ESTUDIOS MACRO

97

Caracterización de Vivienda y población de la zona rural de Bogotá D.C.

Alcaldía de Bogotá

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
SECRETARÍA DISTRITAL DE PLANEACIÓN -SDP

Alcalde Mayor de Bogotá
Enrique Peñalosa Londoño

Secretario Distrital de Planeación
Andrés Ortiz Gómez

Subsecretario de Información y Estudios Estratégicos
Antonio José Avendaño Arosemena

Director de Estudios Macro
David Monroy Londoño
Diana Marcela Cuéllar Orjuela (E)

Investigador
Edwin Alberto Cuevas Chaves

Equipo de la Dirección de Estudios Macro
Camilo Gaitán Victoria
Diana Marcela Cuellar
Diana Esperanza Sánchez
Henry Rincón Melo
Karen Jackeline Vargas
Myriam Cecilia Dueñas Parada
Nelson Arturo Chaparro
Silvia Adriana Roa Pineda
Vanessa Cediel Sánchez

Tabla de Contenido

Introducción 6
Objetivos 9
Objetivo General 9
Objetivos Específicos 9
Metodología 10
Antecedentes 11
Marco teórico 13
Conceptos Básicos 13
La Encuesta Multipropósito - EM 14
Capítulo 1. Viviendas 16
1.1 Generalidades 16
1.2 Servicios públicos y TIC 18
1.3 Características Constructivas de la Vivienda 19
1.4 Problemas del Entorno 24
Capítulo 2. Hogares 26
2.1 Generalidades 26
2.2 Tenencia de la vivienda 27
2.3 Acceso a TICs 28
2.4 Pobreza 29
2.4.1 Índice de Pobreza Multidimensional y Pobreza Monetaria 29
2.4.2 Déficit habitacional 30
2.4.3 Inseguridad Alimentaria 33
Capítulo 3. Personas 34
3.1 Población. 34
3.2 Salud 36
3.3 Cuidado de menores de 5 años 38
3.4 Educación 40
3.5 Trabajo 43
3.6 Percepción 44
3.7 Participación 45
Referencias Bibliográficas 47

Lista de tablas

Tabla 1: viviendas, hogares y personas..... 8

Tabla 2: Porcentaje de viviendas por localidad. 16

Tabla 3: Porcentaje de viviendas por estrato socio-económico por localidad. 17

Tabla 4: Tenencia de servicios públicos domiciliarios. 18

Tabla 5: Servicios públicos por clase. 19

Tabla 6: Servicios públicos por localidad. 19

Tabla 7: Material de las paredes exteriores. 20

Tabla 8: Material de los pisos. 21

Tabla 9: Daños en la vivienda. 23

Tabla 10: Sexo del jefe del hogar por localidad..... 26

Tabla 11 Hogares pobres por IPM por sexo de quien ejerce la jefatura. 30

TABLA 12 HOGARES POBRES MONETARIOS POR SEXO DE QUIEN EJERCE LA JEFATURA. 30

Tabla 13: Inseguridad alimentaria..... 33

Tabla 14: Población rural de Bogotá por Localidad. 34

Tabla 15: Población rural de Bogotá por grupos de edad y sexo. 35

Tabla 16: Condición de la fuerza laboral por sexo. 43

Lista de gráficas

Gráfica 1: Tipos de vivienda. 17

Gráfica 2: problemas constructivos. 22

Gráfica 3: Cercanía a Lugares ruidosos, contaminados, peligrosos 24

Gráfica 4: Problemas del sector 25

Gráfica 3: Tamaño de los hogares. 27

Gráfica 6: Tenencia de la vivienda. 28

Gráfica 7: hogares con conexión a Internet 29

Gráfica 8: Déficit cuantitativo 31

Gráfica 9: Déficit cualitativo 32

Gráfica 10: Déficit total de vivienda 32

Gráfica 11: Bogotá rural. Pirámide poblacional. 36

Gráfica 12: Tasa de cobertura en salud y tipo de afiliación 37

Gráfica 13: Limitaciones permanentes 37

GRÁFICA 14: DONDE O CON QUIÉN PERMANECEN LOS MENORES LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO . 38

Gráfica 15: Enfermedades prevalentes en niños y niñas menores de cinco años 39

Gráfica 16: Tasa de analfabetismo 41

Gráfica 17: Nivel educativo de los jefes del hogar 41

Gráfica 18: hogares según sexo de la jefatura. 42

Gráfica 19: Percepción de la calidad de vida en los últimos 5 años. 44

Gráfica 20: Participación en Organizaciones y Redes Sociales por sexo 46

Lista de mapas

Mapa 1: Bogotá D.C. Clasificación del suelo. 7

Introducción

Fuente: http://humedalesbogota.com/2011/06/07/paramo-de-sumapaz/laguna-de-chisaca-paramo-de-sumapaz/

Bogotá es la capital y la ciudad más grande de Colombia en número de habitantes. La mayor parte de su extensión territorial es de carácter rural, pues 163.661 ha, equivalentes al 76,5% del total de Distrito, es suelo rural; el otro 23,5% equivalente a 38.305 ha conforman el área urbana; de ahí que la importancia estratégica de la ruralidad de Bogotá dependa en gran parte de su extensión. Adicionalmente el 97,6% de las áreas protegidas de la ciudad se ubican en la zona rural y corresponden al 63,1% del total de la ruralidad, demostrando así el potencial geográfico, natural, cultural y productivo del territorio. A manera de ilustración, en el mapa 1, se muestra la distribución del territorio de Bogotá.

No obstante, el conocimiento de las condiciones de vida de los habitantes de esta gran extensión territorial de la ciudad, discriminado por sus centros poblados y áreas dispersas, no ha sido el común denominador de las administraciones distritales, generando altos niveles de incertidumbre en la construcción de sus planes de gobierno.

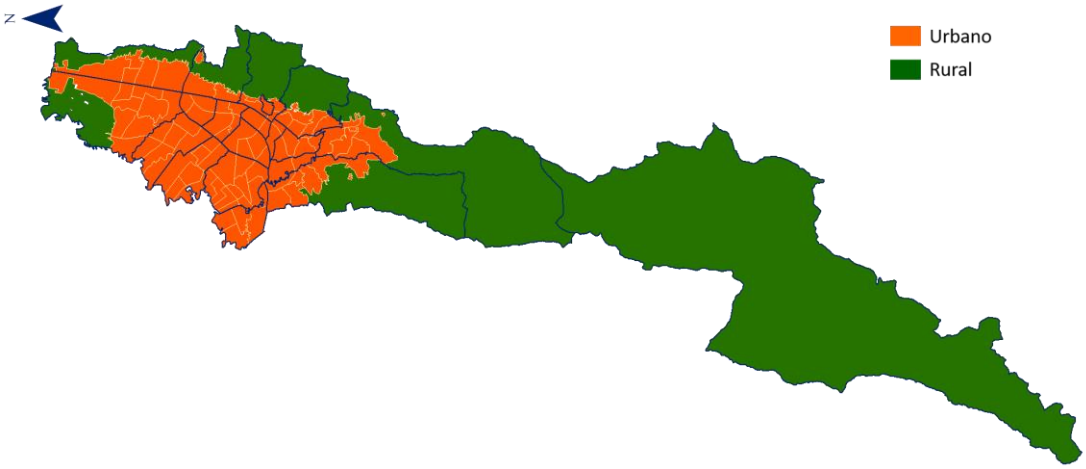
Ahora bien, dado que en 2017 el Distrito Capital a través de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, en conjunto con la Gobernación de Cundinamarca y el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas – DANE, realizaron importantes esfuerzos para obtener información primaria de la población de la ciudad y la región en el marco de la aplicación de la Encuesta Multipropósito 2017 – EM-2017, que incluyó por primera vez información relacionada con la calidad de vida y la capacidad de pago de los hogares que habitan en la ruralidad de Bogotá, la SDP considera que es posible realizar una caracterización socioeconómica suficientemente estructurada de esta población, que contribuya a la toma de decisiones durante el ciclo de las políticas públicas del distrito.

En ese sentido, el estudio que se presenta abordará las dimensiones sociales y económicas más relevantes de la población a partir de la información recolectada de la zona rural de la

ciudad con la EM-2017 y se describirán las características desagregando los análisis por localidad y clase (centros poblados y áreas dispersas).

En la primera parte este documento se precisarán algunos conceptos y definiciones claves, y se presentará la metodología empleada para la elaboración del estudio; posteriormente se mostrarán los resultados de los análisis en tres capítulos: 1. viviendas, 2. hogares y 3. personas.

Mapa 1: Bogotá D.C. Clasificación del suelo.



Fuente: Construcción propia SDP.

Es importante señalar que la operación estadística realizada por el DANE en la ruralidad de Bogotá, en el marco de la aplicación de la EM-2017 consistió en un censo; sin embargo, es posible que las cifras de viviendas, hogares y personas difieran de otros instrumentos aplicados sobre esta misma población, bien sea por las técnicas estadísticas aplicadas, la temporalidad de la operación, la cartografía utilizada, las áreas de expansión urbana o la clasificación de zonas urbanas en suelo rural que por sus características de vida y entorno presentan un comportamiento de vida urbano.

La cantidad de viviendas, hogares y personas observadas en la zona rural de la ciudad durante el operativo de campo desarrollado por el DANE se resume en la tabla 1.

Tabla 1: viviendas, hogares y personas.

Zona	Viviendas	Hogares	Personas
Urbano	2.649.737	2.697.440	8.044.713
Rural	2.320	2.385	8.027
Total	2.652.057	2.699.825	8.052.740

Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

Objetivos

Objetivo General

Caracterizar las viviendas y la población de la ruralidad de Bogotá a partir de la información recolectada en el marco de la aplicación de la Encuesta Multipropósito 2017.

Objetivos Específicos

- Describir las condiciones habitacionales y de entorno de las viviendas existentes en la ruralidad del Distrito Capital, discriminadas por centro poblado y rural disperso.

- Documentar las principales características sociales y económicas de la población que habita en la zona rural de la ciudad.

- Analizar indicadores de las condiciones de vida de la población de la ruralidad de la ciudad.

