

**SEGREGACIÓN DE LA POBREZA EN VILLAVICENCIO: UN ANÁLISIS DESDE
EL SISBEN**

**Luz Gladys Yarime Peña Ulloa
Ana Lucia Gil Huertas**

**30/04/18
Villavicencio**

**SEGREGACIÓN DE LA POBREZA EN VILLAVICENCIO: UN ANÁLISIS DESDE
EL SISBEN**

**Luz Gladys Yarime Peña Ulloa
Ana Lucia Gil Huertas
Maestría en economía
Universidad de Manizales**

Tutor: Dr. Héctor Mauricio Serna Gómez

**30/04/18
Villavicencio**

CONTENIDO

Resumen	5
Abstract.....	6
Introducción.....	7
1. Planteamiento del problema	9
2. Antecedentes.....	12
3. Marco teórico.....	14
3.1 El índice de calidad de vida	15
3.2 La pobreza como carencia de capacidades	16
3.3 La pobreza monetaria	19
3.4 La segregación espacial.....	21
4. Metodología.....	24
4.1 Población y muestra: características generales.....	25
4.2 Técnicas de análisis	29
5. Resultados.....	30
5.1 Índice de pobreza multidimensional.....	30
5.2 Índice de pobreza extrema.....	55
6. Discusión	60
7. Conclusiones.....	63
Referencias	66

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1. Número de hogares por comuna.....	26
Tabla 2. Número de personas por hogar y por comuna.....	27
Tabla 3. Estado civil	28
Tabla 4. Tipo de vivienda por hogar por comuna.....	31
Tabla 5. Comuna y estrato.....	32
Tabla 6. Material dominante de las paredes de la vivienda por comunas	33
Tabla 7. Material de los pisos por comuna	35
Tabla 8. Alcantarillado por comuna	37
Tabla 9. Acueducto por comuna.....	38
Tabla 10. Gas domiciliario por comuna	40
Tabla 11. Servicio público de electricidad por comuna en Villavicencio	41
Tabla 12. Hacinamiento por hogar	43
Tabla 13. Nivel educativo alcanzado.....	44
Tabla 14. Proporción de hogares con analfabetismo	45
Tabla 15. Bajo logro educativo.....	46

Tabla 16. Rezago escolar.....	47
Tabla 17. Inasistencia escolar por hogar	48
Tabla 18. Trabajo infantil	49
Tabla 19. Carencia en los hogares componente de afiliación EPS.....	50
Tabla 20. Características del mercado laboral.....	52
Tabla 21. Índice de pobreza multidimensional por comuna.....	53
Tabla 22. Índice de pobreza multidimensional por barrio.....	55
Tabla 23. Situación de los hogares en pobreza y pobreza extrema en Villavicencio.....	57
Tabla 24. Índices de Moran y C. Geary para las dimensiones del IPM.....	59
<i>Figura 1.</i> Mapa división por comunas de Villavicencio	26
<i>Figura 2.</i> Proporción de hogares por barrio con material precario dominante en los pisos en Villavicencio	34
<i>Figura 3.</i> Hogares por barrio con material precario en los pisos.....	36
<i>Figura 4.</i> Proporción de hogares por barrio sin acueducto en Villavicencio	39
<i>Figura 5.</i> Distribución espacial de las viviendas según el acceso al gas domiciliario	40
<i>Figura 6.</i> Hogares por barrio sin electricidad en Villavicencio	42
<i>Figura 7.</i> Hogares por barrio con hacinamiento.....	43
<i>Figura 8.</i> Hogares por barrio con analfabetismo.....	46
<i>Figura 9.</i> Hogares por barrio con bajo logro educativo	47
<i>Figura 10.</i> Carencias por escolaridad de la niñez y la juventud.....	49
<i>Figura 11.</i> Hogares por barrio con trabajo infantil	51
<i>Figura 12.</i> Carencias por salud en los hogares por barrio.....	52
<i>Figura 13.</i> Hogares por barrio con desempleo de larga duración	54
<i>Figura 14.</i> Índice de pobreza multidimensional por hogar.....	56
<i>Figura 15.</i> Proporción de hogares por barrio en pobreza extrema.....	60

ANEXO

Tabla 1. <i>Comunas de Villavicencio</i>	71
--	----

Resumen

El ser humano es por naturaleza gregario, a pesar de ello tiende a diferenciarse de otros grupos sociales. No obstante, los avances de la civilización han mostrado que las sociedades incluyentes son más estables que aquellas que se discriminan por razón de raza, sexo, religión o creencias de todo tipo (Blancarte, 2003). Es a partir de esta premisa que el presente trabajo busca identificar las condiciones de segregación espacial de la pobreza en la ciudad de Villavicencio. Con información de la encuesta del Sisben III se dispone de datos que permiten mostrar que en Villavicencio existen espacios entre los mismos barrios y comunas muy bien diferenciados, de tal forma, en esta investigación se consideró que el material de construcción de las viviendas aporta buena información para identificar las condiciones de vida de las personas y los hogares. Además, al revisar los ingresos se logran identificar barrios donde la característica principal es la pobreza y en algunos casos la pobreza extrema, medido en términos de pobreza monetaria.

En todo caso se presentan situaciones que llaman la atención, porque a la vez que existen barrios cuyas casas están construidas con materiales que muestran unas condiciones de vida por encima del promedio, existen allí sectores donde la pobreza se manifiesta en los materiales de las viviendas, en carencia de servicios públicos, con niveles de educación bajos y falta de acceso a los servicios de salud, situaciones que son medidas en el presente trabajo a través del índice de pobreza multidimensional; sin que esto quiera decir que la coexistencia de familias ricas y familias pobres signifique una integración social, por el contrario lo que se da es una segregación muy marcada en algunos sectores, barrios y comunas, caracterizada por construcciones de materiales precarios y carencia absoluta o deficiencia en la prestación de los servicios públicos entre otros.

Para el uso del Índice de Pobreza Multidimensional bajo datos del SISBEN se identificaron aquellas dimensiones que fueran posible de cuantificar y a partir de esto hacer uso de dicha metodología, el indicador que aquí se presenta logra cuantificar 14 de las 17 dimensiones propuestas para el análisis de la pobreza.

Abstract

The human being is by nature gregarious, and also tends to differentiate as a social group from the others. However, the advances of civilization have shown that inclusive societies are more stable than those that discriminate on the basis of race, sex, religion or beliefs of all kinds. It is from this premise that the present work seeks to identify the conditions of segregation of poverty in the city of Villavicencio, as well as the conditions of spatial segregation. With information from the Sisben shows that there are very well differentiated spaces where the materials with which the houses are built are an indicator of the general living conditions of its residents. In addition, when reviewing income, it is possible to identify neighborhoods where the main characteristic is poverty and in some cases extreme poverty.

In any case there are situations that call attention, because while there are neighborhoods whose houses are built with materials that show living conditions above average, there are sectors where poverty is manifested in the materials of homes, in lack of public services, with low levels of education, lack of access to health services and informality in economic activities, situations that are measured in the present work through the multidimensional poverty index; without this means that the coexistence of rich families and poor families means a social integration, on the contrary what is given is a very marked segregation in some sectors, neighborhoods and communes, characterized by constructions of precarious materials and absolute lack or deficiency in the provision of public services among others.

Introducción

Aunque no está explícito en las definiciones de desarrollo humano, quizás debería decirse que éste se logra en la medida en que la sociedad logra integrarse, esto es, cuando la humanidad puede construir una sociedad sin exclusiones. El presente trabajo se enfoca en el problema de la segregación espacial de la pobreza; pretende identificar las condiciones de dicha segregación en la ciudad de Villavicencio y estudiar las condiciones de segregación espacial.

A partir de la información del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales Sisben III, que constituye una base de datos bastante detallada con más de 274,000 registros sobre condiciones de vida de la población, a partir de ellos se construyeron tablas con estadísticas descriptivas de las viviendas, materiales de las paredes, los pisos y acceso a servicios públicos como acueducto, alcantarillado, gas domiciliario y disposición de residuos. Además, con la información sobre ingresos se confeccionó la línea de pobreza y la de pobreza extrema con arreglo a las definiciones del Departamento Administrativo Nacional de Estadística Dane y del Banco Mundial.

De igual forma se hizo una exploración bibliográfica sobre los documentos que se consideraron relevantes y con apoyo en éstos se construyó un marco teórico. Finalmente, para la consolidación de los resultados se usó la versión 21 del Paquete Estadístico para Ciencias Sociales SPSS por sus siglas en inglés, para ilustrar visualmente la situación se utilizó el programa Geoda¹ en la elaboración de mapas que acompañan y complementan los resultados de las tablas.

El presente trabajo tiene como punto central, saber dónde se encuentra localizada la pobreza y, sobre todo, identificar en ella la pobreza extrema, porque la focalización individual, en este caso familiar o por hogares, de la pobreza en un determinado territorio, permite elaborar diagnósticos acertados que optimicen la investigación, específicamente para efectos del presente estudio en la ciudad de Villavicencio, la cual estará sectorizada por comunas.

¹ Versión 1.8.16.4. Liberada el 1 de marzo de 2017.

A este respecto y para contextualizar los aspectos generales del trabajo, según los datos de pobreza por ciudades del DANE, para Villavicencio la situación es la siguiente: Pobreza para el año 2014 17,1%, para el año 2015 16,6% es decir que se presentó una disminución de 0,5% para estos dos años; pero lo más preocupante es que la pobreza extrema aumentó, dado que para el año 2014 es de 2,8% de pobreza extrema, y para el año 2015 este indicador aumentó 0,3%, ubicándose en 3,1%. A propósito de la pobreza extrema, para contextualizar las dimensiones del problema en Colombia, según el DANE, ésta se ubicó en el 2015 en 7,9%².

El documento se compone de siete partes además de la presente introducción y del resumen. La primera es el planteamiento del problema acompañado de un marco conceptual que expone los enfoques sobre cómo se ha estudiado la pobreza: como pobreza multidimensional y como pobreza monetaria. La segunda es una relación de antecedentes de otros estudios que sobre este tema se han adelantado. La tercera es el marco teórico donde se destacan dos puntos centrales de la discusión: la pobreza y la segregación. En la cuarta se mencionan los aspectos metodológicos. La quinta parte es el cuerpo del trabajo compuesto por los resultados, seguidos de una discusión sobre los mismos que compone la sexta parte y finalmente en la séptima se llega a las conclusiones.

² Según datos del Censo 2005, en Villavicencio había 102,795 hogares con 384,131 personas, de manera que cada punto porcentual significa 1,028 hogares o 3,841 personas. Estos datos, dan un promedio de 3.7 personas por hogar, de manera que mediante una interpolación, asumiendo que la población actual de Villavicencio es del orden de 500,000 personas (Ver metodología), habría unos 133,802 hogares y en las cifras variarían porque cada percentil afectaría a 1,338 ó 5,000 hogares y personas respectivamente.

1. Planteamiento del problema

Son recurrentes los estudios que plantean diagnósticos y soluciones a la situación de subdesarrollo de los países latinoamericanos, entre los cuales merecen destacarse las publicaciones del Banco Interamericano de Desarrollo BID y el Banco Mundial³. Así mismo, todavía en muchos escenarios se identifica a los países que conforman esta región como: en vías de desarrollo, poco desarrollados, no industrializados o simplemente países pobres. Cada uno de estos términos representa connotaciones diferentes, pero que en el fondo lo que puede evidenciar es el carácter de carencia o pobreza en aspectos como falta de ingresos o carencia de bienes o servicios como vivienda digna y acceso a salud y educación. Según Sunkel y Paz, (1970) “El subdesarrollo económico consiste precisamente en ese conjunto complejo e interrelacionado de fenómenos que se traducen y expresan en desigualdades de riqueza y de pobreza, en estancamiento, en retraso respecto de otros países, en potencialidades productivas desaprovechadas” (pág. 15). Dicha condición de subdesarrollo tiene que ver tanto con variables socioeconómicas como el ingreso, como factores estructurales e históricos, que hacen más aguda la condición de pobreza y desigualdad de la población⁴.

Por lo anterior es importante estudiar el problema de la pobreza en sus múltiples dimensiones, más aún identificar las implicaciones por las cuales dicha población tienda a concentrarse en determinados espacios. Será preciso decir que, si la concentración obedece a que la sociedad obliga a las familias a ocupar unos espacios y no otros, significa que hay una segregación, que se trata de una sociedad que discrimina y así difícilmente puede construirse un entorno estable. Dicho de otra manera, se puede formular una hipótesis: si la sociedad causa la segregación entonces la sociedad es discriminante. Conviene precisar que

³ Véase, por ejemplo, el Atlas of Sustainable Development Goals, 2017, del Banco Mundial, que se refiere a 17 indicadores de desarrollo sostenible en unos 200 países y del Banco Interamericano de Desarrollo BID, *Cómo repensar el desarrollo productivo*. Washington, 2014. Este último es especialmente pertinente en lo que tiene que ver con la segregación. Dice en su introducción: ‘El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ha dedicado una buena parte de su agenda de investigación para profundizar sobre las razones que limitan la convergencia de la región con los niveles de renta y bienestar de países más prósperos’. Prefacio. Pág. 25.

⁴Sunkel, Osvaldo y Paz, Pedro; *El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo*; Siglo Veintiuno editores, Santiago de Chile, 1970.

el término obligación no necesariamente implica actuaciones coercitivas, sino procesos que impiden a las familias pobres establecerse en determinados sitios. Por ejemplo, si los servicios públicos y los impuestos son más costosos en un sitio que en otro, es una forma de persuadir a quienes pretenden ubicarse en espacios determinados si no cuentan con los ingresos suficientes. El sistema de estrato por sectores apunta precisamente en esa dirección.

Otro caso que puede evidenciar la anterior situación son las catástrofes que se han presentado en sitios como Villa Tina-Medellín, Mocoa, Manizales y Lima en Perú, donde fenómenos naturales, afectan a los más pobres, por cuanto esta población habita en sitios de alto riesgo, debido a la carencia de recursos para construir sus viviendas en sitios más adecuados, pero además a las autoridades les corresponde su cuota de responsabilidad porque el problema obedece también a la insuficiente planificación urbana de los Planes de Ordenamiento Territorial.

Estos indicios dan cuenta que es necesario repensar el accionar de la sociedad; porque una comunidad donde se distancian sus actores por razón de sus ingresos, es una sociedad inestable tal como lo plantea Merton (1975) en el sentido de que “la sociedad es un sistema que está constituido por una estructura que permanece en el tiempo, siendo un sistema un conjunto de elementos interdependientes, en equilibrio y que tienen la posibilidad de cambiar” (pág. 127). Además, lo que en Economía se conoce como efecto *demonstración*, hace que las carencias de unos grupos contrasten de manera evidente con la opulencia de otros.

De las anteriores consideraciones es importante mencionar que no basta estudiar el problema de la pobreza en sí, por cuanto se ha diagnosticado en otros estudios, pero algo que merece atención es la segregación a causa de la pobreza, la conformación de guetos, la tendencia hacia la conformación de conglomerados donde los pobres se hacen y reproducen las condiciones de carencia que hacen, para este caso particular Villavicencio, una ciudad excluyente, una ciudad cuyas clases huyen unas de otras lo que impide la construcción de una sociedad estable y sostenible. Así, las personas en condiciones de pobreza que se encuentran segregadas y aisladas difícilmente encuentran mecanismos de

movilidad social por lo que las nuevas generaciones se mantienen bajo las mismas condiciones iniciales de sus hogares.

De esta forma se busca con este trabajo, comparar características similares de grupos focales en Villavicencio, de manera que pueda hacerse extensivo a diferentes ciudades alrededor de una misma problemática, siendo esta una metodología de estudio comparativo, el cual se constituye en otro aporte que la presente investigación pueda hacer para estudios de pobreza en otras poblaciones, que por pertenecer a un mismo territorio, presentan características socioeconómicas similares, logrando realizar un trabajo que sea motor para el desarrollo investigativo en la región.

Teniendo en cuenta lo anterior, se infiere que la pobreza es una problemática importante de diagnosticar y entender, por tanto, la investigación pretende identificar si este fenómeno también es persistente en la ciudad de Villavicencio, lo cual origina la siguiente pregunta de investigación ¿Existen condiciones de segregación de la pobreza en Villavicencio?

1.1.Objetivos

1.1.1. Objetivo general

Identificar las condiciones de segregación de la pobreza en la ciudad de Villavicencio.

1.1.2. Objetivos específicos

- Identificar la condición de pobreza en la ciudad de Villavicencio.
- Identificar condiciones de segregación espacial en la ciudad de Villavicencio.

2. Antecedentes

Las desigualdades han sido objeto de estudio en todo el mundo y en algunos países donde es particularmente notoria la segregación como la India, respecto a él existen varios estudios, y merece destacarse uno reciente de Pániker (2014), el cual introduce elementos culturales y religiosos, relacionados con el sistema social predominante en términos de distinción de grupos sociales específicos, en donde la separación y la discriminación es aceptada como una construcción social, aspectos estos que explican en parte la justificación de la segregación desde el punto de vista de la religión y de las castas.

En América Latina, se encuentran varios trabajos sobre pobreza y segregación, cabe mencionar un artículo de Sabatini, Cáceres y Cerda (2001) para el caso de Chile, que señala ‘El patrón de segregación residencial de las ciudades chilenas se está transformando en dos sentidos principales: está cambiando su escala geográfica y está aumentando su malignidad. Estos cambios parecen estar afectando a la mayoría de las ciudades latinoamericanas’ (p. 11).

Roitman (2003) por su parte, estudia las causas de la segregación específicamente para la región de Mendoza en Argentina, el cual atribuye a aspectos como la violencia, que podría hacerse extensivo a otras partes, especialmente a la sociedad colombiana, y denomina a la segregación como un concepto de barrios cerrados. En esta misma línea, Greenstein, Sabatini y Smolka (2000), publicaron un trabajo donde hacen referencia al contraste entre los habitantes marginados en las periferias y los centros comerciales, que pone más en evidencia su pobreza, específicamente relacionan Santiago de Chile, Buenos Aires y Ciudad de México entre los casos más notorios.

