



# ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

## Manizales Como Vamos 2018

### **Equipo de Investigación**

Camilo José Pecha Garzón  
Gustavo Adolfo Ochoa Villegas  
Carlos Ariel Garcia Romero  
Carolina Villada Narváez  
Juan Carlos Mora Betancourt

### **Supervisor**

Danilo Ramirez Uribe

### **Encuestadores**

Beatriz Elena Osorio  
Claudia Marcela Garcia  
Gloria Cecilia Isaza  
Lady Maryori Ayala  
Luz Enith Jaramillo  
Olga Lucia Meza Hurtado  
Judith Gregoroy Marin  
Sandra Yaneth Cano M.  
Sandra Milena Ruiz Rivera

### **Agradecimientos**

El CRECE reconoce la valiosa colaboración las personas que respondieron las encuestas.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>1. METODOLOGÍA</b> .....	<b>1</b>
1.1 COMPONENTES BÁSICOS Y DISEÑO MUESTRAL.....	1
1.2 TAMAÑO Y DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA .....	2
1.3 MUESTRA EFECTIVA .....	4
1.4 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	7
<b>2. TRABAJO DE CAMPO</b> .....	<b>7</b>
2.1 PLANEACIÓN DEL TRABAJO.....	7
2.1.1 AJUSTES DEL FORMULARIO POR PARTE DE MCV Y EL CRECE .....	8
2.1.2 DISEÑO DEL FORMULARIO FINAL EN EL SMC DEL CRECE .....	8
2.1.3 SELECCIÓN DEL EQUIPO DE CAMPO .....	8
2.1.4 CAPACITACIÓN AL EQUIPO DE CAMPO.....	8
2.1.5 DISEÑO Y PREPARACIÓN DEL OPERATIVO DE CAMPO.....	8
2.1.6 REVISIÓN Y CRÍTICA DE LA INFORMACIÓN.....	9
2.2 NOVEDADES .....	9
2.3 LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN .....	9
2.4 RETOS Y DIFICULTADES.....	11

## INDICE DE TABLAS

TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DE MUESTRA DE MANZANAS – SELECCIÓN ALEATORIA SEGÚN ZONAS Y ESTRATOS .....	3
TABLA 2. DISTRIBUCIÓN DE MUESTRA OBJETIVO-URBANA DE PERSONAS SEGÚN ZONAS Y ESTRATOS .....	3
TABLA 3. DISTRIBUCIÓN DE MUESTRA RURAL SEGÚN CENTROS POBLADOS .....	3
TABLA 4. DISTRIBUCIÓN DE HOGARES URBANOS SEGÚN ZONAS GEOGRÁFICAS Y NSE (ESTRATOS) .....	5
TABLA 5. DISTRIBUCIÓN DE HOGARES RURALES SEGÚN CENTROS POBLADOS .....	6
TABLA 6. PORCENTAJE DE NOVEDADES SEGÚN MUESTRA URBANA .....	9
TABLA 7. DISTRIBUCIÓN DE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN SEGÚN EL DÍA DE LA SEMANA .....	9

## INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. PARTICIPACIÓN DE ENTREVISTADOS SEGÚN GÉNERO .....	10
FIGURA 2. PARTICIPACIÓN DE ENTREVISTADOS SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA.....	10
FIGURA 3. DISTRIBUCIÓN DE INFORMANTES SEGÚN GRUPO DE EDADES .....	11

## INDICE DE MAPAS

MAPA 1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE MANZANAS VISITADAS SEGÚN ZONAS .....	5
MAPA 2: UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE MANZANAS VISITADAS SEGÚN COMUNAS.....	6
MAPA 3. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CENTROS POBLADOS VISITADOS.....	7

## INTRODUCCIÓN

La encuesta de percepción captura las opiniones de los ciudadanos en torno al clima de opinión, la calidad de vida de las personas, el clima de opinión económica, el empleo, las condiciones de alimentación, la educación, y las condiciones de salud. Consulta por el equipamiento del barrio, las condiciones de la vivienda, la seguridad de la ciudad, el espacio público, la movilidad vial, y el medio ambiente. También indaga por la participación ciudadana, la gestión pública de las entidades administrativas de la ciudad (Alcaldía y Concejo).