Metodología

En general, el estudio se plantea como un análisis descriptivo, desagregado por localidad y clase[1], de las condiciones sociales, económicas y de entorno de los hogares que habitan en la zona rural de Bogotá D.C. y las características de sus viviendas de acuerdo con la información recolectada en el marco de la aplicación de la Encuesta Multipropósito 2017.

Las actividades del proyecto incluyen análisis de las viviendas y el entorno, las condiciones habitacionales de los hogares, el acceso a servicios públicos domiciliarios y a tecnologías de la información y comunicación - TIC, composición del hogar y demografía, salud, educación, atención integral de los niños y niñas menores de 5 años, uso de tecnologías de la información, participación en organizaciones y redes sociales, fuerza de trabajo, percepción de las condiciones de vida y el desempeño institucional, y el gasto de los hogares.

Los análisis de algunas variables se presentarán discriminados por sexo, cuando existan diferencias significativas entre estas dos categorías.

Además, el desarrollo del estudio involucra análisis más profundos de mediciones relacionadas con indicadores de la calidad de vida y la capacidad de pago de los hogares; para ello se hace la revisión de metodologías estándar disponibles para la determinación y cálculo de estos valores.

Para esto último, es importante señalar que de no encontrar las metodologías apropiadas para la realidad del entorno rural de la ciudad, se estudiará la posibilidad de adaptar modelos económicos, estadísticos o matemáticos diseñados para mediciones de condiciones urbanas; tras lo que se procederá a generar el código de programación correspondiente para posteriormente procesar la información contenida en las bases de datos de la EM-2017, con ayuda de software estadístico y realizar los correspondientes análisis de los resultados que se obtengan.

---

[1] Las localidades de la ciudad que cuentan con áreas rurales son: Suba, Usaquén, Chapinero, San Cristóbal, Usme, Ciudad Bolívar y Sumapaz.
Cuando se habla de "clase", se hace referencia a la clasificación del suelo rural como centro poblado o rural disperso.

Antecedentes

Fuente: www.elespectador.com/economia/censo-de-poblacion-una-puerta-la-vez-articulo-794672

Operaciones Estadísticas

En términos de elaboración y desarrollo de operaciones estadísticas recientes relacionadas con la recolección de información socioeconómica de la ruralidad, se sabe que:

1. La SDP recolectó entre 2010 y 2011, a través de la encuesta del SISBÉN III, información de las condiciones de vida de los hogares conforme a la metodología planteada por el Departamento Nacional de Planeación – DNP, necesaria para la focalización del gasto público en programas sociales. Las bases de datos del SISBÉN III se continuaron completando hasta el inicio de la aplicación de la metodología SISBÉN IV, mediante la atención de encuestas a la demanda.

2. La Secretaría Distrital de Desarrollo Económico en conjunto con el Centro Nacional de Consultoría realizaron el censo de ruralidad en 2013.

3. En 2014 el DANE realizó el tercer Censo Nacional Agropecuario, sin embargo, aunque se incluyen preguntas de carácter social, la fuerza de la información radica en las actividades productivas.

4. En 2017 la SDP en convenio con el DANE y la Gobernación de Cundinamarca realizaron la tercera versión de la Encuesta Multipropósito que incluyó la zona rural de Bogotá.

5. La última operación estadística que recogió información socioeconómica de hogares fue el Censo de vivienda y personas de 2018, sin embargo, para el tiempo de elaboración de este estudio el DANE no había revelado cifras, por lo que el lector

encontrará que dicha información no hace parte de las consultas y menos de los análisis expuestos en este documento.

Estudios e investigaciones socioeconómicas

1. En 2013 la Dirección de Estudios Socioeconómicos y Regulatorios de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico de Bogotá publicó el cuaderno N° 29 de la colección de "Cuadernos de Desarrollo Económico", donde se presentaron los principales resultados del censo de ruralidad.

2. A partir de la información recolectada con la EM-2017, la SDP desarrolló un visor de consultas, en el cual se presentan al público en general, los resultados de las principales variables de vivienda, hogares y personas de la ruralidad de la ciudad. La información se dispone sobre mapas acompañados de cifras y gráficas estadísticas.

3. Por otro lado, como una herramienta para garantizar el bienestar y el progreso de los habitantes rurales, la Secretaría Distrital de Ambiente expidió la Política Pública de Ruralidad, que también garantiza la protección de los ecosistemas estratégicos, bajo principios como solidaridad, equidad, sostenibilidad y participación. Dentro del Plan de Desarrollo Distrital 2008-2011 se hace un reconocimiento importante al territorio rural; enmarcando la ruralidad en dos objetivos estructurales: Ciudad de Derechos y Derecho a la Ciudad. Igualmente, se proyectó la inversión de 7 mil millones de pesos para la investigación, validación, ajuste o transferencia de tecnologías adecuadas de 10.000 hectáreas rurales distritales.

4. Finalmente, la Secretaría de Hábitat, administra y dispone a la ciudadanía en general, el Sistema de Información del Hábitat "Hábitat en Cifras", el cual contiene información estadística y geográfica que permite al usuario descargar información en formatos de datos abiertos del Sector Hábitat, tales como: Déficit de vivienda, viviendas iniciadas, viviendas licenciadas, mercado laboral, Producto Interno Bruto (PIB), entre otros. También se encuentran allí estudios, investigaciones y otro tipo de publicaciones de interés para ciudadanos, usuarios y grupos de interés.

Marco teórico

Conceptos Básicos

En esta sección se presentan definiciones y conceptos básicos[2] indispensables para facilitar la comprensión de la temática que se desarrolla a lo largo del estudio. Algunas precisiones y definiciones especificas se darán en las respectivas secciones del este documento.

Edificación:

Es toda construcción independiente y separada compuesta por una o más unidades o espacios.

Es independiente porque tiene acceso desde la vía pública, directo o a través de espacios de uso común como: escaleras, corredores, patios, ascensores, pasillos y zaguanes.

Es separada porque tiene paredes que la delimitan y diferencian de otras construcciones.

Una edificación puede tener varias entradas y generalmente está cubierta por un techo. Las edificaciones se componen de unidades.

Unidad:

Es un espacio independiente y separado que constituye parte o la totalidad de una edificación, cuyos usos son: vivienda, economía y lugar especial de alojamiento.

1. Unidad de uso de vivienda: cuando el espacio está habitado o destinado para ser habitado por personas.

2. Unidad de uso económico: Es un espacio físico, independiente y separado en donde se desarrolla una actividad económica (industrial, comercial o de servicios).

3. Lugar especial de alojamiento (LEA): institución donde vive (duerme) un grupo de personas generalmente no parientes. Por ejemplo, cuarteles, hospitales, conventos.

---

[2] Las definiciones y conceptos básicos de edificación, unidad, vivienda y hogar son adoptados de las encuestas de Calidad de Vida del DANE y retomados del manual de recolección y conceptos básicos de la Encuesta Multipropósito 2017.

Centro poblado (CP) y área rural dispersa: son conceptos creados por el DANE para fines estadísticos de localización geográfica de núcleos de población.

Vivienda:

Es una unidad o espacio independiente y separado, habitado o destinado a ser habitado por una o más personas.

Es independiente porque tiene acceso desde la vía pública y las personas que la habitan pueden entrar y salir de ella sin pasar por áreas de uso exclusivo de otra vivienda, como la sala, el comedor, las habitaciones para dormir, cuartos de estudio o de costura.

Es separada porque tiene muros, paredes, tapias u otro tipo de separación fija que permite diferenciarla de otras unidades o espacios.

Hogar:

Persona o grupo de personas, parientes o no, que ocupan la totalidad o parte de una vivienda, atienden necesidades básicas con cargo a un presupuesto común y generalmente comparten las comidas.

Centro poblado:

Se define como una concentración de mínimo veinte (20) viviendas contiguas, vecinas o adosadas entre sí, ubicada en el área rural de un municipio o de un Corregimiento Departamental.

Área rural dispersa o resto municipal:

Se caracteriza por la disposición dispersa de viviendas y explotaciones agropecuarias existentes en ella. No cuenta con un trazado o nomenclatura de calles, carreteras, avenidas, y demás. Tampoco dispone, por lo general, de servicios públicos y otro tipo de facilidades propias de las áreas urbanas.

La Encuesta Multipropósito - EM

La Encuesta Multipropósito es un instrumento de información estadística actualizada relacionada con las condiciones de vida y la capacidad de pago de los hogares de Bogotá y la región. La última versión de la EM (2017), recolectó por primera vez información socioeconómica de la población de la zona rural de Bogotá D.C.

Es importante señalar que la EM es la segunda operación estadística más grande que se desarrolla en el País, después del Censo Nacional de Población y Vivienda y cuenta con

información robusta que permite la realización de análisis espacializados de distintas variables a diferentes niveles de representatividad territorial.

La estructura de la EM consiste en 13 capítulos que contienen información relacionada con las viviendas y el entorno, las condiciones habitacionales de los hogares, el acceso a servicios públicos domiciliarios y de TIC, composición del hogar y demografía, salud, educación, atención integral de los niños y niñas menores de 5 años, uso de tecnologías de la información, participación en organizaciones y redes sociales, fuerza de trabajo, percepción de las condiciones de vida y el desempeño institucional, y el gasto de los hogares.

Como se ve, a través de la EM es posible obtener resultados confiables, válidos y objetivos sobre variables de viviendas, hogares y personas - VIHOPE para la ruralidad de Bogotá.

Capítulo 1. Viviendas

1.1 Generalidades

Como se mostró en la tabla 1, el recuento de las unidades de vivienda en la ruralidad de Bogotá es 2.320. Esta cifra tiene descontadas las viviendas que, aunque se ubican en suelo rural, pertenecen a un aglomerado con características de vida urbana u obedecen a áreas de expansión urbana de la ciudad.

En Bogotá, ocho de las veinte localidades cuentan con área rural; en todas estas, independientemente de la extensión, topografía y otras características, habitan personas que hacen uso de las unidades de vivienda existentes, siendo Usme la que mayor número de viviendas concentra (35,04%). El número de viviendas por localidad y el reparto porcentual se presenta en la tabla 2.