En Colombia se destacan algunos estudios que tratan el tema de la segregación, como el de Jaramillo (2004) quien manifiesta que la segregación urbana es uno de los impactos de la globalización, además Gutiérrez (2014) señala que la discriminación urbana obedece a que la ciudad funciona dentro del marco de interés de una clase y la exclusión de otras, también se encuentran los trabajos de Celis (2010) y Ortiz (2013) que exponen los procesos

de segregación espacial de la pobreza para Manizales. Por último, se encuentra un documento de Osorio (2011) quien, desde un acercamiento cualitativo a la segregación residencial, analiza las relaciones que ésta tiene con aspectos culturales y territoriales, y encuentra que no es un fenómeno exclusivo de las grandes ciudades, por el contrario, puede evidenciarse en pequeñas localidades, como es el caso de la vereda Cerca de Piedra, área rural del municipio de Chía. Frente a lo cual manifiesta que:

La palabra segregación se utiliza con tanta frecuencia que parecería existir un consenso sobre su significado. Segregación implicaría pobreza, desigualdad social, estratificación. Cuando vemos o escuchamos el término a nuestras mentes llegan diferentes tipos de imágenes relacionadas con estos fenómenos. Para algunas personas la primera de esas imágenes puede ser la existencia de zonas de la ciudad diferenciadas por la especificidad de sus usos, para otros será los llamados cinturones de miseria en las periferias de las grandes ciudades, otros pensarían en los famosos guetos y algunos otros, en barrios de lujo con altos muros, también dentro las ciudades. (p. 17)

Cabe mencionar también que el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, calcula y publica la medición de los ingresos monetarios de los hogares y el índice de la pobreza multidimensional (IPM). Este último evalúa las variables en donde las personas podrían estar en situación de privación, como son: Salud, trabajo, servicios públicos y estado de la vivienda, condiciones educativas del hogar, condiciones de la niñez y la juventud. En concordancia con lo anterior, en el capítulo de resultados del presente documento, se analiza el concepto de pobreza, como insuficiencia de ingresos y como carencias en las condiciones generales de vida medidos con el IPM. Por tanto, se incluirán como variables: el estado de la vivienda, tomando como indicativos de pobreza los materiales de las paredes y los pisos, el acceso a servicios públicos, la falta de educación en las personas mayores de 15 años, la no afiliación al Sistema Nacional de Salud y el desempleo.

3. Marco teórico.

Las definiciones de la pobreza presentan una amplia diversidad, que puede partir desde la descrita por Robert Malthus quien explica porque muchas personas *'nacieron después del reparto de propiedades'*, hasta encontrar conceptos mucho más elaborados como los de la pobreza multidimensional, del cual nos ocuparemos en este escrito. Aunque parezca difícil de creer, la afirmación de la llegada tarde a la repartición de bienes, la hizo Malthus, a propósito de la escasez de los recursos, que hace que no todos los individuos cuenten con la cantidad de riqueza necesaria para suplir sus necesidades más elementales. En términos textuales el Reverendo Anglicano afirma:

Los que nacieron después del reparto de las propiedades se encontraron con un mundo ya ocupado [...] Resulta, pues, que, en virtud de las ineludibles leyes de nuestra naturaleza, algunos seres humanos deban necesariamente sufrir escasez. Éstos son los desgraciados que en la gran lotería de la vida han sacado un billete en blanco. Malthus (1803- p.17 citado en Collantes 2003, p.152)

Otros autores conciben de diferente forma el significado de pobreza, y lo relacionan con planteamientos evolutivos del mismo concepto a través de la historia, así como también tienden a hacer diferenciaciones entre territorios y épocas, como lo plantea Checa (1995).

Los términos pobres, pobreza o empobrecimiento no han sido nunca uniformes, sino que, según los períodos históricos, teniendo en cuenta las variables económicas, sociales, políticas, militares e incluso morales y religiosas, han ido variando y tomando diferentes connotaciones. De aquí la amplitud y diversidad del concepto, que, en definitiva, refleja un estado de diversos tipos de carencias de, al menos, alguna clase de bienes importantes para la vida social e individual. La pobreza es un estado de debilidad, de dependencia, de subordinación o humillación, respecto a la privación de medios para conseguir la subsistencia, pero una existencia humanamente digna; medios de todo tipo: económicos, sociales, de poder o saber, de salud, de honra, etc., aunque no han de faltar todos en la misma persona. (p. 2)

Los autores Reta, Toler & Bardelli (2007), conceptualizan la pobreza desde la carencia y la exclusión de alguna parte de la población en procesos de generación de trabajo, que conlleva a la no existencia de riqueza, cuando dicen que: “La pobreza se deriva de las dificultades que tiene parte de la población para participar tanto en la creación de la riqueza -trabajo- como en su posibilidad de apropiación” (p.37), dichas dificultades alimentan en las zonas urbanas características comunes donde la población presenta una serie de necesidades insatisfechas.

Esta introducción sirve para poner en contexto los conceptos centrales que abordará esta investigación, para tal efecto, se deben tener en cuenta dos definiciones de entrada para entender el problema central del presente estudio: De un lado la pobreza monetaria, cuya definición es bastante limitada, por cuanto no es multidimensional (Sen, 2011); y la pobreza como carencia de capacidades que toma en cuenta varios aspectos para su caracterización (Czarnecki, 2009).

Pero más allá de estas teorías para la explicación de la pobreza, se ha avanzado en los métodos para el cálculo de la estimación de la misma, específicamente en lo que tiene que ver con la calidad de vida y el índice de pobreza multidimensional.

3.1 El índice de calidad de vida

Uno de los indicadores más usados para analizar las condiciones generales de vida es precisamente el Índice de Calidad de Vida, en Colombia, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, lleva a cabo una encuesta denominada Encuesta de Calidad de Vida ECV (DANE, 2016), que compila una información exhaustiva sobre los hogares colombianos y publica sus resultados permanentemente.

Según Pérez (2007) en Colombia el Banco de la República ha desarrollado trabajos respecto a este índice de calidad de vida, recientemente para la ciudad de Bogotá se elabora un informe anual sobre la calidad de vida (Equipo Bogotá cómo vamos, 2016). A nivel global, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ha creado un mapa interactivo sobre la calidad de vida para la mayoría de países del mundo (OECD, 2017).

Para el presente estudio, como el énfasis está en la segregación y se contó con los datos del Sisben para Villavicencio a nivel de comuna, no se acudió a esta encuesta de calidad de vida, pero se tomaron conceptos que ayudaron a comprender algunas dimensiones de la pobreza a partir de variables como los materiales de construcción usados en las viviendas, así como los niveles de hacinamiento y aspectos relacionados con la dotación de enseres y electrodomésticos, de modo que comparte el mismo enfoque propuesto en el documento Conpes 150 (Consejo Nacional de Política Económica y Social, 2012) para el manejo de las variables que conforman el índice de pobreza multidimensional.

3.2 La pobreza como carencia de capacidades y la pobreza multidimensional

Uno de los teóricos relevantes en el tema de la pobreza es Sen (2000), quien menciona que la falta de renta predispone a llevar una vida pobre, además clasifica la pobreza desde la perspectiva de las capacidades, y menciona dos puntos de vista por la cual la caracteriza así:

Como privación de capacidades que son intrínsecamente importantes; y como la presencia de otros factores que influyen en la privación de capacidades y por lo tanto en la pobreza real.

Adicionalmente, se presenta una diferenciación entre las comunidades con falta de renta y otras con falta de capacidades, incluso entre familias. Pero además menciona que la privación relativa desde el enfoque de la renta puede provocar una privación absoluta desde el punto de vista de las capacidades.

En Colombia el Consejo Nacional de Política Económica y Social -CONPES- (2012), aprobó el documento CONPES 150, mediante el cual se aprobó una metodología oficial para la medición de la pobreza en Colombia, con base en la llamada pobreza multidimensional, tomando la metodología propuesta por el Oxford poverty & Human Development Initiative (Alkire y Foster , 2011).

De otro lado, otros autores proponen un enfoque urbano, a este respecto se encuentra un trabajo realizado por Townsend (1979) sobre la pobreza urbana como pobreza relativa, la cual ha sido revisada en otros trabajos en función de las particularidades que adquiere la pobreza en las ciudades latinoamericanas (Mier *et. al*, 2012). Su trabajo apunta a describir no sólo la privación de ingresos sino de recursos en la cual viven los sectores populares. Esto se remite a las dificultades que deben enfrentar grandes mayorías para acceder a los bienes y servicios públicos, particularmente las que viven en las masivas y cada vez más distantes periferias de las ciudades de los países en desarrollo. Este es otro de los referentes importantes que se tendrán en cuenta en el presente estudio, que usará como variables de control el acceso a los servicios públicos.

Consiguientemente, y teniendo en cuenta desarrollos teóricos más recientes, es pertinente mencionar a Max Neef (2005), quien ha tenido una importante preocupación por la pobreza y las patologías de las desigualdades sociales. Este autor menciona una serie de variables objetivas y subjetivas que se deben tener en cuenta a la hora de trabajar sobre la pobreza e identificar las verdaderas necesidades humanas. En tal sentido, resalta lo siguiente:

Si queremos evaluar un medio social cualquiera en función de las necesidades humanas, no basta con comprender cuáles son las posibilidades que pone a disposición de los grupos o de las personas para realizar sus necesidades. Es preciso examinar en qué medida el medio reprime, tolera o estimula que las posibilidades disponibles o dominantes sean recreadas y ampliadas por los propios individuos o grupos que lo componen. (p.4)

Es en este sentido que se desarrolla la discusión sobre la segregación, será que Villavicencio es una muestra de sociedad que tolera y estimula la discriminación social de grupos enteros de población. Y en pleno siglo XXI, acaso sea necesario replantear el devenir de la sociedad, con el objeto de buscar una nueva forma de organizarla, porque según Bonet (2017), en Finlandia y Escocia ya se está llevando a cabo un experimento que consiste en “pagar a todos los ciudadanos un ingreso básico”, como “una forma de suavizar la transición a un mundo sin trabajo”. (Bonet, 2017).

¿Cómo se ha llegado a esta situación?, lo dicen algunos estudios como por ejemplo uno llevado a cabo por la Comisión Económica para América Latina CEPAL (2001). En términos generales, estas definiciones son básicas para entender que la diferencia en la distribución de los ingresos genera desigualdad y discriminación, que en términos sociológicos son una construcción social en lo que tiene que ver con los conceptos y una realidad social también, en cuanto a las características del urbanismo propio del capitalismo. Es en este sentido que se debe entender el término segregación de la pobreza en Villavicencio, como una característica del grupo social de menores ingresos que se ha venido expandiendo por la ciudad, que ha dado origen a una serie de focos identificables y localizables, de forma que se pueda mostrar dónde se hallan ubicados.

Adicionalmente, la pobreza y la desigualdad han motivado a muchos académicos e investigadores entre los cuales merecen destacarse, Sen (2011), Bourguignon (2000), el Woodrow Wilson International Center for Scholars (2009) y la Comisión Económica para América Latina CEPAL (2014), a ahondar en las causas y consecuencias de la segregación que se produce como consecuencia de la desigualdad y la pobreza. La importancia de sus trabajos radica en que se logran tipificar características que diferencian a una población de otra y permiten separarlas conceptualmente. Este fenómeno se presenta también en otros lugares del mundo y se puede afirmar que en muchas partes la concentración de población en las ciudades, especialmente en los llamados países en desarrollo, han incrementado los cordones de pobreza y evidenciado la desigualdad (Sabatini et. al. 2001; Roitman, 2003).

Habría que decir también que la sociedad en su dinámica, al tiempo que produce movimientos horizontales, es decir espaciales, geográficos, que explican el porqué de los asentamientos donde se concentra la pobreza, también produce movimientos verticales que explican, por ejemplo, que las variaciones en los índices de pobreza obedecen a diversas causas, una que debe destacarse, es el cambio continuo en el mercado de trabajo, y es parte de su consecuencia porque los cambios se han hecho precisamente para alterar dicho mercado. En otros términos, la pobreza, por lo menos una parte importante de ella se explica por las llamadas leyes de flexibilización laboral, un conjunto de normas diseñadas para aumentar las ganancias de las grandes empresas y transferir los costos sociales a los

trabajadores⁵; qué otro resultado podía esperarse. Quedaría un interrogante abierto para otras investigaciones en el sentido de averiguar hasta qué punto la flexibilización laboral produce pobreza.

Entonces se podría decir que las personas pobres se caracterizan porque sus niveles de ingresos son muy bajos, no obstante, existen otros atributos que determinan la pobreza multidimensional, los cuales no permite el empoderamiento de bienes que puedan dar la oportunidad de generar sus propios ingresos o autoemplearse, aumentar el patrimonio y generar nuevos empleos; evidenciando también, que las oportunidades de empleo para este segmento de la población son precarias, porque al tener bajos ingresos, el nivel de educación también es bajo, esto los hace ser cada vez más vulnerables y se reproducen estas mismas características en un círculo vicioso.

La pobreza multidimensional es un drama humano en miles de familias cuyas carencias se van entrelazando y determinan que la carencia en uno de los indicadores lleva consigo no sólo una sino varias carencias. Por ejemplo, una familia que no genere suficientes ingresos para llevar una vida digna seguramente puede verse obligada a poner a sus hijos a trabajar a muy temprana edad, lo que implica además un bajo logro educativo, sino muy seguramente condenar a los niños al analfabetismo, cuyas condiciones se reproducirán cuando estas nuevas generaciones crezcan y se encuentren en un mundo sin oportunidades.

Pero las implicaciones de la pobreza multidimensional van mucho más allá de las carencias físicas. Cuentos como el de ‘El patito feo’ de Andersen (Andersen, 1961), permiten entrever las dificultades y el matoneo que tienen que soportar los más débiles, los ‘diferentes’ o simple y llanamente los excluidos. Excluidos de una sociedad retrógrada, que le impide mirar a los ojos a quienes no han tenido igualdad de oportunidades y han creado un mundo donde unos nacieron, léase bien, nacieron supuestamente para mandar y otros para obedecer. Una sociedad así, difícilmente podrá ser una sociedad viable y por difícilmente podrá superar su condición de los que Noam Chomsky llama *Estados Fallidos* (Chomsky, 2007).

⁵ A este respecto, véase Ramírez, R. Manuel A. Y Guevara F. Diego A. Mercado de trabajo, subempleo, informalidad y precarización del empleo: los efectos de la globalización. En Economía y Desarrollo. Revista de la Universidad Autónoma de Colombia. Bogotá. Vol. 5. Núm 1. Marzo, 2006.

3.3 La pobreza monetaria

Esta definición, con que tradicionalmente se mide la carencia de recursos para acceder a una canasta de bienes, es usada con frecuencia, para establecer programas de ayuda o para caracterizar un sector de la población que vive por debajo de un umbral mínimo denominado línea de pobreza y otro todavía más bajo llamado pobreza extrema.⁶ A este respecto, Czarnecki, Lukasz (2009) afirma lo siguiente:

El método de medición de la pobreza monetaria, también llamada línea de la pobreza con una identificación de tres niveles de pobreza: alimentaria, capacidades y patrimonial [...] el nivel 1 de pobreza está referido a la imposibilidad de obtener una canasta alimentaria [...]; el nivel 2 de pobreza corresponde a no alcanzar el valor de la canasta alimentaria, más aún la estimación de los gastos necesarios en salud, vestido, vivienda, transporte y educación, y el nivel 3 de pobreza se asocia a no disponer de los recursos para adquirir la canasta alimentaria más una estimación de los gastos no alimentarios considerados dentro del patrón de consumo de los hogares. En el futuro, con métodos más adecuados, será posible distinguir pobreza extrema y pobreza moderada. (p. 181)

En este mismo sentido, López Pardo C. (2007), expone algunas precisiones sobre lo que se conoce como pobreza extrema, así que:

Son pobres las familias cuyos ingresos son inferiores a un cierto valor (la línea de pobreza) que permite acceder a una canasta mínima de necesidades vitales (alimentación, vestimenta, vivienda y otros), y son indigentes las familias cuyos ingresos son menores que un determinado valor (la línea de indigencia) que posibilita comprar una canasta mínima de alimentos. (p.2)

Este enfoque presenta una falla muy recurrente, que limita el significado solo a la carencia de ingresos, y la pobreza, que puede contextualizarse como la falta de

⁶ Sobre las definiciones de pobreza monetaria y multidimensional, véase 'La pobreza en Colombia'. Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. Boletín de prensa. 17-05-2012.

oportunidades de integración a la sociedad y la influencia en las decisiones que regulan su funcionamiento.

Es importante tener en cuenta algunas observaciones que hacen sobre el ingreso y más exactamente sobre el salario mínimo que predomina en los sectores más deprimidos, tal como lo menciona Rhenals (2009) cuando dice que:

En general, los efectos del salario mínimo sobre el empleo, la informalidad, la acumulación de capital humano, la pobreza y la distribución del ingreso son controversiales. Con el fin de juzgar los niveles de salario mínimo en los países se utilizan diferentes indicadores, que deben tomarse con cuidado en virtud de los problemas que presentan. (pág. 4)

En consecuencia, el efecto del salario mínimo se debe mirar principalmente desde el nivel interno para el caso de la pobreza, no solo porque difieren los precios de los productos básicos de la canasta familiar en los países, sino también desde el punto de vista social, por cuanto el salario mínimo “es visto como un instrumento de reducción de la pobreza y la desigualdad”, de tal forma es útil como herramienta en la construcción de políticas sociales.

En este sentido, tomando como punto de referencia los ingresos que permiten acceder a la oferta de recursos, se puede inferir que no es solo la falta de dinero la que impide el acceso, sino también la carencia de algunas o muchas situaciones que se consideran esenciales para tener una vida digna. Por lo tanto, se puede plantear el término de pobreza como una carencia de bienes o servicios básicos, lo que constituye a su vez un factor determinante en la desigualdad entre los diferentes grupos poblacionales. Este es uno de los referentes tomados en cuenta para el desarrollo de esta investigación y que se encuentra esbozado en el capítulo de resultados.

3.4 La segregación espacial

El otro componente de esta investigación es el concepto de segregación espacial que se pretende emplear en el estudio de la pobreza de la ciudad de Villavicencio, una de cuyas características es la exclusión en términos de residencias apartadas unas de otras por razones socioeconómicas. Así lo conceptualiza la Comisión Económica para América Latina Cepal (2001), “la definición de segregación residencial socioeconómica -dice este organismo- es la ausencia o escasez relativa de mezcla socioeconómica en las subunidades territoriales de una ciudad” (p.7).

En esta línea de pensamiento, al considerar la pobreza en su dimensión espacial, se refiere al hecho de estudiar el espacio territorial donde se ubican los habitantes de una población que reúne las características de ser pobre y sus interrelaciones al vivir en comunidad, e incluso se obtienen algunas pautas para determinar hasta qué punto la ubicación geográfica incide en los estándares de pobreza de la ciudad. Uno de los primeros estudios que abordan el tema de la segregación espacial residencial es Duncan y Duncan (1995), quienes asocian la posición geográfica de la población dentro de las ciudades con aspectos socioeconómicos similares y el efecto de la distancia entre ellas.

