

En cuanto a la cancelación de matriculas de empresas, en la provincia se registraron 1.495 cancelaciones en 2016, cifra que representó un incremento del 5,1 % respecto a 2015, en el cual se cancelaron 1.422 matriculas. Por grupos, en el grupo 1 se presentaron 140 cancelaciones, y en el grupo 2, 1.355 (gráfico 7).

Gráfica 7.
Empresas canceladas, en los
municipios de Sabana Centro, 2014-
2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información de la Cámara de Comercio de Bogotá (19 de octubre de 2017).

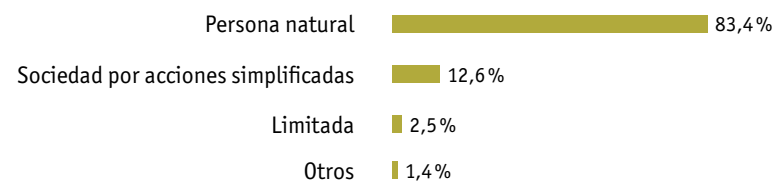


Respecto al tipo de organización jurídica, de las empresas canceladas en 2016 (1495), el 83,4 % correspondió a personas naturales; el 12,6 %, a sociedad por acciones simplificadas; el 2,5 %, a sociedades limitadas, y el 1,4 % restante se distribuyó entre sociedades anónimas, empresas unipersonales, entre otros (gráfica 8).

Por tipo de actividad económica, el 40,4 % de las empresas canceladas se dedicaban al comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; el 15,3 % eran empresas dedicadas a actividades de alojamiento y servicios de comida, y el 9,2 % realizaba actividades de industrias manufactureras (gráfica 9).

Gráfica 8.

Distribución porcentual de las empresas canceladas según su organización jurídica. Sabana Centro, 2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información de la Cámara de Comercio de Bogotá (19 de octubre de 2017).

Gráfica 9.

Distribución porcentual de las empresas canceladas según su actividad económica. Sabana Centro, 2016



Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información de Cámara de Comercio de Bogotá (19 de octubre de 2017).

Generación de valor agregado municipal

La capacidad de generación de valor agregado en un municipio determinará en gran medida su participación e importancia dentro de la economía departamental y regional. Por tal motivo, es importante analizar su comportamiento a lo largo del tiempo, a fin de contribuir al mejoramiento de la planeación económica y de una región.

Para medir dicha capacidad, el Dane utiliza el Indicador de Importancia Económica Municipal, que “se basa en una metodología de medición económica que utiliza indicadores estadísticos sectoriales directos e indirectos de los distritos y los municipios, con los cuales se determina la importancia económica de cada Distrito y Municipio en la Economía Departamental” (Superintendencia de Industria y Comercio, 2015). En este sentido, y con el objetivo de determinar cuál fue el papel de los municipios de la provincia Sabana Centro al respecto, se presentarán algunas de estas cifras.

Generación de valor agregado

Según la información publicada por el Dane, entre 2014 y 2015, la generación de valor agregado en la provincia Sabana Centro aumentó el 20,2 %: pasó de 9441 a 11.347 (millones de pesos).

Adicionalmente, es importante resaltar que, como sucedió en 2014, la generación de valor agregado fue menor en los municipios que conforman el grupo 1, puesto que este osciló entre los 110 y los 400 (millones de pesos). Por su parte, los municipios que hacen parte del grupo 2 registraron valores que fluctuaron entre los 641 (Sopó) y los 2.829 (Cota) (miles de millones de pesos) (gráfica 10).

Por último, es preciso mencionar que los municipios de Tenjo (62,4%), Cota (37,1%) y Tocancipá (22,1%) registraron las mayores tasas de crecimiento en la generación de valor agregado entre el grupo de municipios que conforman la provincia Sabana Centro, para 2014 y 2015. Tabio (-0,9%) y Gachancipá (-0,3%), por su parte, fueron los municipios que presentaron una disminución en la generación de valor agregado para el mismo periodo.

Gráfica 10.

Valor agregado, en los municipios de Sabana Centro, 2014p – 2015p

Grupo 1,
2015p

837

Provincia,
2015p

11.347

Grupo 2,
2015p

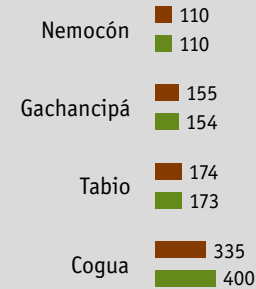
10.509

■ 2014
■ 2015

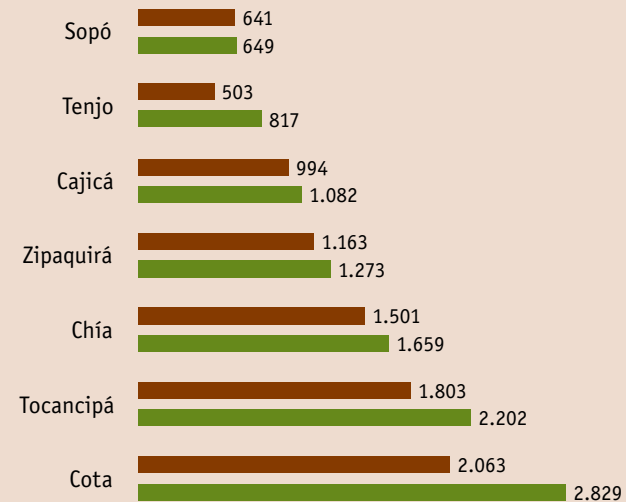
Nota: valores en millones de pesos

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Cuentas nacionales departamentales (25 de septiembre de 2017).