La encuesta de la Red Cómo Vamos busca identificar la percepción de la población mayor de 18 años de la ciudad de Manizales en los aspectos de opinión como condiciones de vida, calidad de vida y gestión pública.

Este documento sintetiza los elementos metodológicos del diseño de muestra y el trabajo de campo realizado por el CRECE para recolectar la información de una muestra de 1,012 hogares de las zonas urbana y rural del municipio de Manizales.

## 1. METODOLOGÍA

### 1.1 Componentes básicos y diseño muestral

- **Universo de estudio y población objetivo:** La población de hombres y mujeres mayores de 18 años de hogares residentes en las comunas urbanas pertenecientes a los estratos socioeconómicos 1, 2, 3, 4, 5, 6 y los hombres y mujeres mayores de 18 años residentes en los hogares de los 11 centros poblados de Manizales.
- **Subpoblaciones:** La muestra permitirá un desglose por sus dominios, que son los estratos socioeconómicos del área urbana, las comunas de la ciudad y los centros poblados del área rural.
- **Unidades de observación:** los hogares, los hombres y mujeres mayores de 18 años en las comunas y los centros poblados del municipio de Manizales.
- **Unidades de análisis:** están conformadas por los hogares, las comunas y los centros poblados, las personas por grupos de edad y por sexo.
- **Unidad de Muestreo:** Las manzanas urbanas en las secciones cartográficas, las viviendas/hogares para la zona urbana, y las viviendas/hogares para los centros poblados.

- **Cobertura:** La muestra tiene cobertura municipal sobre los seis estratos socioeconómicos, las 11 comunas y los 11 centros poblados.
- **Período de referencia:** el instrumento de encuesta contiene preguntas con referencia al año 2018 y a semanas previas a la encuesta.
- **Marco muestral:** se empleó el marco de áreas cartográfico con conglomerados de hogares en secciones cartográficas con los datos del censo de población y vivienda 2005, último censo con información disponible. El CRECE hizo una revisión previa de verificación de manzanas y estratos.
- **Diseño general de muestreo:** Combinación de muestreo por etapas y muestreo por cuotas. En la primera etapa se realizó una selección aleatoria de conglomerados de manzanas y en la segunda se seleccionaron las manzanas y las cuotas de viviendas por manzana de acuerdo con el estrato socioeconómico predominante en la manzana.
- **Selección de las unidades:** La muestra de viviendas/Hogares fue seleccionada de manera proporcional a la distribución en la ciudad de las viviendas por manzana, estrato socioeconómico y comuna, con base en el marco muestral construido a partir de la información del censo de población 2005 y la identificación de estratos socioeconómicos realizada por el CRECE. La selección final identifica los códigos cartográficos de cada manzana seleccionada y la distribución de las cuotas objetivo de viviendas para cada manzana, asegurando así una buena dispersión geográfica de la muestra. Las viviendas se seleccionarán de acuerdo con las cuotas fijadas por manzana para mantener la distribución de la población. Para seleccionar el informante idóneo en el hogar, se eligió la persona del hogar y residente habitual del mismo, mayor de 18 años, próxima a cumplir años.

## 1.2 Tamaño y distribución de la muestra

**Tamaños de muestra.** La muestra de manzanas y viviendas/hogares para la zona urbana, así como la muestra de viviendas/hogares para los centros poblados, tiene los siguientes tamaños:

- Tamaño muestra de manzanas: 267
- Tamaño muestra objetivo de hogares urbanos: 814
- Tamaño muestra objetivo de hogares en centros poblados: 200

La muestra de manzanas en la primera etapa de muestreo se realizó mediante selección aleatoria de las unidades sobre grupos conformados por Comuna y Estrato socioeconómico.