Otro estudio más reciente sobre segregación espacial desarrollado por Jürgen, Galster & Sako (2003), tienen en cuenta una nueva dimensión sobre distribución geográfica, en donde las condiciones de pobreza de una parte pequeña de la población tendrían un efecto negativo sobre las oportunidades para mejorar las condiciones sociales de las personas que viven en estas determinadas zonas. A esto lo denominan ‘Efecto de vecindad’; que son determinantes en las oportunidades sociales que poseen los habitantes, sobre dimensiones muy ricas en la parte geográfica, sociológica, económica y psicológica, y ofrecen un buen terreno para las investigaciones multidisciplinarias. Este concepto sirve para desarrollar otros estudios que se pueden enfocar en cualquiera de los aspectos o variables que se analizan en cuanto a segregación espacial; de igual forma hacer análisis desde cualquier otra de las disciplinas mencionadas anteriormente, se convierte en una fuente importante para futuras investigaciones.

A este respecto, los estudios realizados en Colombia sobre la segregación espacial son relativamente recientes. Pérez (2005), realizó un trabajo sobre la dimensión espacial de la

pobreza en Colombia, para lo cual utilizó el método de conformación de *clusters*, donde muestra la correlación entre los municipios y departamentos, y concluye que municipios pobres, generalmente están rodeados de otros que también lo son, lo que atribuye el autor a las dotaciones de recursos, para lo cual tomó indicadores en dos momentos: el Índice de Calidad de Vida ICV y el de Necesidades Básicas Insatisfechas NBI, de la siguiente forma:

A nivel departamental se tuvo en cuenta el total de los 32 departamentos, para cada uno de los dos años, 1985 y 1993. En el caso del análisis municipal, de los 1.093 municipios se utilizaron para 1985 un total de 1.012, tanto en el caso del ICV como del NBI. (p. 242)

Lamentablemente para efectos del presente trabajo esta metodología no es aplicable porque no se dispone de datos para dos puntos del tiempo, una de las condiciones que explícitamente se requieren para el análisis.

En adición a lo anterior, Arroyo, Mora, Gómez, & Cendales (2016), señalan que “la zona geográfica en la que la persona reside, la cual en sí misma es una novedad para el análisis de la discriminación laboral y que podría arrojar resultados interesantes en la comprensión de este problema” (p.753).

Otro de los aspectos a desarrollar con el estudio de la segregación espacial es la identificación de grupos de personas claves (*cluster*), en cuanto al estudio de la problemática de la pobreza, y que son muy frecuentes en las poblaciones urbanas en donde entre más distantes queden sus viviendas de los sitios que se consideran estratégicos para ellos, ya sea del lugar en donde se hace mercado, donde se labora o simplemente donde se recrean, esto hace que la población sea más desigual, de este modo Arriagada y Rodríguez (2003) afirman que:

La segregación residencial remite a formas de desigual distribución de grupos de población en el territorio que se manifiestan de diferentes maneras, como: (a) la proximidad física entre los espacios residenciales de los diferentes grupos sociales [...]; (b) la homogeneidad social de las distintas subdivisiones territoriales en que se

puede estructurar una ciudad [...] y (c) la concentración de grupos sociales en zonas específicas de una ciudad [...] De hecho, definiciones recientes combinan algunas de estas manifestaciones: “La segregación residencial puede definirse, en términos generales, como el grado de proximidad espacial o de aglomeración territorial de las familias pertenecientes a un mismo grupo social, sea que éste se defina en términos étnicos, etarios, de preferencias religiosas o socioeconómicos, entre otras posibilidades. (Sabatini, Cáceres y Cerda, 2001 Citado por Arriagada y Rodríguez, 2003, p. 9).

En este contexto, identificar y poder establecer si en la ciudad de Villavicencio se encuentran grupos focales con características similares que sean fuente de vulnerabilidad teniendo condiciones bajas de sobrevivencia y poder localizarlas en un espacio más pequeño como las comunas, es uno de los objetivos específicos de la presente investigación, para estudiar las relaciones socioeconómicas comunes que hacen más aguda su condición de pobreza.

Este mismo tipo de trabajos se ha desarrollado en otros países, conviene citar a Lyons (2003), que discute sobre la propiedad de la vivienda y de los cambios urbanos en esta era globalizada, donde se analiza el parecido entre el mercado de la vivienda urbana en Londres con otras ciudades de Inglaterra y seis ciudades de España, “la reestructuración espacial del mercado de la vivienda en Londres –dice el estudio- una ciudad global, es probable que tenga similitudes importantes con los de otras ciudades de Inglaterra” (p. 305). Evidenciando de esta forma el desarrollo de metodologías espaciales para el estudio de la caracterización de la vivienda y el desarrollo expansionista de ciudades en regiones tan desarrolladas como Europa e Inglaterra.

4 Metodología

La estructura metodológica se desarrolla en dos apartados: El primer apartado corresponde a la población y muestra, determinada a partir del Sisben (Sistema de Identificación y Clasificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales), para este caso se toma el Sisbén III, el cual es un herramienta que ayuda a la identificación de población que presenta características de vulnerabilidad ya sea de tipo social o económica, y que servirá de insumo para la aplicación de políticas públicas tendientes a ayuda a esta población (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2014). De esta forma asegura la alcaldía Mayor de Bogotá que “el Sisbén se ubica como un instrumento de focalización individual, que casi siempre se combina con otros criterios para la identificación de población objetivo de programas sociales, tales como la ubicación geográfica o las características demográficas” (p. 9).

En el Sisben, se relacionan las personas potencialmente beneficiarias de programas sociales del Estado principalmente mediante un sistema de puntaje que se obtiene del registro de información personal de los miembros de las familias; en donde aparecen plasmados los rasgos principales de los hogares y las personas, tales como: edad, sexo, educación, estado civil, dirección, comuna y barrio donde viven, así como las características generales de la vivienda, la dotación de electrodomésticos de la familia e información sobre el nivel de ingresos entre otros⁷.

El segundo apartado de la metodología es una descripción de las técnicas de análisis, donde se mencionan los métodos para la obtención de indicadores y demás resultados.

4.1 Población y muestra: Características generales

La población de Villavicencio es del orden de 500.000 habitantes, teniendo en cuenta que en el 2016 el estimado era de 495.227. De esta población, el 94 por ciento es urbana y el 6 por ciento restante es rural (DANE, 2017). En la encuesta Sisben se encuentra un total de 274.197 registros, cada uno corresponde a una persona. La muestra que se utilizó para este estudio es de 256.476 personas, que corresponden al total de registros del área urbana

⁷ La información que contiene la encuesta, está disponible en línea en : <https://www.sisben.gov.co/Documents/Documentos%20metol%C3%B3gicos/Dmetodologicos/Ficha%20Sisbe%CC%81n%20III.pdf>

de la ciudad de Villavicencio. Teniendo en cuenta la estratificación que hace el DANE para los hogares de la capital del Meta, se puede encontrar del estrato 1 al estrato 6; en esta muestra predominan los hogares de estrato 1 y 2 con un porcentaje del 96,4 % del total, el 3,6% corresponde a hogares estrato 3 y 4 y solo 19 registros pertenecen a los estratos 5 y 6, es decir el 0,006% de la muestra.

Los análisis que se desarrollan con esta población en los siguientes apartados se hacen a nivel de comunas. Sin embargo, cuando se estimó conveniente la identificación de rasgos muy especiales, se señalan particularmente los barrios, específicamente en las cartografías. La ciudad de Villavicencio se encuentra dividida en 8 comunas, las cuales a su vez cuentan con un número importante de barrios al interior, En el anexo 1 se expone los barrios que pertenecen a cada comuna. A modo de identificar cada comuna dentro del espacio de la ciudad de Villavicencio, se presenta la figura 1.

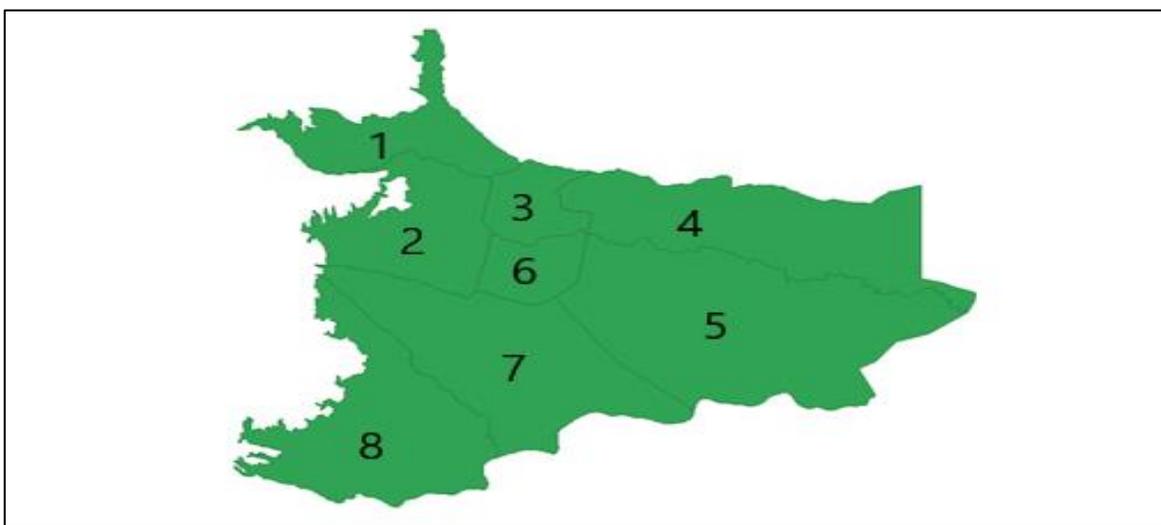


Figura 1. Mapa división por comunas de Villavicencio.

De igual forma, en esta investigación la unidad de análisis es el hogar, que será el punto central de donde partirá el estudio de las privaciones que presenta cada uno, al igual la identificación de las características de las personas que lo conforman. Para este caso es pertinente identificar la cantidad de hogares por comuna.

Tabla 1

Número de hogares por comuna

Comuna	Hogares
1	4275
2	5051
3	7119
4	25944
5	21349
6	4186
7	7837
8	21992
Total	97753

Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta del Sisben

La mayor concentración de hogares por comuna de esta encuesta Sisben se encuentran ubicados en la comuna 4 con un total de 25.944 hogares, seguido de la comuna 8 con 21.992, en tercer lugar, la 5 con 21.349 hogares. Como complemento a lo anterior se puede observar en el mapa por comunas de Villavicencio, que los espacios no son proporcionales lo que indica algún nivel de hacinamiento. Por ejemplo, la comuna 7 es en superficie aproximadamente igual a la 4 o a la 8, sin embargo, el número de hogares es mucho menor en la primera que en las otras dos. Ahora, veamos la composición de los hogares para tener una idea del tamaño de las familias.

Tabla 2.

Número de personas por hogar y por comuna

Comuna	Total personas en el hogar																Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	
1	1599	1999	2392	2530	1658	688	341	196	125	32	20	23	0	0	0	0	11603
2	2197	2153	2499	2276	1540	857	422	210	134	39	33	12	11	0	0	0	12383
3	2966	3131	3849	3837	2594	1201	709	396	213	70	74	58	39	0	12	0	19149
4	9505	11230	14376	14563	9989	4764	2293	1171	521	237	119	60	0	14	15	17	68874
5	7466	10213	12401	12599	8013	3679	1772	702	377	169	65	24	24	12	0	0	57516
6	1558	1943	2472	2490	1438	700	317	71	92	30	11	0	0	14	0	0	11136
7	3161	3581	4292	3637	2181	869	366	194	27	30	0	24	0	0	0	0	18362

8	7882	9629	12612	12394	7989	3826	1644	692	457	179	86	48	0	0	15	0	57453
Total	36334	43879	54893	54326	35402	16584	7864	3632	1946	786	408	249	74	40	42	17	256476

Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta del Sisben

En la tabla 2 podemos analizar que la gran mayoría de hogares están conformados por tres o cuatro integrantes, ahí se concentra el mayor número de personas, aunque existen familias compuestas hasta por 17 personas, que es una excepción, por lo general la mayoría de familias está compuesta por seis personas.

Según lo anterior, un poco más de la mitad de las familias está compuesta por núcleos hasta de tres personas y aquellas que comprenden hasta cinco miembros representan un porcentaje acumulado de 87,6 por ciento, lo que significa que hay una tendencia hacia la conformación de grupos familiares pequeños, pero esto en parte se explica por la alta proporción de solteros como se mostrará en la relación del estado civil.

Hay que señalar que en la tabla 2 el 14,2% son personas solas y que en una tabla posterior relacionada con el estado civil el 61,9% son personas solteras. La explicación de este fenómeno se debe, primero a que en la encuesta la información es por persona, es decir cada persona es un registro y al hacer un barrido general, los menores de 15 años representan la cuarta parte de la población. Adicionalmente, la discrepancia entre las personas solas y las personas solteras se explica también, entre otras causas, porque las habitaciones o viviendas compartidas por ejemplo por hermanos madre e hijo que, siendo personas solteras conviven bajo un mismo techo con familiares cercanos, e incluso los apartamentos compartidos por personas sin parentesco sólo para distribuir gastos. De hecho, las madres cabeza de familia y las uniones libres, de la cual esta última representa el 22% de la población estudiada, muestran inestabilidad familiar.

Continuando con el análisis de las características generales de la población, se puede describir el estado civil de las personas que, en alguna medida muestra la composición de las familias, encontrándose discriminada de la siguiente forma:

Tabla 3

Estado civil

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Unión libre	55932	21,8	21,8
Casado	21523	8,4	30,2
Viudo	6702	2,6	32,8
Separado o divorciado	13528	5,3	38,1
Soltero	158791	61,9	100,0
Total	256476	100,0	

Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta del Sisben

Llama la atención que, dejando de lado las personas solteras que constituyen la mayoría de la población, la forma predominante de las relaciones de pareja en las personas analizadas sea la unión libre, aparte de la alta participación de los separados o divorciados, en contraste con los casados que constituyen una minoría en comparación con las uniones libres.

4.2 Técnica de Análisis

Con la información disponible en la base de datos del Sisben, se procedió a hacer la estimación del Índice de Pobreza Multidimensional IPM, a partir de los factores de ponderación propuestos en el Documento Conpes 150 (Consejo Nacional de Política Económica y Social, 2012). Estas ponderaciones hacen referencia a cinco condiciones, las cuales se subdividen en variables que permiten un cálculo más desagregado. Específicamente las dimensiones son las siguientes: Acceso a servicios públicos y condiciones de la vivienda 0,2.; condiciones educativas del hogar 0,2; condiciones de la niñez y la juventud 0,2; Trabajo 0,2; Salud 0,2. Una vez hechas las estimaciones, el valor se multiplicó por 100 y de esta forma se obtiene el Índice de pobreza multidimensional IPM usado en este estudio.

Por lo anterior, se procede a contrastar las variables propuestas por el Conpes 150, con los datos registrados en la encuesta, quedando codificadas únicamente 12 variables de las 15 propuestas en este documento, de la siguiente forma:

Condiciones de la vivienda (0,2), comprendida por material dominante de las paredes, material de los pisos, servicio de acueducto, alcantarillado y hacinamiento crítico; condiciones educativas del hogar (0,2), con bajo logro educativo y analfabetismo; condiciones de la niñez y la juventud (0,2), con inasistencia escolar, rezago escolar y trabajo infantil; condición de salud (0,2) con aseguramiento de la salud; trabajo (0,2) desempleo de larga duración.

La salud (0,2) determina si tiene afiliación o no a una EPS, si pertenece al régimen contributivo o subsidiado. El trabajo (0,2) con las características del mercado laboral, cuando se establece si está trabajando o buscando trabajo.

Luego de determinar el IPM, se procede a analizar la pobreza, tomando la definición del DANE, según dice que, “la línea de pobreza monetaria extrema por hogar, para el año 2015 fue de \$408.436, El valor de la línea de pobreza monetaria, por hogar, fue de \$894.552” (DANE, 2016. Pag. 3).

Teniendo en cuenta lo anterior, se establecen los ingresos por hogar, a partir de los ingresos declarados por el jefe o jefes de familia, quedando finalmente una muestra de 60.173 registros, con ellos se procedió a estimar los hogares que vivían en condiciones de pobreza y de pobreza extrema. En efecto, al hacer una prueba aleatoria y revisar las edades, éstas corresponden por lo general a personas mayores de 15 años, personas que contribuyen con sus ingresos al sostenimiento de la familia.

Una de las herramientas que se utilizará para el análisis de las variables que establecen el IPM, así como también la pobreza y la pobreza extrema, es el programa Geoda para realizar análisis de datos espaciales, logrando establecer en un contexto geográfico la dispersión o concentración de cada uno de estos rasgos.

5 Resultados

Como se explicó en el apartado anterior a continuación se procede a revisar variables representativas de pobreza, con el fin de identificar más exactamente la pobreza extrema, y constatar si se encuentra concentrada en algunos puntos de la ciudad, lo que daría indicios de discriminación o segregación de la misma. De esta forma se constituye la base central del análisis que se desarrollará en el presente trabajo, aclarando que la encuesta del SISBEN constituye una muestra estadísticamente confiable de la pobreza en Colombia.

5.1 Índice de Pobreza Multidimensional

A modo de introducción al análisis de las variables que conforman el IPM, se revisará el tipo de vivienda y la estratificación social, con la intención de conocer la naturaleza de las viviendas de los hogares que conforman este estudio, luego se identifican las dimensiones de la pobreza multidimensional como son los materiales usados en la construcción, los materiales del piso, el acceso a los servicios públicos, la educación, la salud y el empleo. La siguiente tabla muestra el tipo de vivienda que ocupan las familias encuestadas.

