



FACULTAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA

TRABAJO ABP

NOMBRE ESTUDIANTE: HANSEL ALBERTO VALLESIA COMBARIZA

CÓDIGO: D6200990

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

FACULTAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA

INGENIERÍA INDUSTRIAL

BOGOTA D.C

2018



TRABAJO ABP

“ESTRUCTURA Y PLANEACION LOGISTICA DEL SISBEN METODOLOGIA IV PARA EL AÑO 2019 EN EL MUNICIPIO DE DUITAMA – BOYACA”

Trabajo ABP desarrollado como requisito de grado para obtener el
título de Ingeniero Industrial

NOMBRE ESTUDIANTE: HANSEL VALLESIA COMBARIZA

CÓDIGO: D6200990

Director de Proyecto:

INGENIERO JOHN ALEXANDER PRIETO CARRILLO

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

FACULTAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA

INGENIERÍA INDUSTRIAL

BOGOTA D.C

2018

TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE FIGURAS.....	6
LISTA DE ANEXOS.....	8
RESUMEN.....	9
GLOSARIO.....	11
INTRODUCCIÓN.....	12
1. PROBLEMA	14
1.1 ANÁLISIS DEL PROBLEMA	14
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	15
1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	16
2. OBJETIVOS	17
2.1 OBJETIVO GENERAL	17
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
3. METODOLOGÍA.....	18
4. ANALISIS DEL PROBLEMA.....	19
5. ACTIVIDADES DE DESARROLLAR.....	22
5.1.1 Primera Fase.....	22
5.1.2 Segunda Fase.....	23
5.2 Cronograma de Actividades General del Proyecto	24
6. FUENTES DE INFORMACIÓN.....	27

6.1 Selección de la información	27
6.2 TIPO DE ESTUDIO	27
7. MARCO REFERENCIAL	28
7.1 Qué es y Para qué se utiliza el Sisben	28
7.2 FUNCIONAMIENTO.....	31
7.2.1 ¿Cómo funciona el SISBEN?.....	31
7.3 Ficha de Caracterización	32
7.4 Recopilación Información Sisben III Y IV	46
7.5 SISBEN III.....	46
7.6 SISBEN IV.....	47
8. OPERATIVO SISBEN IV	49
8.1 PERSONAL.....	49
8.2 CAPACITACION DE PERSONAL.....	50
8.3 DISTRIBUCION DE ZONAS.....	51
8.4 TRANSPORTE DE PERSONAL.....	55
CONCLUSIONES.....	56
RECOMENDACIONES	57
REFERENCIAS	58
ANEXOS	59

LISTA DE TABLAS

TABLA 1. Cronograma	21
----------------------------------	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Árbol de Problemas	20
Figura 2. Organigrama Sisben IV	21
Figura 3. Evolución Sisben III	27
Figura 4. Puntos de Corte Requeridos	28
Figura 5. Paso a Paso Proceso de Sisbenización.....	29
Figura 6. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben III	30
Figura 7. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben III	31
Figura 8. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben IV	32
Figura 9. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben IV	33
Figura 10. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben IV	34
Figura 11. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben IV	35
Figura 12. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben IV	36
Figura 13. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben IV	37
Figura 14. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben IV	38
Figura 15. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben IV	39
Figura 16. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben IV	40

Figura 17. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben III	41
Figura 18. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben IV	42
Figura 19. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben IV	43
Figura 20. Distribución de Barrios a Visitar cada Día.....	51
Figura 21. Veredas Zona Rural	52

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A. PLANO SATELITAL DUITAMA.....	52
--	-----------

RESUMEN

La oficina de Planeación Municipal y la alcaldía de Duitama, busca que para el año 2019 realizar la implementación de la nueva Metodología IV SISBEN, que desde el año 2017 se viene implementado en todo el país, y así obtener una información más precisa y veraz sobre las condiciones socioeconómicas en que se encuentra la población, que en la actualidad se encuentra inscrita en el SISBEN y que mediante este accede a los diferentes programas sociales ofrecidos por el gobierno nacional. Dicha actualización se realizará mediante visitas domiciliarias a las viviendas de las personas que actualmente están inscritas en la base de datos municipal del Sisben III, con el fin de realizar el diligenciamiento de la nueva ficha de caracterización socioeconómica que tiene la Metodología IV del Sisben.

Por lo anterior y de acuerdo al tiempo de aplicación que se dispone para la implementación de la nueva metodología Sisben, se hace necesario hacer una planeación y diseño previo al inicio de las actividades administrativas y operativas que conforman la actualización de la base de datos, la forma como se implementará la metodología en el municipio de Duitama, tanto en la zona urbana, como en la rural. Todo esto teniendo en cuenta los conocimientos adquiridos, durante el desarrollo del Diplomado de Logística Integral.

La actualización de la base de datos SISBEN está planeado que se realice, en el primer semestre del año 2019 y el diseño del operativo de campo, es decir las visitas domiciliarias para el diligenciamiento de la ficha de caracterización socioeconómica, se realizará entre los meses de agosto y noviembre del año 2018. En la planeación y diseño de la implementación del SISBEN Metodología IV se hace necesario crear una estrategia en la cual se describa la forma como se debe ejecutar tanto la base administrativa, como el operativo de campo, la distribución de las diferentes zonas (Urbana y Rural) que conforman el municipio de Duitama y las funciones que

debe cumplir el personal administrativo y de campo que estará vinculado al proceso de actualización del Sisben Metodología IV.

GLOSARIO

SISBEN: Sistema de Selección de Beneficiarios Para Programas Sociales

Metodología III: Versión que recolecto la base de datos y focalizo la información de los inscritos al SISBEN entre el año 2011 y 2017.

Metodología IV: Versión actualizada con la que se recolectara la información de las personas inscritas en la base de datos del SISBEN a partir del año 2017.

Georreferenciación: Proceso de localización geográfica, dentro de un sistema de coordenadas.

DMC: Dispositivo Móvil de Captura

CONPES: Consejo Nacional de Política Económica y Social

DNP: Departamento Nacional de Planeación

INTRODUCCIÓN

En Colombia, el SISBEN es un instrumento de focalización del gasto social que desde el año 1995 se ha utilizado, para la identificación de las personas que son potenciales beneficiarios de los diferentes programas sociales que ofrece el gobierno nacional. La última actualización que se realizó al programa fue en el año 2011, lo que se conoce actualmente como el SISBEN Metodología III. Con el paso de los años y la experiencia adquirida, se identificaron algunas falencias que presenta la metodología, en el enfoque que ha tenido el programa y en la calidad de la información recolectada, lo que ha dejado como resultado fichas incompletas o con datos incorrectos, que retrasan los procesos (Base de Datos Sisben Municipal, 2018). Para el año 2017 el gobierno nacional implementa una nueva metodología, con la cual se busca dar un nuevo enfoque al programa el cual consiste ya no en medir el estándar de vida de los hogares, sino en la capacidad de generación de ingresos de los hogares, así mismo la nueva metodología busca solucionar problemas en la información obtenida con herramientas tecnológicas más técnicas y precisas. El equipo tecnológico que se utilizara durante todo el proceso de actualización es el Dispositivo Móvil de Captura (DMC).

Para el año 2019, la alcaldía de Duitama a través de la oficina Sisben, implementará esta nueva Metodología IV y debido a esto se hace necesario realizar inicialmente la planeación y diseño de la estrategia a utilizar para la implementación esta nueva metodología, todo esto con el fin que no se presenten traumatismos o retrasos en el proceso de cambio de metodología, es decir que no se lleguen a ver afectadas las personas que acceden a los diferentes programas sociales ofrecidos a través de la puntuación otorgada por el Sisben, tampoco que se presenten retrasos que puedan llegar a incrementar los costos iniciales destinados para esta actividad por parte de la alcaldía. En dicha planeación se busca identificar las zonas urbanas y rurales, con mayor

población registrada en la base de datos del SISBEN municipal, la distribución por días que se realizará del municipio en su área urbana y rural, el personal que se requiere para la ejecución del operativo de campo, las funciones que cumplirá el personal tanto administrativo como de campo con el que se contará, los equipos que se requieren para la toma de datos, el transporte y logística para el personal que realizará el trabajo de campo.

Para el proceso de actualización de la base de datos del Sisben Municipal el responsable de todo la parte tanto administrativa como operativa, será el Administrador Sisben, el cual elegirá el grupo de trabajo y las funciones que se le delegaran a cada uno, la administración municipal se encargara de realizar los trámites administrativos ante el Fonade y Departamento Nacional de Planeación.

Con la realización de este Análisis Basado en Problemas se pretende identificar las vulnerabilidades que se puedan presentar durante el operativo de actualización de metodología, debido a la falta de planeación y estructuración de la forma como se aplicara este operativo. Vale la pena a través de este documento, resaltar las funciones y responsabilidades de las personas involucradas en cada una de las etapas del proceso de aplicación de la metodología, con el fin de que se cumplan con los planes establecidos por la alcaldía y el programa continúe siendo el punto de partida para recibir las ayudas ofrecida por el estado a la población más vulnerable.

1. PROBLEMA

1.1 ANÁLISIS DEL PROBLEMA

Para el gobierno nacional es de vital importancia realizar una actualización del programa a través del cual las personas, solicitan inclusión a lo diferentes programas sociales que el estado ofrece a la población de limitados o escasos recursos. Debido a esto se debe hacer una planeación previa de la forma como se realizará dicha aplicación de la nueva metodología, ya que hasta el año 2017 se contaba con 82.400 personas en la zona urbana y rural inscritas en la base de datos del SISBEN y en lo que va corrido del presente año la población inscrita ha aumentado gradualmente, como consecuencia de la llegada de nuevas personas a residir al municipio. La población inscrita en el SISBEN, en el municipio de Duitama se encuentra distribuida en 8 comunas y 18 veredas, las cuales serán visitadas en sus lugares de habitación, es decir que se realizará visitas programadas a cada uno de los domicilios y se verificarán las condiciones reales en que viven los inscritos en la base de datos.

Para la última actualización de la base de datos del SISBEN en el municipio de Duitama que fue en el año 2010, se presentaron demoras y fallas en la toma de datos, porque no se contó con una óptima planeación previa al inicio de la aplicación de la nueva metodología y por ello tardo la aplicación de las visitas 10 meses, saliéndose del presupuesto que se tenía para esta implementación. El personal que se encargó de la parte administrativa no contó con la capacitación apropiada para este tipo de procesos y tardaron más de la cuenta planeando, recolectando y clasificando la información obtenida a partir de la toma de datos, tampoco brindaron el soporte necesario a las personas que realizaban el trabajo de campo, lo que se tradujo en errores en tomas de datos y que hasta la fecha aún se siguen evidenciando cuando se consultan los datos de algunas personas, las demoras también afectaron a los usuarios ya que el

acceso a programas sociales presentó demoras, porque al momento de realizar la revisión de los datos de la ficha no concordaban con los reales(Oficina Sisben Municipal).