Tabla 1. Distribución de muestra de Manzanas – selección aleatoria según zonas y estratos

ZONA	ESTRATO						Total
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	
Zona 1	1	46	28	8	2	1	86
Zona 2	1	16	32	2	6	11	68
Zona 3	11	24	54	23	0	1	113
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>86</b>	<b>114</b>	<b>33</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>267</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2005

Tabla 2. Distribución de muestra objetivo-urbana de personas según zonas y estratos

ZONA	Comuna	ESTRATO						Total
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	
ZONA1	Estación			30	15	4		49
	Ciudadela del Norte	2	120	18				140
	Cerro de Oro		12	36	12	9	2	71
ZONA 2	Tesorito		2	48	2		5	57
	Palogrande		2	2	4	18	30	56
	Universitaria	4	28	45				77
ZONA 3	Atardeceres	5	14	6	39		3	67
	San José	5	24	20				49
	Cumanday		1	68	8			77
	La Fuente	24	14	48	10			96
	La Macarena	15	20	39	1			75
<b>Total</b>		<b>55</b>	<b>237</b>	<b>360</b>	<b>91</b>	<b>31</b>	<b>40</b>	<b>814</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2005

La muestra rural fue distribuida por cuotas iguales entre los centros poblados, pero podrá variar de acuerdo con las condiciones en campo, hasta cumplir la meta de 200 entrevistas.

Tabla 3. Distribución de muestra rural según centros poblados

Código	Centro Poblado	Muestra
1700129900205022	ALTO BONITO	25
1700129900205034	EL AGUILA	25
1700129900303005	LA CUCHILLA DEL SALADO	25
1700129900304015	LA AURORA	25
1700129900305003	BAJO TABLAZO	25
1700129900305010	ALTO TABLAZO	25
1700129900306009	SAN PEREGRINO	25
1700129900405004	LA CABAÑA	25
	<b>Total</b>	<b>200</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2005

**Selección de las unidades en campo.** Para cumplir con la cuota de hogares asignada para cada manzana, se verificó su correspondencia con el Estrato socioeconómico y la Comuna pre-seleccionados. En los casos en que ninguna vivienda corresponda a tales condiciones, se puede seleccionar la manzana del lado, en el sentido de las manecillas del reloj. El siguiente procedimiento fue implementado y controlado en campo para la selección final de las cuotas:

1. Una vez ubicado en la manzana, el encuestador elige una esquina de manzana cualquiera y comienza con la tercera vivienda de ese lado de manzana, en el sentido de las manecillas del reloj y luego se desplaza una vivienda de por medio en el mismo sentido hasta cumplir la cuota de la manzana.
2. Si no se consigue la encuesta en la tercera vivienda después de la esquina seleccionada, puede desplazarse a la vivienda contigua, bien sea en la casa del lado, o en el apartamento del lado, o en el apartamento del piso superior.
3. Si hay varios hogares en la vivienda, se entrevista el hogar que atendió primero
4. Dado que a propósito tendremos una dispersión importante de manzanas, y por lo tanto un bajo número de viviendas seleccionadas por manzana, no debe hacerse más de una encuesta por edificio o conjunto cerrado. En lugar de eso se recorre la manzana como se indica arriba.
5. No se deben entrevistar empleados del hogar o menores de edad, o establecimientos comerciales o institucionales.

### 1.3 Muestra efectiva

En términos efectivos se entrevistó un total de 1.012 hogares tanto en el área urbana (812 hogares) como rural (200 hogares) del municipio.

- **Área urbana**

La muestra en el área urbana, quedó distribuida de acuerdo con tres zonas geográficas conformadas por comunas (Ver Tabla 1). En la Zona 1 se entrevistaron un total de 259 hogares, los cuales representan el 31.9% del total de la muestra; en la Zona 2 se realizó un total de 186 encuestas, que corresponden al 22.9%; y, en la Zona 3 se entrevistaron 367 hogares equivalentes al 45.2% de la población.