Grupo 1



Grupo 2



Valor agregado per cápita

Con relación al valor agregado per cápita, se observó que para 2015, los municipios que conforman el grupo 1, a excepción de Cogua, registraron un decrecimiento en el valor agregado per cápita respecto a 2014, mientras que en el grupo 2, todos los municipios, a excepción de Sopó, registraron un incremento importante que osciló entre el 61,5 % (Tenjo) y el 6,5 % (Cajicá).

Adicionalmente, es preciso resaltar que la mayoría de municipios que conforman el grupo 1 tienen un menor PIB per cápita que aquellos que conforman el grupo 2, en el cual se destacan Cota, Tocancipá y Tenjo (gráfica 11).

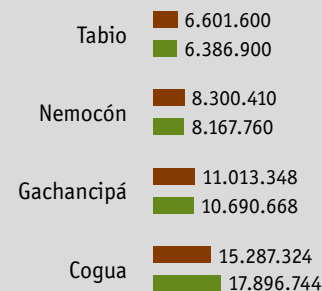
■ 2014
■ 2015

Gráfica 11.

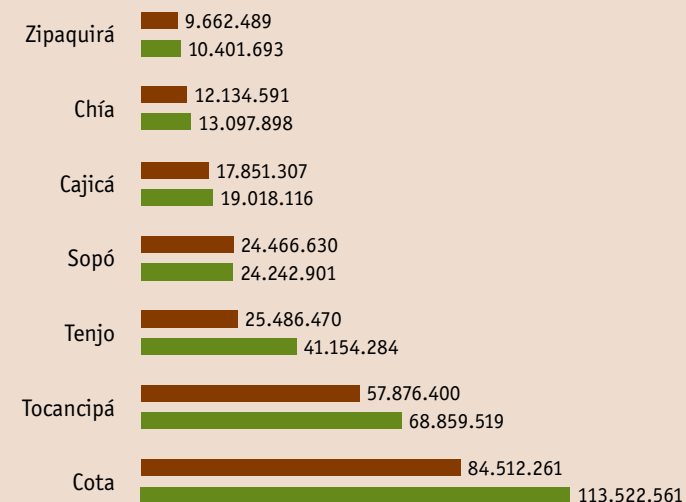
Valor agregado per cápita, en los municipios de la provincia Sabana Centro, 2014p-2015p

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Cuentas nacionales departamentales (25 de septiembre de 2017).

Grupo 1



Grupo 2



Indicador de importancia económica municipal

Respecto a la importancia económica municipal, esta se analiza mediante el cálculo del peso relativo “que representa el Producto Interno Bruto de cada uno de los municipios dentro de su departamento” (Dane, 2015). Según la información, los municipios de Cota, Tenjo y Tocancipá tuvieron un aumento en el peso relativo en el año 2015, respecto a 2014 (gráfica 12).

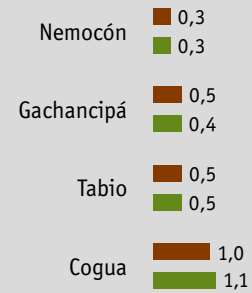
Gráfica 12.

Peso relativo municipal en el PIB departamental, en los municipios de la provincia Sabana Centro, 2014p-2015p

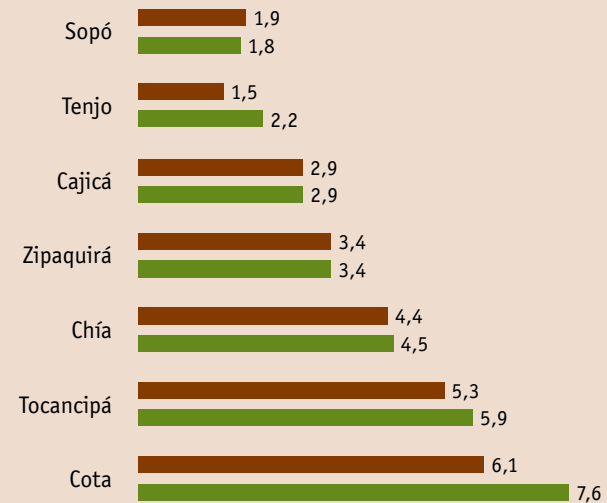
■ 2014
■ 2015

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Cuentas nacionales departamentales (25 de septiembre de 2017).

Grupo 1



Grupo 2



Grado de importancia económica

Con relación al grado de importancia económica que permite la comparación entre municipios de diferentes departamentos, la información suministrada por el Dane muestra que los municipios del grupo 1 hacen parte de los grados de importancia económica más bajos (4, 5 y 6), puesto que no superan 483 millones de pesos. Los municipios del grupo 2, en su mayoría, pertenecen a los grados más altos, ya que su generación de valor agregado es superior al registrado por otros municipios que hacen parte del departamento de Cundinamarca (tabla 1).