Tabla 4

Tipo de vivienda del hogar por comunas

Comuna	Casa	%	Cuarto	%	Otro tipo	%	Casa indígena	%	Total	%
1	2.437	57,00%	1.825	42,70%	0	0,00%	13	0,30%	4275	100,00%
2	2.192	43,40%	2.743	54,30%	111	2,20%	10	0,20%	5051	100,00%
3	3.460	48,60%	3.560	50,00%	100	1,40%	0	0,00%	7119	100,00%
4	12.894	49,70%	12.375	47,70%	623	2,40%	52	0,20%	25944	100,00%
5	12.190	57,10%	9.052	42,40%	107	0,50%	21	0,10%	21349	100,00%
6	2.512	60,00%	1.674	40,00%	0	0,00%	0	0,00%	4186	100,00%
7	3.621	46,20%	4.208	53,70%	0	0,00%	8	0,10%	7837	100,00%
8	11.040	50,20%	10.732	48,80%	220	1,00%	0	0,00%	21992	100,00%
Total	53.473	51,20%	49.764	47,50%	1.376	1,30%	118	0,10%	97753	100,00%

Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta del Sisben

La tabla muestra que existe una distribución muy simétrica entre los hogares que viven en casa y en cuarto. En efecto, la mayor parte de los encuestados se concentran en la comuna 4 en similares proporciones, pues un poco más de la cuarta parte del total se

encuentra ubicada en ese sector. En efecto, de los 97.753 hogares que componen las ocho comunas en la base de datos del Sisben, 25,944 se concentran en la comuna 4, seguida de la 5 y la 8, y aunque no hay aún elementos de juicio para decir que existe discriminación urbana, conviene señalar que la mitad respondió que el núcleo familiar vive en un cuarto. Esta situación se corrobora con otros hallazgos que se relacionan más adelante.

Cabe analizar en la presente investigación la relación entre la pobreza que caracteriza las comunas 4 y 8, con el sistema de estratificación social que se presenta en la ciudad de Villavicencio, así como en el resto del país la estratificación va de 1 al estrato 6, de esta forma se puede ver la distribución por comunas en la siguiente tabla.

Tabla 5

Comunas y estratos

	0	%	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	6	%	Total	Total porcentaje
Estrato																
Comuna																
1	0	0,0%	2658	62,4%	1086	25,4%	492	11,5%	30	0,7%	0	0,0%	0	0,0%	4275	100%
2	111	2,2%	4354	86,2%	561	11,1%	0	0,0%	0	0,0%	25	0,5%	0	0,0%	5051	100%
3	91	1,4%	5588	78,5%	911	12,8%	505	7,1%	7	0,1%	0	0,0%	0	0,0%	7119	100%
4	208	0,8%	22442	86,5%	2481	9,6%	830	3,2%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	25944	100%
5	0	0,0%	15457	72,4%	5295	24,8%	616	2,9%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	21349	100%
6	0	0,0%	2721	65,0%	942	22,5%	523	12,5%	4	0,1%	0	0,0%	0	0,0%	4186	100%
7	0	0,0%	6168	78,7%	1160	14,8%	456	5,9%	31	0,4%	8	0,1%	0	0,0%	7837	100%
8	110	0,5%	18099	82,3%	3673	16,7%	110	0,5%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	21992	100%
Total	520	0,8%	77.487	79,5%	16.109	16,1%	3.532	16,1%	72	0,0%	33	0,0%	0	0,0%	97.753	100,00%

fUENTE: Elaboración propia a partir de encuestas del Sisben

Teniendo en cuenta los datos de la tabla anterior, se infiere que la mayor parte de las familias de los estratos 1 y 2 están concentrados en las comunas 4, 5, 7 y 8. En términos absolutos, las comunas 4 y 8 concentra casi la mitad de los hogares que viven en condiciones correspondientes al estrato 1, porcentaje entre el total de la población de la muestra.

Esta misma conclusión se puede hacer extensiva al estrato 2 y al aplicar el mismo procedimiento, se tiene que en las dos comunas se concentra el 37% de las familias que pertenecen a dicho estrato.

En los datos tabulados que se muestran a continuación se pueden observar los materiales de las paredes de la vivienda, que van desde la ausencia total de materiales, pasando por el cartón y plástico hasta ladrillo y madera pulida. Conviene aclarar que se tomarán como indicadores de pobreza los muros de zinc, tela, cartón, plásticos, guadua, caña, esterilla, bahareque, tapia pisada, adobe y madera burda, agrupados de forma genérica bajo el nombre de materiales precarios (ver tabla siguiente).

Tabla 6

Material dominante de las paredes de la vivienda por comunas

Comuna	Ladrillo, Bloque, Madera pulida	%	Materiales precarios	%	Total	%
1	3.959	92,6%	316	7,4%	4.275	100,0%
2	4.566	90,4%	485	9,6%	5.051	100,0%
3	6.485	91,1%	634	8,9%	7.119	100,0%
4	22.078	85,1%	3.866	14,9%	25.944	100,0%
5	20.282	95,0%	1.067	5,0%	21.349	100,0%
6	3.960	94,6%	226	5,4%	4.186	100,0%
7	7.045	89,9%	792	10,1%	7.837	100,0%
8	19.529	88,8%	2.463	11,2%	21.992	100,0%
Total	87.904	89,0%	9849	11,0%	97.753	100,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta del Sisben

En este caso, aunque la mayor parte de las paredes de las viviendas se han hecho con ladrillo, bloque o madera pulida, otros materiales como zinc, tela, cartón y plásticos agrupados en la columna de material precario, muestran que esta es una característica muy pronunciada en la Comuna 4. Al agregar todas las cifras del material de las paredes diferentes a ladrillo, bloque y madera pulida, se encuentra que 9.849 viviendas correspondientes a un 11% del total, están construidas en materiales precarios. De igual manera, la comuna 8 presenta también una alta concentración de viviendas con estas

características, lo que evidencia la concentración de la pobreza extrema en estas localidades.

Como complemento a lo anterior, a partir de la información tabulada del Sisben, se usó el programa GeoDa con el objeto de revisar la distribución de las viviendas según el material de las paredes en la ciudad y estos fueron los resultados.

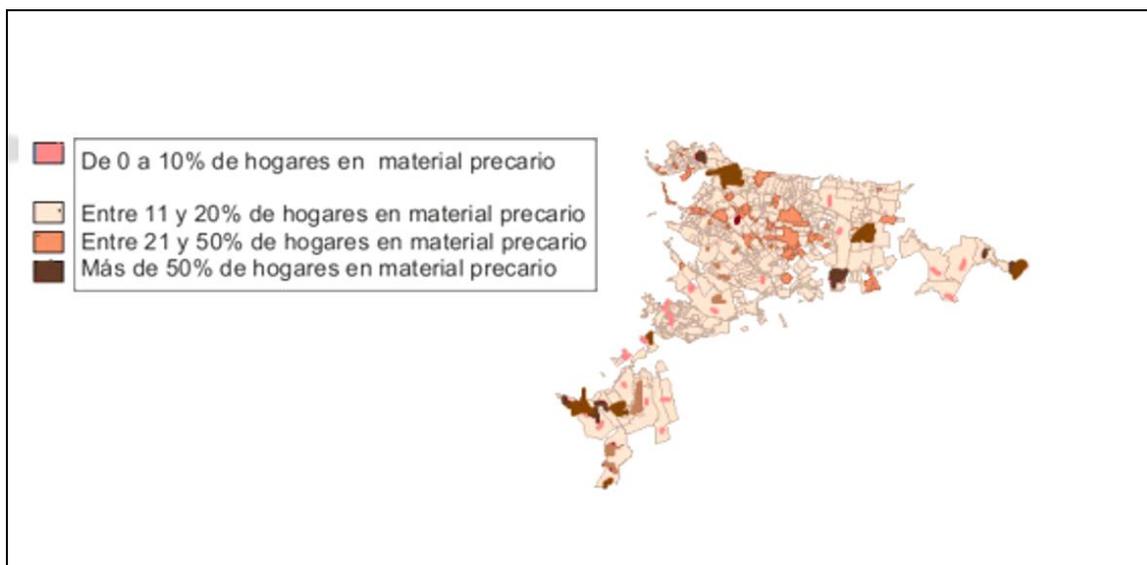


Figura 2. Proporción de hogares por barrio con material precario dominante en las paredes en Villavicencio Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta del Sisben.

La figura 2 trata de identificar la concentración dentro del espacio de la ciudad de Villavicencio de las viviendas construidas con material precarios; el color rosado representa un bajo porcentaje entre el 10% y 20% de hogares por barrio construidos con material precario (para este caso ladrillo o bloque reutilizado). De igual forma, el color ocre, que puede verse en la parte superior del mapa y que representa una concentración entre el 20% y el 50% de los hogares, se presenta en las comunas 4 y 5 e ilustra las construcciones donde predomina la madera burda; el color marrón que representa un alto número de hogares del 50% o más en material precario, se puede ver con mayor concentración en la Comuna 8 y la comuna 5, los materiales de las paredes que representa este color, según los tabulados de la base de datos, comprenden zinc, tela, cartón y plásticos. Se puede precisar la ubicación de este último color en los barrios Ciudad Porfía, La Nora y Villa Juliana, situados en la parte inferior del mapa comuna 8, mientras la madera burda, color ocre, predomina en La

Reliquia, la invasión San Carlos, Villa Suárez, Morichal, Comuneros, Nueva Colombia y Portales del Llano barrios de la comuna 4 y 5.

En esta misma línea, los pisos son un indicador de las condiciones generales de la vivienda y en últimas de la pobreza multidimensional. La siguiente tabla presenta esta situación.

Tabla 7

Material de los pisos por comuna

Comuna	Alfombra, tapete, mármol, parqué	%	Baldosa, vinilo, tableta	%	Cemento, Gravilla	%	Materiales precarios	%	Total	%
1	100	2,3%	1591	37,2%	2386	55,8%	199	4,7%	4275	100,0%
2	64	1,3%	907	18,0%	3740	74,1%	340	6,7%	5051	100,0%
3	100	1,4%	1404	19,7%	5114	71,8%	501	7,0%	7119	100,0%
4	311	1,2%	5376	20,7%	16436	63,4%	3824	14,7%	25944	100,0%
5	363	1,7%	7233	33,9%	12835	60,1%	916	4,3%	21349	100,0%
6	0	0,0%	1465	35,0%	2512	60,0%	209	5,0%	4186	100,0%
7	114	1,5%	1989	25,4%	5148	65,7%	585	7,5%	7837	100,0%
8	211	1,0%	4209	19,1%	15467	70,3%	2105	9,6%	21992	100,0%
Total	1.263		24.174		63.638		8.679		97753	

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta del Sisben

Al igual que en el caso anterior, la atención no debe ponerse donde se encuentra la mayor concentración, dado que ésta corresponde a cemento o gravilla, sin que esto quiera decir que son materiales idóneos, sino en los que se consideran representativos de condiciones de pobreza. La tabla 7 identifica los materiales precarios desglosados, representado por los pisos en tierra o en madera burda en mal estado, que caracteriza el 10% de las viviendas, y se concentran ubicadas en las comunas 4, 5 y 8.

Por lo anterior, se dejó una columna aparte para los pisos en cemento o gravilla, lo que muestra que la mayoría de las casas, sin estar en condiciones extremas de precariedad, sí presentan deficiencias evidentes en este aspecto. Por ejemplo, aunque no se ve en la tabla,

pero sí en la información detallada de la encuesta, los pisos en tierra presentan una concentración bastante pronunciada en la comuna 4. Para tener una idea de las proporciones, de las 8.679 viviendas que tienen piso en tierra o arena, el 39% está en la comuna cuatro y equivale a 19 veces las que están en la comuna 6, 18 veces las de la comuna 1, 8 veces las de la 3 y 6 veces las de la comuna 7. Entonces se podría decir que hay una concentración de viviendas con material de piso precario en la comuna 4 y lo mismo puede decirse para la comuna 8. Esta información relativa a los materiales de los pisos puede visualizarse en el mapa que viene a continuación.

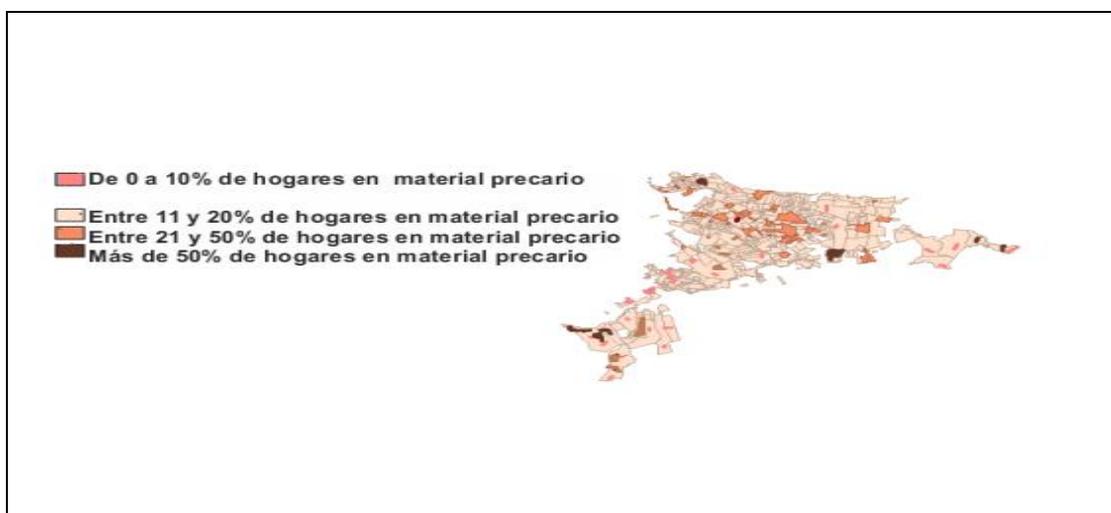


Figura 3. Hogares por barrio con material precario en los pisos en Villavicencio
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta del Sisben

En la figura 3 se muestra de manera gráfica que el material predominante de los pisos es la baldosa y tableta, en el mapa representada con el color rosado claro. Empero, en esta zona se presenta una proporción baja de hogares por barrio con materiales precarios en los pisos que oscila entre el 10 al 20%; el rosado oscuro representa la madera pulida y el mármol, y presenta la menor concentración del 0% al 10% de hogares con esta condición, seguido del color ocre que representa entre el 20 y el 50% de hogares con material precario, que se presenta mayormente en la comuna 5 y 6. En menor proporción, existen barrios con otro tipo de piso, pintados en el mapa con color marrón, los pisos en tierra y arena; y aunque podría esperarse que en concordancia con las paredes de zinc, cartón o plástico son

característicos en la comuna 8, los pisos fueran en tierra, no es así, predominan los pisos en baldosa, en barrios como Ciudad Porfía y La Nora, ubicados en la parte inferior del mapa, y muy pocas viviendas en color marrón que representa los piso de tierra en una situación de más del 50% de material precario. De igual forma en las comunas 4 y 5, en barrios como La Reliquia, Portales del Llano e invasión San Carlos se presentan viviendas con pisos en tierra o maderas en mal estado.

Los servicios públicos son un indicador de la calidad de vida y quizás los más relevantes como indicadores de pobreza sean el agua potable y los sistemas de saneamiento básico. Por esta razón se inicia con el alcantarillado, donde la ausencia de éste, indica que las personas no disponen de las más elementales condiciones de salubridad pues no tienen una forma adecuada de disposición de las aguas residuales. La siguiente tabla presenta a nivel agregado la situación de la ciudad.

Tabla 8

Alcantarillado por comuna

Comuna	Si	%	No	%	Total	%
1	3664	85,7%	611	14,3%	4275	100,0%
2	4152	82,2%	899	17,8%	5051	100,0%
3	6500	91,3%	619	8,7%	7119	100,0%
4	21092	81,3%	4852	18,7%	25944	100,0%
5	20431	95,7%	918	4,3%	21349	100,0%
6	3981	95,1%	205	4,9%	4186	100,0%
7	6552	83,6%	1285	16,4%	7837	100,0%
8	18099	82,3%	3893	17,7%	21992	100,0%
Total	84471		13282		97753	100,00%

Fuente: Elaboración propia a partir de encuestas del Sisben

Como puede observarse en la tabla, a pesar de que existe una amplia cobertura para la disposición de aguas residuales, dos comunas concentran las mayores carencias de alcantarillado: Las comunas 4 y 8, eso corrobora una tendencia que se ha venido consolidando y es la concentración de la pobreza en dos puntos de la ciudad, que son

precisamente estas dos localidades. En este mismo sentido, se muestra la siguiente información correspondiente al acceso de agua potable.

Tabla 9
Acueducto por comuna

Comuna	Sí	%	No	%	Total	%
1	3.856	90,2%	419	9,8%	4.275	4,20%
2	4.607	91,2%	444	8,8%	5.051	100,00%
3	6.713	94,3%	406	5,7%	7.119	100,00%
4	18.809	72,5%	7.135	27,5%	25.944	100,00%
5	20.538	96,2%	811	3,8%	21.349	100,00%
6	4.086	97,6%	100	2,4%	4.186	100,00%
7	7.022	89,6%	815	10,4%	7.837	100,00%
8	18.319	83,3%	3.673	16,7%	21.992	100,00%
Total	83.950		13.803		97753	100,00%

Fuente: Elaboración propia a partir de encuestas del Sisben

La disponibilidad de agua potable fue uno de los Objetivos del Milenio que lo plantea en los siguientes términos: ‘Meta 7 C: Reducir a la mitad, para 2015, la proporción de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento’. Y propone los siguientes indicadores, 1. ‘Proporción de la población con acceso a mejores fuentes de agua potable’ y 2. ‘Proporción de la población con acceso a mejores servicios de saneamiento’. (CINU, 2017. Pág. 5). Conviene contextualizar que los llamados Objetivos del Milenio fueron un compromiso de los líderes mundiales, quienes se reunieron con el fin de plantear estrategias para combatir la pobreza en sus múltiples dimensiones. En este sentido, el acceso al agua potable se diseñó como uno de los objetivos y se propuso como meta el año 2015. No obstante, se observa que una considerable proporción de habitantes de Villavicencio carece de dicho servicio, pero a pesar de ser un problema disperso por toda la ciudad como lo muestra la tabla anterior, las comunas 4 y 8 (color azul oscuro y situadas en los extremos superior e inferior respectivamente), concentran las casas de habitación que carecen del servicio. Esto puede verse claramente en el siguiente mapa.