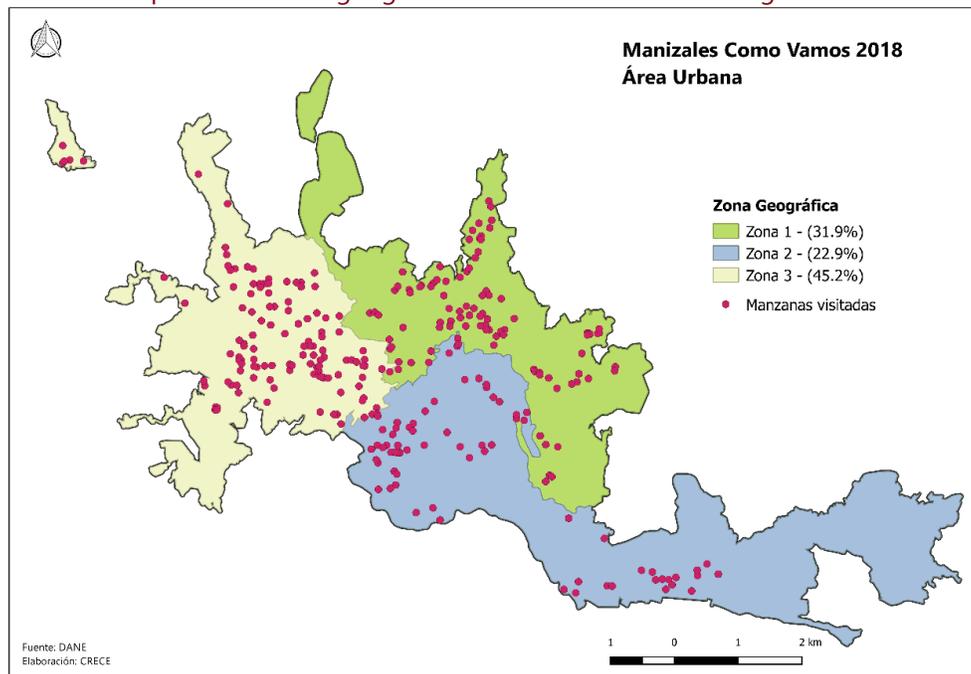
Tabla 4. Distribución de hogares urbanos según zonas geográficas y NSE (estratos)

Zonas / Comuna	NSE (estratos)						Total	%
	1	2	3	4	5	6		
<b>Zona 1</b>	<b>3</b>	<b>134</b>	<b>81</b>	<b>26</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>259</b>	<b>31.9%</b>
Cerro de Oro	0	13	36	11	4	7	<b>71</b>	
Ciudadela del Norte	3	121	16	0	0	0	<b>140</b>	
Estación	0	0	29	15	4	0	<b>48</b>	
<b>Zona 2</b>	<b>7</b>	<b>40</b>	<b>83</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>32</b>	<b>186</b>	<b>22.9%</b>
Palogrande	0	2	2	4	18	27	<b>53</b>	
Tesorito	0	2	48	2	0	5	<b>57</b>	
Universitaria	7	36	33	0	0	0	<b>76</b>	
<b>Zona 3</b>	<b>44</b>	<b>82</b>	<b>174</b>	<b>64</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>367</b>	<b>45.2%</b>
Atardeceres	5	12	6	41	0	3	<b>67</b>	
Cumanday	0	1	63	12	0	0	<b>76</b>	
La Fuente	19	19	51	10	0	0	<b>99</b>	
La Macarena	15	20	39	1	0	0	<b>75</b>	
San José	5	30	15	0	0	0	<b>50</b>	
<b>Total hogares</b>	<b>54</b>	<b>256</b>	<b>338</b>	<b>96</b>	<b>26</b>	<b>42</b>	<b>812</b>	<b>100.0%</b>
<b>%</b>	<b>6.7%</b>	<b>31.5%</b>	<b>41.6%</b>	<b>11.8%</b>	<b>3.2%</b>	<b>5.2%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Entrevistas a hogares proyecto MCV. CRECE 2018

La distribución espacial de las manzanas visitadas por zonas geográficas del área urbana se presenta en el siguiente mapa.

