



**PLANEACIÓN ESTRATÉGICA COMO HERRAMIENTA DE GERENCIA SOCIAL  
PARA EL FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL DE LA ORGANIZACIÓN  
MAPRONAL, DE ACUERDO AL DECRETO NACIONAL 596 DE 2016, QUE  
ESTABLECE LA OPERACIÓN Y EL PERIODO DE FORMALIZACIÓN DE LOS  
RECICLADORES DE OFICIO, BOGOTÁ - COLOMBIA**

**AUTORES DEL TRABAJO  
LUIS ARMANDO JOYA ARANGUREN  
FABIO ORLANDO VARGAS AMÍN**

**UNIVERSIDAD MINUTO DE DIOS  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
MAESTRÍA EN GERENCIA SOCIAL  
Bogotá – diciembre 09 de 2019**

**PLANEACIÓN ESTRATÉGICA COMO HERRAMIENTA DE GERENCIA SOCIAL  
PARA EL FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL DE LA ORGANIZACIÓN  
MAPRONAL, DE ACUERDO AL DECRETO NACIONAL 596 DE 2016, QUE  
ESTABLECE LA OPERACIÓN Y EL PERIODO DE FORMALIZACIÓN DE LOS  
RECICLADORES DE OFICIO, BOGOTÁ - COLOMBIA**

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL  
TÍTULO DE MAGÍSTER EN GERENCIA SOCIAL**

**TUTOR TITULAR**

**CALOS RENE RAMIREZ RODRIGUEZ**

**Licenciado en Biología, Especialista en Gerencia de Recursos Naturales  
Magister en Desarrollo Sustentable y Gestión Ambiental**

**DIRECTOR TITULAR**

**MAESTRÍA EN GERENCIA SOCIAL**

**JOSÉ MANUEL RINCÓN, PhD**

**UNIVERSIDAD MINUTO DE DIOS  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
MAESTRÍA EN GERENCIA SOCIAL  
Bogotá – diciembre 09 de 2019**

## Dedicatoria

Mi dedicación y agradecimiento a Dios todopoderoso, porque en mis oraciones siempre pedí en nombre del señor Jesús, su hijo amado; que me llenara de sabiduría y fortaleza, para que mi emoción al escribir esta investigación, tomara la suficiente fuerza y su resultado fuera el esperado, librándome de toda adversidad. *“Y todo lo que pidáis en mi nombre, lo haré, para que el Padre sea glorificado en el Hijo”.* (Juan 14:13) - Fabio Orlando Vargas Amín

A Dios por poner en mi camino la oportunidad de realizar un trabajo que solo él me glorifico, me guio y me proporcionó los recursos y elementos necesarios para realizarlo. A mi madre, a mi compañera, a mis hijos, a mis hermanas; por el amor y apoyo incondicional de compartir valores, que me inspiraron a mantener la voluntad de culminar este trabajo. - Luis Armando Joya

Aranguren

## **Agradecimientos**

Esta investigación, es el resultado de la unión de dos profesionales con ganas de triunfar y hacer las cosas bien, la dedicación y el esfuerzo incesante que se logró forjar en una adecuada disciplina, permitió tener una comunicación asertiva que fue siendo plasmada entre las líneas de este documento y traducidas a la experiencia profesional de cada uno.

Al señor Luis Armado Joya Aranguren, por su experiencia en los muchos años de su inagotable labor con la población recicladora, y a su querida Madre, la señora Fanny; por sus innumerables atenciones en su casa, ya que esos días que trabajamos esmeradamente con esta investigación se hicieron más amenos por sus delicias culinarias. - Fabio Orlando Vargas Amín

Agradezco a las juntas directivas de MAPRONAL y a sus colaboradores por su paciencia y apoyo, a los docentes de UNIMINUTO por la guía y entrega de conocimientos necesarios para la ejecución del presente trabajo, a los amigos que de manera directa o indirecta colaboraron para la realización del presente trabajo. - Luis Armando Joya Aranguren

## Tabla de Contenido

Lista de Tablas .....	8
Lista de Figuras.....	10
Lista de Anexos.....	11
a. Palabras clave: Decreto 596 de 2016, Fortalecimiento Empresarial, Gerencia Social, Planeación Estratégica, Proceso Operativo, Servicio de Aprovechamiento.....	12
b. Resumen.....	12
3. Introducción .....	14
4. Descripción del problema y pregunta (s) de investigación.....	17
a. Identificación del problema: Antecedentes, Descripción y Formulación del problema....	17
b. Árbol de problemas (Causas, Problema, Efectos/Consecuencias).....	22
c. Modelo de análisis (Pregunta Inicial, Hipótesis, Variables o Categorías de Análisis).....	25
5. Justificación .....	26
a. ¿Por qué es importante la investigación para la Gerencia Social?.....	28
b. ¿Por qué es importante la investigación para los gerentes sociales que la efectúan? .....	28
d. ¿Por qué es importante para el problema que se desea estudiar? .....	29
6. Objetivos Generales y Específicos.....	30
a. Objetivo General .....	30
b. Objetivos Específicos.....	30
7. Diseño Metodológico.....	31
a. Tipo de investigación.....	31
b. Enfoque de Investigación.....	31
c. Praxeología .....	32
d. Método de acercarse al objeto de estudio .....	33
e. Describir la pertenencia del diseño y estrategia interpretativa donde se ubica la Investigación Cualitativa .....	34
8. Estado del Arte.....	35
9. Elaboración de instrumentos de recolección de información (Observación directa, Entrevistas etc.).....	86
a. Aspectos metodológicos a tener en cuenta: .....	86
i. Población objeto del estudio .....	86
ii. Matriz de operacionalización de variables o categorías de análisis.....	87

iii.	Descripción de los instrumentos de recolección de información que serán utilizados en el trabajo de campo .....	88
iv.	Seleccionar, diseñar y elaborar los instrumentos de recolección de información para el trabajo de campo .....	89
b.	Validación del instrumento de recolección de información a utilizar .....	91
i.	Evaluación de la validez aparente .....	91
ii.	Evaluación de la fiabilidad del instrumento.....	97
iii.	Prueba Piloto (descripción y resultados).....	98
iv.	Elaboración de la versión definitiva del instrumento .....	99
10.	Trabajo de campo.....	103
a.	Actividades realizadas para la aplicación de los instrumentos de recolección de información .....	104
b.	Cantidad de instrumentos de recolección de información aplicados (Número de entrevistas, encuestas, observaciones, horas de vídeo, horas de grabación, etc.).....	104
c.	Descripción de los métodos que serán utilizados para el análisis de la información de trabajo de campo (Atlas TI, SPSS, N-vivo, otros).....	105
d.	Describir los principales hallazgos frente al problema analizado.....	106
11.	Marco referencial .....	115
a.	Marco Legal .....	115
b.	Marco Teórico.....	126
12.	Resultados finales .....	130
a.	Desde el componente de profundización .....	130
i.	Perfil y caracterización de la organización y/o grupo social .....	130
ii.	Selección y desarrollo del instrumento a aplicar en el fortalecimiento .....	134
a.	Diagnóstico: (análisis de involucrados, línea base, árbol de problema, análisis de recursos y capacidades internas).....	136
b.	Formulación de la estrategia: DOFA .....	140
c.	Planteamiento de planes de acción: Balance Score Card – Cuadro de mando integral... ..	151
d.	Formulación de objetivos (árbol de objetivos) y construcción de indicadores.....	152
iii.	Desarrollo y resultados de la aplicación de los instrumentos: .....	154
a.	Aspectos a fortalecer.....	154
b.	Estrategias de mejoramiento o fortalecimiento.....	154
c.	Alcance de su aplicación.....	155
d.	Escenario de aplicación.....	156

e.	Indicadores / Métricas de seguimiento y control .....	156
f.	Presupuesto y cronograma .....	158
13.	Conclusiones y Recomendaciones .....	160
14.	Referencias Bibliográficas .....	163
15.	Glosario de conceptos .....	166
16.	Anexos .....	175

## Lista de Tablas

Tabla 1. <i>Fases del proceso de formalización</i> .....	18
Tabla 2. <i>Desempeño porcentual de fases asociación MAPRONAL. Decreto 596 de 2016.</i>	19
Tabla 3. <i>Cronograma de actividades. Recolección de información. Asociación MAPRONAL</i> .....	24
Tabla 4. <i>Cruzar ¿Cuántos días a la semana recicla? Vs ¿En cuál localidad recicla?</i> .....	36
Tabla 5. <i>Cruzar ¿En cuál localidad recicla? Vs ¿Usted recicla en la misma localidad que vive?</i> .....	37
Tabla 6. <i>Cruzar ¿Cuál es su medio de transporte? Vs ¿Capacidad transporte de reciclaje?</i> .....	37
Tabla 7. <i>Cruzar ¿Le gusta mejorar la imagen de la asociación a la que pertenece? Vs ¿Está de acuerdo con los líderes de su asociación?</i> .....	38
Tabla 8. <i>Cruzar ¿En el recorrido de la recolección encuentra contenedores? Vs ¿De qué forma le afecta su recolección?</i> .....	39
Tabla 9. <i>Cruzar ¿Tiene fuente fija? Vs ¿Qué tipo de fuente frecuente usted?</i> .....	39
Tabla 10. <i>Cruzar ¿Ha adelantado con los usuarios charlas sobre reciclaje? Vs ¿En qué forma?</i> .....	40
Tabla 11. <i>Cruzar ¿Usted se encuentra censado por el Distrito? Vs ¿Cuánto hace que esta censado?</i> .....	40
Tabla 12. <i>Cruzar ¿Tiene alguna competencia laboral? Vs ¿Le gustaría capacitarse en alguna área?</i> .....	41
Tabla 13. <i>Cruzar ¿Conoce la evolución del modelo de reciclaje en los últimos años? Vs ¿Cómo obtiene información del gremio del reciclaje?</i> .....	42
Tabla 14. <i>Cruzar ¿En qué localidad vende el material aprovechable? Vs ¿Comercializa el material con su organización?</i> .....	42
Tabla 15. <i>Cruzar ¿Qué le gustaría mejorar de la operación cuando entrega el material? Vs ¿Cómo le gustaría recibir el material aprovechable de los usuarios?</i> .....	43
Tabla 16. <i>Cruzar ¿Está de acuerdo en entregar el material clasificado a la bodega? Vs ¿Cómo le gustaría recibir el material aprovechable de los usuarios?</i> .....	44
Tabla 17. <i>Cruzar ¿Cuál es su género? Vs ¿Cuántas horas al día recicla?</i> .....	44
Tabla 18. <i>Cruzar ¿La formalización mejora la calidad de vida del reciclador? Vs ¿Conoce el nuevo modelo para reciclar?</i> .....	44
Tabla 19. <i>Matriz de Operacionalización de categorías</i> .....	87
Tabla 20. <i>Análisis de entrevistas semiestructuradas</i> .....	93

Tabla 21. <i>Numero de organizaciones en proceso de formalización por municipio (Julio 2019).</i> .....	95
Tabla 22. <i>Numero de organizaciones en proceso de formalización por departamento (Julio 2019).</i> .....	96
Tabla 23. <i>Desarrollo del Cronograma de Actividades</i> .....	100
Tabla 24. <i>Matriz del trabajo de campo en la asociación MAPRONAL. Observación documental</i> .....	107
Tabla 25. <i>Marco legal normativo</i> .....	115
Tabla 26. <i>Matriz de involucrados</i> .....	137
Tabla 27. <i>Análisis de recursos y capacidades</i> .....	139
Tabla 28. <i>Categorías del PCI</i> .....	144
Tabla 29. <i>Perfil de capacidad directiva - Análisis interno - MAPRONAL</i> .....	144
Tabla 30. <i>Perfil de capacidad tecnológica - Análisis interno - MAPRONAL</i> .....	145
Tabla 31. <i>Perfil de oportunidades y amenazas en el medio - POAM</i> .....	146
Tabla 32. <i>Perfil de oportunidades y amenazas en el medio – factores MAPRONAL</i> .....	146
Tabla 33. <i>DOFA de la asociación MAPRONAL</i> .....	149
Tabla 34. <i>Cuadro de mando integral</i> .....	151
Tabla 35. <i>Construcción de indicadores</i> .....	153
Tabla 36. <i>Indicadores de seguimiento y control</i> .....	157
Tabla 37. <i>Presupuesto jornadas de capacitación</i> .....	158

## Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i> Formalización de Recicladores - Línea de tiempo 5 años. Decreto 596 de 2016....	18
<i>Figura 2.</i> Presentación estado actual de la asociación MAPRONAL .....	20
<i>Figura 3.</i> Modelo actual de operaciones.....	21
<i>Figura 4.</i> Árbol de problemas de la asociación MAPRONAL.....	24
<i>Figura 5.</i> Mapa de actores en relación con la investigación.....	34
<i>Figura 6.</i> Organigrama de la asociación MAPRONAL .....	134
<i>Figura 7.</i> Organización y Entorno .....	135
<i>Figura 8.</i> Plan estratégico MAPRONAL.....	141
<i>Figura 9.</i> Fases propuestas para el inicio estratégico en MAPRONAL .....	141
<i>Figura 10.</i> Árbol de objetivos.....	152
<i>Figura 11.</i> Presupuesto y cronograma .....	159

## **Lista de Anexos**

Anexo A Cronograma trabajo de campo mensual periodo 2018/2019 .....	175
Anexo B. Formato Encuesta. Asociación MAPRONAL.....	176
Anexo C. Formato Entrevista Semiestructurada.....	179
Anexo D. Formatos de validación instrumentos encuesta y entrevista .....	181
Anexo E. Lista de chequeo. Requerimientos preventivos organismos de control.....	186
Anexo F. Guía para reciclar. Dirigida a los usuarios. MAPRONAL .....	188
Anexo G. Volante informativo dirigido a los recicladores asociados de MAPRONAL .....	189

**a. Palabras clave:** Decreto 596 de 2016, Fortalecimiento Empresarial, Gerencia Social, Planeación Estratégica, Proceso Operativo, Servicio de Aprovechamiento.

**b. Resumen**

Las organizaciones de recicladores de oficio en Colombia, lograron por intermedio de su lucha social, acordar unas condiciones que los caracterizan como actores naturales en el manejo de residuos sólidos aprovechables, estas situaciones generaron pronunciamientos legales para esta población vulnerable que el Estado colombiano asumió por ser de obligatorio cumplimiento, lo que llevo a la expedición del Decreto Nacional 596<sup>1</sup> de 2016 en relación a la actividad de aprovechamiento<sup>2</sup> como componente del servicio público de aseo. Esta labor realizada por recicladores de oficio y conforme a la normatividad del Decreto, establece el esquema operativo de la actividad de aprovechamiento y la formalización de los recicladores que debe ser cumplida por las asociaciones, en la actualidad, la asociación de recicladores MAPRONAL (Manejo de Aprovechamiento Nacional), viene prestando este servicio con la certeza de generar un desarrollo continuo a sus procesos operacionales y administrativos, razón por la cual, esta investigación buscó fortalecer los avances realizados en el ámbito operativo que logren dar cumplimiento con lo que demanda el Decreto, es así, que este documento investigativo es de tipo descriptivo, con un enfoque cualitativo y un método inductivo, el cual se basa en fortalecer dichos procesos utilizando la planeación estratégica como uno de los instrumentos de la Gerencia Social.

---

<sup>1</sup> Decreto 596 de 2016 “Por el cual se modifica y adiciona el Decreto número 1077 de 2015 en lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio, y se dictan otras disposiciones”

<sup>2</sup> Aprovechamiento: Es un componente del servicio público de aseo, en relación a los residuos sólidos aprovechables.

**Keywords:** Decree 596 of 2016, Business Strengthening, Social Management, Strategic Planning, Operational Process, Utilization Service.

### **Abstract**

The organizations of the officio recyclers in Colombia, achieved through their social struggle, agree on conditions that characterize them as natural actors in the management of usable solid waste, these situations generated legal pronouncements for this vulnerable population that the Colombian State assumed to be of mandatory compliance, which led to the issuance of National Decree 596<sup>1</sup> of 2016 in relation to the use<sup>2</sup> activity as a component of the public toilet service. This work carried out by the officio recyclers and in accordance with the regulations of the Decree, establishes the operational scheme of the activity of use and formalization of the recyclers that must be fulfilled by the associations, at present, the association of recyclers MAPRONAL (Management of National Use), is providing this service with the certainty of generating a continuous development of its operational and administrative processes, which is why this research sought to strengthen the progress made in the operational field that manages to comply with what the Decree demands, Thus, this research document is descriptive, with a qualitative approach and an inductive method, which is based on strengthening these processes using strategic planning as one of the instruments of Social Management.

<sup>1</sup> Decree 596 of 2016 "By which Decree number 1077 of 2015 is modified and added in relation to the scheme of the activity of utilization of the public toilet service and the transitory regime for the formalization of the officio recyclers, and are issued other provisions"

<sup>2</sup> Use: It is a component of the public cleaning service, in relation to solid waste that can be used.

### 3. Introducción

El entorno operativo y administrativo cambiante, que se vive en la actualidad por parte de las asociaciones de recicladores, en búsqueda de la sostenibilidad constante de los proyectos de vida de los recicladores como individuos y de la asociación para conformarse empresarialmente, es decir, se muestra cada vez escenarios diferentes que requieren que las operaciones de las asociaciones de recicladores adopten cambios importantes para gestionar efectivamente sus impactos sociales, por tal razón, en esta investigación se abordan elementos de la praxeología como lo menciona el libro *Conceptos y Paradigmas de la Gerencia Social*, con el fin de acercarse a la investigación y hallar elementos democráticos y participativos, como lo describe el autor en su libro *“Es un continuo ver, analizar, actuar y devolver creativamente el resultado de esta acción, para iniciar una transformación a partir de la realidades de un nivel cada vez más alto, perfeccionado y complejo.”* (Ortiz, 2013 pag. 93), estos conceptos se tienen claros para esta investigación que involucra actores principales como los asociados recicladores de oficio que pertenecen a la asociación MAPRONAL<sup>3</sup>, teniendo en cuenta los conceptos de la praxeología, vistos en la Gerencia Social, y mediante la aplicación del instrumento de planeación estratégica, se propone mejorar los avances de los procesos en la operación del servicio de aprovechamiento.