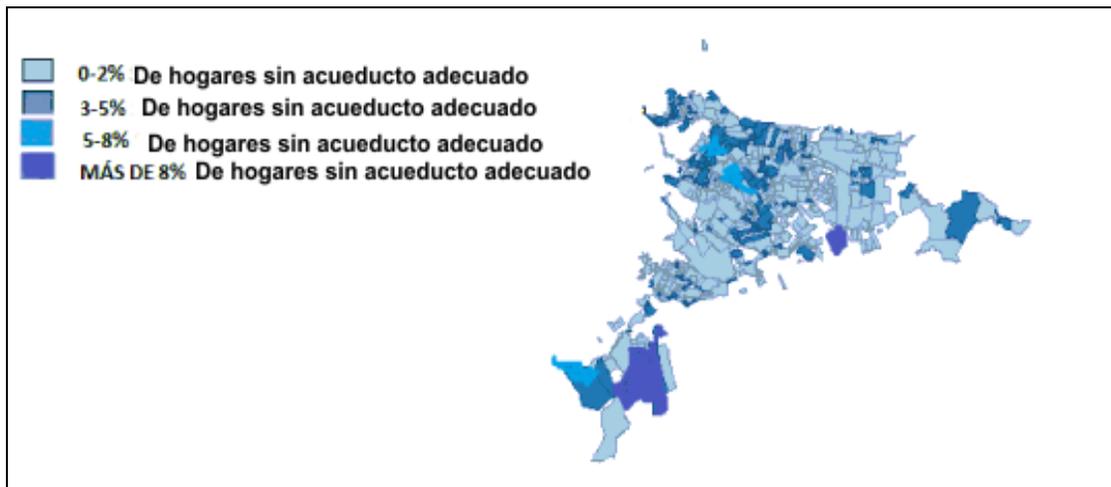


Figura 4. Proporción de hogares por barrio sin acueducto en Villavicencio Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta del Sisben.

En la gráfica 4 se observa la distribución del agua, según la percepción de la gente. En efecto, con el azul claro se muestran los barrios donde el concepto dominante es que el acceso al agua potable se presta en forma adecuada excepto un 2%, y con azul un poco más oscuro donde el porcentaje de carencia va en aumento, aunque puede decirse que casi todo el municipio tiene conexión. Cabe señalar, que el servicio de acueducto en Villavicencio ha sido desde hace mucho tiempo muy deficiente (Véase la Resolución No. 20174400001565 del 31 de enero de 2017 mediante la cual se le impuso una millonaria multa a la entidad). Según la representación gráfica se puede notar la zona céntrica de la ciudad con problemas de suministro de agua, correspondiente a la comuna 3 y 6 entre el 3-5% sin acueducto; de otra parte, no es de extrañar que nuevamente las comunas 4, 5 y 8 sean las más afectadas como puede verse en el mapa con más del 8% sin acueducto, en la parte derecha del mapa donde se encuentran las dos primeras y en la parte inferior la última. Barrios como La Nora, Ciudad Porfía, y La Reliquia, así como en la invasión San Carlos, Villa Suárez, Morichal, Comuneros, Maracos, Villa Suárez, Nueva Colombia y Portales del Llano, de color azul oscuro en el mapa presentan un servicio de acueducto deficiente.

De otro lado, también la conexión al gas domiciliario es un indicador de bienestar, aunque menos crítico que los dos servicios anteriores, porque existen muchos municipios en Colombia todavía no conectados. La tabla 11 y la gráfica 5 presentan la situación en este sentido.

Tabla 10

Gas domiciliario por comuna

Comuna	Sí	%	No	%	Total	%
1	3.040	71,1%	1.235	28,9%	4.275	100,0%
2	3.142	62,2%	1.909	37,8%	5.051	100,0%
3	4.478	62,9%	2.641	37,1%	7.119	100,0%
4	15.774	60,8%	10.170	39,2%	25.944	100,0%
5	16.268	76,2%	5.081	23,8%	21.349	100,0%
6	2.960	70,7%	1.226	29,3%	4.186	100,0%
7	4.796	61,2%	3.041	38,8%	7.837	100,0%
8	13.899	63,2%	8.093	36,8%	21.992	100,0%
Total	64.357		33.396		97.753	100,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de encuestas del Sisben

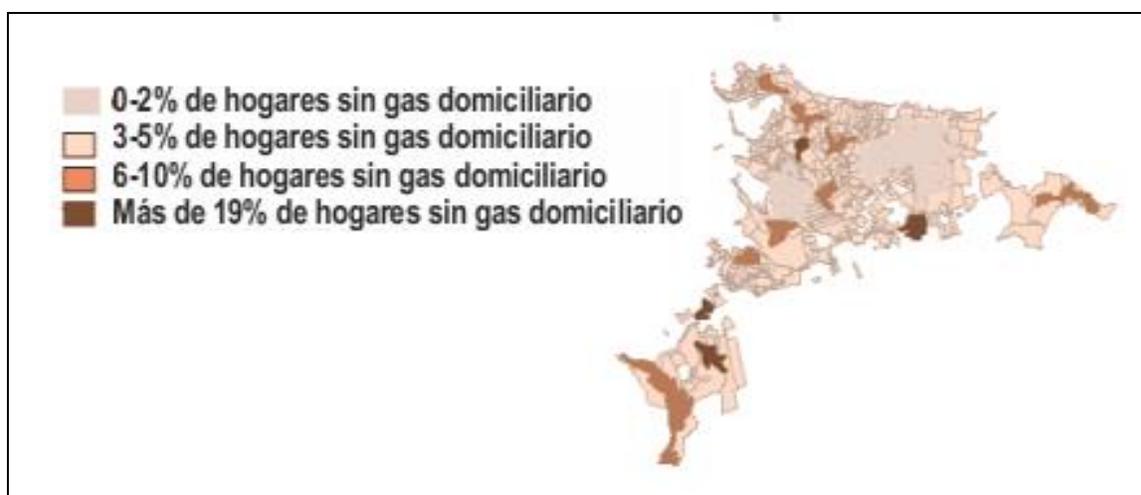


Figura 5. Distribución espacial de las viviendas según el acceso al gas domiciliario
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta Sisben

A juzgar por los resultados obtenidos hasta ahora, no sorprende que la mayoría de quienes carecen del servicio de gas domiciliario, más del 17% se encuentren en las comunas 4 y 8, en tanto la comuna 5 en menor proporción presenta una carencia importante del 5% de hogares sin gas domiciliario.

Otro aspecto que ayuda al presente análisis es el servicio público de electricidad, pues, aunque la absoluta mayoría dispone de energía eléctrica, aún las viviendas más precarias, no deja de ser significativo que existen todavía hogares que usan las lámparas de querosene o las velas para alumbrar tal como hace 500 años, situación que se evidencia a continuación.

Tabla 11

Servicio público de electricidad por comuna en Villavicencio

Comuna	Eléctrico	Porcent.	Energía solar	Porcent.	Alumbrado precario	Porcent.	Total	Porcent.
1	4399	98%	0	0,0%	105	2%	4503	100%
2	4608	98%	0	0,0%	105	2%	4713	100%
3	7122	99%	0	0,0%	105	1%	7226	100%
4	25764	97%	105	0,4%	590	2%	26459	100%
5	21679	98%	105	0,5%	248	1%	22032	100%
6	4189	100%	0	0,0%	0	0%	4189	100%
7	6912	99%	0	0,0%	105	1%	7017	100%
8	21470	98%	105	0,5%	314	1%	21889	100%
Total	96143	98%	315	0,3%	1572	2%	97753	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de encuestas del Sisben

A continuación, se presenta en el mapa, la proporción de concentración del servicio de alumbrado público.

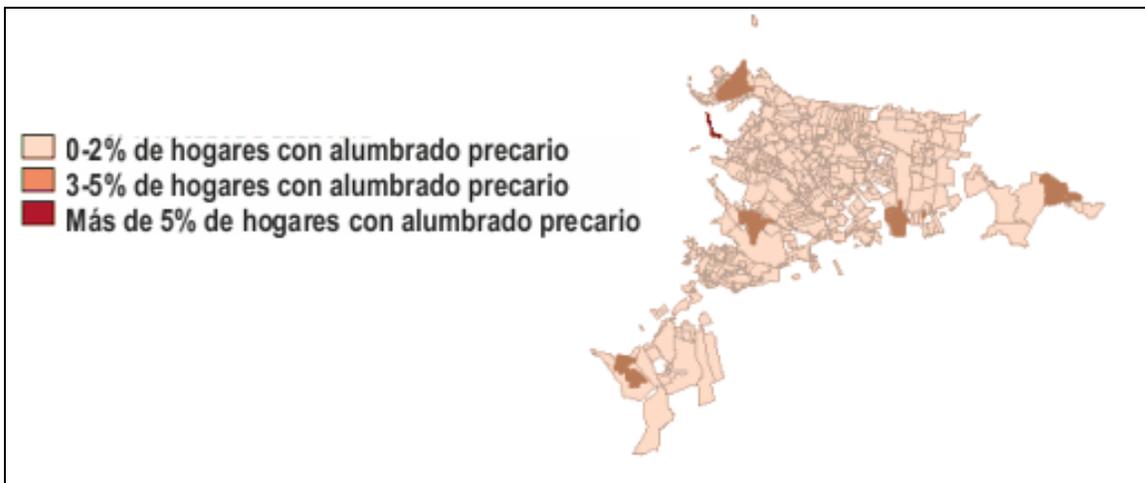


Figura 6. Hogares por barrio sin electricidad en Villavicencio Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta Sisben.

En términos absolutos, la cobertura de la energía eléctrica es casi total, que llega al 97.7 por ciento de los hogares. No obstante, en la ciudad hay unas 3,680 familias que se alumbran con querosene o con velas, de las cuales la mayoría se concentra en las comunas 4 y 8, lo que constituye ya un lugar común de carencias en el presente trabajo.

En efecto, según los anteriores resultados en las comunas 4 y 8 se exhiben la mayor concentración de carencias en las variables descritas como pobreza, es decir en ellas se agrupa un número considerable de los más pobres de los pobres.

En esta línea de pensamiento, hay otro componente adicional relacionado con el número de personas que comparten un mismo dormitorio y para esto, se tomaron los hogares donde en una misma habitación dormían tres o más personas y los resultados fueron estos que a continuación se relacionan.

Tabla 12

Hacinamiento por hogares

Comuna	Hogares con hacinamiento	Total de hogares	
1	1.273	4275	30%
2	1.571	5051	31%
3	2.359	7119	33%
4	8.989	25944	35%
5	6.819	21349	32%
6	1.322	4186	32%
7	2.363	7837	30%
8	7.730	21992	35%
Total	32.426	97753	33%

Fuente: Elaboración propia a partir de encuestas del Sisben

Las cifras expresadas en la tabla dejan ver, el hacinamiento como una característica bastante común en los hogares pobres. En este caso específico, afecta a uno de cada tres hogares y tanto en términos absolutos como relativos, las comunas que más presentan este fenómeno son la 4, 5 y la comuna 8.

Así como en los anteriores análisis, esta variable presenta unas características relevantes en las comunas 4, 5 y 8 y tienen que ver con las condiciones precarias reflejadas en los materiales con los cuales están construidas las viviendas y con las carencias en el acceso a los servicios públicos.



Figura 7. Hogares por barrio con hacinamiento Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta Sisben.

De otro lado, conviene profundizar sobre otras características de la pobreza multidimensional, como es el nivel educativo de la población. En efecto, aunque por sí solo no sea un indicador de pobreza, el hecho de que las personas no tengan acceso a una formación básica, sí determina de alguna manera las condiciones de ingreso y por tanto las condiciones generales de vida. La siguiente tabla muestra la situación educativa en las comunas, no sin antes hacer una aclaración metodológica: Del total de personas en los hogares se excluyó a los menores de 15 años, de manera que quedaron quienes deberían por lo menos haber logrado el nivel de educación básica, esto es el noveno grado.

Tabla 13

Nivel educativo alcanzado

Comuna	Ninguno	Primaria	Secundaria	Técnica o tecnológica	Universitaria	posgrado	Total
1	527	2113	1809	57	96	5	4606
2	604	2799	1369	21	41	3	4837
3	1107	3745	2333	43	64	6	7299
4	2897	13639	8976	160	209	13	25894
5	2163	10508	8991	194	194	9	22059
6	485	2003	1789	37	58	6	4378
7	706	3850	2455	64	89	13	7176
8	2566	11788	7082	118	118	7	21679
Total	11055	50445	34804	694	869	62	97753
Porcent.	11%	52%	35%	1%	1%	0%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta del Sisben

Esta tabla es muy importante para evidenciar el grado de educación de la población objeto de esta investigación, ya que presenta el mayor nivel alcanzado por uno de los miembros del hogar, donde también queda claro que en la mayoría de los hogares sus integrantes apenas si tiene primaria, sin contar con que un poco más de la décima parte es analfabeta. Entre éstos y quienes apenas cuentan con estudios primarios se reúne un acumulado de 64 por ciento es decir casi las tres cuartas partes de la población. La concentración más alta de personas sin ningún nivel educativo se encuentra en las comunas 4, 5 y 8, que simplemente corrobora lo que se ha encontrado hasta ahora, así como quienes sólo cuentan con educación primaria o secundaria. Habría que señalar también que en esas

comunas se encuentra la mayor cantidad de universitarios lo que indica que se puede deber a la cantidad de registros que aparecen para esta comuna en la base de datos, también a que se trata de comunidades más grandes en comparación con las restantes.

Habría que señalar también que en las comunas 4, 5 y 8 se encuentra la mayor cantidad de universitarios lo que indica que se puede deber a la cantidad de registros que aparecen para esta comuna en la base de datos, también a que se trata de comunas más grandes en comparación con las restantes. De todas formas, estos registros de estudios técnicos y universitarios son mínimos y el hecho de que esporádicamente se presenten algunos casos, éstos constituyen la excepción que confirma la regla, lo que permite inferir que la pobreza multidimensional, aparte de la precariedad de los materiales usados en la construcción de las viviendas se suma la falta de educación, sobre todo de la superior que es la que permitiría mejores oportunidades para salir de la pobreza.

En este mismo sentido, al desglosar el componente de educación se verá que algunos de los componentes de la pobreza multidimensional presentan algunas características particulares, como, por ejemplo, es el caso del analfabetismo, que será la primera variable de la dimensión Condiciones educativas del hogar. Ésta es entendida como aquellos hogares en donde al menos una persona igual o mayor de 15 años no sabe leer y escribir (ver tabla 14).

Tabla 14

Proporción de hogares con analfabetismo

Comuna	Hogares con analfabetismo	Hogares por comuna	Porcentaje
1	895	4275	21%
2	1026	5051	20%
3	1896	7119	27%

4	4876	25944	19%
5	3636	21349	17%
6	815	4186	19%
7	1203	7837	15%
8	4339	21992	20%
Total	18686	97753	19%

Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta del Sisben

Contrario a lo observado en otros indicadores, las mayores proporciones en términos porcentuales no se encuentran en las comunas 4 y 8, sino en la 3, teniendo en cuenta el número de hogares por comuna, el resto oscila de manera casi uniforme alrededor del 20% de los hogares excepción hecha de la comuna 7 que presenta un 15 por ciento de hogares con esta carencia.

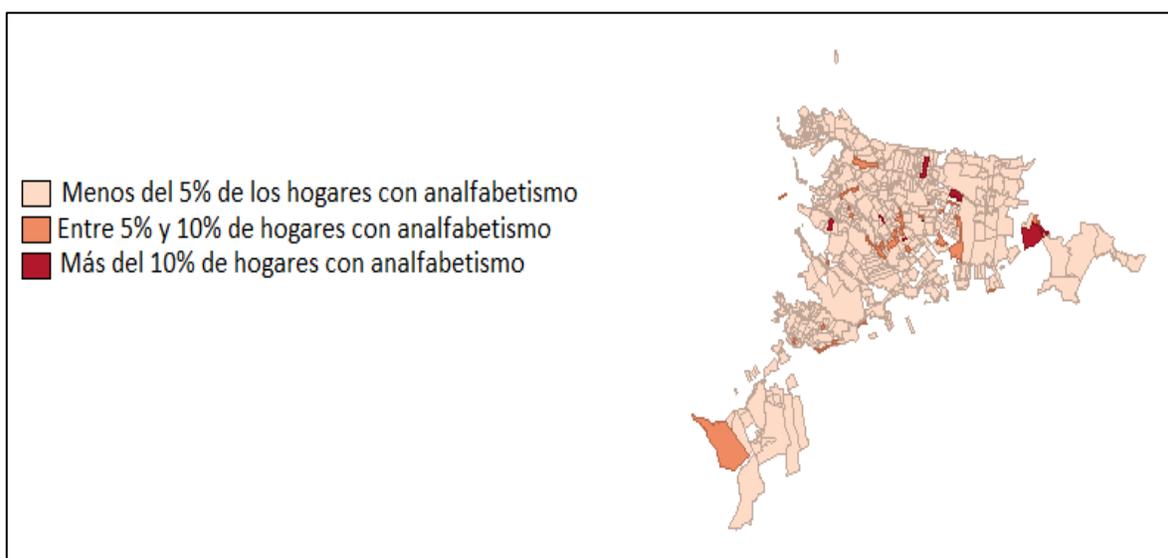


Figura 8. Hogares por barrio con analfabetismo Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta Sisben.

En cambio, al estudiar el comportamiento del bajo logro educativo, entendido como los Hogares con miembros mayores de 15 años y con un promedio de educación menor a 9 años, se puede observar en la tabla la siguiente situación.

Tabla 15

Bajo logro educativo

Comuna	Bajo logro educativo	Total	Porcentaje
1	2380	4275	56%
2	3416	5051	68%
3	4269	7119	60%
4	15920	25944	61%
5	11986	21349	56%
6	2324	4186	56%
7	4818	7837	61%
8	13816	21992	63%
Total	58929	97753	61%

Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta del Sisben

En cifras absolutas, las comunas 4, 5 y 8 presentan las mayores concentraciones de hogares donde por lo menos uno de sus miembros tiene un bajo logro educativo, Sin embargo, en términos porcentuales la comuna 2 presenta la mayor participación. Es de destacar el alto porcentaje de hogares que presentan esta condición, pues en prácticamente todas las comunas el porcentaje gira alrededor del 60 por ciento.

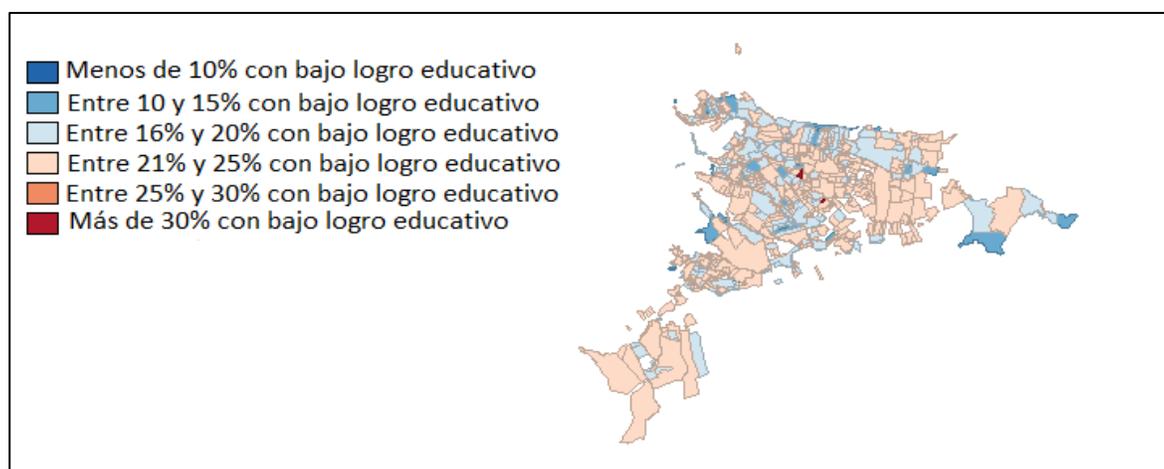


Figura 9. Hogares por barrio con bajo logro educativo Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta Sisben.