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La oficina Sisben, adscrita a la Secretaria de Planeación Municipal, durante los procesos previos de actualización de la base de datos Sisben no contó con una planeación adecuada de las actividades que conforman el proceso de actualización, para el caso del barrido realizado en el año 2010 el personal administrativo no tenía la experiencia, idoneidad y tampoco se realizó un plan de entrenamiento al personal, lo cual complicó más la situación ya que eran los responsables de brindar apoyo al personal de campo que realizaría las visitas. El personal de campo que se contrató, no tuvo el entrenamiento adecuado y tampoco el apoyo necesario por parte del área administrativa, no se realizó una planeación de las zonas a visitar, es decir no se diseñó un cronograma general de actividades. Todas estas falencias contribuyeron a una incorrecta aplicación de la nueva metodología.

Todas estas falencias administrativas y operativas tuvieron como resultado una actualización deficiente y en momentos incompleta, por lo que la oficina Sisben y la alcaldía municipal decidieron para el Sisben Metodología IV, realizar una planeación previa al inicio de la actividad. Analizar la mejor forma de distribución de las zonas del municipio de manera que se lleguen a todos los barrios y veredas que conforman el área rural y urbana, definir los roles tanto del personal administrativo y de campo con el fin de que reciban soporte en el momento que lo requieran tanto el personal administrativo como el personal de campo y así dar mayor veracidad a la información recolectada, capacitar al personal administrativo y de campo de tal forma que

puedan desempeñar su trabajo de la mejor forma y en caso de requerirlo puedan recibir asesoría durante la etapa de aplicación de la metodología.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

¿Cómo se diseñará la propuesta de estructuración y planeación para la aplicación de la Metodología IV Sisben en el Municipio de Duitama?

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL.

Diseñar la logística, implementación y operativo de campo requerido para la aplicación de la Metodología IV SISBEN en el municipio de Duitama – Boyacá. Despejar dudas que se presenten durante y después del proceso de capacitación.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar un plan operativo que permita realizar 35.412 visitas domiciliarias en el área urbana y 2.345 visitas en el área rural, para un total de 37.757 encuestas a realizar dentro de los 4 meses que tiene fijado la alcaldía para dicha actividad de actualización.
- Plantear como desarrollar la Primera Fase del proyecto.
- Plantear como desarrollar la Segunda Fase del proyecto.
- Identificar las falencias presentadas en el anterior proceso de actualización, sus causas y efectos.
- Socializar con el personal que estará realizando labores administrativas y de campo los roles y funciones de cada uno.
- Zonificar el área urbana de Duitama con el fin de hacer un operativo de campo eficaz.

3. METODOLOGÍA

Para el análisis de los factores que pueden afectar la ejecución del operativo de actualización de la base de datos, se utiliza la técnica de árbol de problemas la cual se puede considerar de tipo experimental, en la que se busca determinar las causas y afectos que puedan presentarse y que afecten directamente la actividad. Todo este se complementa con un diseño de investigación-acción en el cual se tomaron las experiencias que se presentaron durante la aplicación de la anterior actualización del SISBEN IV.

“El árbol de problemas es una técnica que se emplea para identificar todos los problemas vinculados con un tema específico o con una situación dada, utilizando la relación causa-efecto” (Bobadilla, Percy, 1.998). A partir de la utilización de esta técnica se concluye, que un problema que se presentó en las anteriores actualizaciones de la base de datos fue la nula estructuración y planeación logística para la actualización de la base de datos Sisben, también se identificaron las causas y efectos que conllevaron a que se presentaran los problemas que afectaron la última actualización. La forma como se obtendrá la información de las falencias presentadas en las anteriores actualizaciones, será mediante una lluvia de ideas del personal de planta que labora en la oficina Sisben y que hicieron parte de estos trabajos de actualización, también se realizará un seguimiento a las fichas que tienen fechas del año en que se realizó la última actualización de la base de datos, para de esta forma identificar los principales errores que se obtuvieron en la toma de datos.

4. ANALISIS DEL PROBLEMA

Con el fin de obtener información que permita esclarecer las circunstancias del pasado, que encaminaron a las fallas que se presentaron en las previas actualizaciones de la base de datos, el personal que estuvo involucrado realizó una socialización y expuso todos sus puntos de vistas y luego se plasmó todo esto en el “Árbol de Problemas”, con el cual se logró identificar los principales factores que influyeron a que no se realizara una correcta ejecución de dicha actividad.

Para la oficina de Planeación y para la Alcaldía Municipal es de vital importancia realizar una correcta capacitación, distribución y planeación logística previo al inicio de las actividades, con el fin que el personal que realizará tanto el trabajo administrativo como de campo, tenga la orientación correcta y se garantice a los usuarios que no se presentarán inconvenientes en la toma de datos, también se garantizará que por desorden en la distribución de zonas urbanas y rurales, que conforman el municipio se presenten retrasos en la recolección de la información, que afecten tanto a los usuarios como al desarrollo del proyecto, incrementando el valor inicial.

En la figura 1 se plasma el Árbol de Problemas que se obtuvo como resultado de la lluvia de ideas y socialización con el personal que estuvo presente durante las pasadas actualizaciones de la base de datos Sisben, mediante esta representación gráfica se busca explicar de una forma más didáctica del por qué de las falencias del pasado, que no permitieron que culminara de la mejor manera el proceso de actualización.



Figura 1. Árbol de Problemas

Fuente: Autor ABP

Al identificar las principales causas y efectos, se concluye que el desconocimiento de las funciones y responsabilidades del personal se convierte en el principal foco de errores para el proceso de actualización, para ello se establece y se le compartirá al personal el organigrama elaborado para el proceso de actualización del Sisben IV. En la figura 2 se plasma el organigrama definido para este proceso de actualización y que se compartirá con todo el personal que trabajará durante el procesos de actualización.

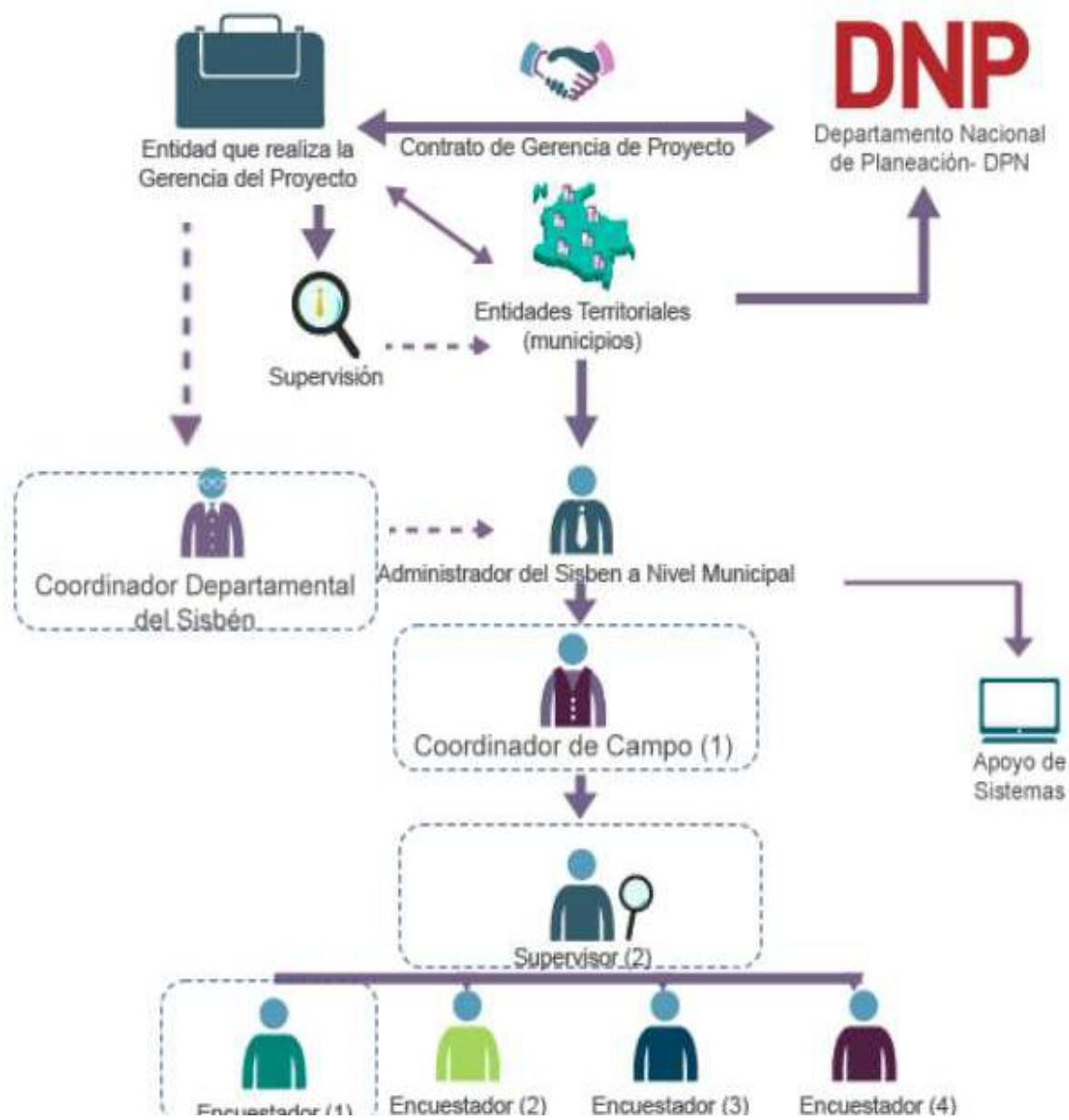


Figura 2. Organigrama Sisben IV

Fuente: Aspectos operativos Sisben IV

5. ACTIVIDADES DE DESARROLLAR

Las actividades que involucran el desarrollo de la actualización de la base de datos se divide en dos fases, en la primera se desarrollarán actividades más de tipo administrativo y en la segunda se combinan entre actividades de tipo administrativo y de campo, siempre se debe contar con personal debidamente capacitado para ejercer las labores asignadas.

5.1.1 Primera Fase

✚ En el desarrollo de la primera fase se trabajará la parte administrativa de la implementación en las que se encuentra las siguientes actividades y que son determinadas por el Departamento Nacional de Planeación, para los municipios en los que se iniciara el proceso:

- ❖ Alistamiento de los documentos requeridos para realizar la suscripción del convenio con el FONADE que es la entidad encargada de la gerencia el proyecto.
- ❖ Cuantificación de la población objetivo, es decir la cantidad de personas que se encuentran afiliadas al sistema en el momento de suscribir el convenio.
- ❖ Determinar el personal requerido en el operativo de campo.
- ❖ Designación de los recursos financieros con los que se contara para la aplicación de la nueva metodología. Estos recursos son obtenidos mediante aportes entre la nación y el municipio
- ❖ Diseño del operativo SISBEN IV en el municipio de Duitama. Entre las actividades se encuentra distribución de la zona urbana y rural, fechas que se realizaran las visitas, entrega de equipos para la toma de datos, coordinación de transporte de personal.