TABLA 2: PORCENTAJE DE VIVIENDAS POR LOCALIDAD.

Localidad	Viviendas
Usme	35,04
Suba	20,52
Ciudad Bolívar	15,86
Sumapaz	15,86
Santa Fe	4,66
Chapinero	3,97
Usaquén	2,16
San Cristóbal	1,94
Total	100

Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

En la ruralidad de Bogotá prevalecen las unidades de vivienda de estratos 1 y 2, sin embargo, Suba concentra un alto porcentaje de viviendas de estrato alto (5 y 6). Tabla 3.

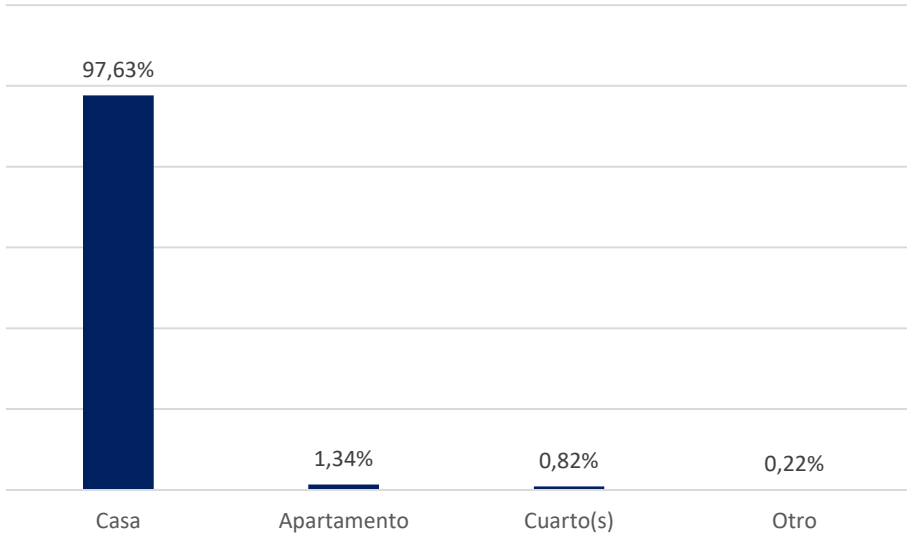
TABLA 3: PORCENTAJE DE VIVIENDAS POR ESTRATO SOCIO-ECONÓMICO POR LOCALIDAD.

LOCALIDAD	ESTRATO						
	0	1	2	3	4	5	6
Usaquén	2,04	34,69	57,14	4,08	0	2,04	0
Chapinero	1,11	3,33	61,11	11,11	3,33	4,44	15,56
Santa Fe	0	39,25	55,14	0	1,87	1,87	1,87
San Cristóbal	0	92,31	7,69	0	0	0	0
Usme	0,25	60,68	38,56	0,51	0	0	0
Suba	4,69	4,26	36,46	3,2	4,05	10,66	36,03
Ciudad Bolívar	1,93	51,93	44,2	0,83	0,28	0	0
Sumapaz	8,61	81,6	8,31	0,89	0	0	0

Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

De acuerdo con la clasificación de las viviendas por tipología, se observa que la que más predomina es el tipo casa con un 97,6%, mientras que otros tipos como vagones, carpas, tiendas y refugios naturales, apenas representan el 0,2% del total de viviendas rurales de la ciudad. Gráfica 1.

GRÁFICA 1: TIPOS DE VIVIENDA.



Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

Como es normal, la gran proporción de unidades de vivienda en la ruralidad son tipo casa, lo que se explica por predios con grandes áreas de suelo disponible para la construcción.

1.2 Servicios públicos y TIC

La cobertura de servicios públicos domiciliarios en las zonas rurales de Bogotá cambia notoriamente con respecto a la zona urbana del Distrito, pues mientras que en la segunda la cobertura es casi universal en acueducto, alcantarillado, energía eléctrica y recolección de basuras, en la zona rural el servicio que mayor cobertura tiene es energía eléctrica y esta no es universal; de hecho, se encuentra que solo el trece por ciento de los hogares tienen el servicio de alcantarillado y un poco menos de la mitad tienen recolección de basuras. Tabla 4.

TABLA 4: TENENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS.

Servicio	Tenencia
Energía eléctrica	96.80%
Acueducto	65.80%
Alcantarillado	12.80%
Recolección basuras	48.20%

Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

Con respecto a la tenencia de servicios públicos domiciliarios en la vivienda, se observa que el servicio de energía eléctrica lo tiene aproximadamente el 97% de las viviendas, en contraste con el alcantarillado en el área rural dispersa, donde apenas el 8% de las viviendas tienen conexión a una red pública. En la tabla 5 se muestran de forma desagregada las cifras correspondientes al acceso a servicios públicos para la zona rural dispersa y centros poblados de la ciudad.

TABLA 5: SERVICIOS PÚBLICOS POR CLASE.

Servicio Público	Centros poblados %	Rural disperso %
Energía Eléctrica	98,58	96,54
Acueducto	63,98	65,81
Alcantarillado	53,08	8,11
Recolección de basuras	91,47	42,86

Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

Al analizar la información de los servicios públicos domiciliarios, se confirma que la tenencia del servicio de acueducto es casi universal. En la tabla 6 se muestran los valores porcentuales por localidad.

TABLA 6: SERVICIOS PÚBLICOS POR LOCALIDAD.

Localidad	Energía eléctrica	Acueducto	Alcantarillado	Recolección de basuras
Usaquén	98,00	54,00	16,00	44,00
Chapinero	97,83	16,30	3,26	42,39
Santa Fe	99,07	4,63	2,78	6,48
San Cristóbal	86,67	15,56	11,11	37,78
Usme	97,29	80,32	9,10	30,14
Suba	98,53	46,85	7,14	75,84
Ciudad Bolívar	98,37	96,74	24,73	59,24
Sumapaz	91,58	64,40	17,66	51,09

Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

1.3 Características Constructivas de la Vivienda

Dos variables importantes en el análisis de las condiciones estructurales de la vivienda son los muros y los pisos, cuyas descripciones para efectos prácticos, se aproximan por los materiales predominantes en las paredes exteriores y en los pisos. En las tablas 7 y 8 se

presenta la información de la calidad de la construcción de las viviendas, definida por el tipo de materiales utilizados.

TABLA 7: MATERIAL DE LAS PAREDES EXTERIORES.

Material	Viviendas	Porcentaje
Bloque, ladrillo, piedra, madera pulida	2.008	86,55
Tapia pisada, adobe	24	1,03
Bahareque revocado	30	1,29
Bahareque sin revocar	19	0,82
Madera burda, tabla, tablón	140	6,03
Material prefabricado	90	3,88
Guadua, caña, esterilla, otro vegetal	2	0,09
Zinc, tela, lona, cartón, latas, desechos, plástico	6	0,26
Sin paredes	1	0,04
Total	2.320	100,00

Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

El material predominante en las paredes exteriores es bloque, ladrillo, piedra o madera pulida, lo que representa cerca del 87% de las viviendas, apenas el 0,39% están construidas con materiales vegetales, lonas, latas, desechos o no tienen paredes.

TABLA 8: MATERIAL DE LOS PISOS.

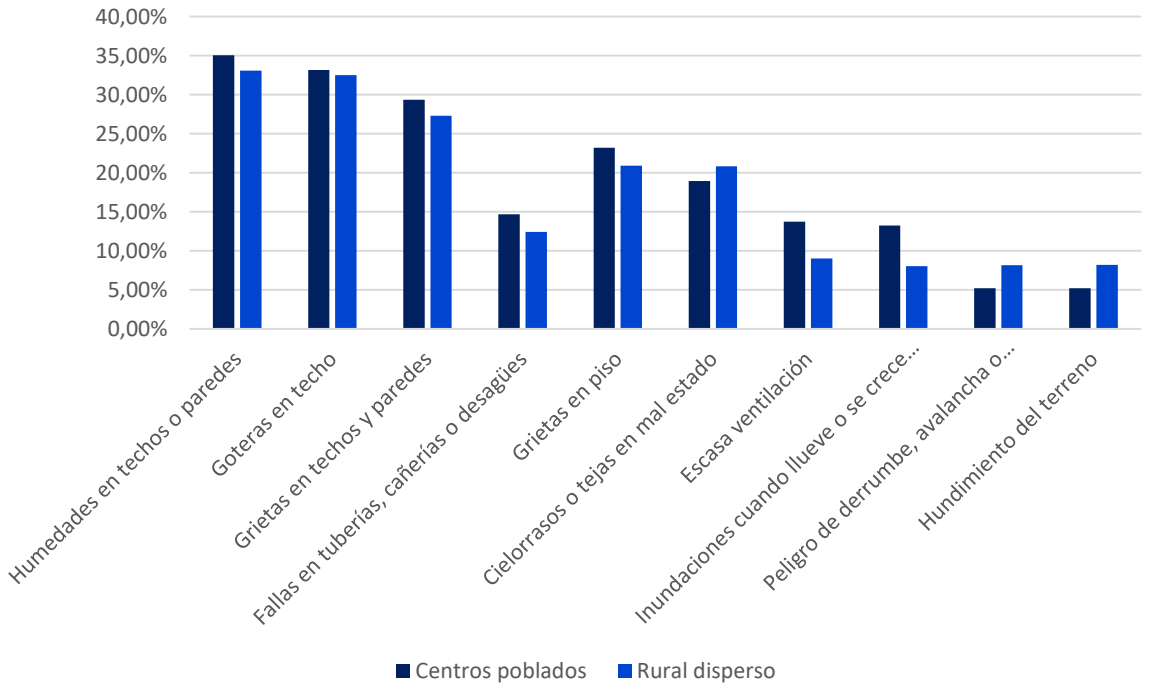
Material	Viviendas	Porcentaje
Alfombra o tapete de pared a pared	22	0,95
Madera pulida y lacada, parqué	80	3,45
Mármol	11	0,47
Baldosa, vinilo, tableta, ladrillo, laminado o flotante	872	37,59
Madera burda, tabla o tablón, otro vegetal	127	5,47
Cemento, gravilla	1.101	47,46
Tierra, arena	107	4,61
Total	2.320	100,00

Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

Los materiales predominantes en los pisos son el cemento y la gravilla (47,46%), seguidos de baldosas, vinilos, tabletas o ladrillos (37,59%).