Tabla 1.

Grados de importancia económica municipal según rangos de valor agregado, 2015p

Municipio	Valor agregado (miles de millones de pesos) 2015p	Grado de importancia económica 2015p	Rangos de valor agregado (miles de millones de pesos)
Cota	2.829	2	1.092-11.552
Tocancipá	2.202		
Chía	1.659		
Zipaquirá	1.273		
Cajicá	1.082	3	484-1.091
Tenjo	817		
Sopó	649		
Cogua	400	4	303-483
Tabio	173	5	177-302
Gachancipá	154	6	84-176
Nemocón	110		

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Cuentas nacionales departamentales (25 de septiembre de 2017).

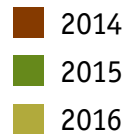
Conectividad

Índice de penetración a internet fijo

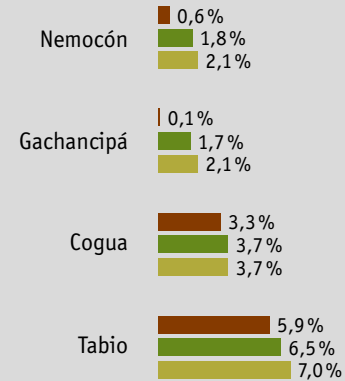
Según la información suministrada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para 2016 se registró un total de 82.236 suscriptores a internet fijo en la provincia Sabana Centro, cifra que representó un incremento del 10,9% respecto al año anterior. Por grupos de municipios, se observó un aumento en el índice de penetración a internet en todos los municipios de la provincia; sin embargo, los municipios del grupo 2 fueron los que registraron la mayor penetración dentro de Sabana Centro (gráfica 13).

Gráfica 13.

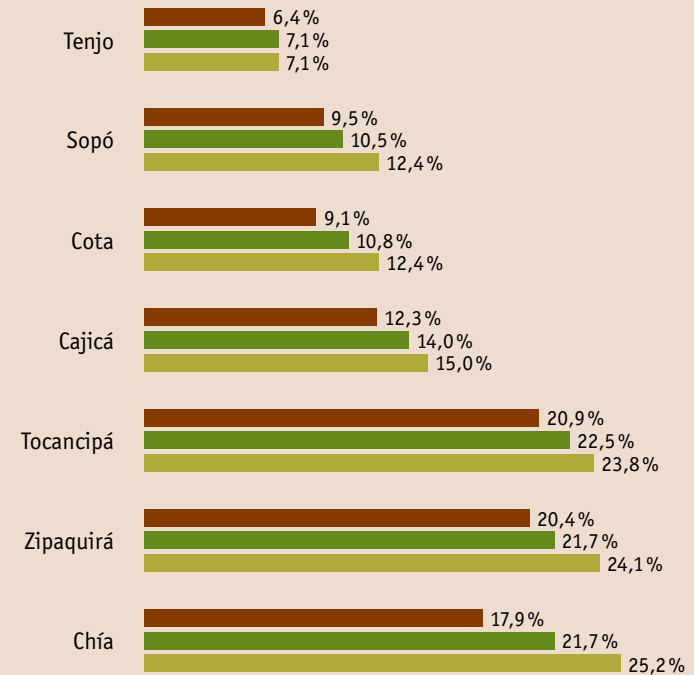
Índice de penetración a internet fijo, de los municipios de la provincia Sabana Centro. IV trimestre, 2014-2016



Grupo 1



Grupo 2



Fuente: Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Recomendaciones

Dentro de los indicadores analizados en este capítulo para los municipios que conforman la provincia Sabana Centro, es importante resaltar que la generación de valor agregado ha venido creciendo en términos generales para los municipios de la Provincia y en este sentido, ha llevado a algunos de éstos a tener un índice de importancia municipal igual a 2. Sin embargo, persisten diferencias significativas entre los municipios del grupo 1 y 2, lo que hace necesario revisar estrategias para promover la disminución de dichas brechas, sin desenfocar la vocación productiva propia de cada uno de los municipios.

Así mismo, respecto a la dinámica empresarial, se presenta una tendencia positiva en cuanto a la generación de actividad empresarial en la mayoría de los municipios, lo que explica el aumento en la generación de valor agregado, sin embargo, es importante seguir trabajando en la línea de la formalización de algunos sectores y actividades laborales, que permitan a los trabajadores y a los municipios, dar garantías a la calidad de vida de los que laboran en ellas a través de un recaudo responsable de los tributos.

En cuanto a la penetración de Internet, el crecimiento presentado según las cifras analizadas está asociado directamente al incremento de la población urbana que viene llegando a la región, sin embargo, es importante trabajar en el aumento de la cobertura de este servicio en las zonas rurales, en donde se podría utilizar dicho acceso, para mejorar aspectos asociados por ejemplo a la calidad educativa de las instituciones rurales, entre otros.

Equipo Técnico, Sabana Centro Cómo Vamos



Espacio de trabajo rural, municipio de Zipaquirá

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).

Índice de Penetración a Internet: porcentaje de personas con acceso a internet.

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 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 (DSCN-metodología de cuentas departamentales).

Registro mercantil: el 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 exige esa formalidad (Art. 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 25, 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 simplificada: “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).

Bibliografía

Cámara de Comercio de Bogotá. 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-empresa> el 01 de agosto de 2016.