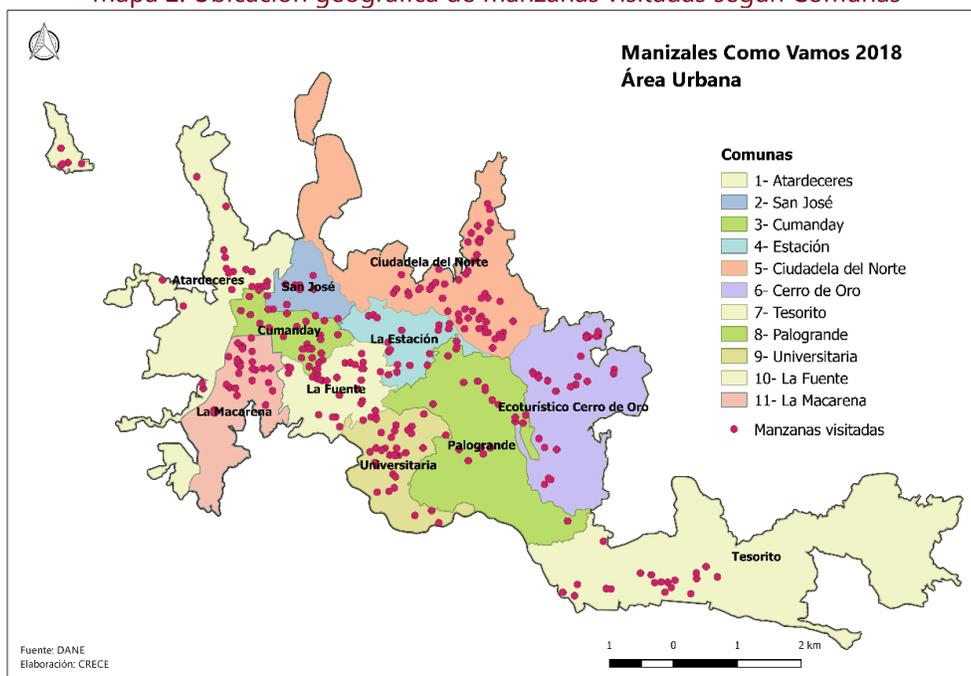
Mapa 1. Ubicación geográfica de manzanas visitadas según Zonas



Fuente: Cartografía DANE. Entrevistas a hogares proyecto MCV. CRECE 2018

En el siguiente mapa se muestra la distribución espacial de las manzanas visitadas por comunas en el área urbana.

Mapa 2: Ubicación geográfica de manzanas visitadas según Comunas



Fuente: Cartografía DANE. Entrevistas a hogares proyecto MCV. CRECE 2018

- **Área rural**

La muestra en el área rural quedó distribuida en 8 centros poblados, con participaciones equivalentes del 12.5% cada uno. En la siguiente tabla se presenta la distribución total de la muestra rural según los centros poblados visitados por estrato.

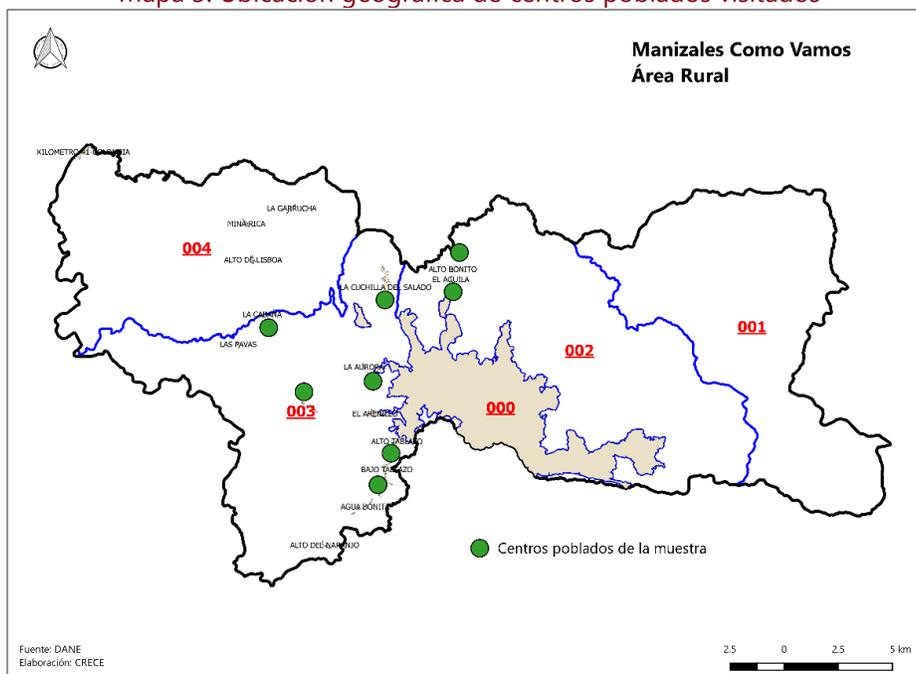
Tabla 5. Distribución de hogares rurales según Centros Poblados