- ❖ Realizar la difusión de la información de actualización del SISBEN, fechas, horarios y metodología que se aplicara para dicha labor. A la par el personal que se encargara del operativo de campo se encontrar en capacitación sobre manejo de equipos y el plan a seguir para la aplicación de las visitas domiciliarias.

5.1.2 Segunda Fase

✚ De acuerdo a los lineamientos establecidos por Planeación Nacional, la fase dos de la aplicación de la metodología es netamente operativa debido a que se realizarán las visitas domiciliarias a las personas a encuestar, este se realiza en dos fases:

- ❖ El operativo de campo se inicia con la enumeración de las viviendas, lo cual consiste en el recuento de las edificaciones, unidades de vivienda ocupadas, hogares y personas que conforman el núcleo, la georreferenciación y asignación de fecha en la que el encuestador visitará el domicilio, para el diligenciamiento de la ficha de caracterización socioeconómica. Esta tarea únicamente se desarrollará en el área urbana. Esta correspondería a la primera fase.
- ❖ Luego se procede a realizar la visita al domicilio en la fecha establecida por el enumerador, la visita será realizada por el encuestador quien se encargará de diligenciar la ficha de caracterización socioeconómica y corroborar toda la información suministrada, por la persona mayor de edad que reciba la visita.
- ❖ La información recolectada a diario por parte del personal operativo será transmitida al finalizar la jornada al Departamento Nacional de Planeación y de esta forma dar cumplimiento a la ejecución de la segunda fase del operativo.

5.2 Cronograma de Actividades General del Proyecto

El cronograma de actividades está establecido de acuerdo a los tiempos determinados por la alcaldía municipal y que van del 14 de enero al 03 de mayo del año 2019, como fecha máxima para la ejecución del operativo de campo de la actualización del Sisben.

6. FUENTES DE INFORMACIÓN

6.1 Selección de la información

La información obtenida para este proceso fue obtenida del proceso de socialización del Sisben IV, realizada por el Departamento Nacional de Planeación, Estadísticas Sisben que maneja el DNP.

6.2 TIPO DE ESTUDIO

El estudio que se realizó para determinar la logística, implementación y operativo de campo, se realizó mediante una investigación mixta en la que a través del árbol de problemas se evidencio, que la falta de un diseño de logístico en la implementación de la última actualización de la base de datos Sisben en el municipio de Duitama, conllevó a que presentaran retrasos durante el operativo de campo, es decir que se tardó más del tiempo estimado que se tenía para dicha actividad, estos retrasos afectaron a las personas que se encontraban inscritas en ese momento en el programa y también a la administración de turno por el incremento en los costos que se tenían presupuestados para esta labor.

7. MARCO REFERENCIAL

7.1 Qué es y Para qué se utiliza el Sisben

El Sisben es el Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales que, a través de un puntaje, clasifica a la población de acuerdo con sus condiciones socioeconómicas.

Este sistema fue creado en el año de 1.995 y ha permitido al gobierno realizar un seguimiento y una medición de los índices de pobreza y vulnerabilidad en los que se encuentra un porcentaje de la población a nivel nacional, es decir que presentan limitados ingresos económicos. A través de este sistema pueden acceder a diferentes programas sociales que el gobierno nacional tiene destinados para mitigar en parte las carencias que pueda tener dicha población.

Hasta la actualidad y desde el momento de su creación el Sisben ha implementado tres metodologías, la última versión que corresponde al SISBEN Metodología III estuvo vigente a nivel nacional entre el año 2.011 y 2.016 y contó hasta ese año con un total de 35.8 millones (DNP, 2016) de inscritos en su base de datos. A partir del año 2.017 se inició la implementación de la Metodología IV a nivel nacional y se espera que para el año 2.019 debe estar implementado en la totalidad de los municipios del territorio nacional. El Departamento Nacional de Planeación, estima que al finalizar dicha actualización haya un incremento aproximado de 4 millones de encuestas realizadas con respecto a la última actualización en la que hubo un total de 7.7 millones de encuestas (DNP, 2017).

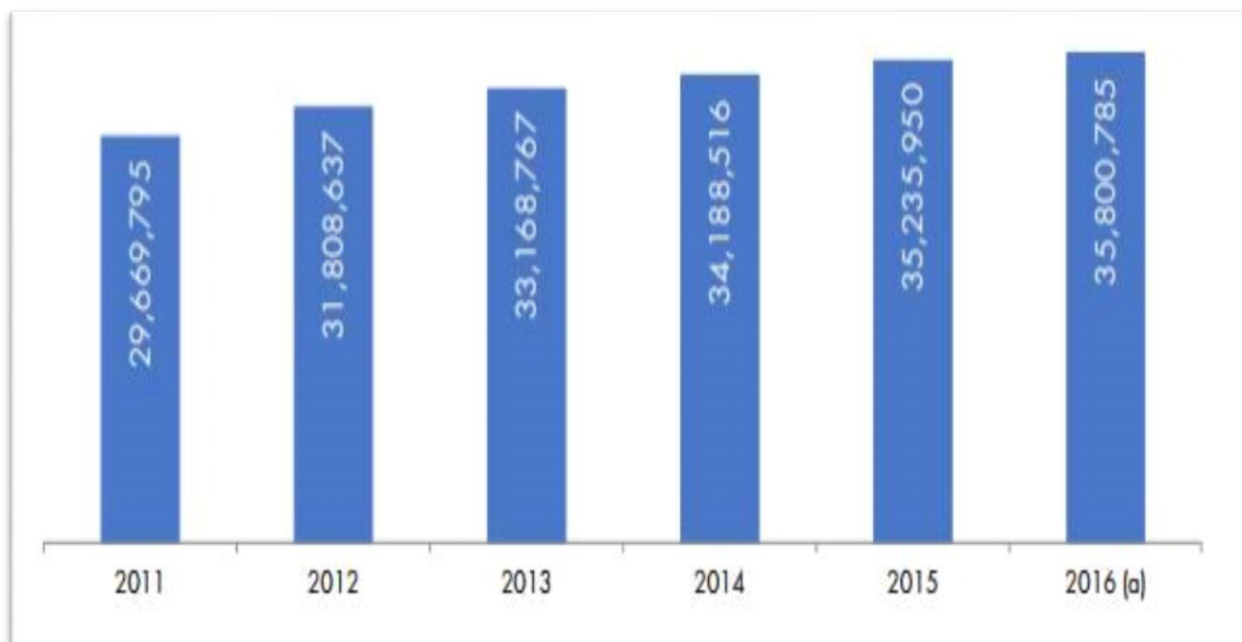


Figura 3. Evolución Sisben III

Fuente: DNP 2016

¿Para qué se usa el Sisben?

El Sisben se utiliza para identificar de manera rápida y objetiva a la población en situación de pobreza y vulnerabilidad, para focalizar la inversión social y garantizar que esta sea asignada a quienes más lo necesitan. También es utilizado para que la población que se encuentra en estado de vulnerabilidad, pueda acceder a los diferentes programas sociales ofrecidos por la nación, de acuerdo a los puntos de corte requeridos en cada programa. Entre los programas sociales a los que se puede aplicar se encuentran:

- ✓ Bienestar Familiar: Primera infancia, Hogares infantiles, Centros de desarrollo infantil y hogares comunitarios.
- ✓ Icetex: Access, Tú Eliges y Subsidio de sostenimiento
- ✓ Min. Agricultura: Vivienda rural y subsidio integral de tierras.
- ✓ Sena: Jóvenes rurales, Oferta de cursos gratis.

- ✓ Min. Salud: Régimen subsidiado de Salud.
- ✓ Min. Vivienda: Vivienda en especie, Subsidios Mi Casa Ya.
- ✓ Prosperidad Social: Más familias en acción, Jóvenes en acción y Red Unidos.
- ✓ Min. Trabajo: Colombia Mayor.
- ✓ Min. Educación: Ser pilo paga, Generación “E”.
- ✓ Min. Defensa: Exención cuota libreta militar.

	Puntos de corte ^(a)		Puntos de corte ^(a)
 Primera infancia Hogares infantiles Centros de desarrollo infantil Hogares comunitarios	57	 (ACCESS Tú Eliges Subsidio a sostenimiento	53
 Vivienda rural Subsidio integral de tierras	56	 Más familias en acción Jóvenes en acción Red Unidos	30 23
 Jóvenes Rurales	57	 Colombia Mayor	39
 Régimen subsidiado	55	 Exención cuota libreta militar	62
 Vivienda en especie	23	 Ser Pilo Paga	57

Figura 4. Puntos de Corte Requeridos

Fuente: DNP 2017

7.2 FUNCIONAMIENTO

7.2.1 ¿Cómo funciona el SISBEN?

El SISBEN es una oficina que se encuentra adscrita al Departamento Nacional de Planeación, quien es el encargado de involucrar a las alcaldías municipales para que se realice el levantamiento y mantenimiento de la información, con la que constantemente se alimenta la base de datos nacional y que valida el DNP. El proceso inicia con la solicitud realizada por las personas, luego se realiza una visita domiciliaria a cargo de un funcionario de la alcaldía municipal, para el diligenciamiento de la ficha de caracterización socioeconómica, la oficina SISBEN municipal y la alcaldía consolida la información y la remite al DNP, el DNP valida la información y certifica el puntaje obtenido.




Figura 5. Paso a Paso Proceso de Sisbenización

Fuente: DNP 2017

7.3 Ficha de Caracterización


- Ficha de Caracterización Socioeconómica SISBEN III

La ficha de caracterización socioeconómica que se utiliza en el SISBEN Metodología III se encargaba de evaluar la vida, vivienda, ingresos económicos del hogar, estratificación de la vivienda, niveles educativos alcanzados por los miembros del hogar y en general las condiciones en las que se encontraba el hogar para así otorgar el puntaje correspondiente a la situación descrita en dicha ficha. En la actualidad y hasta que no se culmine la etapa de levantamiento de información y actualización del Sisben a metodología IV, se continúa utilizando esta ficha con el fin de tener un servicio constante a las personas inscritas en el programa.