La asociación MAPRONAL está conformada por diferentes asociaciones de recicladores de oficio de primer nivel, con las que pretenden mejorar la forma de prestar el servicio de aprovechamiento mediante los presupuestos operativos del Decreto 596 de 2016, la

---

<sup>3</sup> La asociación de recicladores MAPRONAL, nació el día 8 septiembre de 2016 en la ciudad de Bogotá en la carrera 17 N° 71 A - 19, donde se reunieron los representantes de 7 organizaciones de primer nivel convirtiéndose en miembros fundadores, los cuales manifestaron y decidieron conformar el tipo de organización al cual legaron por conceso que fuese asociación; a la fecha se ha logrado el reconocimiento ante las entidades del distrito, de cada una de las organizaciones, ahora bien, frente a las diferentes instituciones gubernamentales se ha ejecutado un avance a través del trabajo en conjunto de sus juntas directivas. Ya con la definición del tipo de organización, se elaboró el Registro Único Empresarial y Social de la Cámara de Comercio donde se encuentra fijada con la clasificación N° 3811 - Recolección de desechos no peligrosos y 3830 - Recuperación de materiales, con el paso del tiempo, se ha ido experimentando un crecimiento y así lograr formalizarse como una asociación en evolución, la cual cuenta con una planta de personal de 480 asociados recicladores, desempeñando sus actividades y prestando el servicio de aprovechamiento en varias localidades de Bogotá.

característica principal de esta formulación, es la de fortalecer sus procesos operativos tanto internos como externos en la asociación MAPRONAL, para lograr analizar las diferentes falencias que presenta esta asociación, en el desarrollo operativo en la prestación del servicio, en razón que, los recicladores de oficio están acostumbrados a realizar la recolección de los materiales aprovechables de manera informal, y estos son transportados para la venta en las bodegas de acopio y recibir el dinero por su labor diaria. La incompetencia para desarrollar las condiciones, sobre cómo se debe prestar el servicio de aprovechamiento y adicional el desconocimiento de la formalización que dicta el Decreto 596 de 2016, genera una problemática interna entre sus líderes y los asociados, ya que, los líderes buscan organizar la asociación y los recicladores están reacios a capacitarse en la función de prestadores de un servicio público, es decir, los intereses no son comunes, por tal razón, esta investigación buscó conocer las diferentes causas, que permitan identificar las falencias operativas en la prestación del servicio, por medio de la planeación estratégica como instrumento de la Gerencia Social, iniciando el trabajo de campo, con la revisión documental a manera de diagnóstico, paso seguido se realizó una encuesta exploratoria donde se obtuvo una muestra significativa del 28.5% de un total de 800 recicladores pertenecientes a la asociación MAPRONAL y entrevistas a los diferentes actores que están relacionados con la prestación del servicio a nivel asociativo, institucional y comercial.

Esta investigación tuvo en cuenta desde el inicio la forma como desarrollaban la prestación del servicio público de aprovechamiento al interior de la asociación, y logró identificar el desconocimiento del servicio, ya que inicialmente en las entrevistas se identificó falta de compromiso, comunicación, conocimiento de la parte operativa del servicio, y por último la falta de conocimiento de los usuarios del servicio que reciben, son aspectos encontrados de manera directa en la asociación y como parte externa, la falta de apoyo estatal sumado a los requisitos muy técnicos que deben cumplir la asociación como prestador de un servicio de

esta magnitud, la falta de conocimiento ha ido formando conductas mínimas en atención y colaboración dentro de los diferentes procesos operativos, que debía cumplir la asociación. Esta investigación busco fortalecer la calidad en la prestación del servicio, la aceptación de los usuarios para que los recicladores sean prestadores del servicio, mediante el mejoramiento de su imagen y la infraestructura, lo cual permitió formular las recomendaciones que se presentaron según los datos analizados, esto puede afianzar y mejorar gradualmente sus procesos de acuerdo con los resultados que se presentan, creando un insumo que oriente sus proyecciones operativas a futuro.

El instrumento de planeación estratégica propuesto, fortalecerá sus procesos operativos que le permitan constituirse empresarialmente, ya que la asociación se encuentra en el ámbito asistencial y deberá pasar al empresarial, por lo tanto, estos procesos serán fundamentales para lograrlo y así puedan asumir una mayor disposición y compromiso. Como actividad sobre saliente son las capacitaciones que serán actividades fundamentales para con los asociados recicladores con el fin de obtener su formación en la comprensión de la forma en que deben prestar un servicio público a la comunidad, porque será pieza clave en sostenimiento empresarial a futuro, iniciativa que puede ser replicada en otras asociaciones que buscan los mismos objetivos como prestadores del servicio público de aprovechamiento.

#### **4. Descripción del problema y pregunta (s) de investigación**

##### **a. Identificación del problema: Antecedentes, Descripción y Formulación del problema**

###### **Antecedentes**

Las organizaciones de recicladores de oficio en Colombia, lograron mediante lucha social, acordar unas condiciones que los caracterizan como actores naturales en el manejo de residuos sólidos aprovechables, hechos que generaron pronunciamientos legales de obligatorio cumplimiento, exigidos al estado colombiano para esta población, y que los cumplió, al expedir el Decreto Nacional 596 de 2016, de acuerdo a lo anterior, en su Artículo 2.3.2.5.3.4 en el cual manifiesta que *“las organizaciones de recicladores de oficio que estén en proceso de formalización como personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento deberán formular un plan de Fortalecimiento Empresarial, que permita definir sus objetivos, metas, actividades, cronogramas, costos y fuentes de financiación”*, (Decreto 596, 2016) este plan debe contemplar un horizonte de planeación, razón por la cual, la asociación de recicladores MAPRONAL viene adelantando progresivamente las diferentes fases en cumplimiento de este Decreto, donde la asociación se encuentra en la fase 5 como lo indica la tabla 2, en cumplimiento con los aspectos relacionados con la operación del servicio, por medio de las fases que muestra la Tabla 1 por parte de las organizaciones de recicladores de oficio y como se observa en la Figura 1, donde se observa cada uno de los periodos donde se debe dar cumplimiento de los requisitos exigidos en cada una de las fases.

Tabla 1. Fases del proceso de formalización

FASE 1	Registro único de prestadores (RUPS)
FASE 2	Definición del área de prestación (municipio)- Formulario de Registro de Áreas de Prestación Registro de ECAS - Formulario de registro de estaciones de clasificación y aprovechamiento Registro de toneladas recolectadas por vehículo - Formato de Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento Registro de facturas de comercialización de material aprovechable - Formato de Toneladas Aprovechadas Registro vehículos para el transporte
FASE 3	Condiciones uniformes del servicio público de aseo (CCU)
FASE 4	Portafolio de Servicios Plan de fortalecimiento empresarial Base de datos de usuarios Página web
FASE 5	Certificado de calibración de las básculas Supervisores y sistemas de control operativo Programa de Prestación del Servicio
FASE 6	Microrutas de recolección
FASE 7	Certificación de competencias laborales Registro de peticiones, quejas y recursos (PQR) Planes de emergencia y contingencia (rutas de evacuación en caso de incendio, extintores, análisis de vulnerabilidad, matriz de riesgos, etc.)
FASE 8	Información financiera Mapa del área de prestación en sistema de referencia MAGNA-SIRGAS

Fuente Decreto 596 del 2016

Figura 1. Formalización de Recicladores - Línea de tiempo 5 años. Decreto 596 de 2016



Fuente. Esquemas operativos de la actividad de aprovechamiento en el marco del servicio público de aseo. MVCT

La asociación MAPRONAL ha ido avanzando en sus procesos operativos en desarrollo de las primeras cinco fases como lo indica la tabla 2, que, de acuerdo con esto, y mostrando la línea del tiempo, se evidencia que en algunos de sus procesos de formalización existe algún tipo de retraso, este avance ha implicado reconocer, que existen fases por cumplir al 100%.

Tabla 2. *Desempeño porcentual de fases asociación MAPRONAL. Decreto 596 de 2016*

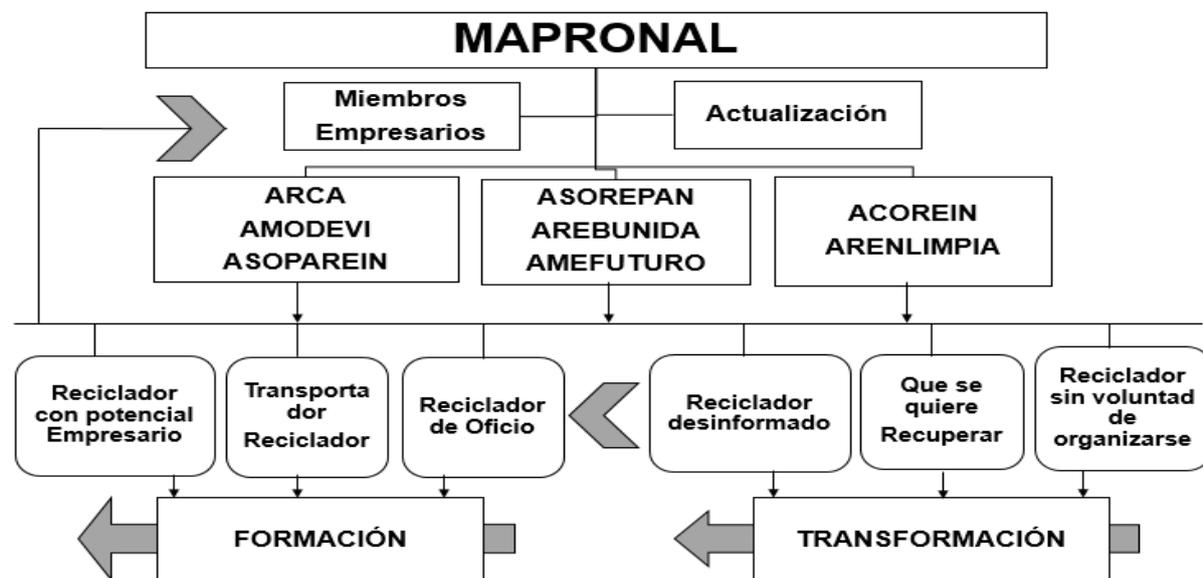
**Desempeño porcentual de fases, según periodos establecidos en el Decreto 596 de 2016**

<b>FASES</b>	<b>EN PROCESO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>PERIODO 5 AÑOS</b>
Fase 1	0%	100%	0%	1° Mes
Fase 2	0%	100%	0%	2° Mes
Fase 3	0%	100%	0%	2° Mes
Fase 4	5%	95%	5%	12 Meses
Fase 5	25%	70%	5%	2° Año
Fase 6	Etapas en desarrollo por la organización en			3° Año
Fase 7	relación, a que no se ha llegado el periodo			4° Año
Fase 8	de cumplimiento			5° Año

Fuente Junta Directiva Asociación MAPRONAL

La junta directiva de la asociación MAPRONAL, ha estado atenta con fortalecer su organización administrativa, desde el inicio de la implementación de las fases del Decreto, razón por la cual, realizó una serie de reuniones y asambleas de asociados, con el fin de fomentar el desarrollo para el adecuado funcionamiento de los procesos en cada una de las fases, sin embargo, como lo indica la figura 2 (información suministrada por la Asociación), con relación a la forma como se caracteriza los recicladores, allí se describe las diferentes clases de reciclador de oficio con sus problemas grupales, que por su clasificación grupal dentro de las asociaciones de primer nivel, algunos de ellos se encuentran sin ningún tipo de información que los oriente hacia los procesos operativos del servicio, por lo tanto, los procesos a seguir tienen que ver paralelamente con la función de la formalización.

Figura 2. Presentación estado actual de la asociación MAPRONAL



Fuente Asociación MAPRONAL

### Descripción del problema

Según el Plan Nacional de Desarrollo de 2018 en su Artículo 88, Parágrafo 2, menciona que “El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio reglamentará el esquema operativo de la actividad de aprovechamiento y la transitoriedad para el cumplimiento de las obligaciones que deben atender los recicladores de oficio, formalizados como personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento, en el servicio público de aseo.” (Plan Nacional de Desarrollo, 2018), en el esquema operativo de la actividad de aprovechamiento según el marco del servicio público de aseo (Minvivienda, 2016), actualmente el proceso operativo de recolección es de manera informal y se busca que la situación de los recicladores de oficio cambie de una manera significativa como lo muestra la figura 3. El modelo actual de la operación del servicio, genera la necesidad de la transición de la forma de desarrollar la actividad el reciclador, por tal razón, el Decreto busca optimizar los proceso operativos del servicio de aprovechamiento, generado obligaciones operativas y administrativas, dicho lo anterior los recicladores deben conformar asociaciones que permitan la operación del servicio

de aprovechamiento de acuerdo a los lineamientos que permite la ley 142 de 1994 en el artículo 15 numeral 15.4 a las organizaciones autorizadas, la Unidad Especial de Servicios Públicos (UAESP) como asesor de las organizaciones de recicladores, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) como ente de control y receptor del Sistema Único de Información (SUI), y la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) como ente regulador, las bodegas o acopios de materiales aprovechables como comercializadores de los materiales, y finalmente la industria como receptor de estos materiales utilizados como materia prima en sus procesos industriales.

### Formulación del problema

Para centrar el problema de la investigación en todo su contexto, de acuerdo con el Decreto 596 de 2016, esta formulación conlleva al siguiente interrogante: ¿Cómo desarrollar un sistema operativo en la prestación del servicio público de aprovechamiento, por parte de los recicladores de oficio pertenecientes a la asociación MAPRONAL, en el entendido que se encuentran en un proceso de formalización?

Figura 3. Modelo actual de operaciones



Fuente. Esquemas operativos de la actividad de aprovechamiento en el marco del servicio público de aseo. MVCT

## **b. Árbol de problemas (Causas, Problema, Efectos/Consecuencias)**

### **Causas**

De la asistencia a las diferentes reuniones y la revisión documental, fue posible observar algunas causas que afectan el desarrollo de los procesos operativos en la organización MAPRONAL que en desarrollo del trabajo de campo gradualmente se evidenciaron dificultades tales como:

- Falta de conocimiento de los recicladores de cómo se debe dar cumplimiento al Decreto
- Poco conocimiento del nuevo esquema para la prestación del servicio
- Bajo nivel de conocimiento empresarial y bajo nivel de escolaridad
- Bajo nivel de comunicación y compromiso de los recicladores con la organización, y por último, alto nivel de conflictos.

### **Problema**

La construcción del árbol de problemas según se observa en la figura 4, se centra en el problema principal que es el bajo nivel de conocimiento empresarial, por lo tanto, se desprenden las diversas causas y efectos que se manifestaron para esta investigación de acuerdo a los datos obtenidos, también la comunicación que presenta la asociación con sus líderes directivos y los recicladores asociados es un punto fundamental para que los procesos que adelantan cumplan sus objetivos, el sentido de pertenencia y los conflictos internos hacen que sus actividades no se cumplan en los tiempos previstos, por estas razones, es útil que se analicen estas deficiencias y se ataquen para que existan razones que mediante la utilización de los instrumentos de planeación estratégica logren mejorar sus procesos operativos y el trabajo con los recicladores asociados a MAPRONAL, como lo describe el autor *“Para la explicación de los problemas, la metodología de la planificación estratégica situacional*

*realiza un importante aporte denominado flujograma situacional, que constituye un esquema grafico en el cual se expresan los elementos constitutivos de dicha explicación” (Zambrano, 2006), el problema por la falta de conocimiento en las áreas empresariales convierte la necesidad del cumplimiento del Decreto en las diferentes falencias como lo muestra la figura 4, por lo tanto, se generó una programación que dio inicio al trabajo de campo, relacionando una serie de actividades que permitió la recolección de información, ya que las situaciones que se presentan en el diario vivir de las personas recicladoras tienen que ver con los aspectos que impactan negativamente a los procesos operativos del servicio de aprovechamiento, en razón de los problemas económicos y la falta de oportunidades laborales, que hacen que la población trabaje de manera informal para obtener un ingreso y lograr el sostenimiento de sus familias, por lo tanto, esta recolección de información está dirigida hacia el acopio de datos cualitativos, con el que se busca el escenario del objetivo general que es el de fortalecer los procesos operativos de la asociación.*

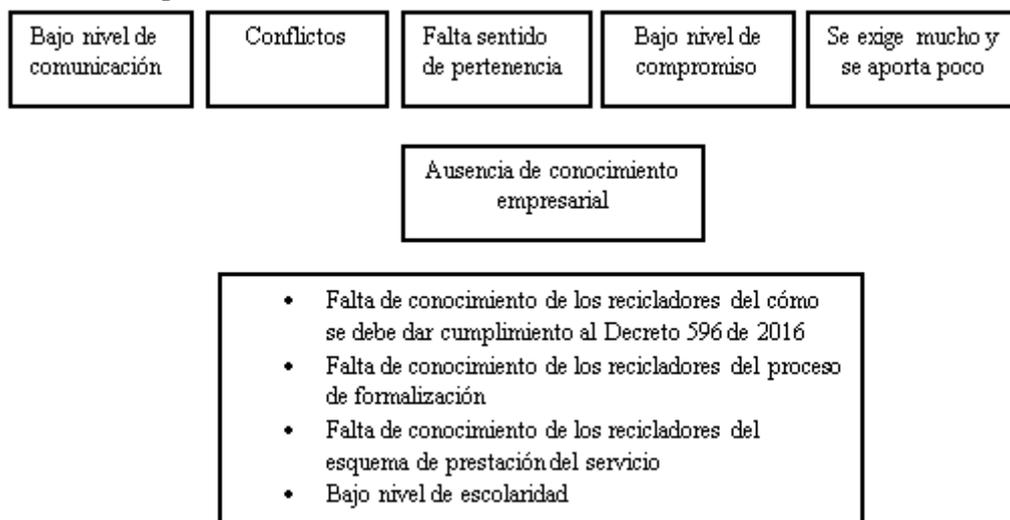
### **Efectos**

El instrumento más acorde de aplicar en la investigación de acuerdo al tipo de grupo de interés, es una planeación estratégica, la cual podrá ayudar con el propósito y así mismo promover los avances de los procesos operativos que demanda el Decreto, para lograrlo, se estableció un cronograma de actividades como lo muestra la tabla 3, esta programación instauró las diferentes tareas del trabajo de campo siguiendo un orden establecido, lo que permitió definir el horizonte de acciones a realizar en este trabajo de investigación.

La asociación cuenta con pocas fortalezas en su junta directiva, ya que en su interior hay escasos miembros asociados con experiencia en todos los procesos de reciclaje, han logrado un número mínimo de avances con la aplicación de una plataforma para el registro de las actividades por cada uno de sus asociados, en relación a lo anterior se evidencia la necesidad

de un acompañamiento para orientar mejor a los recicladores y lograr los avances adecuados, por lo tanto, al bajo nivel de conocimiento empresarial genera como resultado una serie de efectos negativos que impactan directamente la operación del servicio público de aprovechamiento.