Con respecto a la identificación de problemas estructurales y de ubicación al momento de la visita del DANE, los hogares censados reportaron la presencia de algunos daños en la vivienda como se muestra en la gráfica 2.

GRÁFICA 2: PROBLEMAS CONSTRUCTIVOS.



Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

Como se observa, de los problemas en la construcción tanto en viviendas de los centros poblados como de la zona rural dispersa, los que más se presentan están asociados con humedades en techos o paredes, seguido de goteras en el techo y grietas en techos y paredes. Mostrando que el mayor problema de estas viviendas es la estructura, en especial aquellos problemas asociados al deterioro causado por el agua.

TABLA 9: DAÑOS EN LA VIVIENDA.

Daño	Centros poblados	Rural disperso
Humedades en techos o paredes	35,07%	33,10%
Goteras en techo	33,18%	32,53%
Grietas en techos y paredes	29,38%	27,31%
Fallas en tuberías, cañerías o desagües	14,69%	12,42%
Grietas en piso	23,22%	20,91%
Cielorrasos o tejas en mal estado	18,96%	20,82%
Escasa ventilación	13,74%	9,01%
Inundaciones cuando llueve o se crece el rio	13,27%	8,06%
Peligro de derrumbe, avalancha o deslizamiento	5,21%	8,16%
Hundimiento del terreno	5,21%	8,20%

Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

Los daños más reportados de las viviendas están relacionados con filtraciones de agua, esto es, humedades y goteras (65,63%).

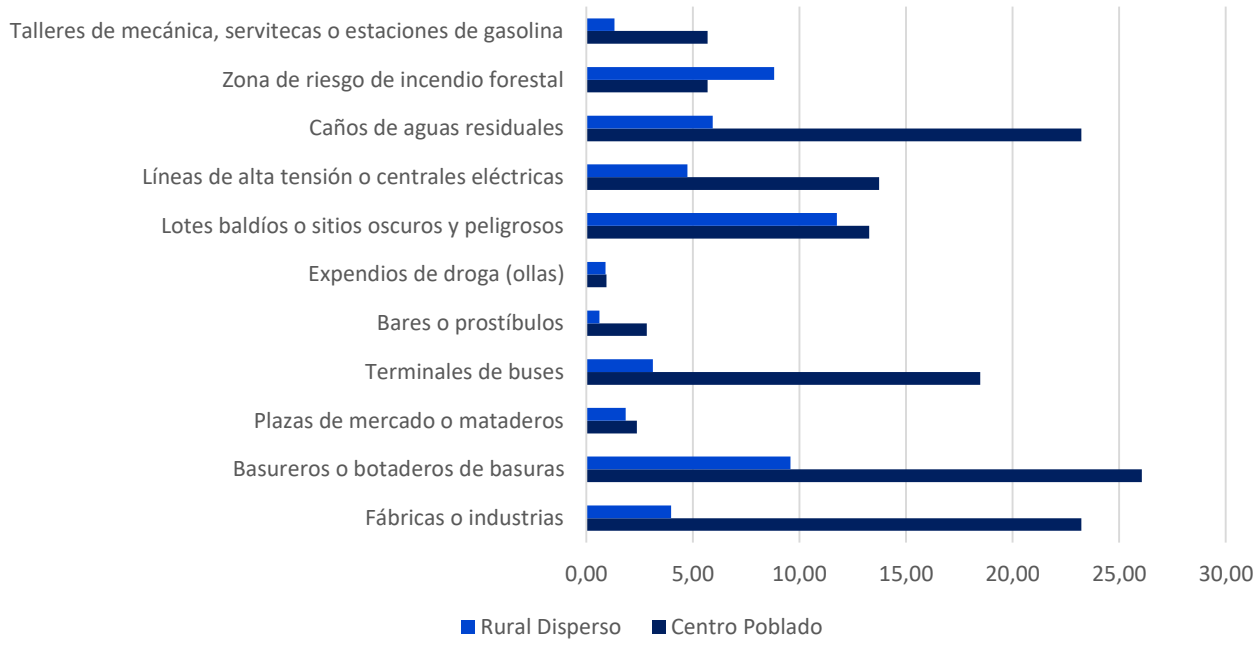
En términos arquitectónicos, la presencia de grietas en las paredes no ocasionadas por el asentamiento de la edificación es un indicador de la inestabilidad de la construcción que de no intervenir a tiempo con un adecuado reforzamiento pone en peligro la vida de los moradores. En el análisis de esta variable se observaron valores de 29% y 27% de viviendas con esta condición en centros poblados y rural disperso respectivamente.

Otra cifra relevante para los hacedores de política pública de vivienda nueva es la cantidad de viviendas ubicadas en zonas de riesgo de deslizamientos, derrumbes, avalanchas o inundaciones, que se evidenció en 5,2% de las viviendas de los centros poblados y cerca de un 8,2% de las viviendas rurales dispersas.

1.4 Problemas del Entorno

Se analizan aquí dos variables relacionadas con el entorno de las viviendas. La primera es la cercanía de la vivienda con lugares que perturban la tranquilidad de los moradores o su seguridad; de esta, se observa que en los centros poblados la situación general es significativamente más complicada que en la zona rural dispersa, particularmente en lo relacionado con cercanías a basureros o botaderos de basuras, pues el 26% de las viviendas lo están, seguida de cercanías a caños de aguas residuales y fábricas o industrias con 21,23 % de las viviendas para cada categoría. En la gráfica 3 se ilustra de manera detallada la situación.

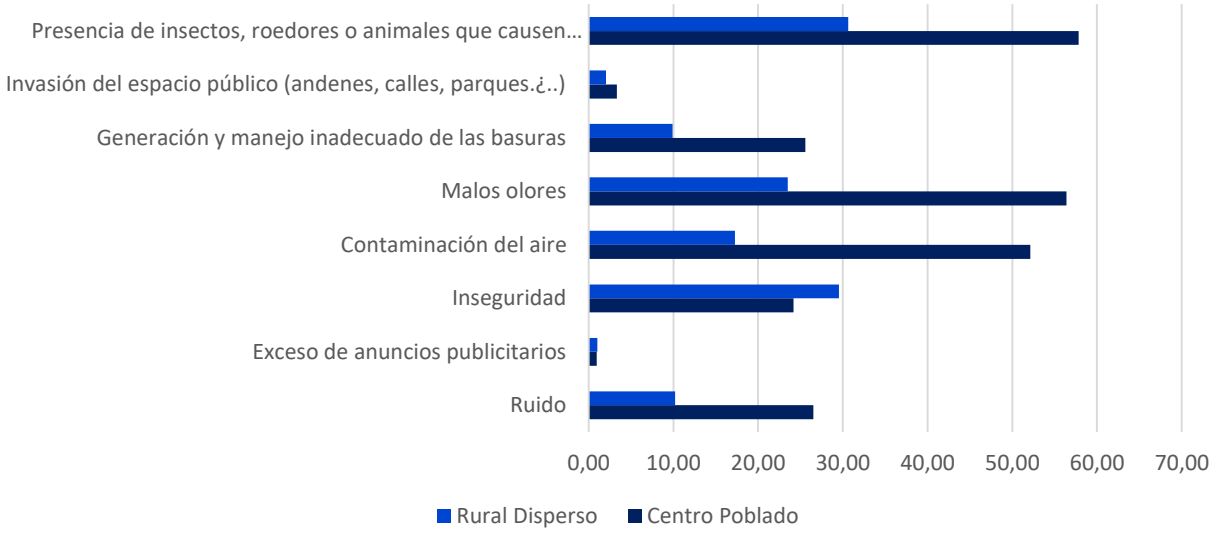
GRÁFICA 3: CERCANÍA A LUGARES RUIDOSOS, CONTAMINADOS, PELIGROSOS



Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

La segunda variable se relaciona con los problemas que presenta el sector donde está ubicada la vivienda; de esta, se observa nuevamente que son las viviendas de los centros poblados las que más problemas padecen, pues alrededor del 58% están expuestas a la presencia de insectos, roedores o animales que causan molestias, el 56% están rodeadas de malos olores y el aire está contaminado en alrededor del 52% de las viviendas. Gráfica 4.

GRÁFICA 4: PROBLEMAS DEL SECTOR



Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

Capítulo 2. Hogares

2.1 Generalidades

En esta sección se muestran las principales características sociales y económicas de los hogares de la ruralidad de la ciudad; entre estas se destacan las condiciones habitacionales, otros servicios públicos domiciliarios y de TIC con los que cuentan, la composición del hogar y demografía, la percepción sobre las condiciones de vida y el desempeño institucional y la descripción de los principales gastos.

En cuanto al sexo de la persona que ejerce la Jefatura del hogar, se evidenció que en la ruralidad de la ciudad aún prevalecen los hombres como jefes. En la tabla 10 se muestra esta variable por localidad.