Código de Comercio de Colombia. Decreto 410 de 1971. Recuperado el 1.º de agosto de 2016 de <https://www.ccb.org.co/content/download/5915/86066/file/Codigo%20Comercio.pdf>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane). (2015). Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales. *Metodología para calcular el Indicador de Importancia Económica Municipal Cuentas Departamentales*. Recuperado el 15 de agosto de 2016 de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/Met_indicador_import_economica_mpal_oct_2015.pdf.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane). (2016). Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales. *Metodología para calcular el Indicador de Importancia Económica Municipal Cuentas Departamentales*. Recuperado el 15 de agosto de 2016 de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/metodologia_importancia_economica_CD-02-V5_15-07-16.pdf

Superintendencia de Industria y Comercio. (2015). *Información municipal para SIMEL*. Recuperado el 22 de agosto de 2016 de <http://www.sic.gov.co/drupal/sites/default/files/files/METODOLOGIA%20PARA%20LA%20SELECCION%20DE%20MUNICIPIOS%20EN%20LAS%20REGIONES%20GEOGRAFICAS%20DE%20OAVM.pdf>



5. Desarrollo económico y competitividad

5.2 Sector agropecuario



Sector agropecuario

> Resumen

Según información del Tercer Censo Nacional Agropecuario realizado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane), 2014, la tierra en Sabana Centro está distribuida de la siguiente forma:



Área agropecuaria **61.810 ha.** (61,7 %)



Área de bosque **23.398 ha.** (23,4 %)



Área para otros usos (no agropecuarios) **14.969 ha.** (14,9 %)



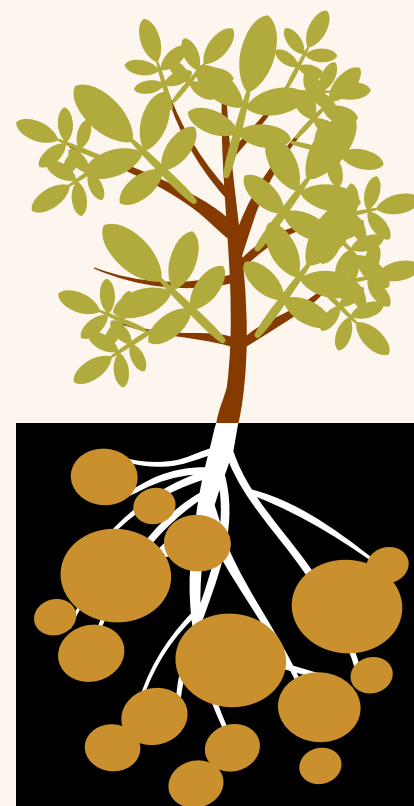
Total **100.177 ha.**

Municipios con mayor número de hectáreas para producción agropecuaria a 2014

12.399 **8.265**

Zipaquirá

Cogua



A 2015 la papa fue el principal producto cultivado en la provincia con

102.084
toneladas.

El sector agrícola se considera un elemento clave para mitigar la pobreza y el hambre en las comunidades. Precisamente en esta premisa se basa la propuesta de las Naciones Unidas, en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que busca la promoción de la agricultura sostenible con miras a mejorar la seguridad alimentaria y la nutrición, posibilitar el desarrollo de la población del campo, mejorar sus ingresos y fortalecer las medidas de protección ambiental.

Colombia, como uno de los países que se adhirieron a estos objetivos, tiene importantes desafíos en relación con la actividad agropecuaria. Al hablar del potencial agrícola de una región, debemos entender cómo está distribuido el territorio en el país. Así, según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) a 2014, el área total de tierra en el país era de 110.950.000 hectáreas, de las cuales el 52,8 % eran bosques; el 40,5 %, área de tipo agropecuario, y el 6,8 % área no agropecuaria o destinada a otros usos.