Figura 4. Árbol de problemas de la asociación MAPRONAL



Fuente. Autores de la investigación

Tabla 3. *Cronograma de actividades. Recolección de información. Asociación MAPRONAL*  
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EN LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

ACTIVIDAD	SITIO y (Fecha Aproximada)	INSTRUMENTO	MATERIAL	PERSONA
Solicitud a la asociación MAPRONAL, por medio de comunicación escrita para el desarrollo inicial del fortalecimiento en los procesos operativos	Oficina MAPRONAL (26/10/2018)	Oficio en físico		Junta directiva
Revisión de documentación de la asociación, exploración de actas.	Oficina MAPRONAL (23/11/2018)		Registro y copias	Coordinador encargado
Revisión de documentación gremial a nivel distrital relacionada con la organización.	Organizaciones de primer nivel. MAPRONAL (17/12/2018)		Copias individuales	Junta directiva cada organización
Análisis de las características del grupo, utilizando una encuesta general exploratoria.	(21/01/2019) (28/01/2019)			
Entrevista	(22/04/2019)	Instrumento preparado	Libreta grabadora	Encargado de articulación aprovechamiento

Entrevista otra organización	Oficina (11/05/2019)	Instrumento preparado	Libreta grabadora	Representante legal
Entrevista a bodega	Oficina (18/05/2019)	Instrumento preparado	Libreta grabadora	Representante legal
Entrevista	(25/05/2019)	Instrumento preparado	Libreta grabadora	
Entrevista	Oficina UAESP (04/06/2019)	Instrumento preparado	Libreta grabadora	UAESP
Entrevista	Oficina SSPD (10/06/2019)	Instrumento preparado	Libreta grabadora	SSPD
Entrevista	Oficina MVCT (14/06/2019)	Instrumento preparado	Libreta grabadora	MVCT
Entrevista	Oficina ANDI (20/06/2019)	Instrumento preparado	Libreta grabadora	
Visita	Empresa transformación aprovechamiento (11/07/2019)	Instrumento preparado	Libreta grabadora filmación	Gerente
Entrevista	Juntas Admón. Conjunto Residente de usuarios (15/07/2019)	Instrumento preparado	Libreta grabadora filmación	Administrador
Creación de folleto	Organización (19/07/2019)	Publicidad empresarial para los integrantes	Taller de entrega a los recicladores	Juntas directivas
Reuniones	Organización (20/07/2019)	Conferencia	Video Beam expositor	Recicladores

Fuente. Autores de la investigación

### c. Modelo de análisis (Pregunta Inicial, Hipótesis, Variables o Categorías de Análisis)

#### Pregunta inicial

¿Cómo uno de los instrumentos de la Gerencia Social, podría fortalecer los procesos operativos en la asociación MAPRONAL?

#### Hipótesis

La planeación estratégica como un instrumento de la Gerencia Social, es la más adecuada para fortalecer los procesos operativos de la asociación MAPRONAL, establecidos en el Decreto 596 de 2016.

## **Variables o categorías de análisis**

Las categorías se definen en la investigación (ver tabla 19) de acuerdo a las exigencias que deben cumplir las asociaciones de recicladores, dentro del marco del Decreto 596 de 2016, por lo tanto, la operacionalización de las categorías que se establecieron para el mejoramiento de los procesos operativos, permitieron analizar las condiciones en que se encontró la asociación, para competir con otros prestadores dentro de la libre competencia. Esto conlleva a que el mejoramiento en los procesos operativos de la asociación, se vean reflejados en la aceptación y valoración de la calidad del servicio por parte de los usuarios, donde los recicladores sean identificados por medio de la imagen corporativa de la asociación a la que pertenecen como prestadores del servicio de aprovechamiento, de acuerdo a lo anterior, se generaron las sub categorías; capacidad de cobertura, capacidad de infraestructura, con relación a la segunda categoría que hace referencia al grado de aceptación de los usuarios en relación a la prestación del servicio, se generaron las subcategorías relación de la asociación con los usuarios, y la imagen corporativa de la asociación. Para analizar las categorías y sub categorías se utilizaron los siguientes instrumentos; entrevistas semiestructuradas, observación directa y documental, que logró un diagnóstico que permitió el desarrollo del cronograma de actividades.

## **5. Justificación**

La importancia de esta investigación se enmarca en mejorar los procesos operativos que se están desarrollando al interior de la asociación MAPRONAL con sus asociados recicladores en cumplimiento del Decreto 596 de 2016, ya que históricamente las asociaciones compuestas por recicladores no desarrollan la recolección de los materiales aprovechables de manera organizada, al mejorar sus procesos, la asociación pasara de encontrarse en el ámbito informal a emprender su actividad a nivel empresarial de manera formal como nuevo

prestador de este tipo de servicio público, beneficiando comúnmente a la ciudadanía y con el fin que los resultados que se obtengan serán pertinentes en cumplir lo que estipula el Decreto. En Colombia la posición de los recuperadores de oficio siempre ha sido complicada y se ha visto marcada por episodios desafortunados, que han dejado claro hitos en su lucha por el reconocimiento de sus derechos y beneficios como población vulnerable, sin embargo, el país ha tenido grandes avances en materia legal para la inclusión de los recicladores, uno de estos documentos es el Decreto 596 de 2016 emitido por el Gobierno Nacional, donde expresa claramente la modificación en el esquema de la actividad de aprovechamiento como componente del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de esta población y su oficio de reciclar; conforme al nuevo esquema de aseo de Bogotá que entro en operación en el mes de febrero de 2018, la población de recicladores fue incluida de acuerdo con sus roles, responsabilidades y sus competencias, buscando encaminarlos para la conformación de organizaciones autorizadas, según como lo estableció la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA, deja en claro que se debe reflejar en la nueva estructura tarifaria la aplicación conforme a la Ley 142 de 1994 en su Artículo 15, que dichos grupos organizados deben estar registrados ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, donde garanticen el cumplimiento de su labor, ya que si no cumple con los requisitos la asociación no podrá convertirse en prestador ni implementar los planes estructurales y empresariales utilizando los mecanismos que permitan que estas asociaciones se reglamenten como prestadores de servicios públicos, (Ley 142, 1994) es por tal razón, que se hace indispensable el mejoramiento de los procesos operativos actuales de la asociación MAPRONAL, para que este grupo social como actor natural en el manejo de materiales aprovechables y concedores de la labor de reciclar, puedan tener una estabilidad de subsistencia, es necesario mejorar sus procesos operativos y de esta manera lograr defender su trabajo contra los grandes prestadores, ya que al término que dicta el Decreto 596

de 2016, quedarían en libre competencia y en consecuencia en desventaja con respecto a los empresarios con ventajas financieras y posición dominante<sup>4</sup>, en cuanto a la estructura física y administrativa.

**a. ¿Por qué es importante la investigación para la Gerencia Social?**

Esta investigación es importante para la Gerencia Social, porque desde las acciones praxeológicas, como lo describe el autor en su libro “*ver, analizar, actuar y devolver*” (Ortiz, 2013 pag. 93) profundiza el conocimiento desde el comportamiento del grupo de recicladores de la asociación MAPRONAL, para identificar las falencias que tienen sus asociados a la hora de dar cumplimiento a los procesos operativos según el Decreto 596 de 2016. Por lo tanto, esta investigación indaga la forma de fortalecerlos para que este grupo vulnerable de recicladores conlleven a optimizar la asociación; que impacte de manera positiva y mejore su condición social.

**b. ¿Por qué es importante la investigación para los gerentes sociales que la efectúan?**

Como gerentes sociales, el desarrollo de esta investigación permite involucrar las actividades laborales de cada uno de los investigadores con la de los recicladores de MAPRONAL, ya que se logra un una adecuada sociedad como funcionario público de la CRA y un líder directivo de la asociación, por lo tanto, el grado de sensibilidad y compromiso con que se cuenta , permite expresar los principios, valores y disciplina profesional aplicados de alguna forma a mejorar su condición social y el entorno alrededor de sus familias, que se vea reflejado en la sociedad con la calidad de prestación del servicio,

---

<sup>4</sup>Ley 142 de 1994 Artículo 14 Numeral 13. Posición dominante. Es la que tiene una empresa de servicios públicos respecto a sus usuarios; y la que tiene una empresa, respecto al mercado de sus servicios y de los sustitutos próximos de éste, cuando sirve al 25% o más de los usuarios que conforman el mercado.

estableciendo en los integrantes de la asociación la satisfacción del mejoramiento en los procesos operativos que vienen ejecutando.

**c. ¿Por qué es importante la investigación para la organización?**

Para la asociación MAPRONAL, es un propósito importante dar cumplimiento con los requisitos que exige el Distrito, ubicando a los asociados recicladores en el contexto de prestadores de un servicio público, por lo tanto, el permitir que la investigación sea con el fin de mejorar sus procesos operativos genera un alto grado de trascendencia, que igualmente la asociación es consiente que este tipo de investigaciones ayuda de alguna forma a mejorar su estructura empresarial, de lo contrario al no tener en cuenta los puntos a fortalecer evitaría el crecimiento, mantiene la debilidad organizacional y se pierde una oportunidad de mejorar. Esta población ha dedicado gran parte de su vida en trabajar reciclando, a partir de la expedición del Decreto 596 de 2016, nunca tuvo la exigencia de establecerse como grupo organizado, lo que los ha llevado de manera necesaria a organizarse, haciendo parte de asociaciones que en el futuro les permita ser reconocidos como prestadores, es por esta razón, que los asociados, reconocen la importancia de lograr un mejoramiento en sus procesos y llevarlos adecuadamente para el cumplimiento de las normas establecidas en la prestación del servicio de aprovechamiento.

**d. ¿Por qué es importante para el problema que se desea estudiar?**

No se requiere un estudio profundo el conocer que la población recicladora en su conjunto es un grupo social que, por su condición, experimenta muchas carencias, y una de ellas es la falta de organización y conocimiento empresarial, por tanto, la importancia del estudio para identificar esta carencia y lograr superarla es el cumplimiento de los aspectos que taxativamente se encuentran, mencionados en el Decreto 596 de 2016 en su Artículo

2.3.2.5.3.4. “Planes de Fortalecimiento Empresarial. Las organizaciones de recicladores de oficio que estén en proceso de formalización como personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento deberán formular un Plan de Fortalecimiento Empresarial, en el cual se definirán: objetivos, metas, actividades, cronogramas, costos y fuentes de financiación”. (Decreto 596, 2016), este plan tiene como fecha límite 5 años en sus diferentes fases progresivas, las cuales deberán ser concretadas para lograr el reconocimiento como prestadores del servicio de aprovechamiento.

## **6. Objetivos Generales y Específicos**

### **a. Objetivo General**

Fortalecer el avance en los procesos operativos de la prestación del servicio de aprovechamiento, mediante la planeación estratégica como instrumento de la Gerencia Social en la asociación MAPRONAL, dentro de la progresividad del proceso de formalización de los recicladores de oficio, según el Decreto 596 de 2016.

### **b. Objetivos Específicos**

- Identificar la información importante que genere las entrevistas semiestructuradas, en función de mejorar los avances de los procesos operativos de la asociación MAPRONAL.
- Hallar mediante la observación directa y documental, las falencias que impiden optimizar los procesos operativos de la asociación MAPRONAL.
- Proponer planes de capacitación a la asociación MAPRONAL, en función de mejorar los avances de los procesos operativos.

## **7. Diseño Metodológico**

A continuación, se especifican tipo, enfoque, método y diseño de esta investigación de acuerdo con cada uno de los objetivos específicos propuestos:

### **a. Tipo de investigación**

El tipo de investigación que se realizó es descriptivo, porque se analizó dentro de la investigación las situaciones y actitudes predominantes del grupo de recicladores pertenecientes a la asociación MAPRONAL, apoyado en el concepto que como lo describe el autor “Mediante este estudio se describen las características del fenómeno observado, las diferentes variables miden más profundamente al objeto. (...) Por ende es un estudio más estructurado porque se adentra en la causalidad de las cosas.” (Montenegro, 2012 pag 89).

### **b. Enfoque de Investigación**

El enfoque de esta investigación es cualitativo, ya que las técnicas utilizadas como la observación, las entrevistas semiestructuradas, la revisión documental y la asistencia a las diferentes reuniones de juntas directivas, permitieron entender el comportamiento de este grupo de recicladores, con el fin de alcanzar los objetivos específicos, como lo describe el autor “*La metodología cualitativa consiste más que un conjunto de técnicas para recoger datos: es un modo de encarar el mundo de la interioridad de los sujetos sociales y de las relaciones que establecen con los contextos y otros actores sociales.*” (Galeano, 2004 pag 16).

### c. Praxeología

El entorno cambiante dentro de los procesos administrativo y operativos ligados a un grupo social junto con una sostenibilidad empresarial estable, muestra cada vez escenarios diferentes que requieren que las operaciones de las empresas adopten cambios importantes para gestionar efectivamente sus impactos sociales, de acuerdo con lo anterior, esta investigación abarca elementos de la praxeología como lo menciona el libro *Conceptos y Paradigmas de la Gerencia Social* como lo describe el autor en su libro *“Es un continuo ver, analizar, actuar y devolver creativamente el resultado de esta acción, para iniciar una transformación a partir de la realidades de un nivel cada vez más alto, perfeccionado y complejo.”* (Ortiz, 2013 pag. 93), de acuerdo a lo anterior, se tuvieron en cuenta las cuatro fases de la siguiente manera:

**(Ver)** el analizar los documentos de la asociación, asistencia y participación de las reuniones y convocar las entrevistas permitió observar la dinámica con la que socializan las actividades de los procesos operativos y a su vez se logró un adecuado análisis con la observación documental.

**(Juzgar)** con base en esta observación, permitió extraer elementos y así generar un balance de los procesos operativos y de infraestructura utilizada, para ubicar la investigación en un estudio más riguroso de como en ese momento desarrollan la prestación del servicio.

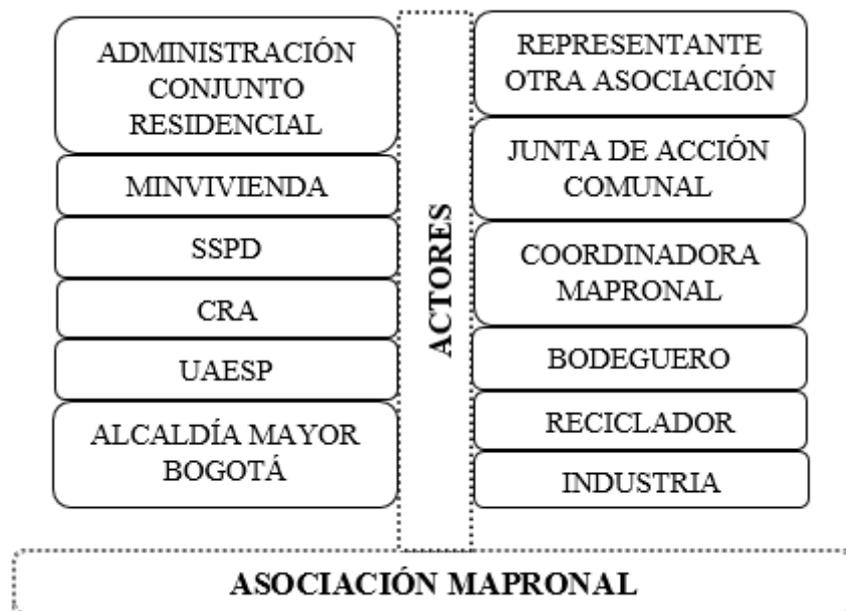
**(Actuar)** en el desarrollo de la investigación, se aportaron unas conclusiones que evidencian las falencias en los procesos que actualmente desarrollan, de esta manera se entregan unos resultados en las recomendaciones que permiten que la organización tenga la posibilidad de mejorar.

*(Devolución creativa)* mediante lo hallado en la investigación, se aporta en beneficio de la asociación y de sus asociados recicladores, las recomendaciones de realizar planes de capacitación que permitan estructurarse y formarse como prestadores del servicio de aprovechamiento.

#### **d. Método de acercarse al objeto de estudio**

Para esta investigación el método para acercarse a la asociación estudiada fue de tipo inductivo el cual se basa en la observación, tomando las premisas más particulares o diversos sucesos reales, para llegar a una conclusión donde involucra todos estos casos, como lo describe el autor *“El método inductivo es un proceso en que, a partir del estudio de casos particulares se obtienen conclusiones o leyes universales que explican o relacionan los fenómenos estudiados.”* (Rodríguez, 2005), la aplicación de la observación directa, revisión documental y las entrevistas semiestructuradas que se analizaron de forma individual, aportaron información con puntos de vista diferentes de forma particular, que posteriormente le dieron a la investigación los resultados para ser consolidados de forma general, de esta manera se pudo abordar el problema que se trata en esta investigación. Esta información permite elaborar el mapa de actores involucrados según figura 5, y los relaciona directamente con la asociación MAPRONAL. De acuerdo con la metodología utilizada que involucrara los objetivos de esta investigación, se utilizaron entrevistas semiestructuradas ya que son mucho más flexibles y se planean de manera tal, que pueden adaptarse a los actores y a sus condiciones, con libertad de expresión sin desviarse del plan original donde los resultados generados se consiguieron a partir de los datos cualitativos de las categorías de la investigación.

Figura 5. Mapa de actores en relación con la investigación



Fuente. Autores de la investigación

**e. Describir la pertenencia del diseño y estrategia interpretativa donde se ubica la Investigación Cualitativa**

Para definir la ubicación según el marco interpretativo y el enfoque cualitativo, el cual permite el análisis, significación e interpretación de las diferentes realidades y problemáticas de la investigación, se parte de que el marco seleccionado permita realizar una mejor comprensión e interpretación del problema que se quiere abordar, como lo describe en el texto *“Como hacer investigación cualitativa: fundamentos y metodología”* en el que *“se explican los métodos cualitativos para obtener información y se presentan algunos de los marcos interpretativos más habituales, acompañados de esclarecedores ejemplos. Además de exponer los fundamentos teóricos, se hace hincapié en los aspectos prácticos que le enseñen al lector cómo llevar a cabo un proyecto de investigación cualitativa y cómo aplicar estas metodologías a su campo de saber”* (Gayou, 2003 capítulo 1). Por tratarse de grupos que desarrollan una actividad de manera informal, en búsqueda del mejoramiento en la aplicación de sus procesos, es necesario identificar su labor mediante la observación e instrumentos de recolección de información en sus sitios de trabajo, por consiguiente, esta descripción permite

enmarcar los procesos y generar las posibles soluciones de acuerdo al actuar en su actividad del servicio que prestan, convirtiéndose en una investigación cualitativa, como lo describe el autor en su libro *“La investigación participativa es un enfoque de la investigación social mediante el cual se busca la plena participación de la comunidad en el análisis de su propia realidad, con el objeto de promover la participación social para el beneficio de los participantes de la investigación. Estos participantes son los oprimidos, marginados, explotados. La actividad es por lo tanto, una actividad educativa, de investigación y de acción social”* (Cano, 1997) (ParadigmasInvestigacionCualitativa, 1997 pag. 14), de acuerdo con lo anterior, la investigación asume una acción participativa, ya que cuenta con la participación directa de grupos de recicladores de oficio asociados a MAPRONAL, que son miembros activos e implicados con orientación a estimular la práctica transformadora y el cambio social conforme a su formalización, los beneficios en desarrollo de la investigación cualitativa son los de identificar de manera separada los procesos de la prestación del servicio de aprovechamiento y así generar las recomendaciones basadas en las cualidades de la prestación.