DNP
DDB - Grupo Calidad de Vida

SISBÉN - COLOMBIA
SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES BENEFICIARIOS DE PROGRAMAS SOCIALES
FICHA DE CLASIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA

CARA A


1 No. de ficha

Formulario # _____ de _____

I IDENTIFICACIÓN																					
<p>2 Departamento <input style="width: 50px;" type="text"/></p>	<p>3 Municipio <input style="width: 50px;" type="text"/></p>	<p>4 Zona <input style="width: 50px;" type="text"/> 1 Cabecera 2 Centro poblado 3 Rural disperso</p>																			
<p>5 Sector <input style="width: 50px;" type="text"/></p>	<p>6 Sección <input style="width: 50px;" type="text"/></p>	<p>7 Manzana <input style="width: 50px;" type="text"/></p>	<p>8 Comuna o localidad <input style="width: 50px;" type="text"/></p>																		
<p>9 Vereda <input style="width: 50px;" type="text"/></p>	<p>10 Dirección <input style="width: 50px;" type="text"/></p>	<p>11 Barrio o corregimiento <input style="width: 50px;" type="text"/></p>	<p>12 Teléfono fijo <input style="width: 50px;" type="text"/></p>																		
II DATOS DE LA UNIDAD DE VIVIENDA		III DATOS DEL HOGAR																			
<p>13 Tipo de unidad de vivienda</p> <p>1 Casa o apartamento</p> <p>2 Cuarto</p> <p>3 Otro tipo de unidad de vivienda</p> <p>4 Casa indígena</p>	<p>26 Hogar # _____ de _____</p> <p>27 Este hogar vive en</p> <p>1 Arriendo</p> <p>2 Propia pagando</p> <p>3 Propia pagada</p> <p>4 Otra condición</p>	<p>38 En dónde preparan los alimentos las personas de este hogar</p> <p>1 En un espacio exclusivo para cocinar</p> <p>2 En un espacio NO exclusivo para cocinar</p> <p>0 En ninguna parte (no tiene cocina) → Pase a 41</p>	<p>42 El servicio telefónico es</p> <p>1 De uso exclusivo del hogar</p> <p>2 Compartido con otros hogares</p> <p>0 No tiene</p>																		
<p>14 Material predominante de las paredes exteriores</p> <p>1 Bloque, ladrillo, piedra, madera pulida</p> <p>2 Tabla parada, adobe</p> <p>3 Bahareque</p> <p>4 Material prefabricado</p> <p>5 Madera burla, tabla, tablón</p> <p>6 Guadua, caña, esterilla, otro vegetal</p> <p>7 Zinc, tela, cartón, lino, desecho, plásticos</p> <p>0 Sin paredes</p>	<p>28 Incluyendo sala-comedor cuántos cuartos en total ocupa este hogar en forma exclusiva</p> <p>29 Cuántos de estos cuartos usa este hogar para dormir</p> <p>30 El servicio sanitario que utilizan es</p> <p>1 Inodoro con conexión a alcantarillado</p> <p>2 Inodoro con conexión a pozo séptico</p> <p>3 Inodoro sin conexión a alcantarillado ni a pozo séptico</p> <p>4 Letina, bajar</p> <p>0 No tiene → Pase a 34</p>	<p>39 La cocina o sitio para preparar los alimentos es:</p> <p>1 De uso exclusivo del hogar</p> <p>2 Compartida con otros hogares</p>	<p>43 El hogar cuenta con los siguientes bienes o servicios</p> <p>1 Sí 2 No</p> <p>43 Nevera o refrigerador</p> <p>44 Lavadora</p> <p>45 Televisor</p> <p>46 Servicio de televisión por cable o parabólica</p> <p>47 Calentador de agua o ducha eléctrica</p> <p>48 Horno microondas</p> <p>49 Aire acondicionado</p> <p>50 Computador</p> <p>51 Equipo de sonido</p> <p>52 Metodología para uso del hogar</p> <p>53 Tractor para uso del hogar</p> <p>54 Automóvil para uso del hogar</p> <p>55 Bienes raíces</p> <p>56 Total de personas en el hogar</p>																		
<p>15 Material predominante de los pisos</p> <p>1 Alfombra o tapete, mármol, parquet, madera pulida y lacada</p> <p>2 Baldosa, vinilo, tablarío ladrillo</p> <p>3 Cemento o gravilla</p> <p>4 Madera burla, madera en mal estado, tabla o tablón</p> <p>5 Tierra o arena</p> <p>6 Otro</p>	<p>31 Dónde se encuentra el sanitario que usan las personas de este hogar</p> <p>1 Dentro de la unidad de vivienda</p> <p>2 Fuera de la unidad de vivienda</p> <p>32 El servicio sanitario es</p> <p>1 De uso exclusivo del hogar</p> <p>2 Compartido con otros hogares</p>	<p>40 ¿Cuál combustible o fuente de energía utilizan principalmente para cocinar?</p> <p>1 Electricidad</p> <p>2 Gas natural domiciliario</p> <p>3 Gas propano (en cilindro o pipeta)</p> <p>4 Kerosena, petróleo, gasolina, coque, alcohol</p> <p>5 Carbón mineral</p> <p>6 Material de desecho, leña, carbón de leña</p> <p>0 Ninguno</p>	<p>44 ¿Qué tipo de alumbrado utilizan principalmente?</p> <p>1 Eléctrico</p> <p>2 Solar, bienergía, otros</p> <p>3 Kerosena, petróleo, gasolina</p> <p>4 Vela</p> <p>0 Ninguno</p>																		
<p>La unidad de vivienda cuenta con servicios públicos de</p> <p>1 Sí 2 No</p> <p>16 Energía eléctrica</p> <p>17 Abastecimiento</p> <p>18 Gas natural domiciliario</p> <p>19 Teléfono</p> <p>20 Recolección de basuras</p> <p>21 Acueducto</p>	<p>33 El servicio sanitario que utilizan es</p> <p>1 Inodoro con conexión a alcantarillado</p> <p>2 Inodoro con conexión a pozo séptico</p> <p>3 Inodoro sin conexión a alcantarillado ni a pozo séptico</p> <p>4 Letina, bajar</p> <p>0 No tiene → Pase a 34</p>	<p>41 ¿Qué tipo de alumbrado utilizan principalmente?</p> <p>1 Eléctrico</p> <p>2 Solar, bienergía, otros</p> <p>3 Kerosena, petróleo, gasolina</p> <p>4 Vela</p> <p>0 Ninguno</p>	<p style="text-align: center;">CONTROL DE TRABAJO</p> <p>57 Modo de recolección 1 Barrio implantación 2 Demanda 3 Barrio complementario</p> <p>58 Entidad o firma que aplica la encuesta</p>																		
<p>22 Estrato</p> <p>23 Cómo eliminan principalmente las basuras en esta unidad de vivienda</p> <p>1 La recolectan los servicios de aseo</p> <p>2 La entierran</p> <p>3 La queman</p> <p>4 La tiran al patio, bote, zanja o balde</p> <p>5 La tiran al río, caño, quebrada, laguna</p> <p>6 La eliminan de otra forma</p>	<p>34 El agua para consumo la obtienen principalmente de:</p> <p>Acueducto</p> <p>2 Pozo con bomba</p> <p>3 Pozo sin bomba, jagüey</p> <p>4 Agua lluvia</p> <p>5 Río, quebrada, manantial, nacimiento</p> <p>6 Pila pública</p> <p>7 Carro tanque</p> <p>8 Aguadero</p> <p>9 Donación</p> <p>→ Pase a 38</p>	<p>59 Responsables</p> <p>59 Encuestador</p> <p>60 Supervisor</p> <p>61 Crítico</p> <p>62 Digitador</p>	<p>63 Si la encuesta no es completa marque el resultado de la visita</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Visita</th> <th colspan="3">Fecha</th> <th rowspan="2">Resultado</th> </tr> <tr> <th>Día</th> <th>Mes</th> <th>Año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>1 Incompleta 2 Rechazo 3 Personas ausentes</p> <p>Encuesta Verificada 1 Sí 2 No</p> <p>Fecha de la encuesta completa</p>	Visita	Fecha			Resultado	Día	Mes	Año	1					2				
Visita	Fecha				Resultado																
	Día	Mes	Año																		
1																					
2																					
<p>24 Cuántos cuartos incluyendo sala comedor tiene esta unidad de vivienda</p> <p>25 Cuántos grupos de personas que cocinan por separado hay en esta unidad de vivienda</p>	<p>35 El agua llega al hogar los días de la semana?</p> <p>1 Sí</p> <p>2 No → Cuántos días llega?</p> <p>37 Los días en que llega el agua, el suministro es continuo las 24 horas?</p> <p>1 Sí</p> <p>2 No → Cuántas horas llega?</p>	<p>64 Declaración del Informante: Bajo gravedad de juramento declaro que la información proporcionada es verdadera y autorizo que sea verificada con otras fuentes de información y utilizada para orientar las políticas sociales del gobierno.</p> <p>65 No. Orden</p> <p>Nombre completo</p> <p>Firma</p> <p>66 Teléfono de contacto</p>	<p>63 Si la encuesta no es completa marque el resultado de la visita</p>																		

Figura 5. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben III

Fuente: DNP 2010


DNP Departamento Nacional de Planeación
 SISBÉN-COLOMBIA


SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES BENEFICIARIOS DE PROGRAMAS SOCIALES
FICHA DE CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA

Ficha N.° Hogar N.°

USO Y TRATAMIENTO DE DATOS

La negativa de suministrar la totalidad de la información solicitada impedirá su registro en el Sisbén. Los datos de carácter personal serán objeto de tratamiento por parte del DNP de acuerdo con lo establecido en la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013 o las normas que lo modifiquen. El DNP actuará como responsable del tratamiento de datos personales, de acuerdo con la política de tratamiento de datos de la entidad. La información registrada en el Sisbén y los datos personales serán utilizados para orientar las políticas sociales del Gobierno.

Sección A. Identificación

2 Departamento 3 Municipio

4 Clase 1 Cabecera 4 Clase 2 Centro poblado 4 Clase 3 Rural disperso

6 Área de coordinación operativa 5 Código centro poblado 6 Área de coordinación operativa

7A Área operativa 6 Área de coordinación operativa 7A Área operativa

7B Unidad de cobertura 7A Área operativa 7B Unidad de cobertura 9 9

8 Comuna / Localidad 7B Unidad de cobertura 9 Corregimiento

11 Barrio 9 Corregimiento 10 Vereda

10 Vereda

12A Dirección 12B Hay novedad cartográfica

Control de calidad de la encuesta de vivienda

13 Código del encuestador 14 Código del supervisor 15 Código del crítico 16 Código del digitador

78. Resultado de la encuesta del hogar

N.° visita	78A Vista N.°1					78A Vista N.°2						
	Día	Mes	Año	Res*		Día	Mes	Año	Res*			
Fecha	Hora Inicial	Hora	Minutos	Hora final	Hora	Minutos	Hora Inicial	Hora	Minutos	Hora final	Hora	Minutos

Resultado 1. Encuesta completa 3. Ocupado 5. Nadie en el hogar 7. Otro motivo
 2. Encuesta incompleta 4. Ausencia de informante calificado 6. Rechazo

Informante calificado del hogar

Declaración juramentada: bajo la gravedad de juramento declaro que la información suministrada es verdadera y autorizo que sea verificada con otras fuentes de información y que se actualice de forma automática a través del cruce de registros administrativos u otras fuentes que el DNP defina. Cualquier presunta falsedad identificada a través de cruces de bases de datos generará la exclusión del Sisbén, independientemente de las acciones legales que haya lugar.