Distribución de la tierra en Sabana Centro

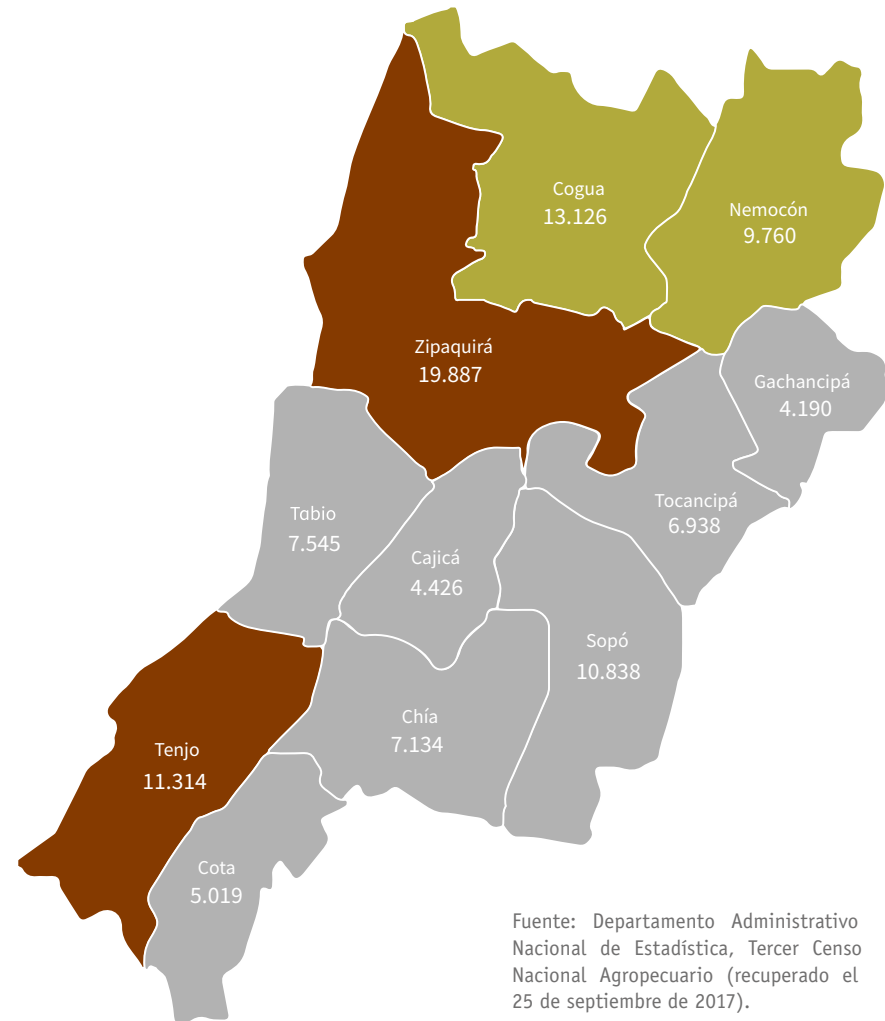
Según los datos reportados en el Tercer Censo Nacional Agropecuario (Dane, 2014), la Provincia Sabana Centro tiene una extensión de 100.177 hectáreas (4,5 % del área total del departamento de Cundinamarca), de las cuales el 61,7 % son de tipo agropecuario, el 23,4 % son bosques, y el 14,9 % son áreas destinadas a otros usos. Para efectos de este informe, los municipios que conforman la provincia se organizaron en dos grupos. El grupo 1, conformado por Cogua, Gachancipá, Nemocón y Tabio, posee el 34,6 % del área total de la Provincia. Por su parte, el grupo 2, conformado por Chía, Cajicá, Cota, Sopó, Tenjo, Tocancipá y Zipaquirá, posee el restante 65,4 % del área. Cogua, Nemocón, Tenjo y Zipaquirá son los municipios más extensos de la provincia (mapa 1). En ambos grupos predominan las áreas destinadas a las actividades agropecuarias.

Con respecto a la distribución de la tierra según su uso, en la tabla 1 se puede observar dicha información para cada uno de los municipios que conforman la provincia Sabana Centro.

Mapa 1.

Municipios con mayor número de hectáreas. Sabana Centro, 2014

- Municipios con mayor número de hectáreas, grupo 1
- Municipios con mayor número de hectáreas, grupo 2



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Tercer Censo Nacional Agropecuario (recuperado el 25 de septiembre de 2017).

Tabla 1.
Distribución de la tierra en los municipios de Sabana Centro por grupos, según su uso, 2014

Municipio	Área agropecuaria	Área de bosque	Área para usos no agropecuarios y otros	Total de hectáreas
GRUPO 1	20.494	8.741	5.386	34.621
Cogua	8.265	2.524	2.337	13.126
Tabio	5.262	1.055	1.228	7.545
Nemocón	5.170	3.498	1.092	9.760
Gachancipá	1.797	1.664	729	4.190
GRUPO 2	41.316	14.657	9.583	65.556
Zipaquirá	12.399	6.298	1.190	19.887
Sopó	7.500	2.474	864	10.838
Tenjo	8.002	1.774	1.538	11.314
Chía	2.607	1.716	2.811	7.134
Tocancipá	4.627	1.271	1.040	6.938
Cota	3.243	696	1.080	5.019
Cajicá	2.938	428	1.060	4.426
TOTAL PROVINCIA	61.810	23.398	14.969	100.177

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Tercer Censo Nacional Agropecuario (recuperado el 25 de septiembre de 2017).

Producción agropecuaria

Según cifras de la Secretaría de Agricultura de la Gobernación de Cundinamarca, en 2015 la papa fue el principal producto en los municipios de la provincia Sabana Centro. En efecto, como se puede observar en la tabla 2, este producto ocupa el primer lugar en términos de producción en nueve de los once municipios que conforman la provincia. Para el municipio de Cogua, en el grupo 1, este producto aportó el 23 % de la producción de la provincia, y Zipaquirá y Tenjo, en el grupo 2, aportaron el 39 y el 26 %, respectivamente.

Al analizar la producción por grupos (tabla 2), se encuentra que después de la papa, la zanahoria producida en Tabio (grupo 1) participa con un 39,5 % del total de zanahoria producida en la provincia, seguida por la lechuga, en Tenjo (88,1 %), y la espinaca, en Cota (100 %), ambos municipios del grupo 2.

Con relación a la producción de cultivos de flores y follajes, según las estadísticas del Tercer Censo Nacional Agropecuario (Dane, 2014), los municipios de la provincia aportan una cuarta parte (58.204 toneladas [t]) de la producción total del departamento (229.316 t). Se destacan en el grupo 1 Nemocón y Gachancipá, con 7.879 y 4.986 t, respecti

Tabla 2.