Centro poblado	NSE (estratos)			Total	%
	1	2	3		
Alto Tablazo	2	19	4	25	12.5%
Alto Bonito	6	13	6	25	12.5%
Bajo Tablazo	2	19	4	25	12.5%
El Aguila	7	18	0	25	12.5%
La Aurora	3	16	6	25	12.5%
La Cabaña	2	23	0	25	12.5%
La Cuchilla del Salado	1	21	3	25	12.5%
San Peregrino	9	14	2	25	12.5%
<b>Total hogares</b>	<b>32</b>	<b>143</b>	<b>25</b>	<b>200</b>	<b>100.0%</b>
<b>%</b>	<b>16.0%</b>	<b>71.5%</b>	<b>12.5%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Entrevistas a hogares proyecto MCV. CRECE 2018

El siguiente mapa muestra la ubicación geográfica de los centros poblados visitados.

Mapa 3. Ubicación geográfica de centros poblados visitados



Fuente: Cartografía DANE. Entrevistas a hogares proyecto MCV. CRECE 2018

## 1.4 Recolección de información

La recolección de la información en campo se realizó visitando cada uno de los hogares seleccionados en la muestra según el Sector-Sección-Manzana. Una vez identificada en campo las manzanas de la muestra se identificó la vivienda inicial de acuerdo con la metodología de selección. Posteriormente se buscaron las demás viviendas en la manzana. En el caso que en la manzana de la muestra no se cumpliera con la cantidad de hogares a entrevistar, o que en la misma no existieran viviendas residenciales, las viviendas se remplazaban en una manzana contigua manteniendo como referencia el estrato original de la misma.

El levantamiento de información en los hogares cumplió los siguientes parámetros:

- i) Personas mayores de 18 años,
- ii) Respuestas de los informantes estuvieran balanceadas por género;
- iii) Balance de los entrevistados por el tipo de actividad económica,
- iv) Los Entrevistados estuvieran balanceados por el rango de edad.

## 2. TRABAJO DE CAMPO

### 2.1 Planeación del trabajo

La recolección de información del programa Manizales Como Vamos 2018 estuvo a cargo del equipo de profesionales de campo del CRECE, para lo cual se desarrollaron las siguientes etapas durante la ejecución del operativo de campo.

### **2.1.1 Ajustes del formulario por parte de MCV y el CRECE**

Previo al inicio del trabajo de campo, se hicieron los ajustes de la encuesta por parte del equipo de MCV para la aplicación de las encuestas en 2018.

### **2.1.2 Diseño del formulario final en el SMC del CRECE**

Una vez se contó con el formulario final por parte de MCV, se inició el diseño en el Sistema Móvil de Captura (SMC) del CRECE, la cual consiste en programar todas las preguntas de la encuesta teniendo como referencia los filtros que existen diseñados en la misma. Se programaron y diseñaron todas las validaciones posibles con el fin de minimizar las inconsistencias durante la aplicación en cada vivienda, de tal manera que se garantice que la encuesta se diligencie en su totalidad.

### **2.1.3 Selección del equipo de campo**

El equipo de campo se seleccionó teniendo como principal requisito su amplia experiencia de los encuestadores en la recolección de información de encuestas urbanas. El equipo de campo seleccionado estuvo conformado por un coordinador general de proyecto en campo, un supervisor de campo, y 9 encuestadoras.

### **2.1.4 Capacitación al equipo de campo**

La capacitación del equipo estuvo a cargo del Coordinador del Proyecto de Campo y tuvo lugar en las instalaciones del CRECE. En la capacitación se hizo una revisión de cada una de las preguntas, y se definieron los parámetros para unificar la forma de preguntar haciendo énfasis en los parámetros técnicos establecidos para el levantamiento de la información en campo.