En cuanto a la dimensión de niñez y Juventud, otro de los componentes del IPM, tiene que ver con la atención que merecen los niños y los jóvenes fundamentalmente en lo relacionado con la educación. En tal sentido se tomaron los niños y jóvenes en lo que se conoce en los medios docentes como *extra edad*, esto es los estudiantes que, pese a estar estudiando su edad es superior a los estándares de cada curso, lo que aquí se ha denominado rezago escolar.

Tabla 16

Rezago escolar

Comuna	Rezago escolar	Hogares por comuna	Porcentaje
1	2349	4275	55%
2	2849	5051	56%
3	4208	7119	59%
4	16033	25944	62%
5	12634	21349	59%
6	2181	4186	52%
7	4213	7837	54%
8	13098	21992	60%
Total	57565	97753	59%

Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta del Sisben

Conviene precisar que para esta tabla se tomaron los estudiantes cuya edad no corresponde al curso en que deberían estar, es decir los niños y jóvenes entre 5 y 15 años, con base en la edad se tomó el último año aprobado así: para los menores entre 5 y 7 años que tuvieran menos de 1 año aprobado; entre 8 y 10 años, menos de 2 años aprobados; entre 11 y 13 años, menos de 3 años aprobados y para los de 14 y 15 años menos de 5 años aprobados; en este caso, las mayores concentraciones vuelven a presentarse en las comunas 4 y 8.

Asimismo, se incorporaron al estudio la inasistencia escolar y para este efecto, se tomaron los niños y jóvenes entre 6 y 16 años que no asisten a un centro educativo. La siguiente tabla presenta la información de inasistencia escolar.

Tabla 17

Inasistencia escolar por hogar

Comuna	Inasistencia escolar	Total	Porcentaje
1	926	4275	22%
2	1062	5051	21%
3	1945	7119	27%
4	5090	25944	20%
5	3800	21349	18%
6	852	4186	20%
7	1240	7837	16%
8	4508	21992	20%
Total	19423	97753	20%

Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta del Sisben

Según la información precedente, la inasistencia escolar es un problema generalizado en toda la ciudad, donde aproximadamente uno de cada cinco hogares tiene por lo menos uno de sus miembros en edad escolar, que no asiste a un centro educativo. La síntesis de la situación de la niñez y Juventud se presenta gráficamente en el mapa que viene a continuación.

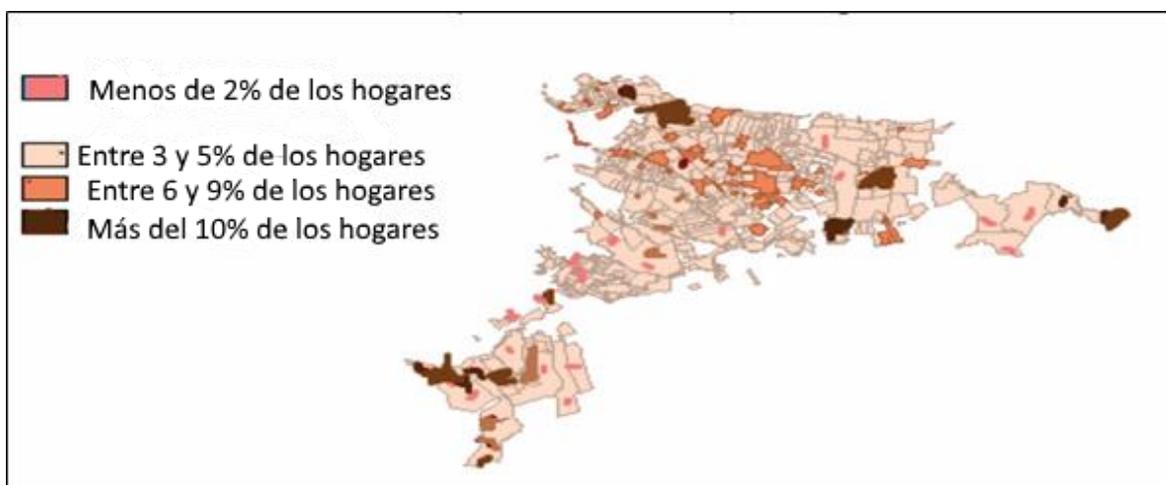


Figura 10. Carencias por escolaridad de la niñez y juventud por hogares. Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta del Sisben

Los sitios marcados con color marrón muestran que hay algunos focos donde las carencias por escolaridad, tomadas como rezago escolar e inasistencia, son bastante evidentes y corresponden a las comunas 4, 5 y 8 localizadas en la periferia de la ciudad, aunque hay algunas evidencias más pequeñas en otro sector del centro de la ciudad, en el barrio Comuneros.

Lo que queda claro es que allí donde se concentra la pobreza, se concentra también la falta de educación, quizás no tanto por falta de escuelas o colegios, sino de oportunidades efectivas de asistir en condiciones de poder recibir las clases.

Otro tema que se debe abordar en la condición de niñez y juventud es el trabajo infantil, cuya síntesis se puede ver en la tabla que se inserta a continuación.

Tabla 18

Trabajo infantil

Comuna	Hogares con trabajo infantil	Total hogares	
1	474	4275	11%
2	563	5051	11%
3	794	7119	11%

4	3.160	25944	12%
5	2.764	21349	13%
6	522	4186	12%
7	906	7837	12%
8	2.712	21992	12%
Total	11.895	97753	12%

Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta del Sisben

Para estimar este indicador se tomaron los niños y jóvenes entre 12 y 17 años, según la metodología del Conpes 150 y puede decirse que en general, el trabajo infantil afecta en promedio al 12 por ciento de los hogares que conforman las 8 comunas de la ciudad, presentándose el mayor número de hogares con trabajo infantil en las comunas 4, 5 y 8, puede afirmarse además que se trata de un problema generalizado, dada la uniformidad de los guarismos alrededor del porcentaje.

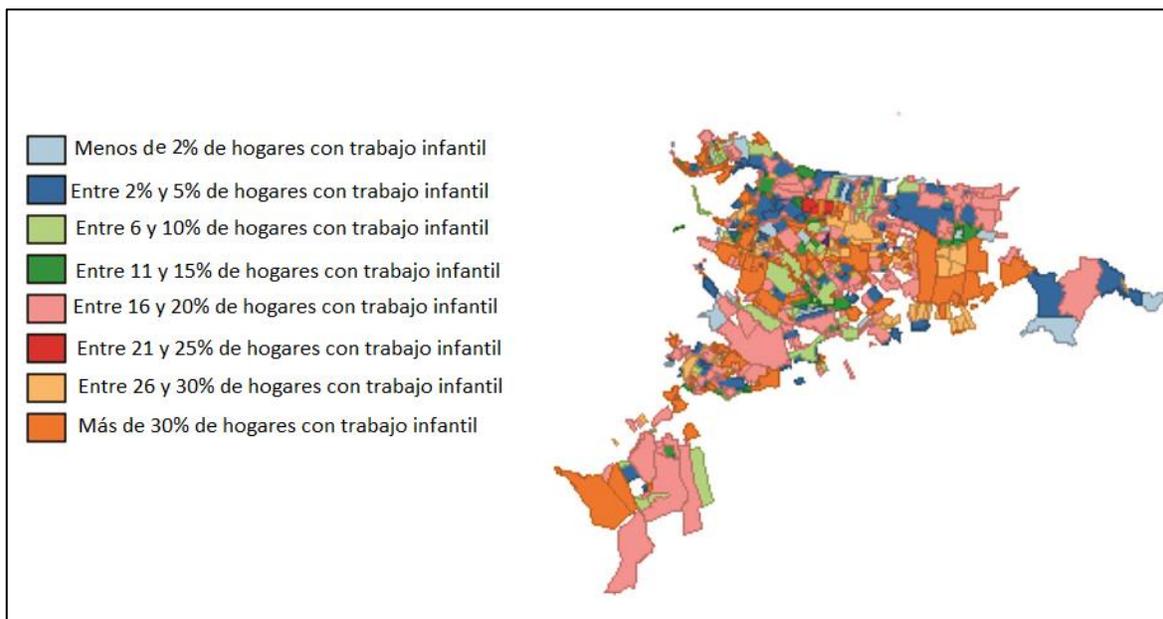


Figura 11. Hogares por barrio con trabajo infantil. Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta del Sisben.

Como puede verse los componentes de la pobreza multidimensional afectan a todos y cada uno de los miembros de los hogares, lo que significa que la pobreza no sólo hay que

entenderla en términos de privación de riqueza, sino como un conjunto de características negativas que deterioran el bienestar de los hogares.

Otra de las dimensiones que se debe tomar para este estudio, es la condición de acceso a la salud, el cual aumenta el panorama sobre las características de la pobreza en la ciudad de Villavicencio. La tabla que viene a continuación apunta en esa dirección.

Tabla 19

Carencias en los hogares componente afiliación EPS

Comuna	Hogares sin afiliación a EPS	Hogares por comuna	Porcent. Hogares
1	489	4275	11%
2	684	5051	14%
3	779	7119	11%
4	2884	25944	11%
5	2141	21349	10%
6	401	4186	10%
7	925	7837	12%
8	3929	21992	18%
Total	12232	97753	12%

Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta del Sisben

Desde la década de los noventa y más exactamente desde cuando se promulgó la Ley 100, se popularizó un sistema donde los trabajadores son dependientes o independientes, así entonces, cada trabajador independiente, de manera individual o mediante las llamadas Cooperativas de Trabajo Asociado, tiene que asumir su seguridad social si quiere obtener un contrato que ya no es de trabajo sino de prestación de servicios. En esas condiciones, y las ya difíciles condiciones de los trabajadores, sobre todo de los menos calificados, se sumó un ingrediente adicional que contribuye a su empobrecimiento: El pago completo de la seguridad social que antes era compartido con los empresarios. De tal forma se encuentra que el 12% del total de hogares, no cuenta con afiliación al sistema de salud, encontrándose

la mayor concentración en la comuna 8 con el 18% de hogares de esta comuna que presentan privación, seguida de la comuna 2 con 14% de sus hogares en igual situación.

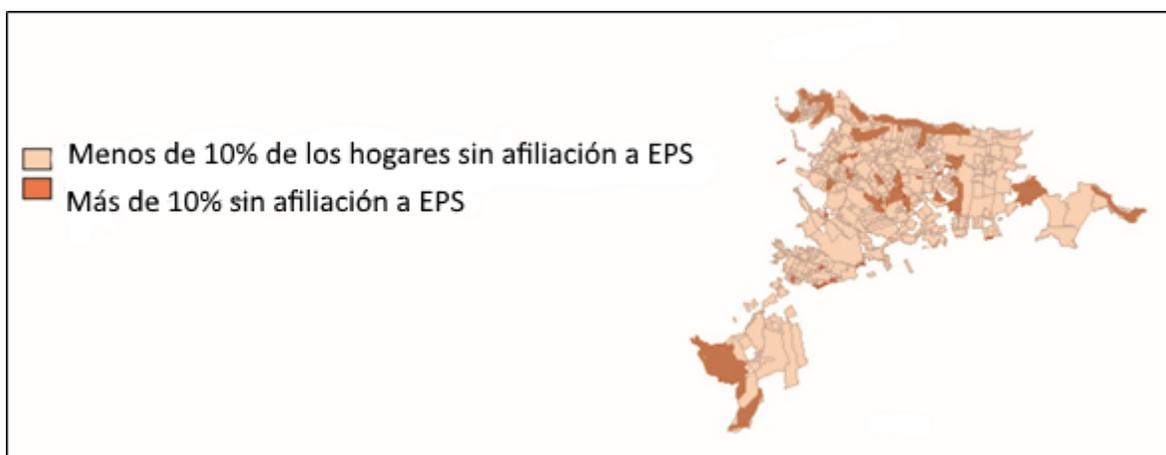


Figura 12. Carencias por salud en hogares. Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta del Sisben

En el mapa se aprecia con el color más tenue, que la mayoría de la población está afiliada al sistema de salud representada por el 90% del total de hogares de la muestra, mientras en las áreas periféricas representadas con color café corresponde al 12% de los hogares no cubiertos en salud, encontrándose en las comunas 4, 5 y 8. El contraste de la carencia puede verse al revisar las proporciones de hogares con cubrimiento en el sistema de salud y los que definitivamente no están afiliados al sistema. No sorprende entonces que exista tan exiguo cubrimiento de salud, que se puede explicar también por el altísimo nivel de desempleo e informalidad que se presenta en las comunas objeto de análisis.

Esta situación, para efectos del Índice de Pobreza Multidimensional se complementa con las características del mercado laboral donde se tomaron solamente los hogares cuyos miembros manifestaron, o bien estar trabajando o buscando trabajo como se muestra a continuación.

Tabla 20

Características del mercado laboral

	Actividad en el último mes	Total
--	----------------------------	-------

Comuna		Trabajando	Buscando trabajo	
	1	2582	1466	4048
	2	2250	2052	4302
	3	4162	2336	6498
	4	14332	8653	22985
	5	13334	6424	19758
	6	2733	1203	3936
	7	3769	2775	6544
	8	11796	6455	18251
Total		54958	31364	86322

Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta del Sisben

Con el objeto de eliminar en cada uno de los hogares, a los inactivos, los estudiantes y otras ocupaciones que pudieran distorsionar los resultados, se procedió a dejar solamente a quienes estaban trabajando o buscando empleo como una forma adicional de caracterizar la pobreza multidimensional y se redujo la cantidad de hogares a 86.322 unidades, lo que permite identificar varias cosas. En primer lugar, que la tasa de desempleo es altísima, prácticamente hay una persona buscando empleo por cada dos que están trabajando; en segundo lugar, que la concentración de hogares que tienen por lo menos a uno de sus integrantes buscando empleo en números absolutos es más pronunciada en la comuna 4 que en las otras y, en tercer lugar, que las comunas 2 y 7 presentan las mayores proporciones en términos relativos pues en la primera, uno de cada dos hogares tiene por lo menos a uno de sus miembros buscando empleo y en la segunda la proporción es un poco más baja.



Figura 13. Hogares con desempleo de larga duración. Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta del Sisben.

Conviene insertar en esta parte una aclaración metodológica. Con base en la metodología del Conpes 150⁸ que consiste en usar unos ponderadores para las condiciones educativas del hogar, para niñez y juventud, y para trabajo, salud y servicios públicos. Estos ponderadores suman 1, lo que significa que entre mayor sea el indicador, el nivel de pobreza es mayor porque es mayor el nivel de carencias.

En esta forma, se realizó un estimativo del Índice de Pobreza Multidimensional, con los siguientes resultados:

Tabla 21

Índice de Pobreza Multidimensional por comuna

COMUNA	IPM	BARRIO CON MAYOR CONCENTRACIÓN DE POBREZA
1	78	Chapinerito Alto/Bajo
2	78	San José
3	82,5	El Industrial
4	77,2	La Reliquia

⁸ Para este efecto se usaron los ponderadores usados en el Conpes 150. Ver cuadro de la página 11 de dicho documento.

5	77,1	Ciudadela San Antonio
6	83,9	San Marcos
7	82,4	Comuneros
8	77,9	Inv. La Nora

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta del Sisben

La tabla 21 presenta la situación general de las comunas y se muestra que los índices de más alto nivel de vida reflejados en el IPM, es decir donde la pobreza es mayor, se encuentran en las comunas 4, 5 y 8, aunque en todas las comunas hay un barrio que se destaca por presentar un bajo índice de pobreza multidimensional. Este método desarrollado en el Departamento Nacional de Planeación ha tenido diversas aplicaciones, una similar a la aplicada en esta investigación para Villavicencio se desarrolló para Manizales, y lo que muestra es la reafirmación de las evidencias encontradas en cuanto a la concentración de la pobreza en las comunas 4, 5 y 8.

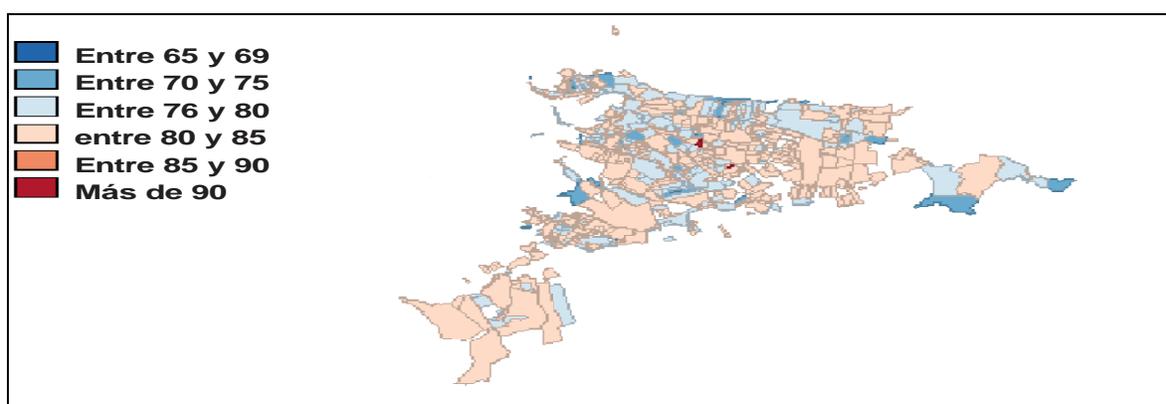


Figura 14. Índice de Pobreza Multidimensional por hogar. Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta del Sisben

De otra parte, hay que señalar que los índices, en algunos casos relativamente bajos, de pobreza multidimensional se explican en parte porque los barrios, así sean marginales, cuentan por lo general con los servicios públicos básicos y eso contribuye a elevar la calidad de vida, porque se trata de lo que pudiéramos llamar ponderadores exógenos que no dependen del ingreso de las familias, sino que, por ser dotaciones a cargo del Estado, sirven

para disfrazar las reales condiciones de pobreza o de pobreza extrema. Por ejemplo, se puede ver en Villavicencio, aunque no sólo allí, que, en un barrio con redes de servicios públicos, vivan muchos desempleados o trabajadores vinculados al sector informal con ingresos sumamente precarios según la información disponible, entonces, según estos indicadores, no son tan pobres porque cuentan con los servicios públicos básicos, pero lo son porque muchas veces no pueden pagar las tarifas de tales servicios.