Principales productos agrícolas producidos en los municipios de Sabana Centro, 2015x

Municipio	Producto	Producción (t)
GRUPO 1		
Cogua	Papa	23.600
	Zanahoria	648
	Fresa	175
Gachancipá	Papa	84
	Fresa	23
	Maíz tradicional	5
Nemocón	Papa	832
	Arveja	39
Tabio	Papa	2.392
	Zanahoria	1.633
	Maíz tradicional	451

La producción de papa predominó en diez de los once municipios de Sabana Centro, y generó un total de 102.084 t en 2015.

Municipio	Producto	Producción (t)
GRUPO 2		
Cajicá	Lechuga	1.650
	Coliflor	1.288
	Durazno	519
Chía	Papa	2.450
	Acelga	675
	Lechuga	520
Cota	Espinaca	6.624
	Papa	4.636
	Maíz tecnificado	1.740
Sopó	Papa	1.740
	Ajo	715
	Fresa	520
Tenjo	Papa	25.990
	Lechuga	16.100
	Maíz tradicional	5.173
Tocancipá	Papa	540
	Hortalizas varias	294
	Cebolla de bulbo	286
Zipaquirá	Papa	39.600
	Zanahoria	1.850
	Papa criolla	150

Fuente: Secretaría de Agricultura, Gobernación de Cundinamarca (recuperado el 25 de septiembre de 2017).

vamente, y en el grupo 2, Tocancipá, con 12.229 t, y Chía, con 7.751 t (tabla 3).

Finalmente, respecto al ganado bovino, según este mismo censo, la provincia Sabana Centro tenía el 10,2 % del total de cabezas de ganado bovino reportadas para el departamento (1.058.090). En la tabla 4 se puede observar que Nemocón y Cogua, del grupo 1, y Tenjo, Sopó y Zipaquirá, del grupo 2, son los municipios con el mayor número de cabezas de ganado (Dane, 2014, Tercer Censo Nacional Agropecuario).

Tabla 3.

Total de área cosechada y producción de cultivos de flores y follajes en los municipios de Sabana Centro, 2014, según grupos

Municipio	Área cosechada con flores y follajes (ha)	Producción de cultivos de flores y follajes (t)
GRUPO 1	616	17.324
Cogua	102	2.931
Gachancipá	180	4.986
Nemocón	283	7.879
Tabio	51	1.528
GRUPO 2	1.461	40.880
Cajicá	101	2.910
Chía	264	7.751
Cota	112	3.133
Sopó	239	6.383
Tenjo	252	6.449
Tocancipá	422	12.229
Zipaquirá	71	2.025
TOTAL PROVINCIA	2.077	58.204
TOTAL CUNDINAMARCA	7.852	229.316

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Tercer Censo Nacional Agropecuario (recuperado el 25 de septiembre de 2017).

Tabla 4.

Inventario de ganado bovino en los municipios de Sabana Centro, 2014, según grupos

Municipio	Número de cabezas	Participación en la producción total de la provincia (%)
GRUPO 1	38.640	35,65
Cogua	13.107	12,09
Gachancipá	6.096	5,62
Nemocón	12.367	11,41
Tabio	7.070	6,52
GRUPO 2	69.735	64,35
Cajicá	3.589	3,31
Chía	4.303	3,97
Cota	3.351	3,09
Sopó	12.977	11,97
Tenjo	19.835	18,30
Tocancipá	6.964	6,43
Zipaquirá	18.716	17,27
TOTAL EN LA PROVINCIA	108.375	10,2
TOTAL EN CUNDINAMARCA	1.058.090	-

La producción de cultivos de flores y follajes se concentró principalmente en Tocancipá (12.229 t) y Nemocón (7.879 t). Para el caso del ganado bovino, Tenjo (19.835 cabezas) y Zipaquirá (18.716 cabezas) fueron los municipios con el inventario más grande de la provincia.

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Tercer Censo Nacional Agropecuario (recuperado el 25 de septiembre de 2017).

Infraestructura agropecuaria

Otro aspecto relevante de analizar está asociado a la infraestructura municipal para el desarrollo de la actividad agropecuaria, componente que contempla el número de productores agropecuarios, número de predio rurales, entre otros.

Según datos de la Secretaría de Agricultura, en 2015 la provincia Sabana Centro contaba con 17.847 productores agropecuarios, los cuales representaban el 8 % del total de los productores agropecuarios del departamento de Cundinamarca (223.670). En lo que corresponde a predios rurales, la Provincia tenía 14.818 predios del total registrado para Cundinamarca (221.690 predios).

Al analizar esta información por grupos, se encuentra que en el grupo 1 (gráfica 1), Cogua tenía el 57% de los productores del total de los cuatro municipios que lo conforman (7.000), mientras que en el grupo 2 (gráfica 1), Zipaquirá tenía el mayor número de productores (5.200), con lo cual representa un 48% del total de los productores de este grupo.