### **2.1.5 Diseño y preparación del operativo de campo**

Una vez obtenida la muestra por parte del experto, se inició la planeación y distribución del trabajo de campo teniendo como referencia los siguientes criterios:

- Apoyo Cartográfico: a partir de la muestra seleccionada, se plotearon todas las manzanas en la cartografía DANE para tener como referencia las unidades espaciales de la muestra y su ubicación geográfica en el área urbana de Manizales.
- Garantía de rendimiento diario por estratos: el diseño de la operatividad en campo se balanceó teniendo como referencia los estratos con el propósito de garantizar que los rendimientos del trabajo de campo estuvieran alrededor de 6 hogares por día por encuestador durante todo el trabajo de campo.

- Distribución por manzanas: la operatividad fue a través de una distribución de manzanas por encuestador teniendo como referencia las comunas.

### 2.1.6 Revisión y crítica de la información

Paralelo a la recolección de información en campo, se hizo la revisión de la información de cada una de las Tablets con el propósito de identificar las posibles inconsistencias que se fueran presentando durante la recolección, y de esta forma ir garantizando la calidad de la información recolectada. Este proceso de revisión y crítica garantizó la homogeneidad de la información recolectada por parte de cada una de las encuestadoras.

## 2.2 Novedades

El total de encuestas realizadas en el marco del proyecto MCV 2018 fue de 1.012 hogares: 812 encuestas urbanas y 200 rurales. Para realizar las 812 encuestas urbanas según la muestra se visitaron un total de 303 manzanas.

Tabla 6. Porcentaje de novedades según muestra urbana

Novedad	Muestra	%
Manzanas muestra	267	88.1%
Manzanas reemplazadas	36	11.9%
<b>Manzanas efectivas</b>	<b>303</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Entrevistas a hogares proyecto MCV. CRECE 2018

## 2.3 Levantamiento de información

El trabajo de campo se desarrolló entre el 18 de octubre y el 8 de noviembre tanto en la parte urbana como rural. El proceso de recolección de información se realizó durante todos los días de la semana (de lunes a domingo) controlando los parámetros técnicos definidos para el proceso de recolección de información. A continuación, se muestra la distribución del trabajo de campo según el día en el cual se efectuaron las encuestas.

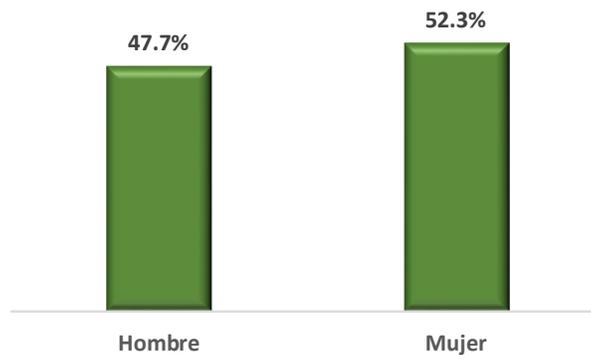
Tabla 7. Distribución de la recolección de información según el día de la semana

Día de la semana	Hogares	%
Lunes a Viernes	809	79.9%
Sábado y Domingos	203	20.1%
<b>Total</b>	<b>1,012</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Entrevistas a hogares proyecto MCV. CRECE 2018

Para la selección de los informantes por sexo se guardó un balance en las respuestas en el que 52.3% de las encuestas fueron atendidas por mujeres y el 47.7% por hombres.