Registre el número de orden de la persona que responde la encuesta

79 79A Primer nombre: 79B Segundo nombre: 79C Primer apellido 79D Segundo apellido

79E 1. Persona integrante del hogar 79F Firma: 79G No firma por 79H Correo electrónico de contacto 78 Teléfono de contacto

Escoja el número:

1. Persona integrante del hogar
 2. Menor de edad
 3. Empleado del hogar
 4. Persona no integrante del hogar

1. No quiere
 2. No sabe
 3. Impedimento físico
 4. Si la persona firma

Figura 7. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben IV

Fuente: DNP 2017

Sección B. Datos de la vivienda

17 Tipo de vivienda		<input type="checkbox"/> 1 Casa <input type="checkbox"/> 2 Apartamento <input type="checkbox"/> 3 Cuarto <input type="checkbox"/> 4 Otro tipo de vivienda <input type="checkbox"/> 5 Vivienda indígena	20 ¿Con cuáles de los siguientes servicios públicos, privados o comunales cuenta la vivienda?		
		<input type="checkbox"/> A Energía eléctrica Si <input type="checkbox"/> 1 No <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> C Alcantarillado Si <input type="checkbox"/> 1 No <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> D Gas natural domiciliario Si <input type="checkbox"/> 1 No <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> E Recolección de basuras Si <input type="checkbox"/> 1 No <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> F Acueducto Si <input type="checkbox"/> 1 No <input type="checkbox"/> 2		<input type="checkbox"/> B Estrato <input type="checkbox"/> G Estrato	
18 Material predominante de las paredes exteriores		<input type="checkbox"/> 1 Bloque, ladrillo, piedra, madera pulida <input type="checkbox"/> 2 Tapla pisada, adobe <input type="checkbox"/> 3 Bahareque <input type="checkbox"/> 4 Material prefabricado <input type="checkbox"/> 5 Madera burda, tabla, tablón <input type="checkbox"/> 6 Guadua, caña, esterilla, otro vegetal <input type="checkbox"/> 7 Zinc, tela, lona, cartón, latas, desechos, plásticos <input type="checkbox"/> 0 Sin paredes	21 ¿Con cuántos cuartos, incluyendo sala comedor, cuenta la vivienda? (excluya cocina, baños, garajes y cuartos destinados a negocio)		
19 Material predominante en los pisos		<input type="checkbox"/> 1 Alfombra o tapete, mármol, parque, madera pulida y lacada <input type="checkbox"/> 2 Baldosa, vinilo, tableta, ladrillo <input type="checkbox"/> 3 Cemento, gravilla <input type="checkbox"/> 4 Madera burda, madera en mal estado, tabla, tablón <input type="checkbox"/> 5 Tierra o arena <input type="checkbox"/> 6 Otro	22 ¿Cuántos grupos de personas que manejan su propio presupuesto (hogares) hay en esta vivienda?		
Sección C. Datos del hogar (diligencie esta sección para cada uno de los hogares de la vivienda)					
23 Hogar N.° _____ de _____		29 ¿Dónde se encuentra el sanitario que usan las personas de este hogar?			
		<input type="checkbox"/> Dentro de la vivienda <input type="checkbox"/> Fuera de la vivienda			
24 La vivienda ocupada por este hogar es:		<input type="checkbox"/> 1 En arriendo o subarriendo <input type="checkbox"/> 2 Propia, la están pagando <input type="checkbox"/> 3 Propia, totalmente pagada <input type="checkbox"/> 4 Con permiso del propietario <input type="checkbox"/> 5 Posesión sin título, ocupante de hecho	30 El sanitario que usan las personas de este hogar es:		
		<input type="checkbox"/> 1 De uso exclusivo de este hogar <input type="checkbox"/> 2 Compartido con hogares de la misma vivienda <input type="checkbox"/> 3 Compartido con hogares de otras viviendas			
25 Incluyendo sala y comedor, ¿cuántos cuartos utiliza este hogar en forma exclusiva?		31 El agua para el consumo o preparación de alimentos la obtienen principalmente de...			
26 ¿Cuántos de esos cuartos son usados para dormir?		<input type="checkbox"/> 1 Acueducto <input type="checkbox"/> 2 Pozo con bomba <input type="checkbox"/> 3 Pozo sin bomba, jagüey <input type="checkbox"/> 4 Agua lluvia <input type="checkbox"/> 5 Río, quebrada, manantial o nacimiento <input type="checkbox"/> 6 Pila pública <input type="checkbox"/> 7 Carrotanque <input type="checkbox"/> 8 Aguatero <input type="checkbox"/> 9 Agua embotellada o en bolsa			
27 ¿Cuántos cuartos son usados exclusivamente para dormir?		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5			
28 ¿Qué tipo de sanitario utiliza este hogar?		<input type="checkbox"/> 1 Con conexión a alcantarillado <input type="checkbox"/> 2 Con conexión a pozo séptico <input type="checkbox"/> 3 Sin conexión a alcantarillado ni a pozo séptico <input type="checkbox"/> 4 Letrina, bajamar <input type="checkbox"/> 5 No tiene			
		<input type="checkbox"/> Pase a 31			

Figura 8. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben IV

Fuente: DNP 2017

Sección C. Datos del hogar (diligencie esta sección para cada uno de los hogares de la vivienda)

<p>32 ¿El agua llega al hogar los siete días de la semana?</p> <p>Sí 1 No 2 ¿Cuántos días llega?</p>	<p>39 ¿Qué energía o combustible utiliza principalmente este hogar para cocinar?</p> <p>Electricidad 1</p> <p>Gas natural domiciliario 2</p> <p>Gas propano (en cilindro o pipeta) 3</p> <p>Petróleo, gasolina, kerosene, alcohol, coque 4</p> <p>Carbón mineral 5</p> <p>Material de desecho, leña, carbón de leña 6</p> <p>Ninguno (no cocinan) 7</p>
<p>33 En los días que llega el agua, ¿el suministro es de 24 horas?</p> <p>Sí 1 No 2 ¿Cuántas horas llega?</p>	<p>40 ¿Cuáles de los siguientes bienes o servicios posee este hogar? (si el hogar lo posee, marque 1; si no lo posee, marque 2)</p> <p>A Nevera o refrigerador Sí 1 No 2</p> <p>B Máquina lavadora de ropa Sí 1 No 2</p> <p>C Computador Sí 1 No 2</p> <p>D Conexión a Internet Sí 1 No 2</p> <p>E Moto o motoneta Sí 1 No 2</p> <p>F Tractor Sí 1 No 2</p> <p>G Carro Sí 1 No 2</p> <p>H Es propietario de bienes raíces diferentes a la vivienda en que reside (casa, apartamento, lote, finca, parcela) Sí 1 No 2</p>
<p>34 El agua para beber principalmente:</p> <p>La usan tal como la obtienen 1</p> <p>La hierven 2</p> <p>Le echan cloro 3</p> <p>Utilizan filtros 4</p> <p>La decantan o usan filtros naturales 5</p> <p>Compran agua embotellada o en bolsa 6</p>	<p>41 ¿Cuál es el gasto mensual de este hogar en estos conceptos (estime un valor promedio mensual)? Según sea el caso, escriba así:</p> <p>1 Si tiene gasto y el valor mensual</p> <p>2 Si no tiene gasto y 0 en valor mensual</p> <p>3 Si sabe que tiene gasto pero NO conoce el valor y 0 en valor mensual</p> <p>A Alimentación \$</p> <p>B Transporte (bus, servicio público, taxis) \$</p> <p>C Educación (pensión, transporte escolar, alimentación escolar) \$</p> <p>D Salud (medicamentos, citas médicas, copago, pago EPS) \$</p> <p>E Servicios públicos (agua, luz, teléfono fijo, recolección de basuras, gas) \$</p> <p>F Celular (plan - prepago) \$</p> <p>G Arriendo, cuota de amortización o cuota de administración \$</p> <p>H Otros (diversión, esparcimiento, deudas, préstamos) \$</p>
<p>35 ¿Cómo eliminan principalmente la basura en este hogar?</p> <p>La recogen los servicios de aseo 1</p> <p>La entierran 2</p> <p>La queman 3</p> <p>La tiran a un patio, lote, zanja o baldío 4</p> <p>La tiran a un río, quebrada, caño o laguna 5</p> <p>La recoge un servicio informal (zorra, carreta) 6</p> <p>La eliminan de otra forma 7</p>	<p>36 ¿El hogar tiene cocina? Sí 1 No 2</p>
<p>37 ¿En dónde preparan los alimentos las personas de este hogar?</p> <p>En un cuarto usado solo para cocinar 1</p> <p>En un cuarto usado también para dormir 2</p> <p>En una sala, un comedor 3</p> <p>En un patio, un corredor, una enramada, al aire libre 4</p> <p>En ninguna parte (no preparan alimentos) 5</p> <p>Si pregunta 36 es 2 y pregunta 37 es 6 → pase a 40</p>	<p>38 La cocina o sitio para preparar los alimentos es:</p> <p>De uso exclusivo de las personas de este hogar 1</p> <p>Compartido con hogares de la misma vivienda 2</p> <p>Compartido con hogares de otras viviendas 3</p>
<p>Sección C. Datos del hogar (condiciones o factores relacionados con riesgo de desastres)</p>	
<p>42 ¿Cuánto tiempo lleva habitando esta vivienda?</p> <p>Menos de un año 1</p> <p>Entre 1 y 5 años 2</p> <p>Más de 5 hasta 10 años 3</p> <p>Más de 10 años 4</p>	<p>43 ¿Durante el tiempo que lleva habitando su vivienda ha sido afectada por alguno de los siguientes eventos? (si el hogar ha sido afectado, marque 1; si no, marque 2)</p> <p>Note: Si el tiempo que lleva habitando esta vivienda (pregunta 42) es mayor a 10 años (opción 4) pregunte el número de veces que este hogar fue afectado por alguno de los siguientes eventos en los últimos 10 años.</p> <p>¿Cuántas veces?</p> <p>A Inundaciones, crecientes, arroyos Sí 1 No 2</p> <p>B Avalanchas, derrumbes o deslizamientos Sí 1 No 2</p> <p>C Terremotos Sí 1 No 2</p> <p>D Incendios Sí 1 No 2</p> <p>E Vendavales, ventarrones, tormentas Sí 1 No 2</p> <p>F Hundimientos de terreno Sí 1 No 2</p>
<p>44A Total de personas del hogar</p>	
<p>44B Total de personas con documento válido en el hogar</p>	