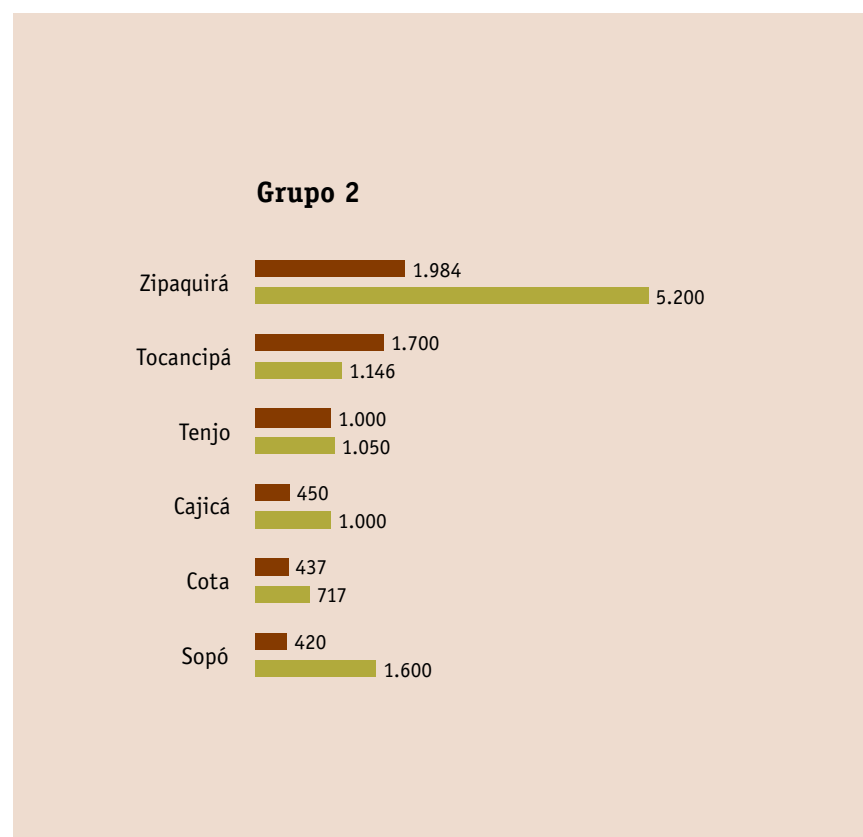
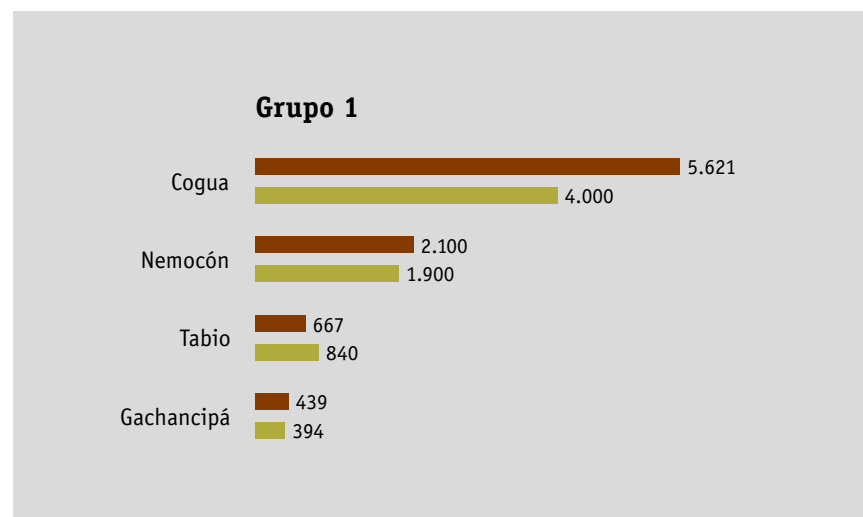
En el tema de predios agropecuarios, Cogua (5.621) y Nemocón (2.100), que pertenecen al grupo 1, concentran el 52,1 % del total de predios, mientras que en el grupo 2, Zipaquirá (1.984), es el municipio con el mayor número.

Gráfica 1.
Infraestructura agropecuaria en Sabana Centro, 2015, según grupos

- Número de predios rurales agropecuarios
- Número de productores agropecuarios

Nota: en el caso del grupo 2, no hay datos para el municipio de Chía.

Fuente: cálculos del Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos con base en información de la Secretaría de Agricultura, Gobernación de Cundinamarca, Base Agrícola 2015 (recuperado el 25 de septiembre de 2017).



Recomendaciones

En términos generales, la provincia Sabana Centro tiene un sector agropecuario dinámico, pero no muy diversificado, donde se destacan actividades intensivas como el cultivo de la papa, la floricultura y la producción de leche, las cuales generan un nivel de empleo por hectárea mucho más alto que en otras zonas del país. Además, se ha convertido en una región donde se está desarrollando una agroindustria altamente globalizada, con continuos procesos de innovación tecnológica e integrada al mercado externo, como es el caso de Alpina y Alquería, ubicadas en Sopó y Cajicá, respectivamente.

La provincia hace parte de la Sabana de Bogotá, caracterizada por tener tierras fértiles, pero con problemas no solo de escasez de agua, sino también de contaminación, debido en cierta medida al uso intensivo de

agroquímicos por parte de las empresas de flores. Es una zona que, a pesar de tener una fuerte vocación agrícola, está siendo rápidamente ocupada por empresas y conjuntos residenciales de estratos altos. Esta situación ha generado un déficit alimentario, dado que toda la actividad agrícola se centra en unos pocos productos, lo que ha convertido esta zona en importadora neta de alimentos de otras regiones del país.