## **8. Estado del Arte**

Para iniciar el desarrollo del estado del arte y aclarar la forma documental con que se abordó esta investigación, como primera actividad con el grupo se realizó en primer lugar la búsqueda de datos exploratorios en una encuesta realizada a un grupo de recicladores asociados a MAPRONAL, este análisis con algunas preguntas, fue dirigido en concordancia con los objetivos específicos.

### **a. Título de la investigación**

Encuesta para el desarrollo del plan estratégico en la asociación MAPRONAL

## b. Descripción de la misma

Se diseñó la encuesta exploratoria con el fin de conocer datos en general de la asociación MAPRONAL tales como tipos de vehículos, zonas de trabajo, tiempos de laborar, ingresos.

## c. La manera como esta encuesta aportó a la comprensión del problema

Permitió caracterizar la población de recicladores de la asociación MAPRONAL, sus entornos y su forma de desarrollar la prestación del servicio de aprovechamiento.

## d. Aportes a tener en cuenta, según los tres (3) niveles de análisis y los tres (3) objetivos del Estado del Arte

Esta encuesta no permite hacer o desarrollar análisis nacionales e internacionales, debido a que el tipo de información aportada por los recicladores es de índole distrital y en ciertas localidades específicas, por lo tanto, esta encuesta aporta a esta investigación, la identificación de la forma de transportar los materiales, los actores y en que localidades adelantan los procesos operativos actuales de prestación del servicio de aprovechamiento.

De las siguientes tablas, se analizó la información más relevante como diagnóstico preliminar para la investigación. De acuerdo con la tabla 4, se observa que los recicladores pertenecientes a la asociación MAPRONAL que laboran en la localidad de Engativá trabajan más días a la semana, con respecto a los que trabajan en la localidad de Teusaquillo, para la asociación MAPRONAL Engativá es un área de servicio importante.

Tabla 4. Cruzar ¿Cuántos días a la semana recicla? Vs ¿En cuál localidad recicla?

		Recuento							Total
		¿En cuál localidad recicla?							
¿Cuántos días a la semana recicla?		Usaquén	Chapinero	Fontibón	Engativá	Suba	Barrios unidos	Teusaquillo	
		1	0	0	0	0	1	0	0
2	0	0	0	2	1	0	0	3	
3	7	14	1	19	18	2	0	61	
4	10	2	0	11	6	1	0	30	
5	1	3	0	10	4	4	0	22	
6	1	4	1	35	10	1	0	52	
7	1	5	3	33	11	4	1	58	

Total	20	28	5	110	52	12	1	228
-------	----	----	---	-----	----	----	---	-----

Elaborado por los autores de la investigación

Con respecto a la tabla 5, permite conocer que el 65 % de los recicladores viven en la localidad que reciclan, por lo tanto, sus desplazamientos son menores a la hora de iniciar sus labores, este dato permite que la asociación ubique su fuerza de trabajo a las localidades donde hay más recicladores que vivan cerca al área de prestación del servicio, ya que un servicio público se debe prestar las 24 horas del día.

Tabla 5. Cruzar ¿En cuál localidad recicla? Vs ¿Usted recicla en la misma localidad que vive?

		Recuento			
		¿Usted recicla en la misma localidad que vive?			Total
¿En cuál localidad recicla?		Sí	No	3	
	Usaquén	1	19	0	20
	Chapinero	9	17	2	28
	Fontibón	3	2	0	5
	Engativá	86	24	0	110
	Suba	40	12	0	52
	Barrios unidos	10	2	0	12
	Teusaquillo	1	0	0	1
	Total	150	76	2	228

Elaborado por los autores de la investigación

De acuerdo con la tabla 6, se observa que solo el 17 % de los recicladores de la asociación cuenta con transporte motorizado para la prestación del servicio de aprovechamiento

Tabla 6. Cruzar ¿Cuál es su medio de transporte? Vs ¿Capacidad transporte de reciclaje?

		Recuento																				Total																
		¿Capacidad transporte de reciclaje?																																				
¿Cuál es su medio de transporte?		4	15	20	25	30	35	40	50	60	70	80	100	110	120	150	160	170	180	200	203	250	290	300	350	400	450	500	600	700	800	1000	1400	1500	3000	4000	10000	
	Automotor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3	0	6	2	1	1	11	1	2	2	2	1	36
	Zorro	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	6	0	1	12	0	0	0	8	0	1	0	6	0	6	1	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	51
	Enganche	0	1	1	0	2	0	1	4	3	1	0	16	1	3	9	1	3	1	15	0	7	1	18	2	4	3	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	101
	Carrito de mercado	2	1	6	2	6	1	5	6	3	2	1	1	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40
	Total	2	2	7	2	8	1	6	12	6	4	2	23	1	7	22	1	3	1	25	1	8	1	24	3	13	4	11	4	2	2	12	1	2	2	2	1	228

Elaborado por los autores de la investigación

De acuerdo con la tabla 7, genera un dato importante en cuanto a la inconformidad del reciclador con relación a la asociación, ya que 70% le gustaría mejorar la imagen de la asociación.

Tabla 7. Cruzar *¿Le gusta mejorar la imagen de la asociación a la que pertenece? Vs ¿Está de acuerdo con los líderes de su asociación?*

		¿Le gusta mejorar la imagen de la asociación a la que pertenece?		Total
		Sí	No	
¿Está de acuerdo con los líderes de su asociación?	Sí	161	43	204
	No	20	4	24
Total		181	47	228

Elaborado por los autores de la investigación

Con respecto a los contenedores<sup>5</sup> que la actual administración de la ciudad de Bogotá, ha instalado a lo largo de las vías de diferentes localidades, con el fin de que sean depositados los residuos sólidos de manera diferenciada en estos recipientes, , los ordinarios y los aprovechables, que con la lógica de una simple vista, sería mejor para los recicladores, pero no es así, ya que los usuarios no tienen el compromiso de separación y los residuos aprovechables se mezclan y deben ser transportados al relleno sanitario, dicho lo anterior, en la tabla 8 se muestra que los contenedores para el 62% de los recicladores los afecta de alguna manera en la operación de recolección.

<sup>5</sup> La Alcaldía de Bogotá instaló más de 10.000 contenedores de aseo en 15 localidades de la ciudad, del total de los contenedores, el 50 % son de tapa negra para residuos ordinarios y el 50 % restante de tapa blanca para depositar material aprovechable. (UAESP, 2019)

Tabla 8. Cruzar ¿En el recorrido de la recolección encuentra contenedores? Vs ¿De qué forma le afecta su recolección?

		Recuento				Total
		¿En el recorrido de la recolección encuentra contenedores?				
		Menos material	Más material	No le afecta		
¿De qué forma le afecta su recolección?	Sí	116	12	14	142	
	No	13	35	37	85	
	3	0	1	0	1	
Total		129	48	51	228	

Elaborado por los autores de la investigación

De acuerdo con la tabla 9, se observa que el 61% de los recicladores de la asociación MAPRONAL, realizan los recorridos de sus rutas sin tener acceso al material de manera regular y continúa, simplemente lo que encuentren en su ruta de trabajo.

Tabla 9. Cruzar ¿Tiene fuente fija? Vs ¿Qué tipo de fuente frecuente usted?

		Recuento						Total
		¿Qué tipo de fuente frecuente usted?						
		Residencial	Edificio	Centro Comercial	Industria	Institucional	Calle	
¿Tiene fuente fija?	Sí	33	46	3	3	1	3	89
	No	3	4	0	0	3	129	139
Total		36	50	3	3	4	132	228

Elaborado por los autores de la investigación

Con respecto a la tabla 10, se observa que las capacitaciones y charlas a los usuarios no se realizan (Al momento de la realización de las encuestas estos eran los datos), ya para el análisis de los datos de esta investigación en la asociación dio comienzo al trabajo de capacitación de usuarios, con el apoyo de las juntas de acción comunal de algunos sectores de la ciudad, el 66% de los recicladores no han dado comienzo a las charlas de usuarios de sus rutas. Al desarrollar la investigación en el análisis de las actas se evidenció la falta de

comunicación asertiva de la junta directiva para con los asociados recicladores, en cuanto a la forma de comunicar información pertinente a los usuarios para las capacitaciones.

Tabla 10. Cruzar ¿Ha adelantado con los usuarios charlas sobre reciclaje? Vs ¿En qué forma?

	Recuento		¿En qué forma?		
		Personal	Por medio de la organización	Ninguna	Total
¿Ha adelantado con los usuarios charlas sobre reciclaje?	Sí	76	1	1	78
	No	4	139	7	150
Total		80	140	8	228

Elaborado por los autores de la investigación

De acuerdo con la tabla 11, se observa que la experiencia en el manejo de los residuos aprovechable es de un buen nivel, el 94% los recicladores de la asociación MAPRONAL, cuentan con más de 3 años de trabajo en la actividad, y el mismo porcentaje esta censado por el distrito.

Tabla 11. Cruzar ¿Usted se encuentra censado por el Distrito? Vs ¿Cuánto hace que esta censado?

	Recuento		¿Usted se encuentra censado por el Distrito?		Total
			Sí	No	
¿Cuánto hace que esta censado?	0		0	12	12
	3 años		42	0	42
	6 años		28	0	28
	7 años		10	0	10
	4		13	0	13
	5		37	0	37

6	12	0	12
7	71	0	71
10	2	0	2
15	1	0	1

Total	216	12	228
-------	-----	----	-----

Elaborado por los autores de la investigación

Con respecto a la tabla 12, se observa un dato que es relevante para el cumplimiento de una de las fases del decreto 596 de 2016, ya que las competencias laborales certificadas, es un requisito de formalización y en esta tabla nos indica que el 79% de los recicladores de MAPRONAL no posee esta certificación por lo tanto existe una falencia a la hora de dar cumplimiento con dicha fase.

Tabla 12. Cruzar ¿Tiene alguna competencia laboral? Vs ¿Le gustaría capacitarse en alguna área?

		Recuento				Total
		¿Le gustaría capacitarse en alguna área?				
		Manejo de residuos	Sistemas	Otros	No	
¿Tiene alguna competencia laboral?	Sí	8	6	23	10	47
	No	76	14	44	47	181
Total		84	20	67	57	228

Elaborado por los autores de la investigación

De acuerdo con la tabla 13, se observa que el desconocimiento sobre el modelo de reciclaje al interior de la organización MAPRONAL, es del 40% y es la principal fuente de información para los recicladores es la asociación, se evidencia la mala comunicación de las entidades en la entrega de información que deben recibir resta población, de acuerdo a los cambios que ha sufrido esta actividad.

Tabla 13. Cruzar ¿Conoce la evolución del modelo de reciclaje en los últimos años? Vs ¿Cómo obtiene información del gremio del reciclaje?

		Recuento					
		¿Cómo obtiene información del gremio del reciclaje?					
		Noticias	Periódico	Organización	Entidades	Noticias y organización	Total
¿Conoce la evolución del modelo de reciclaje en los últimos años?	Sí	24	11	98	4	0	137
	No	11	7	68	2	2	90
		3	0	0	1	0	1
Total		35	18	167	6	2	228

Elaborado por los autores de la investigación

Con respecto a la tabla 14, se observa que la comercialización de los materiales no se realiza en los sitios definidos de pesaje y clasificación, ya que el 85% de los recicladores no lo efectúa de la forma como exige el Decreto 596 de 2016, la norma lo define como recolección y el transporte de los materiales aprovechables a la bodega de la organización para el pesaje y clasificación, y en este momento la asociación no cuenta con bodegas propias, pero cuenta con bodegas aliadas en las localidades donde los recicladores de la asociación MAPRONAL tienen más número de asociados y llevan los materiales a bodegas situadas en las localidades de Engativá, Suba, y Barrios Unidos.

Tabla 14. Cruzar ¿En qué localidad vende el material aprovechable? Vs ¿Comercializa el material con su organización?

		Recuento		
		¿Comercializa el material con su organización?		
		Sí	No	Total
¿En qué localidad vende el material aprovechable?	Usaquén	0	1	1
	Chapinero	0	1	1
	Fontibón	4	2	6
	Engativá	12	96	108

Suba	19	45	64
Barrios Unidos	0	47	47
Puente Aranda	0	1	1
Total	35	193	228

Elaborado por los autores de la investigación

Con relación a la tabla 15, se observa que el reciclador manifiesta que no le gustaría cambio en la operación cuando entrega material, ya que el 75% siente que la forma como se realiza es la adecuada.

Tabla 15. Cruzar *¿Qué le gustaría mejorar de la operación cuando entrega el material? Vs ¿Cómo le gustaría recibir el material aprovechable de los usuarios?*

		Recuento		
		¿Cómo le gustaría recibir el material aprovechable de los usuarios?		
		Clasificado por el usuario	Sin clasificar	Total
¿Qué le gustaría mejorar de la operación cuando entrega el material?	Atención rápida	6	1	7
	Logística en la bodega deficiente	32	16	48
	Nada	116	57	173
	Total	154	74	228

Elaborado por los autores de la investigación

De acuerdo con la tabla 16, se observa que el reciclador le es más favorable si el usuario realiza clasificación en la fuente, el 67% así lo manifestaron. Al recibir el material sin clasificar el reciclador, ósea el otro 33% restante, prefiere el mismo adelantar la clasificación para evitar rechazos en la bodega

Tabla 16. Cruzar *¿Está de acuerdo en entregar el material clasificado a la bodega? Vs ¿Cómo le gustaría recibir el material aprovechable de los usuarios?*

		Recuento		
		¿Cómo le gustaría recibir el material aprovechable de los usuarios?		
		Clasificado por el usuario	Sin clasificar	Total
¿Está de acuerdo en entregar el material clasificado a la bodega?	Sí	152	73	225
	No	2	1	3
Total		154	74	228

Elaborado por los autores de la investigación

De acuerdo con la tabla 17, se observa que los hombres trabajan más horas al día que las mujeres, a lo largo de la cantidad de horas, los hombres tienen el mayor número de horas invertidas en la recolección.

Tabla 17. Cruzar *¿Cuál es su género? Vs ¿Cuántas horas al día recicla?*

		Recuento															
		¿Cuántas horas al día recicla?															
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	18	Total
¿Cuál es su género?	Masculino	1	5	10	24	11	8	41	4	10	1	22	1	1	2	2	143
	Femenino	2	6	8	12	18	5	14	4	6	1	8	0	0	1	0	85
Total		3	11	18	36	29	13	55	8	16	2	30	1	1	3	2	228

Elaborado por los autores de la investigación

De acuerdo con la tabla 18, se observa que el reciclador es consciente que la formalización en alguna medida mejora la calidad de vida, pero solo 53.1% tiene alguna información del nuevo modelo a ser aplicado en la ciudad de Bogotá al cumplir los 5 años de progresividad con el cumplimiento del decreto 596 de 2016.

Tabla 18. Cruzar *¿La formalización mejora la calidad de vida del reciclador? Vs ¿Conoce el nuevo modelo para reciclar?*

		Recuento		
		¿Conoce el nuevo modelo para reciclar?		
		Sí	No	Total
¿La formalización mejora la	Sí	118	100	219

calidad de vida del reciclador?	No	3	6	0	9
	Total	121	106	1	228

Elaborado por los autores de la investigación

Las anteriores preguntas analizadas de la encuesta exploratoria, generaron un conjunto importante de información, que sirve como inicio dentro del desarrollo del estado del arte ya que es una muestra significativa de 228 unidades, realizadas en las diferentes asociaciones de primer nivel, que forman parte de la asociación MAPRONAL, por lo tanto, esta indagación permitió cruzar datos desde diferentes ángulos, con el objetivo siempre de mantener los lineamientos de la operación del servicio de aprovechamiento de los recicladores, este instrumento exploratorio, aportó a la investigación una descripción que inicialmente entrega datos cuantitativos pero que son relevantes para esta investigación de manera cualitativa, ya que el manejo y forma en la que los recicladores desarrollan la prestación del servicio en la actualidad. La información obtenida, de las encuestas, se incorporó al programa SPSS<sup>6</sup> con el fin de cruzar información y así obtener la información más completa, de la forma en que se estaba prestando el servicio de aprovechamiento

En las bases de datos de la Biblioteca de la Universidad UNIMINUTO y en otras plataformas, se consultaron algunos documentos con conceptos de otros autores y expertos en relación al tema de esta investigación, los cuales aportaron información relevante con la prestación del servicio de aprovechamiento en los diferentes escenarios donde la población vulnerable de recicladores de oficio realiza su labor.