Figura 9. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben IV

Fuente: DNP 2017

Sección D. Antecedentes sociodemográficos. Los miembros del hogar se diligencian en el mismo orden de las variables de parentesco

Número de orden	45	46 Apellidos completos	47 Nombres completos	48 Sexo	49 Tipo de documento de identidad	50 Número de documento de Identidad	51 ¿Cuál es la fecha de nacimiento de ...?			Edad	
							Hombre 1	Mujer 2	NACIONALES		Extranjeros
1	1		1								
	2		2								
2	1		1								
	2		2								
3	1		1								
	2		2								
4	1		1								
	2		2								
5	1		1								
	2		2								
6	1		1								
	2		2								
7	1		1								
	2		2								
8	1		1								
	2		2								
9	1		1								
	2		2								
10	1		1								
	2		2								
11	1		1								
	2		2								
12	1		1								
	2		2								

Figura 10. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben IV

Fuente: DNP 2017

Sección D. Antecedentes sociodemográficos. Los miembros del hogar se diligencian en el mismo orden de las variables de parentesco

Número de orden	52 ¿Cuál es la fecha de expedición del documento?			53 Lugar de expedición del documento		53c Si la persona es extranjera, por favor Ingrese la nacionalidad
	Día	Mes	Año	53A Nombre del departamento	53B Nombre del municipio	53c País de nacionalidad
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						

Figura 11. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben IV

Fuente: DNP 2017

Sección D. Antecedentes sociodemográficos

45 Número de orden	54 ¿Cuál es el parentesco de... con el jefe de este hogar? 1. Jefe del hogar 2. Cónyuge o compañero(a) 3. Hijo(a), hijastro(a), hijo(a) adoptivo(a) 4. Nieto(a) 5. Padre, madre, padrastro, madrastra 6. Hermano(a) 7. Yerno / Nuera 8. Abuelo(a) 9. Suegro(a) 10. Tío(a) 11. Sobrino(a) 12. Primo(a) 13. Cuñado(a) 14. Otro pariente 15. Empleado(a) de servicio doméstico 16. Pariente del servicio doméstico 17. Pensionista 18. Pariente de pensionista 19. No pariente	55 Estado civil de... Unión libre 1 Casado(a) 2 Viudo(a) 3 Separado(a) o divorciado(a) 4 Soltero(a) 5 Pase a D:		56 ¿El cónyuge de... vive en este hogar? Sí 1 No 2 Si la respuesta es el código 1, escriba el número de orden del cónyuge		57 ¿El padre o la madre de... vive en este hogar? Sí 1 No 2 Si la respuesta es el código 1 escriba el número de orden del padre o la madre		58 ¿Su parentesco es 16 o 18? Sí 1 No 2 Si la respuesta es el código 1 escriba el número de orden del pariente	
		Código	N.º de orden	Código	N.º de orden	Código	N.º de orden		
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									

Figura 12. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben IV

Fuente: DNP 2017

Sección E. Salud y fecundidad

Número de orden	45 59 ¿Por enfermedad, accidente o de nacimiento tiene limitantes permanentes para...?										60 ¿Cuál de los siguientes regímenes de seguridad social en salud está afiliado como cotizante o beneficiario?			61 En los últimos 30 días... ¿tuvo alguna enfermedad, accidente, problema odontológico o algún problema de salud que no haya implicado hospitalización?		62 ¿Acudió a una institución prestadora de servicios de salud, un médico general, especialista, odontólogo, terapeuta o profesional de la salud?		63 ¿Lo atendieron?			
	1	2	3	4	5	6	7	0	Contributivo (EPS)	Especial (Fuerzas Armadas, Ejército, universidades públicas, magisterio)	Subsidiado (EPS-S)	Ninguna	No sabe	Si	Continúe	Si	Continúe	Si	1	No	2
1																					
2																					
3																					
4																					
5																					
6																					
7																					
8																					
9																					
10																					
11																					
12																					

Figura 13. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben IV

Fuente: DNP 2017

Mujeres 8 años y más		Sección F. Atención a menores de 5 años			
Número de orden	45	64 ¿Está embarazada?	65 ¿Ha tenido hijos nacidos vivos?	66 ¿Dónde o con quién permanece... durante la mayor parte del tiempo entre semana?	67 ¿Recibe o toma desayuno o almuerzo donde permanece la mayor parte del tiempo entre semana?
		Si 1 No 2	Si 1 No 2	Asiste a un hogar comunitario, jardín o centro de desarrollo infantil o colegio 1 Con su padre o madre en la casa 2 Con su padre o madre en el trabajo 3 Con la empleada o niñera en la casa 4 Al cuidado de un pariente de 18 años o más 5 Al cuidado de un pariente menor de 18 años 6 En casa solo 7 Otro 8	Si 1 No 2
		Aplica a mujeres entre 8 y 59 años			
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
10					
11					
12					

Figura 14. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben IV

Fuente: DNP 2017

Sección G. Educación - Personas de 5 años y más		De 14 y más																									
Número de orden	45	68 ¿Sabe leer y escribir?	69 ¿Actualmente estudia (asiste a preescolar, escuela, colegio o universidad)?																								
		Si 1 No 2	Si 1 No 2																								
	70	¿Cuál es el nivel educativo más alto alcanzado y el último año o grado aprobado en ese nivel?																									
		<table border="0"> <tr> <td>Ninguno</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Preescolar</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Básica primaria (1.º - 5.º)</td> <td>2</td> <td>Grados</td> </tr> <tr> <td>Básica secundaria (5.º - 9.º)</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Media (10.º - 13.º)</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Técnico o tecnológico (1 - 4)</td> <td>5</td> <td>Años</td> </tr> <tr> <td>Universitario (1 - 6)</td> <td>6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Posgrado (1 - 4)</td> <td>7</td> <td></td> </tr> </table>		Ninguno	0		Preescolar	1		Básica primaria (1.º - 5.º)	2	Grados	Básica secundaria (5.º - 9.º)	3		Media (10.º - 13.º)	4		Técnico o tecnológico (1 - 4)	5	Años	Universitario (1 - 6)	6		Posgrado (1 - 4)	7	
Ninguno	0																										
Preescolar	1																										
Básica primaria (1.º - 5.º)	2	Grados																									
Básica secundaria (5.º - 9.º)	3																										
Media (10.º - 13.º)	4																										
Técnico o tecnológico (1 - 4)	5	Años																									
Universitario (1 - 6)	6																										
Posgrado (1 - 4)	7																										
		Solo para persona de 14 años y más																									
			Si 1 No 2 Pensionado 3																								
		Código del nivel	Grado o año aprobado																								
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											

Figura 15. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben IV

Fuente: DNP 2017

Sección H. Ocupación e ingresos – Persona de 8 años y más

Número de orden	72 ¿Cuál fue su actividad principal en EL ÚLTIMO MES?	73 ¿Cuántas semanas lleva buscando trabajo?	74 En este trabajo... es:
1	Trabajando 1 Pase a 74 Buscando trabajo 2 Continúe Estudiando 3 Oficios del hogar 4 Rentista 5 Pase a 77 A Jubilado o pensionado 6 Incapacitado permanentemente para trabajar 7 Sin actividad 0	Pase a 77 A	Empleado de empresa particular 1 Empleado del gobierno 2 Continúe Empleado doméstico 3 Profesional independiente 4 Trabajador independiente o por cuenta propia 5 Pase a 76A Patrón o empleador 6 Trabajador de finca, tierra o parcela propia, en arriendo, aparcería o usufructo 7 Trabajador sin remuneración 8 Pase a 77A Ayudante sin remuneración (hijo o familiar de empleados domésticos, mayordomos, jornaleros, etc.) 9 Jornalero o peón 10 Continúe
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

Figura 16. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben IV

Fuente: DNP 2017

Sección H. Ocupación e ingresos - Persona de 8 años y más

Si recibe ingreso, registre 1 y el valor correspondiente. Si no recibe ingreso, registre 2 y valor mensual 0. Si se sabe que recibe ingreso pero NO conoce el valor, registre 9.

Número de orden	75 Antes de descuentos, ¿cuánto ganó el MES PASADO en este empleo? Pase a 77A		76A ¿Cuál fue la ganancia neta o los honorarios netos en esta actividad, negocio, profesión o finca el MES PASADO?		76B ¿Cuál fue la ganancia neta del negocio o de la cosecha durante los últimos 12 meses? (Solamente para Centro poblado y Rural disperso)		77 El mes pasado recibió ingresos por...		77A Pensión o jubilación por vejez o invalidez		77B Dinero que recibe de otros hogares o personas residentes en el país		77C Dinero que recibe de otros hogares o personas residentes fuera del país	
	C.R.	Vr. mensual (\$)	C.R.	Vr. mensual (\$)	C.R.	Meses	Vr. anual (\$)	C.R.	Vr. mensual (\$)	C.R.	Vr. mensual (\$)	C.R.	Vr. mensual (\$)	
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														

Figura 17. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben IV

Fuente: DNP 2017

Sección H. Ocupación e ingresos - Persona de 8 años y más

Número de orden	77D Arendos		77E Otros ingresos diferentes a subsidios del Estado		77F Subsidios o ayudas del Estado		77G Si recibe el subsidio o ayuda del Estado registre, 1 y el valor correspondiente. Si no recibe subsidio o ayuda del Estado, registre 2 y valor mensual 0. Si se sabe que recibe el subsidio o ayuda del Estado pero NO conoce el valor, registre 9.					
	C.R.	Vt. mensual (\$)	C.R.	Vt. mensual (\$)	C.R.	Vt. mensual (\$)	77G1 Familias en Acción		77G2 Colombia Mayor		77G3 Otros subsidios del Estado	
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												

SI 1
No 2
Pasa a 77G
Continúe con el siguiente registro

Figura 18. Ficha Caracterización Socioeconómica Sisben IV

Fuente: DNP 2017

7.4 Recopilación Información Sisben III Y IV

En el municipio de Duitama actualmente está implementado el SISBEN Metodología III, en el cual se encuentran inscritas 82.400 personas, que en su mayoría utilizan el sistema para acceder a los programas sociales o de beneficios, que el estado otorga a través de dicho sistema.

Para el gobierno nacional se hizo necesario realizar una actualización a la metodología, debido a las falencias halladas en su operación, ya que en muchas ocasiones se identificaron beneficiarios que no merecían acceder a los programas, lo cual les restaban oportunidades a personas que realmente lo necesitan, a este flagelo es lo que comúnmente se le conoce como los “colados”, para el año 2017 en el SISBEN a nivel nacional se contaba con 98.000 de estos individuos, que accedía a algún tipo de beneficio o subsidio ofrecido por el estado, lo que genera un gasto adicional innecesario.