En la provincia se encuentran dos zonas agroecológicas: la primera zona corresponde a las tierras planas, donde predominan los pastos para ganaderías de leche intensivas e integradas a la agroindustria lechera, aunque su contribución es inferior a la de los municipios del Valle de Ubaté. La segunda zona corresponde a las zonas de ladera y páramo, donde prevalece la producción de papa, que es rotada periódicamente con potreros, lo

cual genera una producción lechera de bajo rendimiento, que contrasta con el alto rendimiento que obtienen los productores ubicados en las zonas planas. Esto a su vez está generando problemas en los páramos, como pérdida de biodiversidad, erosión y disminución en la retención de humedad y regulación de agua.

Finalmente, es importante mencionar que a pesar de que en la provincia la producción de papa, hortalizas y flores es altamente intensiva en agroquímicos, se destaca el surgimiento y avance de una producción agroecológica y orgánica que aún tiene una mínima participación. Además, su cercanía a Bogotá y la infraestructura vial disponible hacen de esta región un lugar llamativo no solo para las empresas, sino también para la gente en general.

Con base en lo anterior, la provincia presenta tres grandes retos: el primero tiene que ver con la reducción de los problemas asociados con la contaminación de las fuentes de agua, la erosión y la pérdida de biodiversidad debido al avance de la agricultura en zonas de conservación, como los páramos; el segundo lo constituye el desarrollo e implementación de un adecuado plan de ordenamiento territorial que permita regular el avance del área urbana sobre la rural, y el tercer gran reto está asociado al fortalecimiento de la oferta local de alimentos, a través de la diversificación de la producción agropecuaria.

Luz Elba Torres Guevara

Jefe del Departamento de Economía
Escuela Internacional de Ciencias Económicas
y Administrativas (EICEA)
Universidad de La Sabana



Área agropecuaria, municipio de Zipaquirá

Glosario

Actividades agropecuarias: procesos productivos que incluyen la siembra de cualquier tipo de cultivo agrícola, plantación forestal o pastos, y la cría, levante o engorde de animales para el consumo o para la venta.

Actividades no agropecuarias: actividades no relacionadas con el cultivo de especies vegetales, ni con la cría de animales (agricultura, ganadería y acuicultura). Pueden estar vinculadas con la industria, agroindustria, artesanía, minería, turismo, comercio y servicios no asociados a la actividad agropecuaria. Algunos ejemplos son el procesamiento de productos agrícolas, el establecimiento de viveros, la recolección de productos forestales y la explotación minera.

Otros usos no agropecuarios: son áreas de tierras con cuerpos de agua, eriales y afloramientos rocosos. Tienen usos decorativos en casas, patios, jardines ornamentales, instalaciones para el almacenamiento de insumos, herramientas, material y maquinaria, corrales y vías) (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2013).

Uso de la tierra: se refiere a cada una de las actividades desarrolladas en la unidad de observación, con la intención de obtener productos o beneficios. Dado que no existe una clasificación mundial estándar sobre este aspecto, se adopta la que se venía realizando en la Encuesta Nacional Agropecuaria: cultivos transitorios (presentes, pasados, futuros); cultivos permanentes; barbecho; descanso; pastos o forrajes; malezas o rastrojos; bosques naturales; bosques plantados; porcicultura; avicultura; floricultura; piscicultura; eriales y afloramientos rocosos, y cuerpos de agua, entre otros fines (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2013).

Referencias

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2013). *Ficha metodológica. Encuesta Nacional Agropecuaria*. Recuperado de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/agropecuario/ficha_ENA_08_13.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2013). *Metodología general. Encuesta Nacional Agropecuaria*. Recuperado de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/Metodologia_ENA_13.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2016). *Ficha metodológica. Tercer Censo Nacional Agropecuario*. Recuperado de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/agropecuario/ficha_metodologica_CNA-01_V4.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (S. F.). *Geoportal. Tercer Censo Nacional Agropecuario. Área en bosques naturales, agropecuaria, no agropecuaria y otros usos*. Recuperado de <http://geoportal.dane.gov.co/geocna/index.html#>
- Gobernación de Cundinamarca, Secretaría de Agricultura. (2017). *Estadísticas agropecuarias*. Recuperado de http://www.cundinamarca.gov.co/wps/portal/Home/SecretariasEntidades.gc/Secretariadeagricultura/Secagriculturadespliegue/asdocumentacion_contenidos/csecreagri_centrodoc_documentos
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2017). *Estadísticas Colombia*. Recuperado de <http://www.fao.org/faostat/es/#country/44>



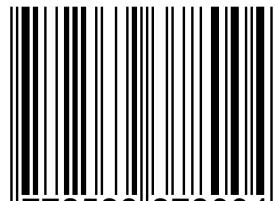


Paisaje de la provincia Sabana Centro.

Se terminó de imprimir en el mes de noviembre de 2017 en
la ciudad de Bogotá en los talleres de Javegraf

SABANA CENTRO 
cómovamos

ISSN 2539-3782



9 772539 378004 >