Finalmente, a nivel un poco más desagregado y mediante la misma metodología del Índice de Pobreza Multidimensional, se procedió a estimar este índice promedio por barrios, a partir de la información de los hogares, los resultados se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 22

Índice de Pobreza Multidimensional por barrio

Barrio	Comuna	IPM
INV LA NORA	8	72,4
VILLA JULIANA	8	72,8
LA RELIQUIA	4	74,4
PORTALES DEL LLANO	4	75,8
VENCEDORES	4	76,1
GIRASOLES	5	77,6
MONTECARLO	8	77,9
VILLA SUAREZ	4	78,0
MANANTIAL	4	78,3
PLAYA RICA	8	78,6
EL INDUSTRIAL	3	78,6
MORICHAL	4	78,6
CIUDADELA SAN ANTONIO	5	78,6
CHAPINERITO ALTO/BAJO	1	78,6
INV SAN CARLOS	5	78,7
DELIRIO	4	78,7
MARACOS	5	78,7
DOS MIL	5	78,7
EL RECREO	4	78,7
SAN MARCOS	6	78,7
CIUDAD PORFIA	8	78,8
MARCO A PINILLA	5	78,8
COMUNEROS	7	78,8
VILLA ORTIZ	5	78,8
BRISAS DEL GUATIQUIA	4	78,9
OLIMPICO	5	78,9
EL ESTERO	5	78,9
LAS AMERICAS	8	78,9
LA ESPERANZA	7	78,9

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta del Sisben

Algunas características conviene resaltar de la información de la tabla 22. En primer lugar se evidencia una coincidencia muy cercana con la relación de familias pobres estimadas a partir de la Línea de Pobreza y de Pobreza Extrema; en segundo lugar, coinciden en términos generales las características que se han dicho sobre las comunas y en tercer lugar, que los barrios que encabeza la tabla pueden considerarse los más pobres de Villavicencio, como son la Invasión La Nora, Villa Juliana, la Reliquia, Portales del Llano, Vencedores y los que siguen en la tabla, donde se concentra el mayor número de personas pobres en comparación con otros barrios de la ciudad.

Llama la atención lo cercano de los guarismos y esto se debe al puntaje que se asigna a cada una de las características según se explicó en la parte metodológica, lo que está en concordancia con la metodología del cálculo del IPM, propuesto por el Departamento Nacional de Planeación.

5.2 Índices de pobreza y pobreza extrema

Un problema que se presenta cuando se hacen encuestas socioeconómicas, que se ve reflejado en la base de datos del Sisben, es el hecho de la renuencia o desconfianza a dar información sobre los ingresos, de manera que en la base, la mayoría de los 97,753 hogares de esta variable estaban en cero, que se explica porque efectivamente hay personas dependientes que no devengan ni generan ingresos; de tal forma se procedió a tomar subtotales por familia, lo que redujo la muestra a 60,173 hogares con ingresos familiares mayores a cero, de esta manera la información de cada registro corresponde entonces a ingresos familiares; con ellos se estimó la población que vivía en condiciones de pobreza y de pobreza extrema. Una vez hecha la anterior valoración, y tomando como referente la línea de pobreza propuesta por el DANE donde “El valor de la línea de pobreza monetaria, por hogar, para el año 2015 fue de \$894.552...El valor de la línea de pobreza monetaria extrema, por hogar, para el año 2015 fue de \$408.436” (DANE, Boletín 2015), se procedió a ordenar los primeros 30 barrios con los hogares de menores ingresos cuya característica

era la presencia de mayor número de pobres en términos absolutos, cuyos resultados de este ejercicio se presentan a continuación:

Tabla 23.

Situación de los hogares en pobreza y pobreza extrema en Villavicencio

Barrio	Comuna	Pobreza extrema LI	Pobreza LP	No pobres	Pobreza Extrema	Pobreza
CIUDAD PORFIA	8	305	728	3250	19,23%	12,32%
LA RELIQUIA	4	307	713	2287	19,36%	12,06%
CORREGIMIENTO 7	Rural	58	241	541	3,66%	4,08%
CORREGIMIENTO 2	Rural	72	218	327	4,54%	3,69%
INV SAN CARLOS	5	62	213	922	3,91%	3,60%
VILLA SUAREZ	4	47	204	587	2,96%	3,45%
CORREGIMIENTO	Rural	20	197	405	1,26%	3,33%
MARCO A PINILLA	5	43	196	735	2,71%	3,32%
BRISAS DEL GUATIQUIA	4	62	189	385	3,91%	3,20%
PLAYA RICA	8	60	185	518	3,78%	3,13%
EL INDUSTRIAL	3	43	178	306	2,71%	3,01%
MORICHAL	4	45	159	649	2,84%	2,69%
COMUNEROS	7	43	158	702	2,71%	2,67%
OLIMPICO	5	16	153	617	1,01%	2,59%
GIRASOLES	5	25	150	672	1,58%	2,54%
EL ESTERO	5	24	147	781	1,51%	2,49%
DELIRIO	4	18	144	574	1,13%	2,44%
CORREGIMIENTO 1	Rural	16	143	316	1,01%	2,42%
MARACOS	5	24	141	647	1,51%	2,39%
CIU. SAN ANTONIO	5	19	118	776	1,20%	2,00%
VENCEDORES	4	29	117	273	1,83%	1,98%
DOS MIL	5	23	115	468	1,45%	1,95%
MANANTIAL	4	16	114	517	1,01%	1,93%
EL RECREO	4	25	106	639	1,58%	1,79%
LAS AMERICAS	8	19	104	387	1,20%	1,76%
INV LA NORA	8	22	100	424	1,39%	1,69%
SAN MARCOS	6	18	98	282	1,13%	1,66%
VILLA JULIANA	8	39	98	459	2,46%	1,66%
MONTECARLO	8	10	97	381	0,63%	1,64%
CHAPINERITO ALT/BAJ	1	20	97	425	1,26%	1,64%
VILLA ORTIZ	5	16	97	426	1,01%	1,64%
LA ESPERANZA	7	21	97	521	1,32%	1,64%
PORTALES DEL LLANO	4	19	96	381	1,20%	1,62%
Total		1586	5911	21580	100,00%	100,00%

Fuente: Elaboración propia a partir de encuestas del Sisben

La tabla 23 muestra que aparte de lo ya conocido en cuanto a que los rasgos que caracterizan la pobreza se concentran en las comunas 4, 5 y 8, para hacer una identificación más detallada de esta situación, barrios como Ciudad Porfía de la comuna 8, y La Reliquia de la comuna 4 son los que albergan el mayor número de hogares, tanto de las que están bajo la línea de pobreza como de la línea de miseria. Le siguen, aunque en menor

proporción, la invasión San Carlos, Villa Suárez, Pinilla, brisas del Guatiquía, en su mayoría barrios pertenecientes a las comunas 4 y 5. No obstante, en términos relativos considerando sólo la Línea de Pobreza y su peso relativo en cada barrio, el Industrial y Brisas de Guatiquía ocupan los primeros lugares en cuanto a porcentaje de pobres.

Si se toma el porcentaje de personas que viven por debajo de la línea de pobreza extrema, la lista la encabeza los barrios Brisas del Guatiquía, La Reliquia (comuna 4), el Industrial (comuna 3), Playa Rica y Ciudad Porfía (comuna 8). En síntesis, es en éstos últimos barrios donde se concentra la mayor proporción de personas pobres o en condiciones de pobreza extrema. Esta situación puede verse en la gráfica 6.

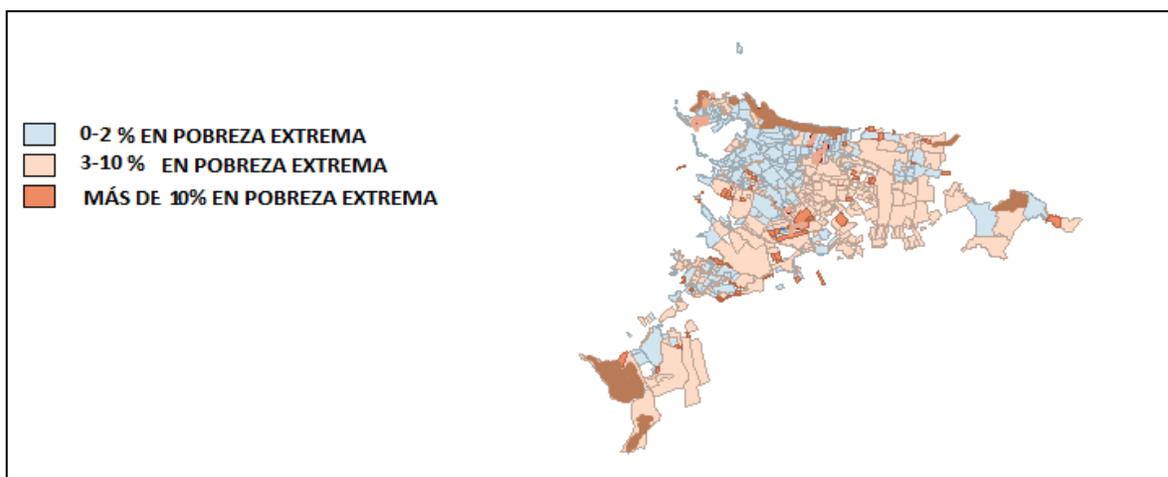


Figura 15. Proporción de hogares por barrio en pobreza extrema Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta del Sisben

El Color azul representa los barrios donde el índice de miseria es muy mínimo, que en este caso corresponde a menos del 2 por ciento de los residentes de estas zonas; se observa también una fuerte tendencia a la concentración de los habitantes de menores ingresos donde la pobreza extrema está pintada de color ocre, y puede decirse que conviven cerca de algunos barrio de ingresos altos como sucede por ejemplo con el barrio San José separado apenas por una calle del Barzal Alto, Esto se presenta también en parte del Centro, Caudal y conjuntos cerrados del Virrey. El mapa de la figura 7 muestra que la pobreza, aunque se

encuentra dispersa por casi toda la ciudad y existen pequeños focos diseminados, sí se evidencian algunas concentraciones de pobreza extrema que en términos generales coincide con los barrios y las comunas ya mencionadas a lo largo de este trabajo. Se trata de las manchas de color ocre que corresponden a los sitios de mayor concentración de pobreza extrema.

Ahora se procede a establecer y estimar el índice de Moran y el coeficiente Geary, ambos indicadores de la influencia que tiene una variable sobre un agente vecino, es decir en qué medida el comportamiento de un agente está influenciado por los vecinos más próximos. De esta forma una vez calculado el Índice de Pobreza Multidimensional, que incluyen las variables correspondientes a los materiales de las paredes y los pisos, el acceso a servicios públicos y los componentes de trabajo, salud y educación, se procedió a calcular los índices de Moran y de Geary, los cuales se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 24

Índices de Moran y C. Geary para las dimensiones del IPM

Componente	I Moran		C Geary	
Pared exterior	0,65125	***	0,342561	***
Piso	0,662547	***	0,339981	***
Acceso a Energía Eléctrica	0,649851	***	0,345541	***
Acceso a agua mejorada	0,668792	***	0,378543	***
Acceso a gas natural	0,664832	***	0,381287	***
Hacinamiento Crítico	0,590021	**	0,400124	***
Bajo logro educativo	0,65231	***	0,321235	***
Analfabetismo	0,602145	***	0,33312	***
Inasistencia escolar	0,61235	***	0,35124	***
Rezago escolar	0,610023	**	0,298213	**
Trabajo infantil	0,642614	***	0,301458	***
Desempleo de larga duración	0,69215	***	0,310211	***
Ausencia de aseguramiento en salud	0,52111	**	0,41215	**

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta del Sisben

Ambos índices resultaron estadísticamente significativos con $\alpha = 0.01$ lo que indica que los pobres tienden a concentrarse en clústeres, o que tienden a concentrarse alrededor de una especie de núcleo lo que prueba la existencia de concentración geográfica de casas con determinadas características, por ejemplo, paredes de ladrillo o de materiales precarios. Igual comentario puede hacerse para el caso del piso, para el acceso al agua potable y para el gas domiciliario. Dicho en otros términos la segregación espacial, analizada a partir de los barrios, no se comporta como una distribución aleatoria.

El nivel de significancia $\alpha = 0.01$ del coeficiente C de Geary permiten inferir que no hay una concentración única alrededor de las variables objeto de análisis, sino una fuerte tendencia hacia la aglomeración en determinados sectores lo que quiere decir que existe un aislamiento característico en determinados barrios tomando como variables de referencia los materiales de las paredes, los pisos y la dotación de servicios públicos, así como las condiciones de salud, educación y empleo.

6. Discusión

Las estadísticas muestran que Villavicencio es una ciudad donde se presenta segregación espacial en el sentido de que las familias pobres están concentradas principalmente en tres comunas: La 4, la 5 y la 8. Pero ahora la pregunta es ¿Qué característica tienen estas comunas que ayuden a comprender el fenómeno de segregación espacial? Una primera explicación es que la comuna 4 se encuentra ubicada en la margen derecha del Río Guatiquía y los asentamientos se han constituido de manera informal, se trata de asentamientos en buena parte producto de invasión espontánea.

La comuna 8 también es una zona con muchos asentamientos de los que se conocen con el nombre de colonización espontánea, lo que desde luego no es nada nuevo. Ya De Soto (1986) lo había planteado como uno de los fenómenos relevantes del siglo XX, cuando señaló que la mitad de la población de Lima vivía en construcciones edificadas de manera informal.

No obstante, hay situaciones muy características en la ciudad donde una calle puede significar pasar de la opulencia a la indigencia como es el caso de los barrios Barzal Alto y

San José en la comuna 2. No obstante, esto no quiere decir que esta situación invalide la conclusión de que hay segregación espacial, porque al lado del barrio el Barzal, San José es un gueto, lo que reafirma precisamente la segregación espacial. Otra cosa es que existan sitios donde la concentración de la pobreza es más notoria como en las comunidades 4, 5 y 8, las dos primeras en las riberas de los ríos Guatiquía y Ocoa en su orden y la última en zonas de ladera del pie de monte y en todo caso en zonas de alto riesgo, característica que se presenta en muchas ciudades colombianas y alrededor del mundo, lo que explica que en las catástrofes naturales como inundaciones y deslizamientos de tierra, son, por lo general, los más pobres los más afectados.

En Villavicencio se presenta entonces lo que Czarnecki llama pobreza multidimensional, (CONEVAL, 2009) porque como se mostró no se trata sólo de que en determinadas comunas se concentran las familias pobres, sino que a esto se le agregan otras carencias, como una vivienda digna o bajo nivel educativo, que como se mostró en su momento hay una correlación positiva entre esta variable y el estrato socio económico, de donde se puede inferir que una de las políticas que debería apoyarse es la promoción de la educación y el monitoreo para evitar la deserción escolar, esto es aún más evidente cuando se analizan los indicadores de logros educativos e inasistencia escolar.

La situación descrita a lo largo del trabajo deja ver también el problema de la exclusión social en múltiples aspectos. Si las clases sociales se integran, puede decirse que se está en una sociedad incluyente y eso se logra en la medida en que haya oportunidades para la población. Oportunidades económicas, sociales y políticas entre muchas otras que permitan la movilidad vertical de los diversos grupos sociales, lo cual es una característica que se va logrando en la medida en que la sociedad se desarrolla. No sorprenden entonces los hallazgos encontrados a lo largo del trabajo, si se tiene en cuenta que en el año 2016 la pobreza extrema de Villavicencio la ubicaba dentro de 22 capitales de departamento en un discreto puesto 12, superada por Bucaramanga, Pereira, Bogotá, Ibagué, Manizales, Barranquilla, Medellín, Pasto, Cali, Tunja y Montería. (Dane, cuadro ciudades, 2017).

La segregación espacial conlleva múltiples problemas en el ordenamiento territorial, pues lo que generalmente sucede es que la población más vulnerable desde el punto de vista económico y social se ubica en las zonas también más vulnerables desde el punto de vista

ambiental, en una relación que tiende a autorreforzarse. Además, junto con la carencia de ingresos, en estas comunas se concentran también los hogares no cubiertos por el Sistema General de Seguridad Social, lo que significa que tales hogares no están cubiertos contra riesgos por salud y por lo general, presentan un alto índice de desempleo, en buena parte de larga duración.

En adición a lo anterior, para solucionar el problema del uso de materiales precarios de las paredes y los pisos, se requiere la intervención decidida de las autoridades con el fin de evitar que esto suceda y plantear políticas de asentamientos no excluyentes, mediante la construcción de las llamadas viviendas de interés prioritario o de interés social en estratos tradicionalmente considerados de estratos medios o altos. Bogotá ha hecho algunos esfuerzos en este sentido, pero se necesita que otras ciudades, como en este caso Villavicencio lleven a cabo programas similares, sólo en esa forma se puede ir construyendo una sociedad viable y sostenible en el largo plazo.

El trabajo permite hallar que en efecto la pobreza se concentra en las comunas 4, 5 y 8 y que los barrios donde la pobreza parece concentrarse más son Ciudad Porfía de la Comuna 8 a la que también pertenecen Playa Rica, La Nora y Villa Juliana. En este mismo sentido, a la Comuna 5 pertenecen los barrios La Reliquia, San Carlos, Ciudadela San Antonio, Marco Pinilla, Maracos y El Rodeo y, a la Comuna 4 le corresponde los barrios Villa Suárez, Delirio, Morichal y Girasoles. Es en estos barrios donde se presentan lo que podría denominarse los guetos de Villavicencio como muestra de la segregación geográfica evidente en la ciudad.

La importancia de estos indicadores, así como los que elabora el DANE radica en conocer, no que existe población pobre, sino cual es la cantidad y tener claridad de las zonas donde se encuentra, para direccionar los esfuerzos y recursos gubernamentales para mejorar la calidad de vida de la población; Sierra y Madariaga (2000) lo plantean en los siguientes términos:

... En el artículo 30 de la ley de competencias y recursos de 1993 se define la focalización como el proceso por el cual se garantiza que el gasto social se asigna a los grupos de población más pobres y vulnerables. (..) Para llegar a los grupos

objetivos, en los países de América Latina se han utilizado, de manera más o menos constante, tres métodos:

-Focalización por programa: Se invierte en programas que se sabe de antemano llegan a los grupos objetivos del gasto.