#### **a. Título de la investigación**

Formalización de las organizaciones de recicladores de oficio en Bogotá. Reflexiones desde la economía popular. Autor: Tovar, Luisa Fernanda. (Tovar, 2018) Iconos;

<sup>6</sup> SPSS es un software popular entre los usuarios de Windows, es utilizado para realizar la captura y análisis de datos para crear tablas y gráficas con data compleja el SPSS es conocido por su capacidad de gestionar grandes volúmenes de datos y es capaz de llevar a cabo análisis de texto entre otros formatos más. (Software, 1968)

Quito Tomo 22, N° 3, (Sep. 2018): 39-63. DOI:10.17141/iconos.62.2018.3230 Ubicación:  
Bases de datos (2) Pro Quest Biblioteca UNIMINUTO

### **b. Descripción de la misma**

Resumen. Como lo describe el autor *“En las grandes urbes del sur global, la gestión de residuos es una problemática que cobra cada vez mayor importancia. La población recicladora se ha encargado durante generaciones de desarrollar una labor que -aunque poco reconocida - genera múltiples beneficios sociales, ambientales y económicos. Desde la perspectiva de la política pública tradicional, esta actividad se considera informal y se busca "corregir" el problema mediante procesos de formalización que desconocen las realidades propias. Este artículo analiza los enfoques de integración y los principales obstáculos para las organizaciones de recicladores en Bogotá, buscando ampliar la perspectiva de análisis al introducir una lectura de estos procesos desde la economía popular, que reconozca y valore no solamente la actividad, sino la participación de los recicladores como actores fundamentales en la co-construcción e implementación de políticas públicas que representen una mejora efectiva de las condiciones laborales y de vida de esta población. Este artículo busca ampliar la perspectiva de análisis desde un enfoque de comprensión y valorización de las actividades de los sectores de la economía popular y más puntualmente de los recicladores de oficio en Bogotá, ciudad pionera a escala mundial en el reconocimiento y la vinculación de la población recicladora al esquema de aseo. A partir de la experiencia desarrollada en la capital y cumpliendo los autos de la Corte Constitucional, en abril de 2016 el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio expidió el (Decreto 596, 2016) que reglamenta la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio”.* (Tovar, 2018)

### **c. La manera como esta investigación aportó a la comprensión del problema**

Desde la óptica y análisis del autor se consideran tres enfoques; primero, el del beneficio que realizan los recicladores al planeta, segundo, el de la necesidad de formalizarlos y por último el de corregir la falta de protección a esta población vulnerable por parte del estado, esto mediante la expedición de políticas públicas. Dicho lo anterior, es aquí donde comienza los puntos de coincidencia y por ende a enlazar con la presente investigación, en la aplicación de una norma y la de formalizar una actividad, ideando el mejoramiento en los procesos de recolección de los materiales aprovechables, procesos antiguos, utilizados históricamente por esta población. Discusión; como lo describe el autor *“A casi dos años de implementación de este Decreto, se comienza a evidenciar las falencias en la implementación de una política pública que desconoce las realidades de la población recicladora y que, diagnosticando como problema la informalidad de la actividad, planteó la formalización como solución. Los análisis y reflexiones que siguen son producto del proyecto "Fortalecimiento a las organizaciones de recicladores para la prestación del servicio público de aseo en el componente de aprovechamiento", realizado por el Grupo de Investigación en Socioeconomía, Instituciones y Desarrollo (GSEID, 2004) vinculado al (Centro de Investigaciones para el Desarrollo CID, 2005) y financiado por el Fondo Nacional de Extensión Solidaria de la misma universidad en 2017. La metodología implementada consistió en un acompañamiento personalizado a cuatro organizaciones de recicladores en Bogotá durante ocho meses, teniendo en cuenta las diferentes áreas de intervención en el proceso de formalización establecido por el (Decreto 596, 2016). La información se recolectó mediante entrevistas semiestructuradas, formularios y sistematización de las visitas en terreno”*. (Tovar, 2018) (Anexo 16) La aplicación de las normas expedidas va encaminada a mejorar los procesos de la prestación de servicio de aseo dentro del componente de aprovechamiento.

**d. Aportes a tener en cuenta, según los tres (3) niveles de análisis y los tres (3) objetivos del Estado del Arte**

A nivel local permite identificar un análisis de la forma realmente informal de la prestación sin ningún apoyo en lo operativo, cuando la UAESP como entidad distrital es la encargada de apoyar la población recicladora en su formalización. A nivel nacional la reglamentación del Decreto nacional 596 de 2016 proporciona un derrotero a cumplir y genera el inicio de la forma de prestar el servicio de aprovechamiento en el país, cobijando toda la población recicladora, en busca del acompañamiento ideal para un número significativo de recicladores. Los avances que se han conseguido los recicladores a través del tiempo han sido por la lucha de la misma población recicladora, en busca de reglamentación que sirva, en y para, el desarrollo de actividad, sin que la misma los excluya de los procesos de mejoramiento. Para la investigación este complemento del documento, permite realizar una adecuada polémica que contradice en parte las falencias mencionadas, sin embargo los conceptos del autor son respetables y pueden ser el resultado de su investigación, en esta investigación se realizó algunas averiguaciones que permiten acercarse mucho más al tema de la investigación.

La falta de formalización y los apoyos desarticulados por parte del estado, ha generado que la participación individual de las entidades del estado, no tomen fuerza y se continúe, con la falta de estructuras organizacionales que permitan a los recicladores mejorar en los procesos de mejoramiento. Esta permite un reconocimiento a la experiencia de los recicladores como aporte a la hora de manejar los materiales aprovechables, por consiguiente, es importante alcanzar un mejoramiento en lo operativo y en búsqueda de la formalización, para la conversión a prestadores de un servicio público, y aprovechar la experticia en función del mejoramiento, ya que históricamente tienen la práctica.

#### **a. Título de la investigación**

Decreto 596 del 11 de abril de 2016. Autor: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (Minvivienda, 2016) Ubicación: Página web Minvivienda

## **b. Descripción de la misma**

Este Decreto es el documento central de esta investigación, por lo cual se analiza desde su punto de referencia en el sentido que este marco regulatorio establece la actividad de aprovechamiento como parte del servicio público de aseo y las diferentes fases y requerimientos técnicos, administrativos, comerciales y financieros que los recicladores deben cumplir en un plazo de cinco años para convertirse en prestadores del servicio público. Las organizaciones de recicladores deben asumir el manejo de la contabilidad, el control de rutas con sistemas de georreferenciación, la gestión de las peticiones, quejas y reclamos (PQR - Red nacional de protección al consumidor, 2011) entre otros requisitos que fueron planteados teniendo como referente los operadores privados del servicio de aseo, pero obviaron las realidades y el contexto de los recicladores de oficio. El proceso se inicia con la inscripción de las organizaciones como operadores del servicio en el Sistema Único de Información (SUI, 2016) de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD, 1994). En Bogotá, para el año 2016 estaban inscritas cinco organizaciones y en 2017, 86 organizaciones registraban información. A diciembre de 2017, dos organizaciones habían registrado el 49,78% del total de toneladas, 15 organizaciones registraron el 32,53%, mientras el 17,72% restante del material fue aportado por 69 organizaciones.

Las anteriores cifras corroboran una de las principales preocupaciones de las organizaciones de recicladores, quienes denuncian que la formalización ha traído, entre otros efectos negativos, la creación de numerosas organizaciones que son fachada de privados, estos operadores tienen la capacidad operativa, financiera y administrativa, mientras las organizaciones de recicladores de oficio están siendo menoscabadas. Para la mayoría de organizaciones, estos primeros años han sido más que dramáticos, amenazando su propia existencia, dentro del horizonte temporal de cinco años de formalización, el panorama no es muy alentador, la ausencia de un apoyo real en términos financieros y de asesoría técnica

representa una de las principales dificultades, no obstante, la institucionalidad continúa presionado a las organizaciones para que inicien su proceso de formalización, conduciéndolas hacia un callejón sin salida

**c. La manera como esta investigación aportó a la comprensión del problema**

Al expedir este Decreto, pone en evidencia la existencia de una problemática dentro de este grupo recicladores que debe ser solucionada, por lo tanto, la premura de cumplir la ruta que señala el decreto 596 de 2016 por parte de los integrantes de la organización, es relevante en un alto grado, a razón que es el documento a seguir y desarrollar, dentro del mejoramiento de los procesos operativos, para ser aplicados por la organización actora de esta investigación. El cumplimiento del decreto por la organización le exige un nivel organizacional, en el desarrollo de la prestación del servicio de aprovechamiento

**d. Aportes a tener en cuenta, según los tres (3) niveles de análisis y los tres (3) objetivos del Estado del Arte**

Esta norma inicialmente ha sido aplicada con gran fuerza en las ciudades principales ya que allí, es donde se realiza la recolección de manera más abundante y donde se ha podido dar inicio a la aplicación del decreto, en el caso particular de lo local, se adelanta la aplicación del decreto dentro de un periodo de transición de 5 años, que permite pasar de los procesos operativos informales a los procesos operativos formales. Y de esta mismo forma se traduce en todo el país, claro está que en los municipios pequeños la dinámica se atrasa un poco más.

**a. Título de la investigación**

Auto 275 de 2011 (Auto 275, 2011) Autor: Corte Constitucional (Corte, 1991) Ubicación:  
Archivo Corte Constitucional - Norma Nacional

**b. Descripción de la misma**

Este Auto es otro documento de analizar para la investigación, ya que representa uno de los documentos constitucionales del inicio de la lucha del reciclador de oficio en ser reconocido

por su labor, conforme a la solicitud efectuada cómo lo describe el autor “*Pacto Gremial Reciclador*” a varias entidades públicas, en busca de apoyo para la defensa de la actividad económica desarrollada. Dentro de las alegaciones del escrito, que justifican la existencia del “*Pacto del Gremio Reciclador*” se encuentra “(...) alinear esfuerzos para promover la defensa del legítimo derecho del sector a mantenerse en el oficio (...) y de crecer en la cadena [de] valor de los residuos en condiciones de dignidad humana y organizativa, debidamente articulado con el servicio de aseo público de responsabilidad del estado (...)” (AZ 3, folio 24). Igualmente, en él se reitera la importancia ambiental de la recolección para el aprovechamiento. A continuación, se relata que “(...) el mercado de reciclaje ha proporcionado los recursos de ingreso [a] los diferentes actores de esta cadena de valor, desde luego los más bajos son para la base de la cadena, que su oficio se ha mantenido en el nivel de supervivencia (...)” (AZ 3, folio 25). En este sentido, se expone que con la vinculación digna de los recicladores se puede mejorar ambientalmente el manejo de basuras de Bogotá, siempre y cuando exista una coordinación con el Gobierno. En el escrito, también se refiere al origen del “*Pacto Gremial Reciclador*”, que se sitúa en junio de dos mil diez (2010) –dado que el escrito tiene fecha del siete (7) de julio de dos mil once (2011)– y se contempla como la unión de varias organizaciones: “(...) 7 de las organizaciones más representativas del Sector (...) [Que incluyen recicladores y] organizaciones de los otros eslabones de la cadena como los comercializadores y pequeños y medianos empresarios de procesamiento [de los residuos] a materia prima, como la asociación Nacional de Industriales del reciclaje (ANIR) y la Asociación Colombiana de Recicladores Independientes – Acorein; (ACOREIN, 2006) así como los compañeros carreteros de vehículos de tracción animal (...)” (AZ 3, folio 25). Como propuesta de acción afirmativa plantearon la “(...) configuración de un proceso de regulación para el aseo que precise los mecanismos y criterios de pago del servicio que presta el gremio reciclador colombiano.

*[Que le otorgue] la preferencia en el reconocimiento de su oficio para que mantenga las rutas de recolección del reciclaje y el aprovechamiento, pero no solo a modo de supervivencia, sino que se haga justicia en el valor a trasladar en las tarifas” (AZ 3, folio 27) (AZ 3, folio 24 a 27).* La creación de un grupo de defensa para un gremio, lo que visualiza es el peligro en no organizarse por parte de esta población. En consecuencia, se ordenará al Distrito definir con la colaboración técnica de la CRA - a quien se exhortará para tal efecto-, parámetros especiales que definan cómo serán ofrecidos en la práctica los servicios de reciclaje, tratamiento y aprovechamiento de residuos y, la forma en que la prestación de los mismos deberá ser remunerada, bien a través de la tarifa o bien mediante la fijación de un esquema de precios, de forma que estos componentes sean manejados íntegramente por las organizaciones de recicladores que entren en proceso de regularización. En ese orden, se deberá señalar la manera en que el esquema de libre competencia u otro legalmente posible para los componentes de reciclaje, tratamiento y aprovechamiento se coordinará con otros modelos de operación como la concesión de áreas de servicio exclusivo autorizadas para los componentes de recolección y transporte de residuos no separados o cualquier otro modelo, garantizando alternativas a través de las cuales sectores de la población tradicionalmente marginados, participen de manera real y material en la prestación del servicio público de aseo en sus componentes complementarios de reciclaje, transformación y aprovechamiento, este aspecto deberá reflejarse en el esquema de metas a corto plazo señalado en el numeral 105 de esta providencia, la orden constitucional al estado de reglamentar un modelo empresarial para los recicladores.

**c. La manera como esta investigación aportó a la comprensión del problema**

Para la investigación este documento de la corte constitucional, enmarca el comienzo de luchas de la población de recicladores, por tal razón es fundamental tener en cuenta por los aspectos que se dieron en el complemento de la actividad del servicio de aprovechamiento, ya

que el problema que se abordó con los procesos operativos que se realizan para la prestación del servicio, fueron desde un comienzo expuestos de cierta manera en esta lucha que inicio este auto, porque la inclusión de los recicladores como prestadores ya implicaba este tipo de compromisos, que al parecer se han ido perdiendo con el número de actividades que tienen que establecer como organizaciones prestadoras de un servicios a la ciudadanía. *“El auto 275 de 2011 es quizás el referente temporal que marca la coyuntura. Este mandato de la Corte Constitucional es el resultado de un incidente de desacato interpuesto por la Asociación de Recicladores de Bogotá ARB contra la Unidad Administrativa Especial de servicios Públicos UAESP, ante la no inclusión real de población recicladora en el modelo de manejo de residuos, que esta instancia de la Alcaldía Mayor pretendía imponer por 8 años mediante la licitación 001 de 2011”.*

**d. Aportes a tener en cuenta, según los tres (3) niveles de análisis y los tres (3) objetivos del Estado del Arte**

Según los niveles de análisis, este documento gubernamental, fue expuesto a nivel nacional se efectuó en la ciudad de Bogotá por la Corte Constitucional en el año 2011, desde la parte de sus objetivos para la construcción del estado del arte, la evolución del problema según el tiempo en que se realizó, permite ver que para esta época la población de recicladores luchaba continuamente a través de la diferente organizaciones que apoyaban esta lucha y sus requerimientos, en su parte de elementos teóricos utilizados para abordar las solicitudes de los recicladores, se tienen en cuenta al gremio reciclador desde diferentes organizaciones, entes de control y asesores conocedores de los temas de servicios públicos aprovechables e igualmente los demás actores que en el Auto 275 de 2011, ocupan un lugar por su conocimiento.

### **a. Título de la investigación**

Reciclaje: ¡Sí, pero con recicladores! Gestión pública del aprovechamiento con inclusión de recicladores: Un nuevo paradigma en el manejo de los residuos en Bogotá, Colombia. Autor: Federico Parra. Notas técnicas de Mujeres en Empleo Informal: Globalizando y Organizando (WIEGO, 1997) Ubicación: (WIEGO, 1997)

### **Acerca del autor**

*“Federico Parra (Parra, 1999) es el Coordinador Regional para América Latina del sector de reciclaje en (WIEGO, 1997), ha llevado a cabo numerosos estudios sobre los recicladores urbanos en Colombia, así como análisis críticos de las políticas públicas relacionadas con la gestión de residuos sólidos e inclusión social. Federico es antropólogo/etnógrafo urbano con una Maestría en Antropología Social y doctorado en Estudios Políticos y Relaciones Internacionales en la Universidad Nacional de Colombia. Forma parte del Grupo de Investigaciones en Derechos Colectivos y Ambientales (GIDCA, 1867) de la Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional de Colombia. Fue funcionario público en la Unidad Administrativa Especial e Servicios Públicos (UAESP, 1994) de la Alcaldía Mayor de Bogotá, donde coordinó el desarrollo de Plan de inclusión para los recicladores”. (WIEGO, 1997).*

### **b. Descripción de la misma**

Se ha considerado que es importante describir textualmente al autor en apartes del documento, ya que para el 2015 cuando se editó el mismo, se hablaba de la formalización de los recicladores y las posibles consecuencias que podrían traer como cargas y deberes de esta población, así de esta manera, presentamos lo más relevante de sus conclusiones, de las cuales se tomó lo más selecto, considerando el tipo de investigador que es el Dr. Federico Parra con todo el tema del reciclador de oficio.

El documento busca presentar el proceso de incidencia constitucional, adelantado por el gremio organizado de recicladores en Bogotá en cabeza de la Asociación de Recicladores de Bogotá (ARB, 2000), que permitió el reconocimiento de la población recicladora como gestora pública de los residuos en la ciudad y por extensión, en Colombia.

Conclusiones del autor (WIEGO, 1997) (Anexo 18).

**c. La manera como esta investigación aportó a la comprensión del problema**

*“Si fuera necesario identificar los aportes y aprendizajes más significativos de este proceso, éstos serían sin duda los siguientes: por un lado, la transformación de los paradigmas relativos al reconocimiento de sectores informales como potenciales gestores de bienes y servicios públicos; y por otro el reconocimiento específico de la población recicladora como parte de la solución, dentro de un sistema de manejo de residuos que privilegia el aprovechamiento sobre la producción, el transporte y el enterramiento de basuras. Dicho reconocimiento, materializado en la promoción organizacional y empresarial, así como en una remuneración adecuada, se transforman en una medida “estructural” para que los sectores en la economía informal, como el de los recicladores, superen sus condiciones de pobreza y vulnerabilidad. Sin embargo, el caso de Bogotá ejemplifica las tensiones y contradicciones de semejante reto. La materialización de las órdenes constitucionales en programas y proyectos de política pública debe responder primero a preguntas que evidencian la existencia de múltiples concepciones disciplinares e ideológicas, así como múltiples intereses en conflicto. ¿Qué significa “formalizar”? Esta pregunta es tan compleja como la misma concepción de economía informal. Para efectos del caso Bogotano, la Corte Constitucional enfrentó una disyuntiva: afianzar el reconocimiento de la población recicladora en tanto proveedores de servicios públicos o validar la lógica de mercado establecida en la Ley 142 de 1994. (Ley 142, 1994) La primera opción abarca los recursos jurisprudenciales que permitían el reconocimiento de un sector informal cuya labor*

*(recolección y transporte de residuos) significaba desde sus orígenes la provisión de un servicio público, y que conllevaba a externalidades públicas positivas, incluyendo los beneficios económicos relacionados con los ahorros al sistema de disposición final, así como los beneficios ambientales gozados por toda la sociedad derivados de la recuperación y reinsertión de materiales reciclables al ciclo de producción industrial. La segunda opción era la relativa a la lógica de mercado que desde la Ley 142 de 1994 ha regido sobre la provisión de servicios públicos, en la que se ha dado prioridad a la figura de empresas por acciones para la prestación del servicio público de recolección y disposición final de residuos. La introducción de una perspectiva de derechos permitió desarrollar la figura específica de acciones afirmativas para la población recicladora y resolver la tensión entre estas dos opciones tensión. Las acciones afirmativas están definidas en la sentencia T-724 de 2003 (Corte, 1991) como “[...] todo tipo de medidas o políticas dirigidas a favorecer a determinadas personas o grupos, ya sea con el fin de eliminar o reducir las desigualdades de tipo social, cultural o económico que los afectan, bien de lograr que los miembros de un grupo sub-representado, usualmente un grupo que ha sido discriminado, tengan una mayor representación, con el fin de conseguir una mayor igualdad sustantiva entre grupos sociales con problemas de discriminación o de desigualdad de oportunidades” (T-724, Numeral 7). Sin embargo, una cuestión aún no resuelta se remite a las cargas y deberes que recaen sobre la población recicladora al ser reconocidos como prestadores del servicio de aseo en su componente de recolección y transporte de residuos reciclables. Pese a que la Corte Constitucional reconoce el potencial empresarial y el aporte a la cadena de valor por parte de los recicladores, el que se les mire como sujetos de especial protección, sumado a una cultura política delegativa y una actitud asistencialista por parte de amplios sectores de población recicladora (productos históricos del lugar que la sociedad misma les ha dado), ha hecho que muchos recicladores aún no se perciban como agentes de cambio o como parte*