TABLA 10: SEXO DEL JEFE DEL HOGAR POR LOCALIDAD

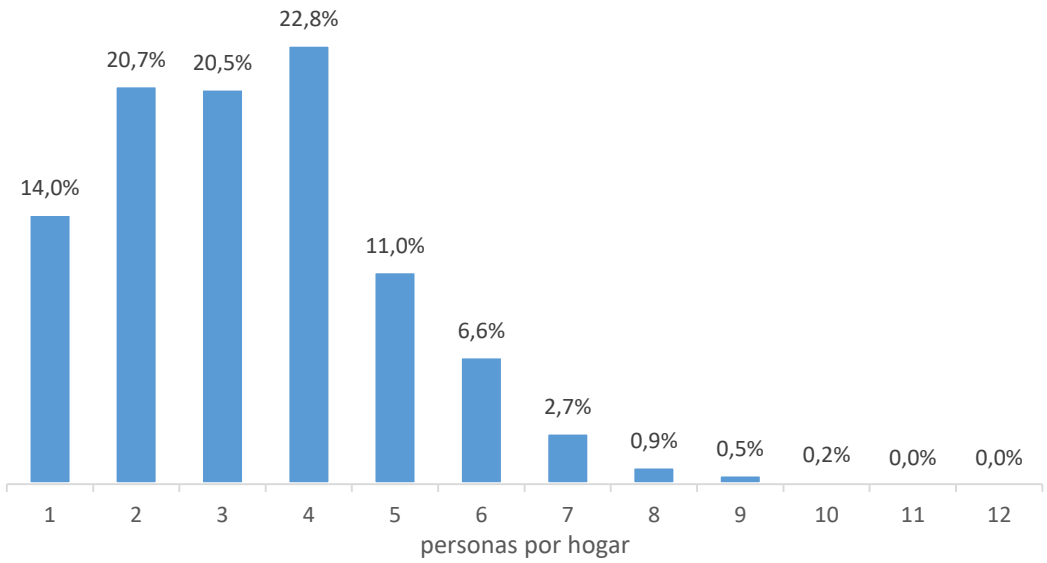
Localidad	% hogares jefatura masculina	% Hogares jefatura femenina
Usaquén	66,04	33,96
Chapinero	72,04	27,96
Santa Fé	72,22	27,78
San Cristóbal	80	20
Usme	73,68	26,32
Suba	72,06	27,94
Ciudad Bolívar	68,85	31,15
Sumapaz	81,48	18,52
Total Rural	**73,63**	**26,37**

Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

Del análisis de los hogares en la zona rural se evidencia que tienen más personas por hogar que en la zona urbana, pues en esta última el promedio es de 2,98; mientras que en la zona rural es de 3,37.

Con respecto al tamaño del hogar, se encontró que más del cuarenta por ciento de los hogares en la ruralidad tienen cuatro o más personas. Gráfica 3.

GRÁFICA 5: TAMAÑO DE LOS HOGARES.

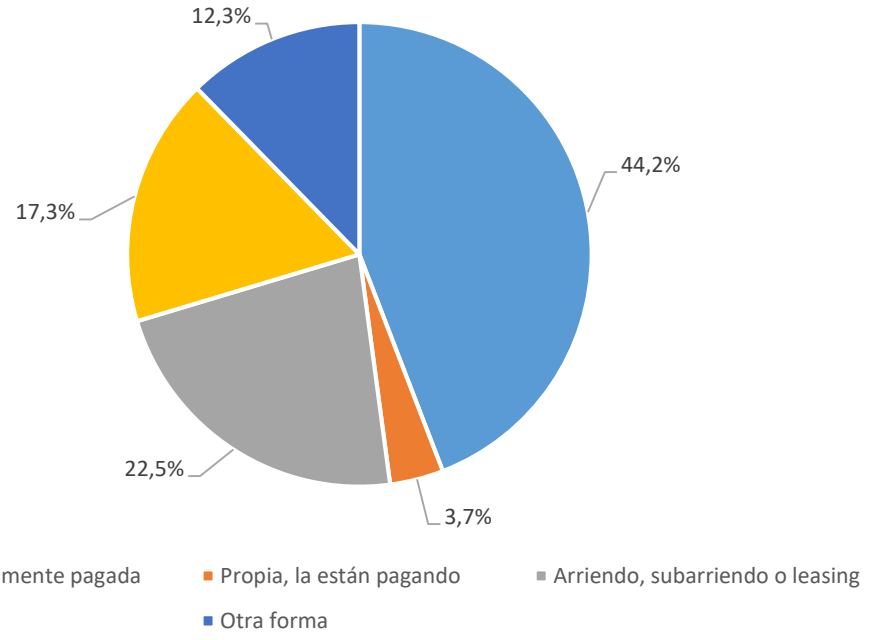


Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

2.2 Tenencia de la vivienda

Ahora bien, dentro del análisis de tenencia de la vivienda se observa que, en la zona rural de Bogotá, la mayoría de los hogares habitan en su propia casa o apartamento, cosa contraria a lo que sucede en el territorio urbano, pues las personas viven mayoritariamente en arriendo. Gráfica 6.

GRÁFICA 6: TENENCIA DE LA VIVIENDA.

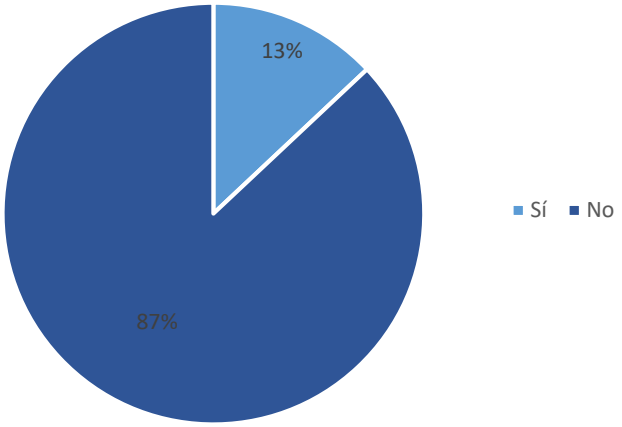


Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

2.3 Acceso a TICs

La cobertura del servicio de internet en la zona rural de la ciudad es muy baja; se encuentra que solo el 13% de los hogares tienen acceso a internet, mostrando que la brecha digital en esta zona de la ciudad es demasiado alta. La situación se ilustra en la gráfica 7.

GRÁFICA 7: HOGARES CON CONEXIÓN A INTERNET



Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

2.4 Pobreza

2.4.1 Índice de Pobreza Multidimensional y Pobreza Monetaria

En la ruralidad de la ciudad es más probable que un hogar con jefatura femenina se clasifique como pobre cuando se mide a través del Índice de Pobreza Multidimensional. En la tabla 11 se presentan los resultados de esta variable.

TABLA 11 HOGARES POBRES POR IPM POR SEXO DE QUIEN EJERCE LA JEFATURA.

Sexo del Jefe	% Hogares Pobres_IPM
Hombre	17,03
Mujer	21,30
Total	18,16

Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

Otra mirada de esta situación se hace con mediciones de pobreza monetaria, lo que ratifica lo dicho en el párrafo anterior. Tabla 12.

TABLA 12 HOGARES POBRES MONETARIOS POR SEXO DE QUIEN EJERCE LA JEFATURA.

Sexo del Jefe	% Hogares Pobres Monetarios
Hombre	20,90
Mujer	23,53
Total	21,59

Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

2.4.2 Déficit habitacional

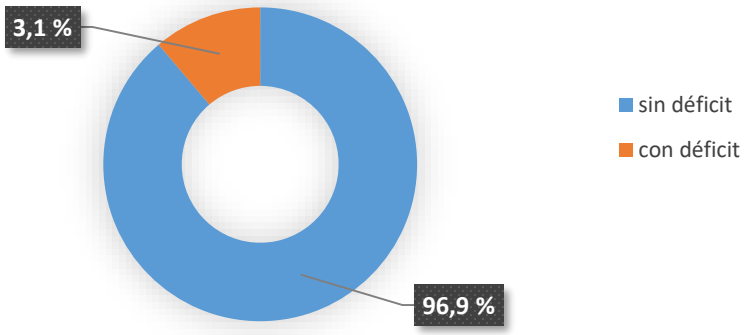
Finalmente, se van a mostrar algunos resultados sobre el déficit de vivienda aplicando la metodología[3] propuesta por el DANE. Estos análisis se hacen sobre

las condiciones habitacionales de las viviendas, pero los resultados son dados sobre los hogares.

[3] El documento en el que se presenta la Metodología para el cálculo del Déficit de Vivienda corresponde a la última actualización publicada por el DANE en 2009.

Por un lado, se encuentra que 3,1% de los hogares están en déficit cuantitativo, mientras que en déficit cualitativo se encuentra aproximadamente el 32%. Así, en déficit total se encuentra el 35%, siendo seis veces mayor al déficit que se encontró en la zona urbana de Bogotá.

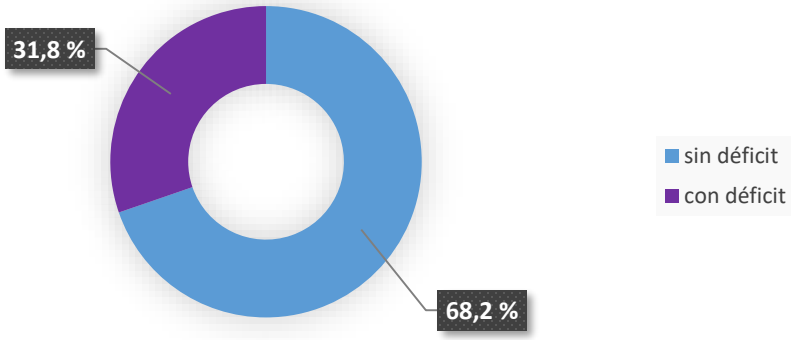
GRÁFICA 8: DÉFICIT CUANTITATIVO



Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

La dimensión que más influye en el déficit cuantitativo es la estructura de la edificación, la cual es medida a través de la calidad de los materiales de las paredes exteriores. Este resultado es diferente al del déficit cuantitativo de la zona urbana, pues en esta zona del distrito la dimensión de la cohabitación es la que más contribuye al resultado.

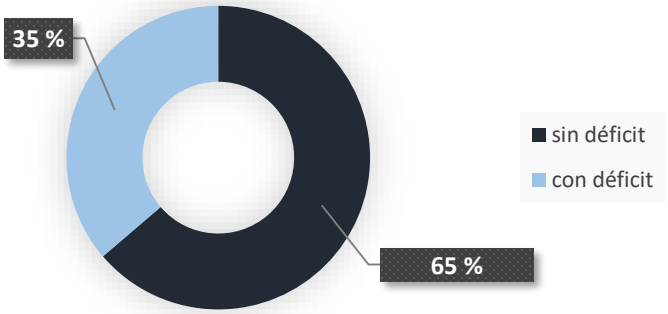
GRÁFICA 9: DÉFICIT CUALITATIVO



Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

En relación con problemas mitigables de la vivienda, la dimensión que más le aporta al déficit cualitativo en la ruralidad es la calidad del agua que se utiliza para beber o preparar los alimentos.