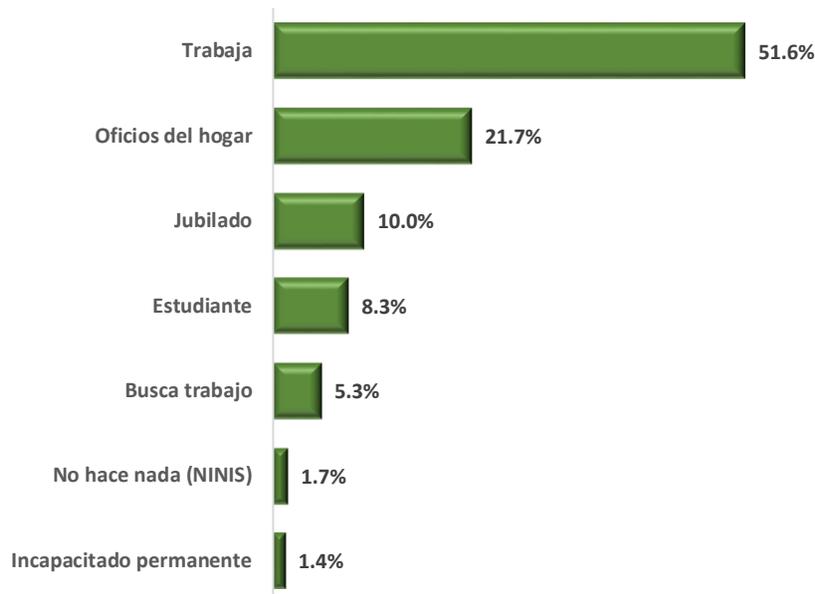
Figura 1. Participación de entrevistados según Género



Fuente: Entrevistas a hogares proyecto MCV. CRECE 2018

En el caso de las entrevistas según la actividad económica, la recolección de la información fue controlada de acuerdo con la actividad económica realizada por la persona en la última semana. Como se muestra en la siguiente figura, el 51.6% de las entrevistas fueron respondidas por personas trabajando, seguido por amas de casa (21.7%), personas jubiladas (10%), y estudiantes (8.3%).

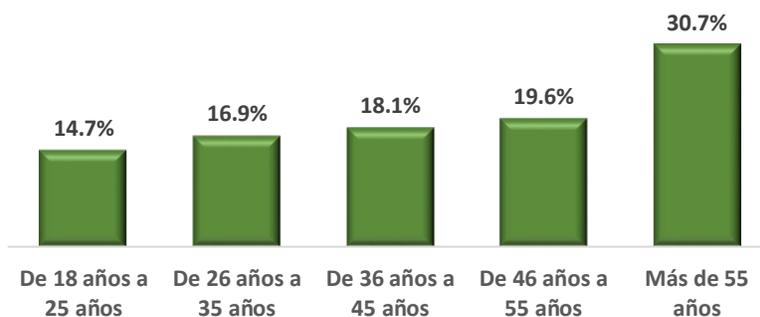
Figura 2. Participación de entrevistados según actividad económica



Fuente: Entrevistas a hogares proyecto MCV. CRECE 2018

Finalmente, y como se muestra en la siguiente figura, las encuestas según los rangos de edades fueron respondidas en un 30.7% por personas mayores de 55 años, seguido por personas entre 46 y 55 años (19.6%). El grupo de personas con menor participación en respuestas como informante fue entre 18 y 25 años con el 14.7%.

Figura 3. Distribución de informantes según grupo de edades



Fuente: Entrevistas a hogares proyecto MCV. CRECE 2018

## 2.4 Retos y dificultades

Los retos y dificultades que se presentaron durante la ejecución del trabajo de campo tanto en el área urbana como rural estuvieron asociadas principalmente a los siguientes aspectos:

- Cambios o ajustes en las manzanas por no ser zonas residenciales, y en otros casos por no existir los hogares suficientes de acuerdo con la muestra establecida.
- El ingreso a algunas zonas de alto riesgo hace que la información deba diligenciarse en papel en primera instancia y posteriormente pasarse a la Tablet.
- La socialización del proyecto y la aplicación de la encuesta en los estratos altos (5 y 6) requiere mayor tiempo por parte del equipo, debido a que es necesario una visita previa por parte de la supervisión para entregar las cartas y solicitar los permisos de las administraciones respectivas.
- Con respecto a la recolección de información en el área rural, aunque la operatividad e identificación de los hogares es mucho más ágil, el desconocimiento que se tiene del programa sigue siendo alto.

**CRECE**

CENTRO DE ESTUDIOS  
REGIONALES CAFETEROS  
Y EMPRESARIALES