*de la solución pública del manejo de residuos y que otros esperen soluciones “mágicas” provenientes de las administraciones municipales. Para apoyar a la población recicladora, la Corte le ordenó al Distrito Capital y, por ende, a todas las autoridades municipales de Colombia, que desarrollara una serie de medidas integrales que permitieran que la población recicladora, un grupo en condiciones de vulnerabilidad y pobreza, y por ello sujeto de especial protección del Estado, pudiera participar de la gestión pública de los residuos “en condiciones reales de igualdad”. En efecto, el fortalecimiento organizacional y material, la participación en la provisión de servicios, así como la remuneración por sus servicios se convierten en medios para superar de manera sostenible las condiciones de pobreza y vulnerabilidad. Sin embargo, competir con empresas por acciones, de gran capital y multinacionales, es lo que describe un viejo adagio popular como “pelea de burro amarrado contra tigre”. Por ello la Corte Constitucional hizo uso de dos figuras interesantes para evitar semejante situación. Por un lado, retomó la modalidad de “Organización autorizada” –una figura organizativa prevista por la constitución colombiana en aquellos casos en donde las comunidades se organizan para prestar servicios públicos–, y advirtió en la sentencia C-741 de 2003 que no por ser de naturaleza privada (empresa por acciones) una persona prestadora de servicios era eficiente; de la misma manera, no por ser de carácter solidario (organizaciones de economía solidaria) la persona prestadora de servicios era ineficiente. La Corte también aseguró que la población recicladora tuviera un trato preferencial al denominarlos “depositarios naturales del servicio de aprovechamiento” y al solicitar que sus componentes “[...] sean manejados íntegramente por las organizaciones de recicladores que entren en proceso de regularización” (Auto 275). Opiniones en contra de esta medida afirman que ésta es una flagrante violación al derecho de libre competencia consignado en la Constitución. A esto se antepone el argumento de la Corte de que las acciones afirmativas son cargas y responsabilidad de los gobiernos, pero también son*

*responsabilidad y cargas para toda la sociedad, sobre todo en razón de los beneficios que reciben de la labor de la población recicladora. Con ello, la Corte también busca evitar la falsa colisión de derechos, utilizada por algunos gobiernos municipales para postergar, o relativizar, la inclusión de los recicladores, los cuales argumentan que el modelo de recolección, transporte y enterramiento de residuos asegura limpieza en el área, beneficiando a todos los ciudadanos, y que ello debería primar sobre el derecho de los recicladores a tener acceso al material reciclable. A manera de conclusión de este documento, y desde una perspectiva de derecho comparado, es posible afirmar que en todo contexto en donde exista población recicladora de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad, y un sistema formal de recolección de residuos y de disposición final (público o en concesión), el reconocimiento, la cualificación y la remuneración de la población recicladora por su aporte a la gestión pública de los residuos es una forma de aportar estructuralmente a la superación de sus condiciones de pobreza y vulnerabilidad". (WIEGO, 1997) (Anexo 19)*

**d. Aportes a tener en cuenta, según los tres (3) niveles de análisis y los tres (3) objetivos del Estado del Arte**

Para la investigación este documento, permitió realizar una adecuada profundización generando un una especie de faro, ya que el texto permite evidenciar que el autor realizó un detallado y pormenorizado estudio sobre los dos temas centrales de la norma, adelantándose al tiempo de la expedición del Decreto 596 de 2016 y logrando plasmar la realidad de lo que en el momento de la presente investigación estaba sucediendo. Por tal razón los investigadores optaron por citar en la presente investigación como se registró anteriormente.

**Título de la investigación**

La práctica del reciclaje. Estudio de caso de La Asociación Colombiana de Recicladores Independientes, UPZ Engativá-Bogotá D.C. Autor: (Nicolás Meléndez Álvarez) Ubicación: <http://repository.urosario.edu.co/handle/10336/8689>

**a. Descripción de la misma**

Este documento se analiza, con el fin de aportar a la investigación conceptos claros con respecto a la forma como se realiza la operación del servicio de aprovechamiento y la formalización del reciclador de oficio.

Como lo describe el autor *“El interés de este estudio de caso es analizar los procesos de reciclaje que lideran la Asociación Colombiana de Recicladores Independientes (ACOREIN, 2006) en la Unidad de Planeamiento Zonal (UPZ) 74- Engativá, relacionándolos con las perspectivas de ciudad sostenible. Por tal motivo en el primer apartado, se describe y analiza el concepto de sostenibilidad, desarrollo sostenible, y ciudad sostenible, la cual se encuentra ejemplificada. En el segundo capítulo se describe la labor de reciclaje gestionada por (ACOREIN, 2006), más específicamente en su centro de acopio -El Porvenir-, ubicado en la UPZ 74. Para ello, se analiza el papel de los recicladores, los bodegueros, los residentes, la historia del reciclaje, entre otros aspectos, dentro de la cadena del reciclaje. En el tercer capítulo se establecen unas relaciones a partir de las perspectivas de la ciudad sostenible, y de la experiencia de (ACOREIN, 2006), dando paso a las conclusiones del proyecto”*.

(Nicolás Meléndez Álvarez)

**b. La manera como esta investigación aportó a la comprensión del problema**

De sus conclusiones se rescata algunos comentarios que se visualizaron a futuro y corresponden con la investigación, aportando conceptos claros a través de sus entrevistas y el desarrollo de este estudio de caso, ya que se toca puntos que relacionan esta investigación que dependen del trabajo que logren conjuntamente realizar estas asociaciones con una adecuada prestación del servicio de aprovechamiento, es claro que todo esta actividad de reciclar

debería estar en una adecuada cadena económica beneficiando a todos sus principales actores, como lo menciona este autor *“No hay motivos por los cuales se reduzca la participación de los agentes vitales descritos dentro de la cadena de reciclaje. Sin la voluntad y el trabajo constante de cada uno de éstos, los límites para alcanzar un adecuado aprovechamiento de los residuos dificultarán el camino. A medida que la consciencia colectiva en este tema les llega a éstos, la labor conjunta dará sus resultados favorables. El punto está en crear una plataforma eficiente que vaya más allá de los medios publicitarios, y genere verdaderamente una interacción sostenible y efectiva. A pesar de las dificultades con las que cuentan los recicladores y bodegueros dentro del sistema de recolección, como la presión de los grandes consorcios prestadores del servicio de aseo, los medios de transporte recolectores de menor capacidad, entre otros aspectos, el futuro promisorio de ellos no está solo en sus manos. Los avances del Plan de Inclusión que se detallaron en el tercer capítulo, deben en lo posible progresar a mayor velocidad, y demostrarle públicamente a la ciudadanía los resultados obtenidos. La UAESP tiene que acelerar los motores en las capacitaciones que formalizan a los recicladores, sin perder la calidad en la enseñanza, ni olvidar la formación de nuevos micro empresarios que perdurarán en el largo plazo. Ahora bien, es claro que la administración del alcalde Petro, ha impulsado un trabajo arduo, pero no imposible de encaminarse a una CS. No es fácil primero enfrentarse a los consorcios privados que venían prestando el servicio de aseo, luego asumir parte de la prestación de este servicio con una empresa que no tenía la experiencia, incluir a los recicladores teniendo en cuenta el Auto 275 de la Corte Constitucional, agregando las dificultades descritas que esto últimos amerita. Quizás la tarea más grande y difícil de realizar a corto plazo, es que, por un lado, la ciudadanía tenga una mayor conciencia ante el tema, separando adecuadamente el material aprovechable, y por otro, que los recicladores y bodegueros tengan las capacidades*

*suficientes para convertirse en microempresarios consolidados dentro del esquema de recolección.” (Nicolás Meléndez Álvarez).*

**c. Aportes a tener en cuenta, según los tres (3) niveles de análisis y los tres (3) objetivos del Estado del Arte**

Para evaluar los niveles de análisis, esta investigación es de carácter nacional por que se efectuó en la ciudad de Bogotá, desde la parte de sus objetivos para la construcción del estado del arte, la evolución del problema planteado según el tiempo en que se realizó, permite ver que para esta época ya se tenía en cuenta la población de recicladores con los antecedentes expuestos en la prestación del servicio, todos estos temas permiten evidenciar un poco más que la prestación del servicio de aprovechamiento por parte de esta asociaciones como nuevas empresas prestadoras, tendrán retos empresariales que deberán ser asumidos con responsabilidad por parte de los recicladores, los elementos teóricos utilizados para explicar el problema, se tienen en cuenta algunos autores relevantes y conocedores de los temas de servicios públicos aprovechables e igualmente los entes de control, las entidades gubernamentales y demás actores que en la investigación ocupan un lugar por su conocimiento, finalmente el documento aporta unas conclusiones y recomendaciones que se ajustan al tiempo en el que se realizó la investigación, pero en su contexto total le apunta a lo que más adelante se conoce y los procesos por los que se trabajaron desde la parte del gobierno con la expedición del Decreto 596 de 2016.

**a. Título de la investigación**

Proyecto de reciclaje y aprovechamiento sostenible – PRAS - **Autor:** Unidad Administrativa de Servicios Públicos (UAESP). **Ubicación:** Secretaria del Hábitat. Alcaldía Mayor de Bogotá.

## **b. Descripción de la misma**

Como lo describe el autor *“La Alcaldía Mayor de Bogotá, creó el Proyecto de Aprovechamiento y Reciclaje Sostenible – PRAS, el cual es incluido en el artículo 87 del Acuerdo 645 de 2016 “Por el cual se adopta el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de obras públicas para Bogotá D.C. 2016 - 2020 “Bogotá mejor para todos”, y es así como la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos –UAESP articula los programas y proyectos definidos en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos –PGIRS, el Plan de Desarrollo, la política distrital en servicio público de aseo, la estrategia nacional de economía circular (2018), y el Documento CONPES 3874 de 2016, que contiene la Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (CONPES 3918, DNP/2018) El PRAS que para el ciudadano se llama “Reciclar Transforma”, permite la interacción y la armonización entre todos los actores asociados a la gestión integral de residuos sólidos. Desde la definición del esquema operativo de la actividad de aprovechamiento, pasando por la prestación del servicio, metodología tarifaria, incentivos en la separación en la fuente, campañas educativas, la formalización de los recicladores de oficio, llegando hasta la articulación de las cadenas de valor, la dinamización del aprovechamiento y la promoción de la responsabilidad extendida del productor y vendedor. Todo esto teniendo como ejes transversales la gestión del conocimiento, el diseño, la pedagogía, cultura de innovación, comunicación, regulación y gestión de proyectos.” (UAESP, 1994).*

## **c. La manera como esta investigación aportó a la comprensión del problema**

El documento es la entrada del PRAS que para el ciudadano se llama “Reciclar Transforma”, de esta manera, la Alcaldía Mayor de Bogotá (Bogotá Mayor) establece un documento de interacción y armonización, que permite conocer desde su inicio la definición del esquema operativo de la actividad de aprovechamiento, la prestación del servicio, la metodología

tarifaria, el incentivos en la separación en la fuente, las campañas educativas, la formalización de los recicladores de oficio y la articulación de las cadenas de valor con los diferentes elementos que realizan su proceso en la actividad de aprovechamiento. Para los investigadores, este documento ubica escenarios propios de esta investigación, razón por la cual se tuvieron en cuenta muchos aspectos que se convirtieron en relevantes para la estructura fundamental del documento investigativo que se presenta, sus aportes afirman y proceden con lo que se pretende hacer en futuro, teniendo en cuenta los procesos de una economía circular, como lo describe el autor *“La economía circular se basa en tres principios clave, cada uno de los cuales aborda varios de los retos en términos de recursos y del sistema a los que han de hacer frente las economías industriales. El primer principio es el de preservar y mejorar el capital natural, esto quiere decir que debemos rotar los productos, componentes y materiales tanto como sea posible y con la máxima utilidad en todo momento. El segundo principio es el de optimizar el uso de los recursos, que los productos sean diseñados de forma que pueda no solo repetirse su proceso de fabricación como en la economía lineal, sino que la restauración y el reciclaje sean componente de ese proceso. El tercer principio, es el de fomentar la eficacia del sistema, eliminando las externalidades negativas, reduciendo los daños ambientales y aquellos asociados al uso humano. Para poder lograr que la ciudad se oriente hacia una economía circular, el presente Proyecto contiene diferentes líneas estratégicas que buscan desde distintas perspectivas y múltiples mecanismos, la creación de valor vinculado al consumo de recursos y en especial a la disminución de la generación de residuos. En este orden de ideas, el PRAS o Reciclar Transforma establece seis (6) líneas estratégicas con sus principios rectores con enfoque de economía circular, la dignificación de la labor del reciclador y principios de sostenibilidad, de las cuales se desprenden proyectos para su implementación”*. (UAESP, 1994). (Anexo 20)

**d. Aportes a tener en cuenta, según los tres (3) niveles de análisis y los tres (3) objetivos del Estado del Arte**

Este documento es nacional creado por la UAESP en la ciudad de Bogotá, a través de la Alcaldía Mayor se divulgo las diferentes formas que las actividades del reciclaje pueden ser integradas y convertirse en economías circulares, como lo describe el autor *“El PRAS que para el ciudadano se llama “Reciclar Transforma”, permite la interacción y la armonización entre todos los actores asociados a la gestión integral de residuos sólidos. Desde la definición del esquema operativo de la actividad de aprovechamiento, pasando por la prestación del servicio, metodología tarifaria, incentivos en la separación en la fuente, campañas educativas, la formalización de los recicladores de oficio, llegando hasta la articulación de las cadenas de valor, la dinamización del aprovechamiento y la promoción de la responsabilidad extendida del productor y vendedor. Todo esto teniendo como ejes transversales la gestión del conocimiento, el diseño, la pedagogía, cultura de innovación, comunicación, regulación y gestión de proyectos. Esencialmente el PRAS – Reciclar Transforma, se convierte en la carta de navegación en cuanto al servicio público de aseo en la actividad complementaria de aprovechamiento y hoja de ruta que facilita la implementación de la Estrategia Nacional de Economía Circular en el Distrito Capital, que comienza a regir desde el actual periodo de gobierno en adelante para fortalecer los criterios orientadores estipulados en el Decreto 596 de 2016 y demás normas establecidas para el aprovechamiento de residuos de Bogotá. Por definición, según la fundación Ellen Macarthur, la economía circular es reparadora y regenerativa, y pretende conseguir que los productos, componentes y recursos en general mantengan su utilidad y valor en todo momento. A través de la economía circular se pueden proporcionar múltiples mecanismos de creación de valor. Al igual que en los ciclos biológicos, todos los componentes del ciclo cumplen un rol y los recursos se regeneran y recuperan dentro del ciclo”*, la parte de

elementos teóricos utilizados para ofrecer las explicaciones del PRAS, cuenta con algunos autores, asesores y expertos conocedores de los temas de servicios públicos aprovechables e igualmente los entes de control y las entidades gubernamentales.

**a. Título de la investigación**

Esquema de la actividad de aprovechamiento de residuos sólidos en Bogotá distrito capital.

*“Propuesta de esquema para la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo para la ciudad de Bogotá D.C, actualizado al marco tarifario de la resolución CRA 720 de 2015 y al decreto nacional 596 de 2016, al decreto nacional 1272 de 2017, los pliegos de la licitación pública 02 de 2017 y el auto 736 de 2017 junio de 2018”.* (EMR). **Autor:** EMRS-

**ESP Ubicación:** Compilador y editor de este documento: Asociación Entidad

Medioambiental de Recicladores EMRS-ESP

**b. Descripción de la misma**

Como lo describe el autor *“La propuesta tiene la característica de esquema porque Bogotá carece de un servicio público de aseo que garantice las condiciones técnicas y operativas para aprovechar eficientemente los residuos sólidos inorgánicos y la sostenibilidad ambiental de la ciudad. El actual servicio de aseo privilegia el enterramiento de los residuos, situación que expone a la capital de Colombia a un riesgo ambiental en materia de saneamiento básico en el mediano y largo plazo. Así para garantizar la gestión ecológicamente racional de los residuos y la inclusión de la población que históricamente ha desarrollado esta labor, es necesario combinar dos variables; i -. Que debe funcionar como un servicio público; ii-. Que su operación debe estar a cargo de empresas de la economía social y solidaria, conformadas por recicladores de oficio, objetivo que es necesario lograr a través de un proceso progresivo de aumento de capacidades empresariales, que logren posicionarlas como prestadores y que velen por mejorar las condiciones de vulnerabilidad de la población recicladora”.* (EMR).