GRÁFICA 10: DÉFICIT TOTAL DE VIVIENDA



Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

2.4.3 Inseguridad Alimentaria

Una buena medida de pobreza de los hogares es la determinación de la inseguridad alimentaria, que inicia con la preocupación por quedarse sin dinero u otros recursos para adquirir alimentos, pasando por sacrificar la calidad y cantidad de los alimentos, hasta llegar a situaciones extremas donde las personas del hogar no consumen ninguna de las tres comidas (desayuno, almuerzo, comida), durante uno o varios días. Los resultados de este análisis se muestran en la tabla 13, discriminando por sexo de quien ejerce la jefatura. La escala de medición inicia con el porcentaje de hogares sin inseguridad alimentaria y termina con el porcentaje de hogares cuyo nivel de inseguridad es severo.

TABLA 13: INSEGURIDAD ALIMENTARIA

Sexo Jefe	% Asegurados	% Leve	% Moderado	% Severo
Hombre	69,82	22,55	5,75	1,88
Mujer	67,73	23,21	6,20	2,86
Total	69,27	22,73	5,87	2,14

Capítulo 3. Personas

3.1 Población.

La cobertura de la tercera versión de la EM incluyó por primera vez para Bogotá el censo de la población rural del Distrito, de los hogares que conforman y las viviendas en que habitan. En este capítulo se presentan de forma detallada los resultados más importantes de las condiciones sociales y económicas de la población de la ruralidad de la ciudad.

Este censo, realizado por el DANE en el marco de la aplicación de la encuesta contabilizó un total de 8.027 personas, que conforman 2.385 hogares y que hacen uso de 2.320 unidades de vivienda rural. La distribución de esta población por localidades se presenta en la tabla 14.

TABLA 14: POBLACIÓN RURAL DE BOGOTÁ POR LOCALIDAD.

Localidad	Porcentaje
Usme	35,17%
Suba	19,80%
Ciudad Bolívar	16,67%
Sumapaz	15,35%
Santa Fe	5,05%
Chapinero	3,60%
Usaquén	2,48%
San Cristóbal	1,89%
Total	100%

Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2014 - 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

En Bogotá, ocho de las veinte localidades tienen suelo rural; de estas, la que concentra más población es Usme, con el 35% de la población rural del Distrito, le sigue Suba con cerca del 20%. Las localidades que menos población rural tienen son San Cristóbal y Usaquén con 1,9% y 2,5% respectivamente.

En la tabla 15 se presenta la información de la población por rangos etarios (quintiles), y sexo.

TABLA 15: POBLACIÓN RURAL DE BOGOTÁ POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO.

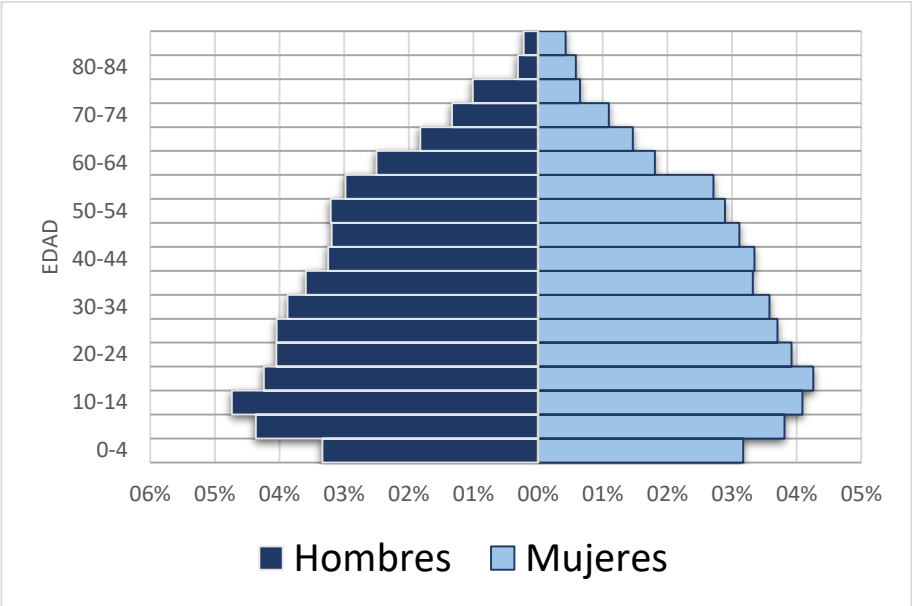
Grupo	Hombres	% Hombres	Mujeres	% Mujeres	Total
0-4	281	52,92	250	47,08	531
5-9	349	53,04	309	46,96	658
10-14	397	54,38	333	45,62	730
15-19	337	49,56	343	50,44	680
20-24	304	50,08	303	49,92	607
25-29	336	52,5	304	47,5	640
30-34	314	52,16	288	47,84	602
35-39	280	51,47	264	48,53	544
40-44	245	47,57	270	52,43	515
45-49	257	50,39	253	49,61	510
50-54	259	53,73	223	46,27	482
55-59	243	51,92	225	48,08	468
60-64	195	57,69	143	42,31	338
65-69	148	55,22	120	44,78	268
70-74	106	55,21	86	44,79	192
75-79	86	62,32	52	37,68	138
80-84	25	34,72	47	65,28	72
85-89	13	36,11	23	63,89	36
90 o más	5	31,25	11	68,75	16
Total	4.180	52,07	3.847	47,93	8.027

Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

La población rural se distribuye de tal manera que su pirámide poblacional se acumula en la base, mostrando que la población sigue siendo relativamente joven en contraste con la zona urbana que se está envejeciendo. (Gráfica 11)

El *indicador de Friz* es una medida para determinar el envejecimiento de una población, el cual, calculado sobre las cifras poblacionales de la ruralidad entregó un valor de **119.71**, lo que permite corroborar estas afirmaciones.

GRÁFICA 11: BOGOTÁ RURAL. PIRÁMIDE POBLACIONAL.

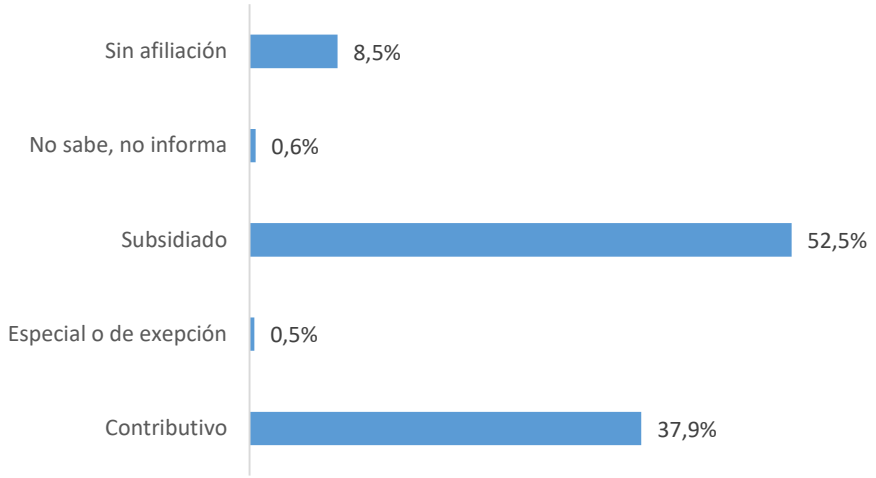


Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

3.2 Salud

Por otro lado, al analizar el comportamiento de las afiliaciones al sistema general de seguridad social en salud en la zona rural de Bogotá, se encuentra que más de la mitad de las personas (52,5%), están afiliadas al régimen subsidiado, seguido por la cantidad de personas en el régimen contributivo que alcanza un valor cercano al 38%, mientras que el 8,5% de la población no tiene algún tipo de afiliación. Además, se encuentra que prácticamente ninguna persona se encuentra en los regímenes especiales (militares, profesores, etc.). La información completa relacionada con la afiliación se ilustra en la gráfica 12.

GRÁFICA 12: TASA DE COBERTURA EN SALUD Y TIPO DE AFILIACIÓN

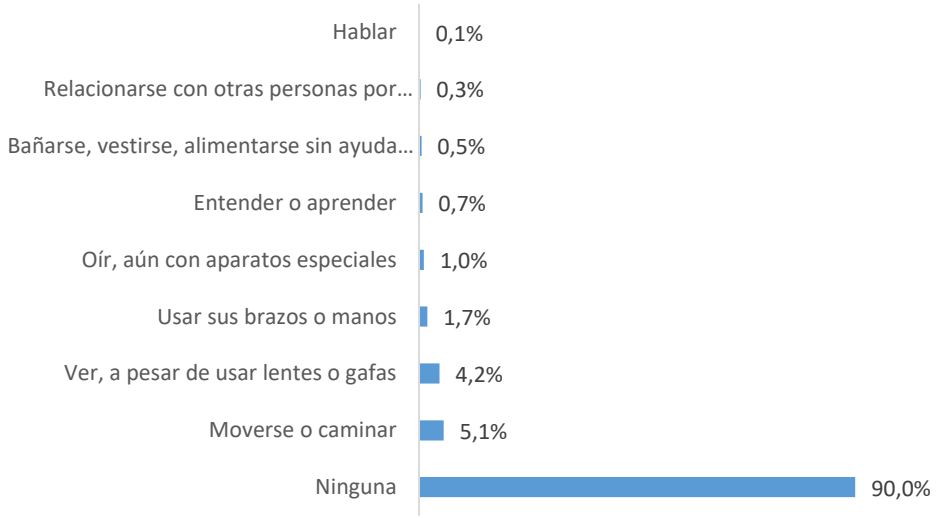


Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

En relación con las limitaciones físicas o mentales de tipo permanente en las personas, se encontró que diez por ciento reportaron tener alguna de ellas, siendo casi tres veces lo reportado en la zona urbana.

La limitación que más afecta a la población rural es moverse o caminar. Gráfica 13.