- Focalización geográfica: Invertir en zonas pobres, identificadas de antemano mediante mapas de pobreza constituidos con la información del DANE y de otras organizaciones de la zona objetivo.

- Focalización individual, familiar o por hogar (...) En Colombia se ha optado por este último método. (SISBEN). (Pag. 140).

7. Conclusiones

Villavicencio es una ciudad donde se presenta pobreza distribuida en toda la ciudad. No obstante, hay claros indicios de segregación espacial, lo que queda probado es que dicha concentración se da en las comunas 4,5 y 8 y en éstas en los estratos 1 y 2. Desde Luego, que la pobreza se concentre en los estratos 1 y 2 no es nuevo, lo que sí es importante, es que haya sectores en Villavicencio donde la pobreza tiene características muy marcadas en lo que tiene que ver con los materiales de construcción usados en las viviendas, los indicadores de escolaridad relacionados con bajo logro educativo e inasistencia escolar, así como la carencia en la cobertura de servicios de salud y la persistencia del desempleo abierto; esta identificación sectorizada permitiría, por ejemplo, focalizar recursos en planes de mejoramiento de vivienda urbana, en retención escolar y planes contra la deserción y buscar alguna forma de luchar contra el desempleo, lo que solucionaría dos problemas identificados: la falta de cobertura en el sistema de salud y el desempleo persistente en el tiempo. Estos planes podrían ser adelantados por las administraciones municipal, departamental e incluso a nivel nacional con recursos del Presupuesto General de la Nación.

Respecto a la pregunta de investigación sobre las condiciones de pobreza y segregación en Villavicencio, se concluye que los pobres de Villavicencio se caracterizan, aparte de la precariedad de las construcciones, por la baja escolaridad, la carencia de cobertura en salud, el desempleo persistente y la falta de servicios públicos. Incluso se presenta la paradoja según la cual por carecer del gas domiciliario tienen que pagar un combustible mucho más caro que son las pipetas de gas propano.

De otra parte, la metodología aplicada en el presente trabajo puede ser replicable a otras ciudades, y se puede determinar si existe segregación espacial. Adicionalmente, se comprobó que existe una correlación positiva entre el nivel de escolaridad y el estrato social al que pertenecen las familias, lo que permite recomendar el apoyo de programas orientados hacia la promoción de la educación y la retención escolar, así como diseñar un programa de becas para la educación técnica y universitaria.

Además, se pudo identificar claramente que la pobreza está geográficamente concentrada en algunos puntos y esto también muestra que la sociedad villavicencense, igual que el conjunto de la colombiana, se caracteriza porque no se integra, las clases no se mezclan. En todo caso, no hay mejor programa de reducción de la pobreza que la generación de oportunidades de empleo digno, de manera que junto con el mejoramiento de vivienda que ya se ha mencionado, es necesario ejecutar un programa de empleo masivo, lo que seguramente implicará uno previo de capacitación con el apoyo del SENA y las universidades locales.

Los indicadores de pobreza y de pobreza extrema, son una muestra de lo desigual que puede llegar a ser una sociedad, sobre todo si son evidentes los contrastes con las manifestaciones externas de la riqueza. En el trabajo se muestra que las comunas 4, 5 y 8 concentran en términos absolutos y relativos, a los hogares más pobres, pero son evidentes las condiciones de precariedad en algunos barrios como parte de Ciudad Porfía, La Reliquia donde se concentra casi el 40 por ciento de la miseria de Villavicencio llamada aquí pobreza extrema y casi la cuarta parte de la pobreza total de la ciudad. Otros casos notorios son las invasiones San Carlos y La Nohora, sin contar los corregimientos. Esta situación es evidente por la precariedad de los materiales de las viviendas, pero además la cara no

visible es la peor porque oculta el drama humano de una parte de la sociedad sin esperanzas.

En cuanto a los diferentes componentes de la pobreza, el Índice de pobreza multidimensional permitió corroborar algo que se intuye al ver las precarias condiciones de vida que presentan los hogares en algunos sectores, especialmente de las comunas 4, 5 y 8, y es que las carencias en algunos de los componentes llevan implícitas otra, son causa y efecto, relaciones biunívocas que se refuerzan mutuamente y que hacen difícil una lucha para erradicar este flagelo. Así, por ejemplo, un niño que viva en tales condiciones de miseria y marginamiento, rodeado de un ambiente hostil, difícilmente podrá tener un buen desempeño académico y seguramente evolucionará sólo para reproducir el cuadro de miseria y abandono de su niñez truncada. El Estado tiene la obligación de romper esa tendencia.

Referencias

- Alkire y Foster . (2011). *Índice de Pobreza Multidimensional para Colombia (IPM-Colombia)*. Oxford: Oxford University Press.
- Alcaldía Mayor De Bogotá (2014). Reflexiones acerca del Sisbén como instrumento de focalización. Secretario Distrital de Planeación. Bogotá Humana. Recuperado de <http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/actualidad-SDP-home/Sisben.pdf>
- Andersen, H. (1961). El patito feo. S.I. Kalandraka ediciones Andalucia. ISBN: 9788496388215
Recuperado de: <https://www.casadellibro.com/libro-el-patito-feo/9788496388215/1031124>.
- Arriagada, C., Rodríguez, J. (2003). Segregación residencial en áreas metropolitanas de América Latina: magnitud, características, evolución e implicaciones de política Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-División de Población Santiago de Chile ISSN electrónico: 1680-9009.
- Arroyo, J., Pinzón, L., Mora, J., Gómez, D., & Cendales, A. (2016). Afrocolombianos, discriminación y segregación espacial de la calidad del empleo para Cali. Cuadernos de Economía, 35(69), 753-783. doi: 10.15446/cuad.econ.v35n69.54347.
- Atlas of Sustainable Development Goals 2017.
- Blancarte, R. (2003). Discriminación por motivos religiosos y estado laico: elementos para una discusión - Estudios sociológicos, 2003 - JSTOR. dialnet.unirioja.es

- Bonet, Piedad. (2017). Un mundo sin trabajo. El Espectador, domingo 29 de enero de 2017. Columna de opinion.
- Bourguignon, F. (2000). Poverty is a Multi-dimensional problem. En Development Outreach. World Bank Institute. Vol. II., No. 3. Summer.
- Celis, M. T. (2010). ¿Esta segregada la pobreza en Manizales? En Regiones. Revista del Centro de Estudios Regionales, Cafeteros y Empresariales. Volumen 5 · N° 2 · noviembre 2010. ISSN 1692/939. Págs. 48-87.
- Checa, F. (1995). Reflexiones antropológicas para entender la pobreza y las desigualdades humanas. Gaceta de Antropología, 2.
- Collantes Gutiérrez, Fernando. Malthus. (2003). Un economista político convertido en demógrafo por aclamación popular. Universidad de Zaragoza. En Revista Española de Investigaciones sociológicas. Zaragoza, ISSN 0210-5233, N° 101, 2003, págs. 149-174.
- CEPAL Comisión Económica Para América Latina (2001). Segregación residencial socioeconómica: ¿qué es?, ¿cómo se mide?, ¿qué está pasando?, ¿importa?. Fondo de Publicación de las Naciones Unidas. ISBN: 9213218826.
- CINU (2017). OBJETIVO 7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente. Cronología 2000 - 2008: Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas. Recuperado de: http://www.cinu.mx/minisitio/ODM8/los_8_objetivos_del_milenio
- Conpes 150 (2012). Metodologías oficiales y arreglos institucionales para la medición de la pobreza en Colombia. Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia. Bogotá, D.C., mayo 28.
- Chomsky, N. (2007). Estados fallidos: el abuso de poder y el ataque a la democracia. S.A. Ediciones B. ISBN: 9788466631921. Recuperado de: <https://www.casadellibro.com/libro-estados-fallidos-el-abuso-de-poder-y-el-ataque-a-la-democracia/9788466631921/1138313>.
- Cuervo, L. (2004) Ciudad y globalización en América Latina: el punto de vista de los investigadores. En el libro, *América Latine. ILPES -CEPAL, Naciones Unidas, en la Serie Gestión Pública No. 37.*
- Czarnecki, Lukasz (2009) El Coneval: la institucionalización del concepto oficial de la pobreza en México. En *Barataria. Revista Castellano-Manchega de Ciencias sociales*, núm. 16, 2013, pp. 177-190 Asociación Castellano Manchega de Sociología Toledo, España.
- DANE. (2016). *Metodología General Encuesta Nacional de Calidad de Vida - ECV 2016*. Bogotá: Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE.
- DANE (2016). Pobreza Monetaria y Multidimensional en Colombia 2015. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Información actualizada el 02-marzo-2016

- DANE (2017). Pobreza monetaria y multidimensional en Colombia. Boletín. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Recuperado de: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-y-desigualdad/pobreza-monetaria-y-multidimensional-en-colombia-2017>
- De Soto, Hernando. El otro sendero: La revolución informal. Bogotá: Oveja Negra, 1987. 317 p. ISBN 10: 9681317696 ISBN 13: 9789681317690.
- Departamento Nacional de Planeación, DNP. (2017). *Informe 2016: Rendición de cuentas*. Bogotá: DNP.
- Duncan, O. D., & Duncan, B. (1955). Residential distribution and occupational stratification. *American Journal of Sociology*, 60(5), 493-503. (Pag. 493).
- Equipo Bogotá cómo vamos. (2016). Informe de Calidad de Vida de Bogotá en 2016. *informe de calidad de vida de Bogotá*, 1-37.
- Greenstein, R. Sabatini, F. y Smolka, M. (2000) Segregación espacial Urbana. Lincoln Institute for Land Policy. Noviembre.
- Gutiérrez, F. (2014): Segregación Urbana en Bogotá: Crítica al ordenamiento y control urbanístico en materia de construcción. En Cuadernos de Vivienda y Urbanismo. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá. ISSN 2027-2103. Vol. 7, No. 13, enero-junio
- Jaramillo S. (2004) Precios inmobiliarios en el mercado de vivienda en Bogotá 1970-2004. Documento cede 2004-42 issn 1657-7191 (edición electrónica) octubre de 2004
- Jürgen Friedrichs, George Galster & Sako Musterd (2003), Neighbourhood Effects on Social Opportunities: The European and American Research and Policy Context. *Housing Studies*, Vol. 18, No. 6, 797–806, November 2003,
- López, C. (2007). Concepto y medición de la pobreza. *Revista Cubana de Salud Pública*, Octubre-Diciembre. La Habana,
- Merton, R. (1975). *El análisis estructural en la Sociología*. Boston: Boston University Press.
- Lyons, M. (2003). Spatial Segregation in Seven Cities: A Longitudinal Study of Home Ownership, 1971–91 *Housing Studies*, Vol. 18, No. 3, 305–326, May.
- Mier Y, Terán, A; Vázquez, I. and Ziccardi, A. (2012). Pobreza urbana, segregación residencial y mejoramiento del espacio público en la Ciudad de México. *Sociologías* [online]. vol.14, n.30, pp.118-155. ISSN 1517-4522. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-45222012000200005>
- Neef, A. M. (2005). Desarrollo a escala humana. Villavicencio: Editores.

- OECD. (30 de Enero de 2017). *How's Life? 2017: Measuring Well-being*. Obtenido de <http://www.oecdbetterlifeindex.org/#/111111111111>
- Ortiz González, O. A. (2012). La pobreza y la desigualdad en el área urbana de Manizales. *Equidad y Desarrollo*, 97,114.
- Osorio, A. G. (2011). *Segregación residencial de pequeña escala*. Chia : Tesis, maestría Universidad Nacional de Colombia.
- Pániker, A. (2014). *La sociedad de castas: Religión y política en la India*. Editorial Kairos. Barcelona 2014. ISBN 978-84-9988408-0
- Pérez, G. (2005): Dimensión espacial de la pobreza en Colombia. En *Revista ESPE, Ensayos sobre política económica*. No. 48.
- Ramírez, M., Guevara D. (2006). Mercado de trabajo, subempleo, informalidad y precarización del empleo: los efectos de la globalización. En *Economía y Desarrollo. Revista de la Universidad Autónoma de Colombia*. Bogotá. Vol. 5.
- Resolución No. 20174400001565 (2017)*. la que se impuso una multa por \$1.000.344.252 a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio E.S.P. Recuperado de: la que se impuso una multa por \$1.000.344.252 a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio E.S.P.
- Reta, Toler, S, Bardelli, C. (2007). Algunas reflexiones sobre la pobreza y el trabajo en economías en desarrollo. *Ciencia, Docencia y tecnología* N° 35, Año XVIII, noviembre de 2007
- Rhenals, R. (2009). ¿Es alto el salario mínimo en Colombia?: una comparación internacional. *Perfil de Coyuntura Económica* No. 13, agosto. pp. 97-145. Universidad de Antioquia.
- Roitman S. (2003) Barrios cerrados y segregación social urbana. En *Scripta Nova*, Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Universidad de Barcelona. Vol. VII, núm. 146(118), ISSN: 1138-9788.
- Rodríguez V, J. (2001). Segregación residencial socioeconómica: ¿qué es?, ¿cómo se mide?, ¿qué está pasando?, ¿importa? Serie Población y Desarrollo No.16 NU. CEPAL. CELADE 2001-08.
- Rodríguez, J., & Arriagada, C. (2004). Segregación Residencial en la Ciudad Latinoamericana. *EURE (Santiago)*, 30(89), 05-24. <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612004008900001>
- Sabatini F., Cáceres G., y Cerda J. (2001). Segregación residencial en las principales ciudades chilenas: En *Revista Eure* Vol 27 N° 82 Pag 21-42. Versión impresa. Santiago ISSN 0250-7161.

- Sen, Amartya. (2011) Nuevo examen de la desigualdad. Alianza Editorial. ISBN 9788420629513.
(2000). Desarrollo y libertad. Planeta.
- Sierra, O; Madariaga Orozco, C; (2000). REDES SOCIALES Y POBREZA. *Psicología desde el Caribe*, () 127-156. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21300506>.
- Sunkel, Osvaldo y Paz, Pedro; El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo; Siglo Veintiuno editores, Santiago de Chile, 1970.
- Woodrow Wilsom International Center for Scholars (2009). Pobreza, desigualdad y la ‘Nueva Izquierda’ en América latina. Núm. 6. Octubre 2009. Facultad, Flacso. Santiago de Chile.
- Yanguang Chen. (2013). New Approaches for Calculating Moran’s Index of Spatial Autocorrelation. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3709922/>

ANEXO

Tabla 1
Comunas de Villavicencio

COMUNA	BARRIOS QUE CONFORMAN LA COMUNA
COMUNA UNO	Nueva Granada, El Poblado, El Triunfo, Galán, Campiña, La Victoria, 12 de Octubre, El Recuerdo, El Prado, La Pradera, Caudal Norte, Triángulo, Santa Josefa Civil, El Emporio, Chapinerito Alto, Ciudad Oriental, La Grama, Santa Josefa Militar, El Rosal, Chapinerito Bajo, Rondinela, Los Cerezos, Los Alcázares, Panorama, Cataluña, San Felipe, Los Andes, Caudal Oriental, Manaure, La Esmeralda y Virrey
COMUNA DOS	Centro, La Isla, Camoa, Balata, Villa Flores, El Buque, Barzal Bajo, Villa Codem, Las Colinas, Los Cedros, San Fernando, San José, Camilo Torres, Villa María, Maizaro, Margaritas, Mesetas, Balcones de Toledo, Villacentro, Altos Trapiche, Bonanza, Nueva Andalucía, 7 de agosto, Barzal Alto, La Azotea, Pozo Veinte, Barzal Sur, 7 de agosto Bajo, Los Libertadores, El Espejo, La Salle y Los Pinos.
COMUNA TRES	Brisas del Guatiquía, 20 de Julio, San Isidro, Antonio Ricaurte, San Gregorio, 6 de enero, Gaitán, Villa Julia, Las Ferias, el Porvenir, La Vainilla, La Lambada, Las Delicias, Santa Fe, Santa Inés, Industrial, Santander, Pastrana.
COMUNA CUATRO	Villa Suárez, El Paraíso, El Cedral, Madrigal, Alcalá, Villa Fabiola, La Desmotadora, Venecia, Cedritos, Santa Helena III, Santa Helena I, Santa Helena II, Caracoles, Bastilla, El Bambú, El Progreso, San Luís, La Castilla, La Ceiba, El Jordán, Jordán Alto, Jordán Reservado, El Delirio, Hierbabuena, Los Rosales, Bosques de Abajam, y Antonio Villavicencio
COMUNA CINCO	Popular, Dos Mil, Olímpico, Villa Ortíz I, Villa Ortiz II, Las Camelias, Guadalajara, Cataluña, Carolina, Kirpa, Villa Alejandra, Bello Horizonte, Nueva Floresta, El Vizcaya, Hacaritama, San Carlos, Villa Mérida, Villa Samper, Gaviotas, Aguas Claras, Danubio, Doña Luz, Villa de Sol, Ciudadela San Antonio, Primavera, El Remanso, Menegua, Buenos Aires, Ay Mi Llanura y Macunaima, la Reliquia.
COMUNA SEIS	Caney, Simón Bolívar, San Benito, El Embudo, Teusacá, García Bohórquez, Guatiquía, La Florida, Catatumbo, El Nogal, Nuevo Ricaurte, San Marcos, Marsella, Lomónaco,

	Sausalito, Brisas del Caney, Cantarrana I, Cantarrana II, Macarena, El Retiro, Amaral, Canaima, Nuevo Maizaro
COMUNA SIETE	La Esperanza, El Jardín, El Paraíso, Cooperativo, Cámbulos, La Serranía, Los Centauros, Rosa Blanca Oriental, Acacias, Comuneros, La Alborada, Villa Bolívar, Rosa Blanca, Villa Humberto, Sesquicentenario, Brisas Esperanza, Coralina, Centauro, Villa del Palmar, La Rosita, Villa Claudia, León XIII, Juan Pablo II, La Vega, Carulú y Santa Marta.
COMUNA OCHO	Araguaney, Ciudad Porfía, Las Américas, Playa Rica, Guaicaramo, Guatapé, San Francisco, Rincón de las Lomas, Villa del Oriente, Catumare, Montecarlo, Villa del Río, Nueva Jerusalén, Tigana, Nuevo Horizonte, La Rochela, Villa Carola, Villa Lorena, El Refugio, Villa Marina, San Jorge y Conjunto Cerrado Montecarlo.

Fuente: Elaboración propia