7.5 SISBEN III

En el año 2011 se implementó en todo el país esta metodología, con la que se buscó siempre ofrecer mayor equidad a las personas que deseaban entrar al sistema y así acceder a los beneficios que el estado ofrece a través de este. Uno de los cambios más significativos que se presentó en esta versión con respecto a sus predecesores, se produjo en que se pasó de la distribución por niveles a focalización por puntos, para así permitir a los diferentes programas que, de acuerdo a sus requisitos, elegir los puntos de corte necesarios para acceder a los programas ofrecidos a un grupo determinado de población.

Con el tiempo el DNP ha evidenciado que, con esta metodología no es posible identificar el enfoque integral de la pobreza y no permite una focalización de los programas sociales. También se evidenció que el manejo de las fichas en ocasiones era manipulado en su información, problemática que se hizo visible con un aumento de la tasa de personas con

puntajes inferiores a 30 puntos lo que les garantizaría prácticamente la entrada a todos los programas sociales. También la información sobre las personas inscritas en el sistema estaba desactualizada o en el peor de los casos era errónea.

En cifras tomadas hasta el 31 de diciembre de 2017 en el municipio de Duitama se contaban con 82.400 personas inscritas en la base de datos del Sisben, de las cuales el 80% es beneficiaria de algún subsidio ofrecido por el gobierno nacional, a través de los diferentes programas sociales ofrecidos por el mismo. Durante lo corrido del año 2018 se ha presentado un incremento del 20% de personas que han solicitado la inclusión al Sisben, este incremento se debe a la llegada masiva de personas provenientes del vecino país de Venezuela.

7.6 SISBEN IV

Para el año 2017 el gobierno nacional inicia una actualización de la base de datos del Sisben a nivel nacional, con el objetivo de corroborar, actualizar y si es el caso incluir personas en su base de datos y de esta forma brindar mayores garantías a todas las personas que se encuentran beneficiadas de los programas sociales que ofrece el gobierno nacional y a los que se accede a través de los puntos de corte que otorga el Sisben. La alcaldía municipal de Duitama planea realizar dicha actualización de la base de datos Sisben durante el primer semestre del año 2019. Es por ello que durante el último semestre del año 2018 se realizaron las diferentes actividades de tipo administrativo, entre las que se destaca la firma del convenio con el FONADE, con el fin de determinar el valor total del proyecto y la forma de financiación del mismo. Para el caso de Duitama – Boyacá, el municipio hará un aporte del 70% del valor total de la actualización y el restante, es decir el 30% será aportado por el FONADE. También durante este tiempo el DNP determinó la cantidad de encuestas a realizar, tanto en la zona urbana como en la rural. En la zona urbana se ejecutarán 35.412 encuestas y para la zona rural 2.345, para un

total de 37.757 encuestas o visitas a hogares, que se realizarán entre los meses de marzo y abril de 2019. En caso de presentarse un extra de encuestas por realizar, se deben aplicar al hogar y el municipio debe asumir el valor de cada una de ellas.

Ya con esta información se pudo determinar el personal requerido para la aplicación de la nueva metodología, el personal necesario para realizar el operativo es de 50 personas, dentro de todo esto se encuentra personal que realizará tareas de tipo administrativo, es decir recepción, análisis y revisión de la información obtenida durante la actualización, y también el personal de campo que cumplirá las labores operativas de actualización de la metodología, es decir que se encargarán de hacer las visitas a las zonas y los hogares que se les aplicará la nueva metodología.

También en esta etapa se realiza la adquisición de los Dispositivos Móviles de Captura (DMC), con los cuales se realizará la aplicación de la nueva metodología.

8. OPERATIVO SISBEN IV

8.1 PERSONAL

Para el operativo de actualización de la metodología Sisben se contará con un total 50 personas, entre las que se repartirán tareas de tipo administrativo y tareas operativas de campo.

La distribución de dicho personal es de la siguiente manera con sus tareas previamente establecidas:

- Administrador Sisben (1): Responsable de que las actividades se desarrollen de acuerdo al plan establecido por la alcaldía municipal y el DNP. Debe velar por el cumplimiento de del plan de trabajo establecido para el proceso de actualización de la nueva metodología.
- Supervisor (2): Son los responsables del control de calidad y cobertura de la información que obtengan los encuestadores a su cargo. Brinda acompañamiento a los encuestadores y debe tener un conocimiento preciso del DMC. También es el encargado junto con el Administrador Sisben de asignar las zonas y rutas a visitar durante el día.
- Enumerador (2): Son las personas encargadas de realizar el proceso de recuento de las edificaciones, identificar unidades de vivienda ocupadas, los hogares y las personas que lo conforman y a su vez el proceso de georreferenciación. Este solo aplica para el trabajo realizado en la cabecera municipal.
- Encuestador (45): Tiene la responsabilidad de recolectar la información mediante el diligenciamiento de la ficha de caracterización socioeconómica en el DMC, de acuerdo al plan previamente establecido por la alcaldía y el DNP. El número de personal operativo se determina de acuerdo a la cantidad de visitas domiciliarias que se realizaran a diario. Esa cantidad se establece por el tiempo estimado que se puede tardar la realización de

cada visita, que es de aproximadamente entre 10 y 15 minutos, es decir que cada encuestador cuenta con 8 horas para realizar 24 visitas domiciliarias por día.

$$\frac{1 * 480\text{min}}{15\text{min}} = 32 \text{ Enc.}$$

La ecuación nos demuestra que en condiciones ideales se pueden realizar 32 encuestas en un día, a este tiempo se le debe agregar el tiempo de movilización y traslado en los lugares a visitar. Debido a esto se fija una meta diaria de 24 encuestas a aplicar por encuestador, con este número de encuestas diarias se estaría cumpliendo con la meta de 37.757 en la zona rural y urbana.

$$\frac{24\text{enc} - \text{día} * 35\text{días}}{1} = 840\text{Enc.}$$

$$840 \text{ Enc} * 45 \text{ Pers} = 37800$$

8.2 CAPACITACION DE PERSONAL

El personal que se contrata para ejecutar el operativo de campo de la actualización del Sisben IV, previamente debió haber aprobado el curso virtual que se debe realizar luego de la inscripción que se realiza en el portal de internet del Departamento Nacional de Planeación, este curso se enfoca a las generalidades que contienen al Sisben IV y da nociones al personal sobre el trabajo que se desarrollara y la importancia de la labor que van a desempeñar. Ya cuando han sido seleccionados y contratados se hace la capacitación presencial que será de tipo practica y en la cual el personal aprenderá el uso y manejo del dispositivo DMC con el cual se trabajará el proceso de actualización. Esta capacitación de personal se realizará al tiempo que se está

informando y sensibilizando a la comunidad sobre el proceso que esta próximo por parte de la oficina Sisben.

8.3 DISTRIBUCION DE ZONAS

Las visitas a los diferentes barrios y veredas que conforman el municipio de Duitama, serán realizadas por el personal de campo contratado para aplicar las encuestas en las viviendas tanto de la zona urbana como la zona rural, este operativo se hará de lunes a viernes en el horario entre las 8:00 am y las 6:00 pm, distribuyéndose de la siguiente manera, lunes a jueves se realizarán las visitas a los barrios que conforman el área urbana del municipio y el día viernes se visitaran las veredas que hacen parte el área rural del municipio. La distribución por barrios se realizará de la siguiente manera:

- Lunes: La Milagrosa, María Auxiliadora, Cándido Quintero, Álamos, Primero de Mayo, Panorama, Recreo, Boyacá, Cargua, Rincón del Cargua, Las Delicias, Cerro Pino, Villa Korina, Alcázares.
- Martes: La Perla, San Fernando, La Esmeralda, Laureles, Arauquita, San Francisco, Higueras, Autopista, Juan Grande, Cacique Tundama, Simón Bolívar, Aguatendida, La Esperanza, Villa Juliana, Bochica, La Perla, Sauzalito.
- Miércoles: San José Alto, La Dorada, Los Alpes, Camilo Torres, San Juan Bosco, San José Obrero, Las Lajas, La Paz, San Luis Urbano, San Antonio Norte Urbano, San Carlos, Vaticano.
- Jueves: Centro, El Carmen, Solano, Maranta, Salesiano, Urbanización Sirata, Manzanares, La Gruta, Santander, Libertador, Colombia, La Parroquia, El Progreso, La Tolosa, La Fuente.

- Viernes Cada 15 días: San Antonio Norte Rural, Sirata, Quebrada de Becerras, La Pradera, El Cogollo, San Antonio Sur, San Luis Rural, Avendaño 1 y 2, Santa Ana.
- Viernes Cada 15 días: La Trinidad, San Lorenzo Arriba, San Lorenzo Abajo, Tocogua, La Parroquia Rural, El Carmen, Santa Helena, Campo Hermoso, Florida

Para definir la forma como se distribuirán las zonas a visitar en el área urbana que comprende el municipio de Duitama se realizó de forma tal que se visitan los barrios que se encuentran en la periferia y se termina en área central del municipio, y así garantizar que la distribución abarcara de forma organizada todos los sectores del área urbana del municipio. Para el caso del área rural se realizó una distribución en la cual las veredas más alejadas y que se encuentran en la parte norte del municipio serán visitadas el mismo día y para las que se encuentran en la parte baja y que su acceso tiene menos dificultad se realizará el mismo día, esto garantizará que todos los beneficiarios tengan una cobertura total durante el proceso de actualización.