GRÁFICA 13: LIMITACIONES PERMANENTES



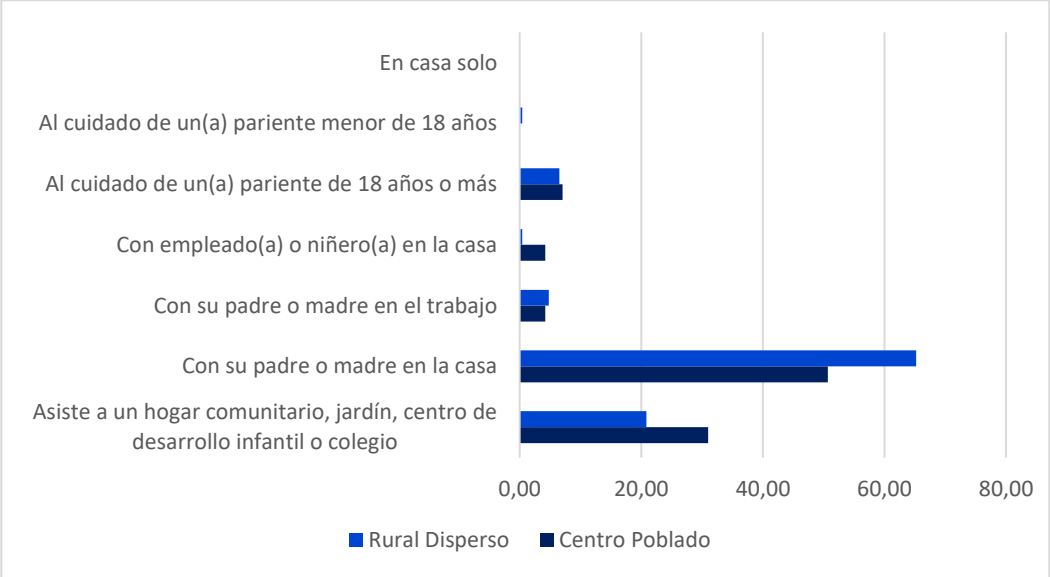
Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

3.3 Cuidado de menores de 5 años

Con respecto a los cuidados y atención que requiere la población menor, esto es, los niños y niñas de primera infancia, se hace aquí un análisis que muestra el nivel de afectación por enfermedades prevalentes que puedan sufrir. Esto no solo indica el estado de salud de esta población, sino que también muestra el cuidado que se les tiene.

Al analizar los cuidados que tiene la población de sus niños y niñas menores de 5 años, se evidenció que tanto en los centros poblados como en la zona rural dispersa el 51% y 62% de los niños, respectivamente, permanecen la mayor parte del tiempo entre semana con su padre o madre en la casa y el 31% y 21% respectivamente, asiste a un hogar comunitario, jardín, centro de desarrollo infantil o colegio. Gráfica 14.

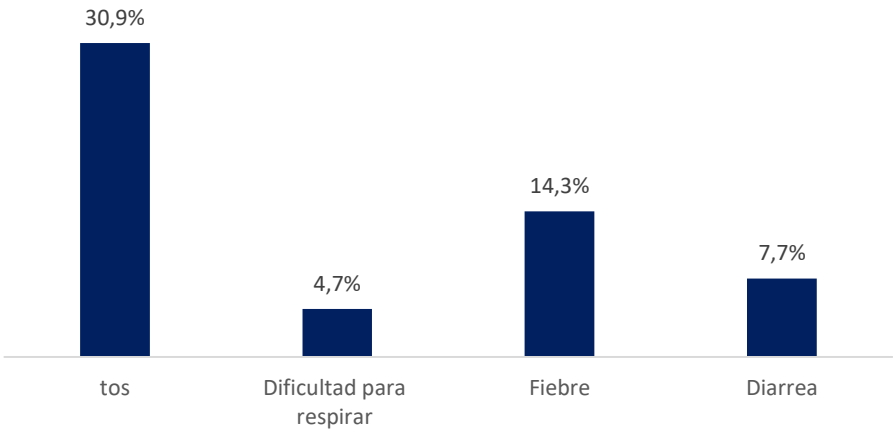
GRÁFICA 14: DONDE O CON QUIÉN PERMANECEN LOS MENORES LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO



Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

Con relación al estado de salud de los menores, se evidenció que la enfermedad prevalente más común es la tos, lo cual no difiere de la zona urbana del Distrito. Esto muestra que no hay diferencias importantes entre la salud de los menores de cinco años del sector rural y el urbano en Bogotá. En la gráfica 15 se ilustra la información de las principales enfermedades que aquejan a los niños y niñas menores de 5 años en la ruralidad.

GRÁFICA 15: ENFERMEDADES PREVALENTES EN NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE CINCO AÑOS

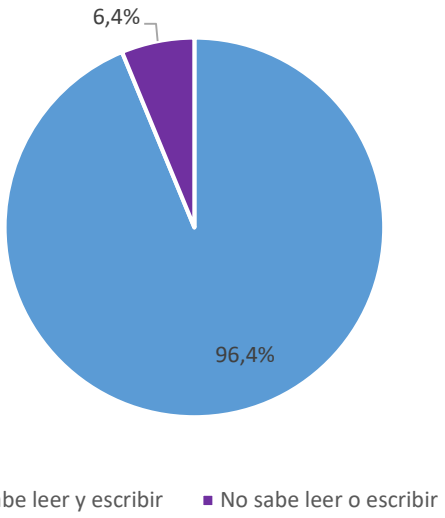


Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

3.4 Educación

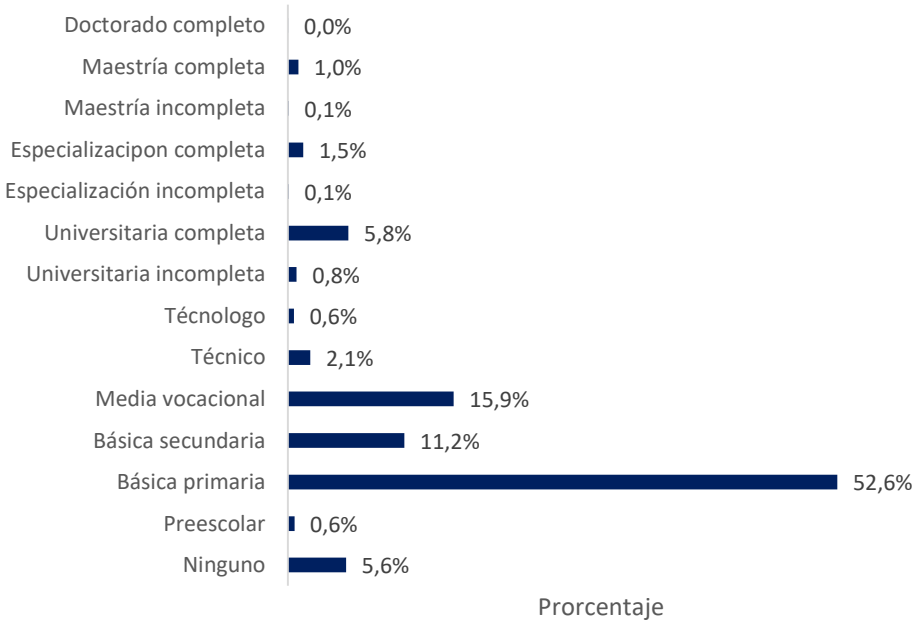
Como primera medida se analizó el nivel de analfabetismo para la zona rural de Bogotá, identificándose que es el triple del presentado en la zona urbana; mostrando que las personas de esta parte de la ciudad tienden a presentar un bajo logro educativo. Lo mismo se observa en la educación de los jefes del hogar, pues estos tienen un menor logro educativo en comparación con los jefes de la zona urbana, ya que más del cincuenta por ciento de los jefes de la ruralidad solo tienen básica primaria, mientras que en la zona urbana el 18% presenta este nivel educativo. La gráfica 16 ilustra la condición de analfabetismo en la ruralidad; más adelante en la gráfica 17 se ilustra el nivel educativo de los jefes de hogares rurales.

GRÁFICA 16: TASA DE ANALFABETISMO



Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

GRÁFICA 17: NIVEL EDUCATIVO DE LOS JEFES DEL HOGAR

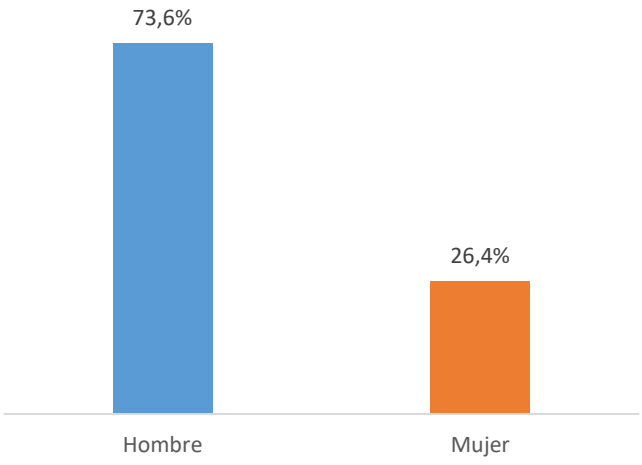


FUENTE: DANE - SDP, ENCUESTA MULTIPROPÓSITO 2017. CÁLCULOS: DIRECCIÓN DE ESTUDIOS MACRO, SDP.

De acuerdo con Cediel, Cuevas y Velásquez (2013), en la construcción del índice de movilidad social en Bogotá D.C., el bajo nivel educativo de los jefes de los hogares rurales, puede generar estancamiento en el avance en la escala social de las personas más jóvenes que conforman el hogar y llevar a niveles de pobreza más altos que en las zonas urbanas.

En relación con el sexo de la jefatura de los hogares rurales, se destaca la prevalencia de los hombres ejerciendo esta figura. Gráfica 18.

GRÁFICA 18: HOGARES SEGÚN SEXO DE LA JEFATURA.



Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

3.5 Trabajo

En este apartado, se hace un análisis de la condición de la fuerza laboral de la población rural.

El 90% de la población en edad de trabajar – PET se dedica a esta actividad; de estos el 39% lo hace de manera informal, mientras el 50% se ocupa de manera formal; arrojando una tasa de ocupación general de 50,5% y una tasa de informalidad general del 77,7%.

De otro lado, se evidencia que el ingreso mensual promedio difiere entre hombres y mujeres en cerca de 2 puntos porcentuales a favor de los hombres.

Los resultados más detallados se muestran en la tabla 16 discriminados por sexo.