### **c. La manera como esta investigación aportó a la comprensión del problema**

El documento es interesante porque presentan algunos lineamientos generales que se tuvieron en cuenta para el desarrollo de la propuesta, son enfáticos en sus afirmaciones de cómo empezó el proceso de formalización y como va en la actualidad, para la investigación es una aceptable propuesta, ya que toca hilos demasiados delgados en el gran proceso económico que se esconde en materia de residuos aprovechables, sus aportes fueron tenidos en cuenta en esta investigación y se tomó atenta nota de las diferentes facetas que se presentan como estrategia de una economía circular no lineal, la cual la manifiestan en sus documento, como lo describe el autor *“En la actualidad sigue prevaleciendo en el servicio público de aseo una economía lineal que privilegia el enterramiento de los residuos. Esta situación se mantiene por varias causas, una de ellas son los múltiples intereses de los agentes económicos que hoy tienen en la disposición de los residuos en el Relleno Sanitario, un negocio lucrativo. Por otro lado, la situación de informalidad y vulnerabilidad de la población recicladora, producto de la histórica libre competencia sin regulación alguna en la cadena del reciclaje, es funcional a los intereses de intermediarios que compran los materiales reciclables a precios irrisorios para revenderlos en bloque a la industria. Otra de las causas es que a pesar de que la teoría económica sobre la libre competencia señale que existe competencia en el mercado, en la práctica la prestación del servicio a los grandes generadores de residuos de la ciudad está concentrada en unas pocas organizaciones, mientras que la mayoría de recicladores deben conformarse con los residuos dispuestos en el espacio público, en medio de una competencia desigual entre ellos mismos, y con los prestadores que recogen los residuos para su enterramiento, por lo que el esquema de libre competencia favorece los intereses económicos de las organizaciones que tienen la mejor parte del mercado, en detrimento de la cobertura y calidad del servicio”*. (EMR) (Anexo 21)

**d. Aportes a tener en cuenta, según los tres (3) niveles de análisis y los tres (3) objetivos del Estado del Arte**

El análisis, esta investigación es nacional por que se efectuó en la ciudad de Bogotá y la compilo y edito la Asociación Entidad Medioambiental de Recicladores EMRS-ESP en el año 2018, desde la parte de sus objetivos para la construcción del estado del arte, la evolución del problema según el tiempo en que se realizó, permite ver la compilación de varios expertos en el tema de servicios públicos de aprovechamiento mostrando la situación actual del aprovechamiento de residuos en Bogotá y la relevancia con las asociaciones de recicladores en proceso de formalización, conforme lo destaca el estudio de Eduardo Amador y Néstor Rubiano demuestra *“los altos costos operativos que deben asumir las empresas del servicio de aseo en materia administrativa, comercial y de transporte cuando se opera en libre competencia, y que en última instancia afectan a los usuarios debido a la obligatoriedad de incrementar las tarifas del servicio, para contrarrestar las ineficiencias económicas en las que incurren los prestadores y asegurar su rentabilidad. Así mismo señala que la competencia entre los prestadores solo se realiza en el corto plazo, ya que en el mediano plazo las empresas con mayor músculo financiero se quedarán con el mercado, desplazando a los demás competidores, una situación que pone en riesgo el acceso cierto y seguro al material aprovechable de la mayor parte de la población recicladora, sobre todo la más vulnerable (Amador & Rubiano, 2004)”*, los elementos teóricos utilizados para explicar la recopilación de actividades que tienen que ver con el servicio de aprovechamiento, tienen en cuenta algunos autores relevantes y conocedores de los temas de servicios públicos aprovechables e igualmente los entes de control, las entidades gubernamentales y demás actores que en la investigación ocupan un lugar por su conocimiento, finalmente el documento aporta unas conclusiones y recomendaciones que se ajustan al tiempo en el que se realizó la investigación, la propuesta de esquema para la actividad de aprovechamiento del

servicio público de aseo para la ciudad de Bogotá, actualizado al marco tarifario de la Resolución CRA 720 de 2015 y al Decreto Nacional 596 de 2016, al Decreto Nacional 1272 de 2017, los pliegos de la licitación pública 02 de 2017 y el Auto 736 de 2017, permiten conocer más de cerca cada una de los problemas con esta población, de alguna manera ayudan a la comprensión de seguir trabajando socialmente en beneficio de esta población que permitan ayudar a que se establezcan como prestadores reales de un servicio público en la actividad de aprovechamiento.

**a. Título de la investigación**

Caracterización de organizaciones de recicladores de oficio en proceso de formalización

*“Investigación enmarcada en el desarrollo del proyecto mejoramiento de los niveles de inclusión de la población recicladora de oficio a nivel nacional” (SSPD, 1994) Autor:*

Presidencia de la Republica, Departamento Nacional de Planeación, Superservicios,

Universidad Nacional y el Instituto de Estudios Urbanos Ubicación:

<https://www.superservicios.gov.co/?q=noticias/superservicios-presenta-la-caracterizacion-organizaciones-recicladores-formalizacion>

**b. Descripción de la misma**

Como lo describe el autor *“Cumpliendo con el compromiso contractual adquirido con la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, el Instituto de Estudios Urbanos de la Universidad Nacional de Colombia entrega el informe de caracterización de las organizaciones de recicladores de oficio en proceso de formalización. Identificamos los elementos esenciales de cada una de las actividades que llevan a cabo las organizaciones de recicladores. Además, se precisó el avance de los procesos que se han venido implementando para contribuir con la formalización laboral y empresarial establecidas en el decreto 596 del 2016. Los hallazgos informan sobre la estructura productiva de las organizaciones, sus principales fortalezas y limitaciones. De igual modo, permiten dimensionar los avances y los*

*retos a los que se enfrentan el hacedor de política para consolidar el esquema de aprovechamiento en el país. De manera particular, los resultados que se presentan en el informe constituyen un insumo para orientar las labores de inspección, vigilancia y control que desarrolla la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios” (SSPD, 1994).*

**c. La manera como esta investigación aportó a la comprensión del problema**

Es un valioso documento que aportó mucha información para esta investigación, ya que permitió conocer como las organizaciones de recicladores están abordando la formalización que estipula el Decreto 596 de 2016, sus incidencias en cuanto al proceso de las 8 fases del Decreto y todo lo que tiene que ver con el entorno que rodea la actividad del servicio de aprovechamiento. Esta investigación propone mostrar las conclusiones de este documento, con respeto de los autores por tratarse de un muy importante aporte a la lectura y fundamentación de esta investigación, como lo describe el autor *“A manera de conclusión se presentan los elementos más relevantes identificados en el proceso de caracterización por etapas del proceso de aprovechamiento. Las organizaciones son relativamente pequeñas, cerca del 80% están conformadas por menos de 150 recicladores. Dado su tamaño, una alta proporción recoge en promedio menos de 100 toneladas al mes (50% de las organizaciones). La principal forma de vinculación laboral de sus integrantes es a través de la modalidad por destajo, por lo que carecen de formalización laboral. Una alta proporción de los recicladores devenga el salario mínimo o menos, y depende del esfuerzo y tiempo dedicado a la recolección. El tamaño de la organización, entendida como el número de recicladores que la integran, no influye sobre la formalización laboral; tanto las pequeñas como las grandes, vinculan a los recicladores a través de la modalidad por destajo. Las organizaciones dependen de los hogares individuales (calle) como su principal fuente de recolección. Al parecer la competencia con los otros actores y las condiciones del mercado les dificultan tener acceso a fuentes que les generen mayores economías de escala, como los conjuntos*

*residenciales, centros comerciales, o industria. Su mayor dependencia de los hogares individuales, como fuente de recolección, guarda relación con el hecho de que un alto porcentaje del material se les entrega sin separar. La modalidad de transporte más se utilizada es aquella intensiva en tracción humana, principalmente los zorros. Además, los recicladores son los dueños de los medios de transporte. Todos estos elementos (tamaño de la organización, modalidad de vinculación laboral, recolección en hogares individuales, material predominantemente sin separar y uso de vehículos no motorizados) hacen que la productividad por reciclador sea predominantemente baja, aproximadamente 2,4 toneladas al mes. Otro aspecto relacionado con la noción económica y empresarial de las organizaciones es el que tiene que ver con las actividades que generan valor agregado sobre el material recolectado. La mayoría de las organizaciones se concentran únicamente en almacenar, clasificar y pesar el material; no desarrollan actividades como compactación o transformación y beneficio. Debido a lo anterior, la mayoría de las organizaciones comercializan el material con bodegueros o con la industria que sí genera valor agregado sobre los materiales que las organizaciones les venden. Un elemento relevante, que puede estar relacionado con la implementación del esquema del cobro de la tarifa, es el que tiene que ver con el desarrollo de los comités de conciliación, y el pago de la tarifa. Cerca del 53% de las organizaciones aún no ha asistido a un comité de conciliación; de las que sí han asistido, un 70% no han recibido el pago; y de las que sí han recibido el pago, cerca del 95% manifestó no haberlo recibido completo.*

*Una característica para resaltar es que las organizaciones son efectivas en aquellos aspectos que tienen que ver con gestión o cumplimiento de requisitos y normas. Una alta proporción ha gestionado permisos formales para tener acceso a la fuente, se encuentran desarrollando bases de datos de sus clientes, cuentan con plan estratégico para definir las rutas de recolección, y tienen previsto ampliar sus zonas de trabajo. En particular, la mayoría de las*

*organizaciones manifestaron estar en proceso de implementación de las distintas fases. Las organizaciones están haciendo el esfuerzo por cumplir con la normatividad establecida en el decreto. Además de ser efectivos en la gestión y cumplimiento de requisitos, las organizaciones cuentan con esquemas internos que fomentan la participación y la rendición de cuentas. Todos los aspectos mencionados anteriormente se resumen en la percepción que tienen las organizaciones sobre los aspectos que dificultan su actividad. Según las organizaciones, las dificultades están relacionadas con la actividad económica y el mercado, y no con los requisitos normativos exigidos actualmente. La normatividad ha sido concebida para cumplir ciertos procesos, pero el reto a futuro está en cómo diseñarla de tal forma que incentive la productividad, el desarrollo empresarial y el crecimiento económico de las organizaciones. Este será un camino más eficaz para contribuir a la superación de las condiciones de vulnerabilidad de los recicladores. Se evidencia que el ente territorial tiene que esforzarse por hacer más eficiente el servicio de aprovechamiento, y al tiempo, la forma cómo deben participar los recicladores en el esquema de aseo. La Superintendencia, en el corto plazo, tiene que jugar un papel más activo en el pago de la tarifa por parte del prestador de no aprovechables. El sector en su conjunto tiene que buscar la manera de mejorar la separación en la fuente, toda vez que esto contribuye al aumento de la productividad de los recicladores”. (SSPD, 1994) (Anexo 22)*

**d. Aportes a tener en cuenta, según los tres (3) niveles de análisis y los tres (3) objetivos del Estado del Arte**

Esta investigación es nacional y realizada por los principales actores gubernamentales en asocio con la Universidad Nacional en Bogotá, desde la parte de sus objetivos para la construcción del estado del arte, coincide con los tiempos estimados para la formalización y puesta en marcha de operaciones y actividades de servicio público de aprovechamiento según el Decreto 596 de 2016, “*la progresividad en el proceso de formalización constituye una de*

*las medidas afirmativas en respuesta a las disposiciones de la Corte Constitucional (...) cuyo propósito principal ha sido el reconocimiento de los recicladores de oficio como sujetos de especial protección. Dicha progresividad otorga un período de transición de 5 años para que las organizaciones de recicladores cumplan con los requisitos exigidos a los prestadores que desarrollan la actividad de aprovechamiento (los demás deben cumplir de forma inmediata dicha normatividad)”* esto enmarca el propósito desde el inicio de “*constituirse como prestadores de la actividad de aprovechamiento, las organizaciones de recicladores de oficio, al igual que los demás prestadores de esta actividad, tienen la posibilidad de recibir una remuneración vía tarifa. Dicho pago aplica incluso durante el período de transición. En el proceso de formalización del conjunto de la actividad es importante que los diferentes incentivos vayan en la misma dirección”*, los elementos teóricos utilizados en el documento, tienen autores relevantes y conocedores de temas en servicios públicos aprovechables e igualmente las entidades gubernamentales y demás actores que hacen parte por su conocimiento, finalmente el documento aporta datos que para esta investigación le aportan en sus temas de trabajo de campo y que se ajustan al tiempo en el que se realizó el trabajo, pero al igual parten del documento estableciendo los ordenamientos del Decreto con las diferentes fases para la formalización de, los recicladores y os procesos operativos que se deberán establecer para la prestación del servicio.

**a. Título de la investigación**

Fortalecimiento de los procesos de aprovechamiento de residuos sólidos urbanos, desde perspectivas operativas, administrativas, legales y económicas en la zona urbana del municipio de Pereira, tomando como estudio de caso la cooperativa Multiactiva Paz y Futuro.  
Autores: Laura C. Balvín R. y Magda L. Ramírez B. Ubicación: <http://repositorio.utp.edu.co>

## **b. Descripción de la misma**

Como lo describe el autor, *“La optimización de los procesos operativos de la actividad de Aprovechamiento realizada por los Recicladores basándose en instrumentos de la Investigación Operativa que permitan establecer unas metas operativas y económicas, así como la consolidación de una estructura organizacional que los agrupe y los represente para la defensa de sus derechos como sector integral del Sistema Productivo, se constituyen como elementos fundamentales para la inclusión de los recicladores en la formulación y ejecución de los Planes de Gestión integral de Residuos Sólidos Municipales y por esta vía, como agentes transformadores en los cambios que en la actualidad se están dando en el marco de las nuevas acciones en materia de manejo de residuos sólidos”*. El fortalecimiento interno en materia operativa y organizacional se verá reflejado en una posibilidad mayor de participación de los recicladores de oficio en las políticas públicas en materia de gestión integral de residuos sólidos al contribuir con la constitución de una organización que asocie y respalde a los mismos y al estructurar un esquema operativo que permita un trabajo coordinado y eficiente en los procesos de aprovechamiento. (Laura C. Balvín R. y Magda L. Ramírez B) (B, 2016)

## **c. La manera como esta investigación aportó a la comprensión del problema**

Esta investigación realizó su diseño metodológico con un enfoque cualitativo y la utilización de instrumentos del trabajo de campo con los asociados recicladores, la entrevista semiestructurada y el registro fotográfico, con la información recopilada se identificó las alternativas organizacionales que se propusieron a la cooperativa investigada, tuvieron en cuenta la normatividad vigente, con la cual se analizó los aspectos en su estructura, la figura organizacional, la estructura administrativa de la organización, desarrollada a través de reuniones y asambleas de asociados quienes aportaron al proceso de su investigación la información contundente para que se cumplieron sus objetivos, de acuerdo con lo anterior,

este documento se asemeja en su parte metodológica con la aplicación de los instrumentos que usaron para llegar al problema, como lo menciona el documento y lo describe el autor *“La descripción de las etapas de manejo de los residuos aprovechables se realiza describiendo los procesos y los lugares donde se desarrollan, tales como recolección (puntos de recolección), transporte, comercialización interna (puntos de recolección y centro de acopio), almacenamiento (centro de acopio), comercialización externa (bodegas de mayoristas)”* (Laura C. Balvín R. y Magda L. Ramírez B) (B, 2016) descripciones que tienen que ver con las mejoras a los procesos operativos que se tienen como objetivo en nuestra investigación,

**d. Aportes a tener en cuenta, según los tres (3) niveles de análisis y los tres (3) objetivos del Estado del Arte**

Según los niveles de análisis, esta investigación es nacional por que se efectuó en la ciudad de Pereira para la Universidad Tecnológica de Pereira en la facultad de ciencias ambientales administración ambiental en el año 2016, desde la parte de sus objetivos para la construcción del estado del arte, la evolución del problema según el tiempo en que se realizó, permite ver que para esta época ya se tenía en cuenta la población de recicladores en proceso de formalización, como lo describe el documento en una de sus conclusiones *“La labor del reciclador de oficio impacta positivamente a la Gestión integral de los Residuos Sólidos ya que está directamente relacionada con la parte operativa del servicio de Aseo, específicamente con el Aprovechamiento. Por lo anterior la inclusión de los r (B, 2016) recicladores debe trascender la intervención social como población vulnerable para que los sistemas operativos consolidados por medio del trabajo de los recicladores de oficio y de las organizaciones de recicladores sean tenidos en cuenta como parte estructural dentro de los procesos de Aprovechamiento que deben realizar los municipios siguiendo los lineamiento de la Estrategia Global Basura Cero”* (Laura C. Balvín R. y Magda L. Ramírez B), (B, 2016) en

su parte de elementos teóricos utilizados para explicar el problema, se tienen en cuenta algunos autores relevantes y conocedores de los temas de servicios públicos aprovechables e igualmente los entes de control, las entidades gubernamentales y demás actores que en la investigación ocupan un lugar por su conocimiento, finalmente el documento aporta unas conclusiones y recomendaciones que se ajustan al tiempo en el que se realizó la investigación, pero en su contexto total le apunta a lo que más adelante se conoce y los procesos por los que se trabajaron desde la parte del gobierno con la expedición del Decreto 596 de 2016 y que en una de sus conclusiones ya hacía referencia *“Frente a las condiciones identificadas en la investigación, se pudo concluir que la optimización de los procesos operativos, bajo las condiciones actuales de prestación del servicio, para maximizar los ingresos no alcanzó a suplir el ingreso mínimo basado en el Salario Mínimo Legal Vigente ni los gastos operativos dentro de la Organización. En este sentido la retribución vía tarifa sería un complemento para que, sumada a los ingresos por la venta del material reciclable, el reciclador pueda recibir un ingreso equivalente o superior al establecido como el Salario Básico en Colombia. Para que la cadena de valor de los procesos de reciclaje sea económicamente sostenible tanto los recicladores de oficio como las organizaciones de recicladores deben recibir un apoyo institucional teniendo en cuenta el aporte que realizan los recicladores a la Gestión integral de los Residuos Sólidos en el Municipio”*. (Laura C. Balvín R. y Magda L. Ramírez B), (B, 2016) como se observa a soluciones propuestas a los problemas con esta población, de alguna manera ayudan a la comprensión de seguir trabajando socialmente en beneficio de los recicladores que permitan mitigar de alguna manera los problemas que se presentan al momento de prestar un servicio público en la actividad de aprovechamiento.

### **a. Título de la investigación**

Análisis de políticas públicas para el reciclaje inclusivo en América Latina Autor: Red latinoamericana de recicladores febrero 2017 Ubicación: <https://rds.org.co/apc-aa-files/>

### **b. Descripción de la misma**

Como lo describe el autor, *“El objetivo de este documento es entregar un panorama general de las políticas públicas y normativas que tienen relación con la situación de los recicladores de base en la región. Para ello, se analizaron las políticas y normativas relacionadas con el reciclaje inclusivo, el reciclaje en general y la gestión de residuos en 18 países de la región”. En cada uno de los 18 países analizados, se dio comienzo al análisis buscando referencias al reciclaje inclusivo en las políticas públicas existentes (...) Respecto del reciclaje inclusivo, y a partir de la definición utilizada en este documento, el concepto fue desglosado en las siguientes dimensiones y preguntas que fueron aplicadas a los documentos analizados:*

*Reconocimiento: ¿Son los recicladores un actor en la gestión de residuos? Inclusión: ¿Qué nivel o tipo de inclusión plantean las políticas públicas para los recicladores en la gestión de residuos? Formalización: ¿Qué esquemas o requerimientos de formalización proponen las políticas y normativas para los recicladores? ¿Hay evidencia de un catastro de recicladores?”* (Recicladores, <https://rds.org.co/apc-aa-files/>, 2007)

### **c. La manera como esta investigación aportó a la comprensión del problema**

El documento analiza desde la política pública de Colombia y desde la normativa del marco regulatorio nacional, todo lo referente al proceso que se inició con la población de recicladores, si9n embargo, hace referencia que no se está cumpliendo con lo estipulado por la Corte Constitucional *“no refleja totalmente las órdenes de la Corte Constitucional, la que en diferentes sentencias y autos ha manifestado que los recicladores deben tener un trato preferencial, se les debe garantizar el acceso cierto al reciclaje y se debe promover una*

*transición con gradualidad real. Por otro lado, a nivel municipal, muy pocas autoridades municipales han cumplido con todo lo solicitado en los PGIRS”, por lo cual este artículo hace reflexionar al público por sus afirmaciones “El resultado de este largo proceso de exigencia de derechos de los recicladores organizados en Colombia está transformando el paradigma de manejo de residuos, y poco a poco la normativa en la que se sustenta. El aspecto más significativo de este proceso es que fueron los recicladores organizados, mediante su lucha, los que hoy posicionan en la agenda política los lineamientos del reciclaje inclusivo”, (Recicladores, <https://rds.org.co/apc-aa-files/>, 2007) para esta investigación el aporte se trata de en relación a la formalización, que desde antes de la implementación del decreto 596 de 2016, se labró el camino de esta población, sin embargo, apunta a reflejar algunas respuestas de los actores entrevistados para este trabajo, que afirman que la expedición del Decreto solo dio soluciones para la opinión pública, no para el verdadero problema de llevar esta actividad de reciclaje y de aprovechamiento a un sector de ciudadanos en condición de vulnerabilidad.*

**d. Aportes a tener en cuenta, según los tres (3) niveles de análisis y los tres (3) objetivos del Estado del Arte**

Según los niveles de análisis, esta investigación es internacional por que se efectuó en Chile para la red latinoamericana y del caribe de recicladores (Red Lacre) en febrero de 20167, desde la parte de sus objetivos para la construcción del estado del arte, la evolución del problema según el tiempo en que se realizó, permite ver que para esta época ya se tenía en cuenta la población de recicladores, ya que este documento solo está dirigido con relación a la política pública establecida en Colombia, no utiliza elementos teóricos que expliquen algún problema, claro que para esta investigación lo que afirman sus investigadores tiene relevancia con acciones que muestran cómo se desarrolla el servicio público de aseo y su actividad complementaria con el aprovechamiento de los materiales reciclables, es decir ya se afirma

que estas organizaciones son tratadas como prestadoras del servicio y por ende reguladas por los entes de control gubernamental, como lo describe el artículo, Como lo describe el autor, “ *La Comisión Reguladora de Saneamiento Básico y Agua Potable (CRA), expidió, en 2015, la Resolución 720. Mediante ella establece el mecanismo para definir el monto de la tarifa que se reconocerá por el servicio de aprovechamiento de residuos, quedando este valor igual al de las empresas de recolección de basuras. En otras palabras, a las organizaciones autorizadas de recicladores se les remunerará por cada tonelada de residuos recuperada, transportada y efectivamente aprovechada, lo mismo que se les paga a las empresas recolectoras de basura por cada tonelada recolectada, transportada y dispuesta en relleno sanitario*”. (Recicladores, <https://rds.org.co/apc-aa-files/>, 2007) Esto demuestra que a nivel suramericano ya se está posicionando la formalización del reciclador y la operación del servicio de aprovechamiento exigiéndole calidad.