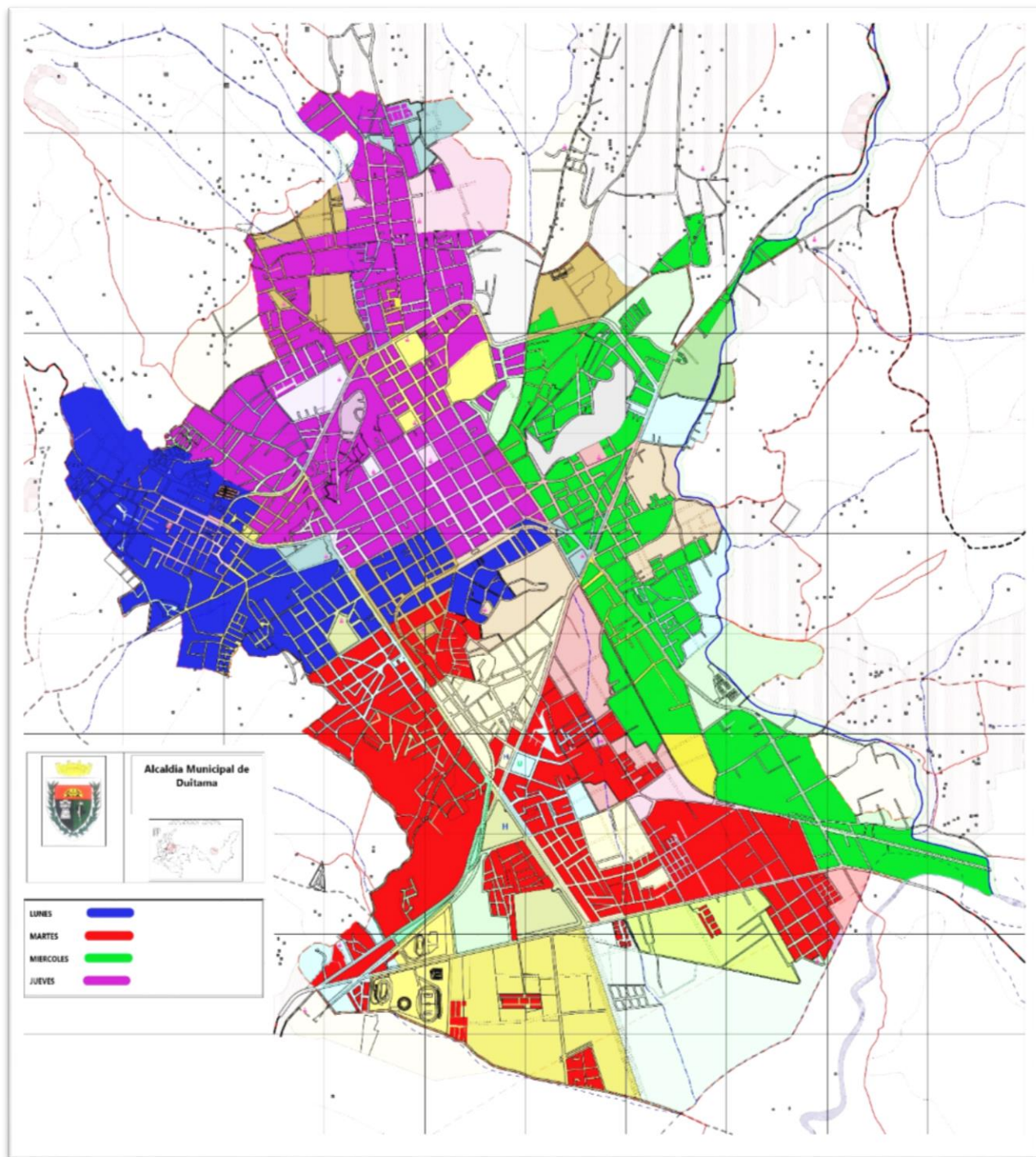


Figura 20. Distribución de Barrios a Visitar cada Día.

Fuente: Oficina Sisben Duitama



Figura 21. Veredas Zona Rural
Fuente: Oficina Sisben Duitama

Las visitas para el proceso de enumeración de las unidades de vivienda, serán informadas a la comunidad mediante la divulgación a través de radio, prensa y diferentes sistemas de difusión de información, para la segunda fase que tiene que ver con el diligenciamiento de la ficha de caracterización, el enumerador pegará en la puerta de cada vivienda una calcomanía en la que se plasmará la fecha en que se debe realizar la visita por parte del encuestador. Esta nueva fecha ha sido previamente informada a la persona que reside en este domicilio, por parte del enumerador.

El operativo de recolección de información para la actualización de la metodología Sisben debe estar completa para el día 3 de abril del año 2019, es decir que se cuentan con 9 Semanas para la ejecución del operativo de recolección.

8.4 TRANSPORTE DE PERSONAL

El transporte del personal de campo que se encargará de hacer las visitas de las viviendas, se realizará a través de los vehículos de la alcaldía, es decir que los encuestadores serán trasladados, todos los días desde la alcaldía municipal a las zonas establecidas para cada día, según la programación realizada para la ejecución del operativo de campo y en coordinación con el área de transporte, que se encuentra a cargo de la secretaria general de la alcaldía municipal.

En el caso de las veredas que se encuentran más retiradas del área urbana de Duitama, se programará las visitas con la totalidad del personal, es decir los 45 encuestadores y se realizarán las visitas a las 18 veredas que comprenden el área rural del municipio de Duitama, los días viernes según la programación establecida para dichas visitas, en la zona rural no se realiza directamente al domicilio, por las dificultades que se puedan presentar en el acceso a algunos sectores, para ellos se citarán a las personas a las sedes de la Junta de Acción Comunal de cada vereda.

CONCLUSIONES

La planeación logística y de transporte del operativo de actualización de la metodología Sisben busca dar cumplimiento a los tiempos establecidos por la alcaldía municipal.

La distribución de las zonas del área urbana permite realizar un barrido total de los diferentes barrios, iniciando por los barrios que concentran la mayor población inscrita en la base de datos y terminando en las zonas que menos viviendas concentra.

El personal requerido para el operativo Sisben tendrá como principal tarea cumplir con las expectativas de visitas diarias y así se garantizará que se cumplan los tiempos que se tienen pactados para la implementación de la nueva metodología.

El punto crítico del operativo Sisben se presenta en las visitas a realizar en las veredas ubicadas en el área rural, ya que son demasiado alejadas del casco urbano y el acceso es de gran dificultad, sobre todo en invierno, para ello se plantea realizar dichas visitas en la temporada previa al inicio de las lluvias en la región.

Durante la implementación de la nueva metodología, se continuará realizando visitas a los domicilios que lo soliciten, aplicando la metodología III, estas visitas serán ejecutadas por un personal contratado exclusivamente para esta actividad.

RECOMENDACIONES

Contratar personal que tenga manejo básico de sistemas y dispositivos móviles.

Para la selección de personal, verificar que los postulados hayan aprobado todos los niveles del curso de generalidades del Sisben IV.

La información que se manejara durante el proceso es confidencial y no puede ser divulgada y se debe informar a todo el personal que estará involucrado en el proceso.

REFERENCIAS

Sisbén III - CONPES Social 117 de 2008: Actualización de los criterios para la determinación, identificación y selección de los beneficiarios de programas sociales. Disponible en <<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Social/117.pdf>>

Sisbén IV - CONPES 3877 de 2016: Declaratoria de importancia estratégica del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios (Sisbén IV). Disponible en <<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3877.pdf>>

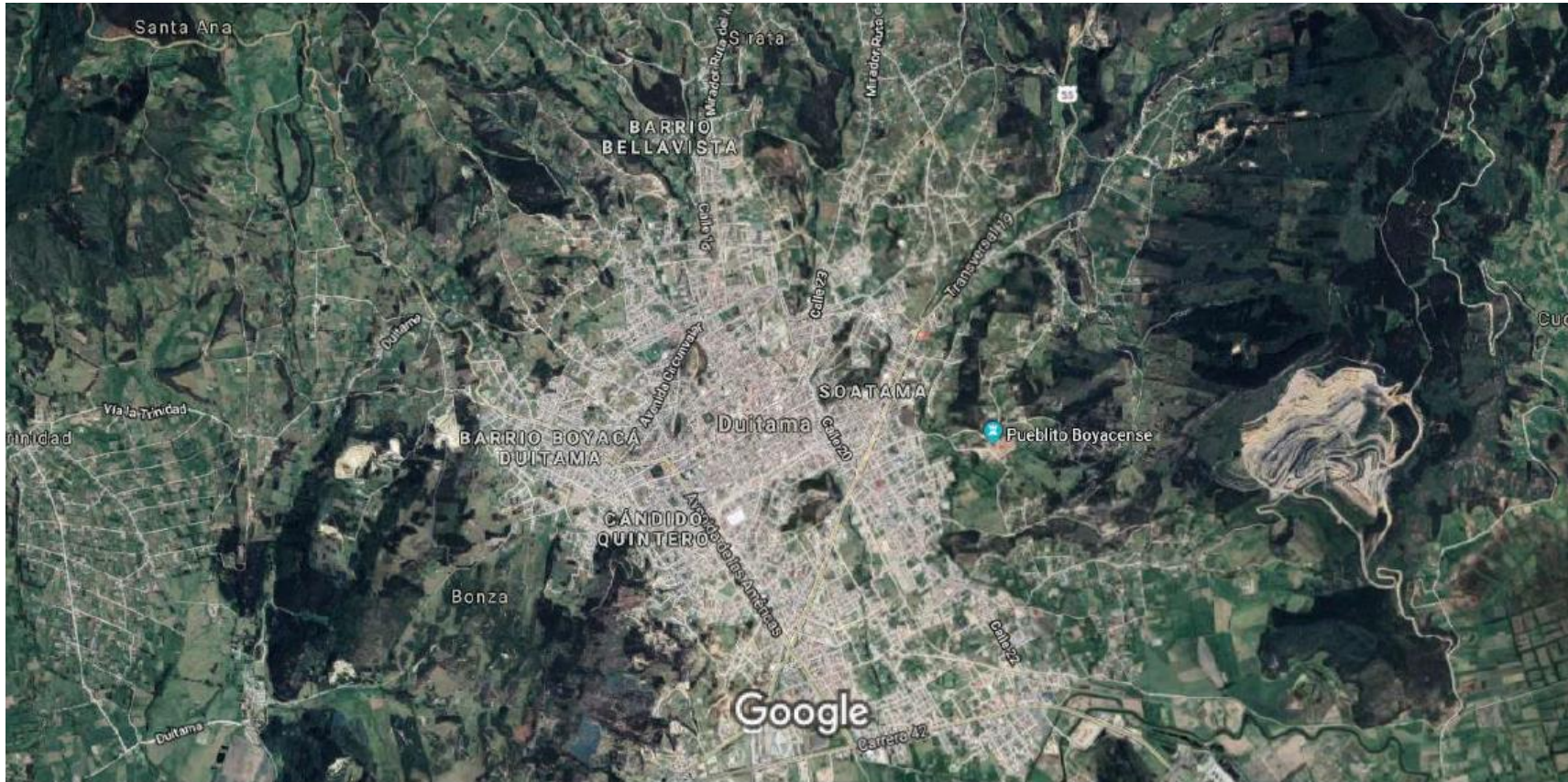
Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales, Ficha de Caracterización Socioeconómica Sisben III. Disponible en <<https://www.sisben.gov.co/Documents/Documentos%20metodologicos/Dmetodologicos/Ficha%20Sisben%20III.pdf>>

Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales, Ficha de Caracterización Socioeconómica Sisben III. Disponible en <<https://www.sisben.gov.co/Documents/Documentos%20metodologicos/Dmetodologicos/Ficha%20sisben%20u%20ltima%20PROTEGIDO.pdf>>

Metodología de la Investigación- Hernández, R., Mendoza, C. (2018).
<http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.umng.edu.co/stage.aspx?il=&pg=&ed=>

ANEXOS

ANEXO A. PLANO SATELITAL DUITAMA



Imágenes ©2018 CNES / Airbus, Datos del mapa ©2018 Google 500 m