TABLA 16: CONDICIÓN DE LA FUERZA LABORAL POR SEXO.

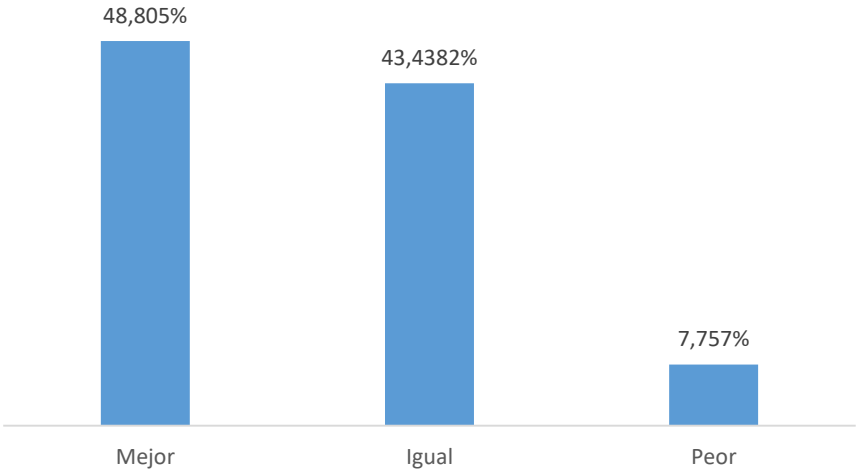
Sexo	Informales	Ocupados	PET	Tasa de Ocupación	% Informalidad	IMPA (Asalariados o Independientes)
Hombre	1.916	2.384	3.550	67,15	80,37	$ 1.218.922
Mujer	766	1.068	3.288	32,48	71,72	$ 97.549
Total	2.682	3.452	6.838	50,48	77,69	$ 1.150.535

Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP.

3.6 Percepción

Los habitantes de la ruralidad tienen una percepción más baja de su calidad de vida con respecto a los habitantes de la zona urbana, pues solo el 48% de los hogares reportaron que su calidad de vida mejoró con respecto a la que tenían hace cinco años. En cambio, en la zona urbana de Bogotá el 54% de los hogares manifestaron que su calidad de vida mejoró en los últimos cinco años. Gráfica 19.

GRÁFICA 19: PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS.



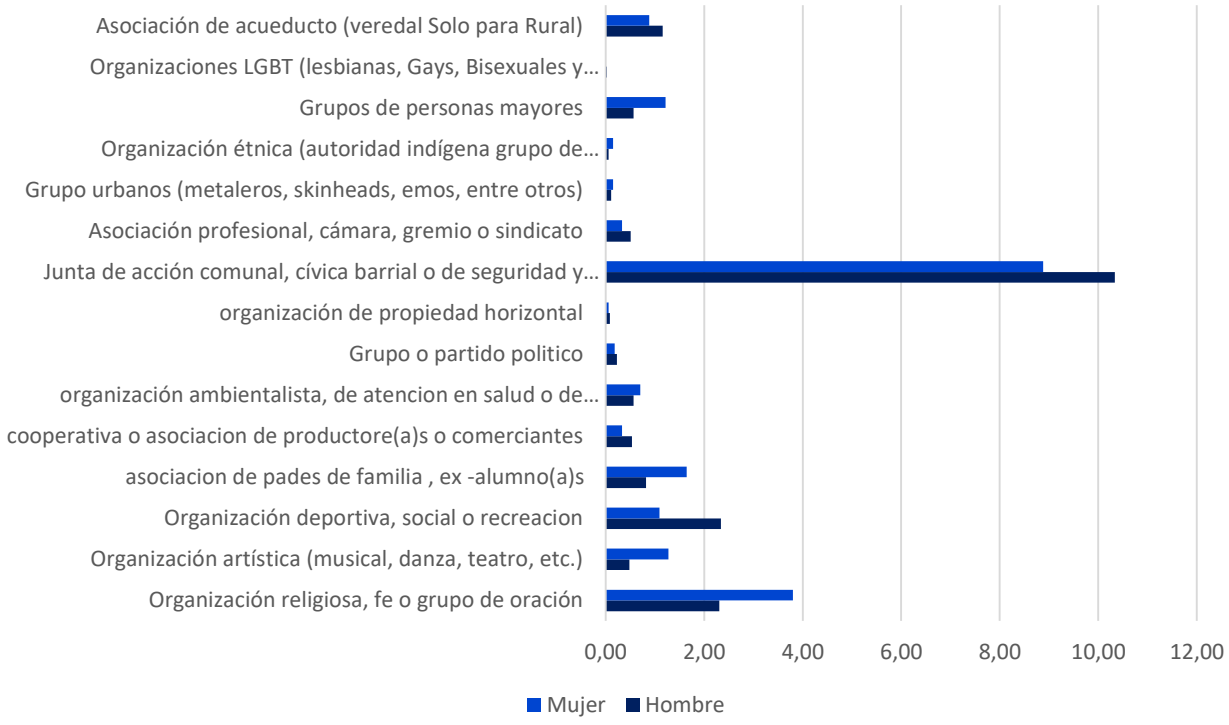
Ahora bien, tomando como indicador de pobreza el Índice de Pobreza Multidimensional – IPM que, a través de cinco dimensiones determina si un hogar se clasifica o no como pobre, para el caso de la ruralidad, la metodología que se aplicó tomó como línea base el modelo para la zona urbana con algunas modificaciones particulares para el componente de vivienda. El valor reportado del IPM fue **19.2**, lo que significa que aproximadamente el 20% de los hogares rurales son pobres. Las dimensiones que más influyeron en el resultado fueron el bajo logro educativo y el rezago escolar, las condiciones de la vivienda y el acceso a servicios públicos.

3.7 Participación

En general las personas en la ruralidad no participan en organizaciones o redes sociales, pero cuando lo hacen, se observan algunas diferencias entre hombres y mujeres, por ejemplo, la participación de los hombres en juntas de acción comunal, cívica barrial o de seguridad es de un 10,34%, mientras que las mujeres lo hacen en un 8,8%.

En organizaciones religiosas, de fe o grupos de oración, la participación de las mujeres supera a la de los hombres; así mismo ocurre en grupos de personas mayores, asociaciones de padres de familia y grupos artísticos. La situación más detallada se ilustra en la gráfica 20.

GRÁFICA 20: PARTICIPACIÓN EN ORGANIZACIONES Y REDES SOCIALES POR SEXO



Fuente: DANE - SDP, Encuesta Multipropósito 2017. Cálculos: Dirección de Estudios Macro, SDP

Referencias Bibliográficas

Acuerdo distrital 645 de 2016. Por el cual se adopta el plan económico, social, ambiental y de obras públicas para Bogotá D.C. 2016 – 2020 "BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS". Recuperado de: http://www.shd.gov.co/shd/sites/default/files/documentos/Acuerdo_645_2016_Plan_Desarrollo_Bogot%C3%A1_Mejor_para_Todos.pdf

Banerji, S., & Fisher, H. B. (1974). Hierarchical location analysis for integrated area planning in rural areas. Papers in Regional Science, 33(1), 177-194.

Cediel, V., Cuevas, E., & Velasquez, C. (2013). Índice de Movilidad Social en Bogotá D.C. Colección de Documentos Bogotá, Ciudad de Estadísticas de la SDP. Boletín N° 58.

Coale, A. J. (1989). Demographic transition. In Social economics (pp. 16-23). Palgrave Macmillan, London.

DANE (2009). Metodología Déficit de Vivienda. Colección de Documentos – Actualización 2009. Núm. ISSN 0120-7423, 2009.

Decreto 327 de 2007. Por el cual se adopta la Política Publica de Ruralidad del Distrito Capital. Recuperado de: http://old.integracionsocial.gov.co/anexos/documentos/2014_politicas_publicas/pol%C3%ADtica_publica_de_ruralidad_decreto_327_de_2007.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE. (2017). Documento Metodológico Encuesta Multipropósito 2017: Bogotá - Cundinamarca. Bogotá: Dirección de Metodología y Producción Estadística.

Falk, I., & Kilpatrick, S. (2000). What is social capital? A study of interaction in a rural community. Sociologia ruralis, 40(1), 87-110.

Härdle, W., & Simar, L. (2007). Applied multivariate statistical analysis (Vol. 22007, pp. 1051-8215). Berlin: Springer.

Secretaria Distrital de Ambiente. (2006). Política Pública Distrital de Ruralidad. Recuperado de: http://ambientebogota.gov.co/c/document_library/get_file?uuid=1264b6ba-6c8c-47ec-a266-e9502f0960e2&groupId=55886.

Secretaria Distrital de Planeación & Otras entidades (2010). "Diagnóstico de las áreas rurales de Bogotá, D.C. Tomo IX". Borde Sur de Bogotá- Ciudad Bolívar y Usme. Convenio Interadministrativo de Cooperación 017 de 2009 y 234 de 2009 suscrito entre la Secretaría Distrital de Planeación, Secretaría Distrital de Ambiente, Unidad Administrativa Especial de

Servicios Públicos, Secretaría Distrital de Hábitat y Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Secretaria Distrital de Planeación, Ingenieros Consultores (Proes) y Teknidata Consultores. (2016). Avances sociales en Bogotá y municipios aledaños entre 2011 y 2014: calidad de vida, segregación, capacidad de pago y focalización. Bogotá: Cimaz.

Secretaría Distrital de Planeación. (2019). Encuesta Multipropósito 2017: Principales resultados, Bogotá - región. Bogotá: Secretaría General - Imprenta Distrital.

Sharkey, J. R., & Horel, S. (2008). Neighborhood socioeconomic deprivation and minority composition are associated with better potential spatial access to the ground-truthed food environment in a large rural area. The Journal of nutrition, 138(3), 620-627.

Walpole, R. E., Myers, R. H., Myers, S. L., & Ye, K. (1993). Probability and statistics for engineers and scientists (Vol. 5). New York: Macmillan.

Ward, N., & Brown, D. L. (2009). Placing the rural in regional development. Regional studies, 43(10), 1237-1244.

www.sdp.gov.co

@planeacionbog

PlaneacionBogota

Alcaldía de Bogotá