#### **a. Título de la investigación**

Approaches to formalization of the informal waste sector into municipal solid waste management systems in low- and middle-income countries: Review of barriers and success factors. Autor: Aparcana, Sandra. 2017 Ubicación:  
<https://www.researchgate.net/publication/311939195>

#### **b. Descripción de la misma**

Como lo describe el autor, *Abstract “Background and goal: The Municipal Solid Waste Management (MSWM) sector represents a major challenge for low-and middle-income countries due to significant environmental and socioeconomic issues involving rapid urbanization, their MSWM systems, and the existence of the informal waste sector. Recognizing its role, several countries have implemented various formalization measures, aiming to address the social problems linked to this sector. However, regardless of these initiatives, not all attempts at formalization have proved successful due to the existence of*

*barriers preventing their implementation in the long term. Along with this, there is a frequent lack of knowledge or understanding regarding these barriers and the kind of measures that may enable formalization, thereby attaining a win-win situation for all the stakeholders involved. In this context, policy- and decision-makers in the public and private sectors are frequently confronted with the dilemma of finding workable approaches to formalization, adjusted to their particular MSWM contexts. Building on the review of frequently implemented approaches to formalization, including an analysis of the barriers to and enabling measures for formalization, this paper aims to address this gap by explaining to policy- and decision-makers, and to waste managers in the private sector, certain dynamics that can be observed and that should be taken into account when designing formalization strategies that are adapted to their particular socioeconomic and political-institutional context". (Aparcana, Sandra 2017) (Aparcana, 2017)*

**c. La manera como esta investigación aportó a la comprensión del problema**

Este documento menciona unos enfoques comunes para la formalización, que los clasifican en tres categorías, los trabajadores informales de residuos organizados en asociaciones o cooperativas, las organizaciones en CBOs o MSEs y los contratados como trabajadores individuales por el sector formal de residuos, esta identificación y posterior clasificación, toca los temas de las barreras que se presentan a la hora de formalizar, y analizan las categorías presentadas como política legal, institucional, organizacional, técnica, social y económica, validando, los desafíos "persistentes" que representan barreras a la formalización. Esta investigación realizó su diseño metodológico con un enfoque cualitativo y la utilización de instrumentos del trabajo de campo con los actores en proceso de formalización, a través de entrevistas semiestructuradas y el registros fotográficos, que concluyen *“la falta de intervenciones o medidas en cualquiera de las cinco categorías de barreras puede llevar a fracasar las iniciativas de formalización, ya que las barreras no abordadas se vuelven*

*'persistentes' después de la implementación de la formalización. Además, también pueden aparecer "barreras persistentes" debido a condiciones desfavorables específicas del país. El éxito de una iniciativa de formalización no depende de un enfoque específico, sino más bien de la inclusión de medidas apropiadas para el país a nivel político, económico e institucional". (Aparcana, 2017)*

- d.** Aportes a tener en cuenta, según los tres (3) niveles de análisis y los tres (3) objetivos del Estado del Arte

Según los niveles de análisis, esta investigación es de carácter internacional, la evolución del problema según el tiempo en que se realizó (2017) se acopla al periodo de la investigación y toca un punto clave que es la formalización de los recicladores, además como se sigue sosteniendo en esta investigación la operación con la prestación del servicio van conjuntamente de la mano, esto hace que una dependa de la otra y fusionarlas en un mismo sentido tiene sus complicaciones además del tiempo que se estime en la formación de estas personas como prestadores de un servicio público a la ciudadanía.

- a. Título de la investigación**

Formalization of wastepickers in Bogota and Lima: Recognize, regulate, and then integrate?

Autor: Mélanie Rateau et Luisa Tovar 2019 Ubicación:

<https://journals.openedition.org/echogeo/16614>

- b. Descripción de la misma**

Como lo describe el autor, *"Waste management models in Colombia and Peru are at a turning point in favor of the integration of informal waste pickers. The Capital District of Bogota and Lima's fifty municipalities are putting in place formalization processes that are more than just a formality. It involves recognizing, regulating and integrating wastepickers. The study of the processes at work in these two cities reveals distinct models of formalization*

*with contrasting impacts on the informality and the marginality of a practice and the population dedicated to it.”(Mélanie Rateau et Luisa Tovar 2019) (Tovar M. R., 2019)*

**c. La manera como esta investigación aportó a la comprensión del problema**

El reconocimiento a la población de recicladores para ser formados, lo menciona este documento entre líneas, como lo describe el autor, *“The notion of formalization refers to the transition from informality to formality. Waste pickers’ organizations must accomplish the requirements to obtain a legal status that is recognized by the authorities” (Tovar M. R., 2019)* para algunos recicladores que no se encuentran en proceso de formalización, por no pertenecer a una asociación, la situación de su complejo modo de vivir en la calle, los convierte en un porcentaje alto para que hagan parte de ser formados, en el documento menciona su labor como *“The recovery activity carried out in informality does not always respect the sectoral rules” (Tovar L. F., 2018)* es decir, la normatividad que el gobierno establece no siempre es cumplida por algún grupo, esto genera una problema más a los que si desean la formalización de establecerse y reconocerse como prestadores del servicio público de aprovechamiento, para esta investigación su aporte se ve reflejado en la formalización, lo que no separa su operación del servicio y lo que se continua afirmando que una depende de la otra.

**d. Aportes a tener en cuenta, según los tres (3) niveles de análisis y los tres (3)**

**objetivos del Estado del Arte**

Esta investigación es de carácter internacional, la evolución del problema según el tiempo en que se realizó (2019) se acopla al periodo de la investigación y toca un punto clave que es la formalización de los recicladores *“In Bogota, selective collection pre-existed the judicial battle of waste pickers’ organizations. (Tovar M. R., 2019) Their integration is done by upgrading them to private providers during a transitional five-year period, with the aim to compete in future bidding processes for selective collection services”*. En este punto, se

coincide con lo investigado, ya que se menciona las empresas prestadoras con las que el gremio de asociaciones de recicladores entrará a competir en la prestación del servicio público de aprovechamiento, como lo describe el autor, *“The recognition of waste pickers as professionals in the waste management sector would be a factor in the success of a sustainable and positive change (Schneinberg et al., 2006). However, this recognition is only the first step of a transitional regime in Bogota. Waste pickers’ organizations must enter into a logic of forced development to convert them into organizations that respect the same requirements as those demanded from private or public service providers. Waste pickers are advancing in the process of formalization, fearing to fall back into informality during the last theoretical stage of the competition” (Tovar M. R., 2019)* lo que afirma un poco más esta investigación y las consecuencias de no mejorar sus procesos operativos para contar con un buen escenario competitivo con respecto a las grandes empresas prestadoras que operan actualmente el servicio en Bogotá.

**a. Título de la investigación**

Reciclaje de residuos industriales: Residuos sólidos urbanos y fangos de depuradora Autor Xavier Elías Castells (Castells, 2004)

**b. Descripción de la misma**

Este trabajo hace referencia al manejo de residuos en general y para tratar el tema lo divide en tres partes; en primer lugar, desarrolla el tema de la contaminación atmosférica, de aguas y relaciona la salud, en segundo lugar; hace referencia a los distintos tipos de residuos y por último analiza el tema del reciclaje con diferentes ópticas de manejo.

**c. La manera como esta investigación aportó a la comprensión del problema**

Para esta investigación es importante la parte tres de esta obra, no en relación a materiales aprovechables, si no los aspectos asociados en relación a la operación que requiere estos materiales en su manejo y disposición.

**d. Aportes a tener en cuenta, según los tres (3) niveles de análisis y los tres (3) objetivos del Estado del Arte**

Para España, los análisis de manejo de materiales aprovechables ha sido tema de estudio por varios años, para este caso, que ocupa la investigación, toma en cuenta, no las cifras propiamente dichas, en razón que son muchos los factores de cambio que existen con relación al manejo de estos materiales en la ciudad de Bogotá , por ejemplo densidad de población , topografía de las áreas, entre otras, si no la existencia de las tareas a desarrollar dentro del manejo de residuos aprovechables, se ocupa esta investigación en clarificar que hay un proceso operativo, y que sirve a esta investigación para afirmar la necesidad de implementar un proceso operativo en la asociación, a la hora de desarrollar su actividad, la de prestación de un servicio público o como se denomina el autor los costos de RSU residuos sólidos urbanos. Este trabajo relaciona una gran problemática que atreves del tiempo se ha ido caracterizando por las tareas que hay que cumplir a la hora operar y tratar estos materiales que denomina en este país como reciclaje. Si existen unos costos asociados al manejo como lo indica el autor en la pag.903, tasita mente debe existir un proceso operativo, datos proporcionados por clases de materiales y manejo con cifras de las cantidades que están definidas por la UE (unión europea). Este autor con el señalamiento de los costes asociados a una tarea de recolección apoya a la presente investigación a fortalecer el proceso operativo en el contexto del área en que presta el servicio

**a. Título de la investigación**

Análisis de políticas públicas para el reciclaje inclusivo en América Latina, Febrero 2017 ·  
Red Latinoamericana de Recicladores (Recicladores, 2017)

**b. Descripción de la misma**

Los datos de esta investigación son bastante amplios ya que señalan las diferentes políticas de los diferentes países latinoamericanos donde la cultura latina en el manejo operativo de los

materiales aprovechables, posea grandes similitudes y simultáneamente existe relativamente poca variación en el desarrollo de la actividad de los recicladores, con pocos elementos diferentes, pero si existe una gran similitud al observar las políticas de todos los países latinos, y es la falta de voluntad estatal a la hora de apoyar esta población, al no definir política protectora o diferenciada, ha estado dejando un espacio a grandes empresas que se convierten en competencia en la actividad de los recicladores y que poseen vastas desventajas al momento de operar una recolección formal.

**c. La manera como esta investigación aportó a la comprensión del problema**

Al observar este trabajo y luego de contrastarlo entre países, aporta a la investigación la certeza que los recicladores deben realizar sus procesos operativos, por medio de organizaciones ya que hace un análisis a los recicladores de los países latinoamericanos en todos existe esta figura, por esta razón implica, un nivel organizacional, que pueda atender los procesos operativos y por ende se debe mejorar las labores en conjunto, con el fin de cumplir con las normas ya propuestas en Colombia, y que la competencia con empresas sea pareja al momento de prestar el servicio público de aprovechamiento

**d. Aportes a tener en cuenta, según los tres (3) niveles de análisis y los tres (3) objetivos del Estado del Arte**

El análisis normativo que ostenta la región latinoamericana, en cuanto a los recicladores, permite ver que existe una similitud del cómo se realiza la recolección en estas áreas, además en lo social también, por los actores vulnerables que son en todos los países latinos, esta problemática, los estados la ha ligado al manejo de residuos y a lo ambiental, por lo tanto este contraste entre los países permite aclarar que esta población de manera paulatina debe avanzar en mejorar sus formas de desarrollar su actividad, mediante el fortalecimiento de sus procesos operativos, ya nos encontramos en una época que la tecnología no de espera para ir cambiando. Si todos los estados coinciden en no apoyar la actividad de los recicladores estos

deben salir al paso en aplicación de procesos que estén a la vanguardia de acuerdo al sitio o características de cada área de actividad y analizando el componente humano con que cuenta.

**a. Título de la investigación**

La basura y su gestión. Claves del modelo danés y algunas reflexiones para Montevideo  
Por Bach. Matias Finocchietti (Finocchietti, 2015)

**b. Descripción de la misma**

Según Alejandro Barradas, en la Monografía de Gestión Europea (2009; 26).

*“La legislación danesa provee herramientas administrativas, varias herramientas financieras, premios que son otorgados para las actividades que promueven el uso de tecnologías más limpias o el reciclaje de productos, materiales y productos de desecho, etc. La Ley de Protección Ambiental y las ordenanzas relacionadas son administradas por las autoridades locales, considerando al residuo y al reciclaje como un todo”.* (Finocchietti, 2015) En vista de este documento la que trata en relación a esta investigación es la existencia de modelos que se encuentran a la vanguardia, permitiendo examinar los problemas como una oportunidad y es lo que ha aprovechado el estado de Dinamarca

**c. La manera como esta investigación aportó a la comprensión del problema**

Según La Cartilla de Derecho a la Ciudad, (2015; 13):

*“en 2014 la IM comenzó la implementación de un nuevo sistema de recolección diferenciada de residuos domiciliarios (...) Este sistema se fundamenta en el criterio de separación en origen y recolección selectiva de los residuos, (...) un sistema de contenedores de dos tipos: uno destinado a depositar la fracción seca y reciclable de los residuos y otro para los desechos húmedos y no reaprovechables. Se trata a su vez de contenedores herméticos, (...) impiden el acceso de los clasificadores informales a los desechos.”* (Finocchietti, 2015)

Los modelos de prestación de estos servicios están en continua evolución, como se realiza en Dinamarca y se señala en el párrafo inicial, por lo tanto esta investigación absorbe la parte

que indica que la recolección se realiza de manera diferenciada, por lo tanto al tomar este argumento y aplicarlo a la normatividad en Colombia, permite que los recicladores accedan a la prestación de este servicio, por lo tanto se hace necesario el mejoramiento de los procesos actuales que propone esta investigación

**d. Aportes a tener en cuenta, según los tres (3) niveles de análisis y los tres (3) objetivos del Estado del Arte**

A nivel distrital ya encontramos los contenedores pero no existe una cultura de clasificación en la fuente, por lo tanto en la recolección no se puede hacer de manera diferenciada, por lo tanto el trabajo de los recicladores se hace un poco más dispendioso, sin embargo ha evolucionado en esta parte, porque ha generado en los usuarios un nivel de aceptación y al tiempo un ambiente de mejor manejo, que al final no es así, si no se realiza la clasificación bien, como uno de los compendios a tener en cuenta, es, que es el camino a seguir o cuando menos, que sirva como guía de los generadores a través del tiempo, la prueba que el método sirve es la aplicación en Dinamarca.

**9. Elaboración de instrumentos de recolección de información (Observación directa, Entrevistas etc.)**

**a. Aspectos metodológicos a tener en cuenta:**

**i. Población objeto del estudio**

La población objeto del estudio de esta investigación, fueron los recicladores de oficio como población vulnerable, pertenecientes a asociaciones de primer nivel<sup>7</sup>, que forman parte de la asociación MAPRONAL de segundo nivel<sup>8</sup>, el proceso de formalización será gradual y

---

<sup>7</sup> Asociaciones de primer nivel. Es un ente jurídico sin ánimo de lucro que nace de la voluntad de varios asociados o corporados, los cuales pueden ser personas naturales o jurídicas (privadas o públicas) y que tiene como finalidad ofrecer bienestar físico, intelectual o moral, a sus asociados y/o a la comunidad en general.

<sup>8</sup> Asociaciones de segundo nivel. Es un ente jurídico sin ánimo de lucro que nace de la voluntad a de la unión de varias personas jurídicas, que tienen como finalidad un bien común en general.

continuo, su transición dependerá de diversos procesos que progresivamente dará aumento a más beneficios, esto podrá generar bienestar y en un futuro pasará de informal a lo formal, la ayuda de la ciudadanía con esta población vulnerable será clave de progreso, ya que la separación en la fuente es uno de los elementos más importantes para que esta actividad tenga un horizonte progresivo, así mismo la recolección que es uno de los mayores retos para la implementación del esquema de aprovechamiento.

## ii. Matriz de operacionalización de variables o categorías de análisis

Las categorías para la matriz de operacionalización se clasifican en primer lugar: grado de capacidad para la prestación del servicio y en segundo lugar: grado de aceptación de los usuarios en relación a la prestación del servicio, como se observa en la tabla 19, las dos anteriores categorías generaron las sub categorías; capacidad de cobertura, capacidad de infraestructura, relación de la asociación con los usuarios, y la imagen corporativa de la asociación, para analizar las categorías y sub categorías se utilizaron los siguientes instrumentos; entrevistas semiestructuradas, observación directa y documental, que logró un diagnóstico que permitió el desarrollo del cronograma de actividades.

Tabla 19. *Matriz de Operacionalización de categorías*

OPERACIONALIZACIÓN DE CATEGORÍAS DEL INSTRUMENTO DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA EN LA ASOCIACIÓN MAPRONAL					
Categorías	Sub Categorías	Dimensiones	Unidad de medida	Indicadores	Instrumentos
Grado de capacidad para la prestación del servicio  La prestación del servicio adecuado a nivel operativo, que permite realizar en libre competencia la recolección de materiales aprovechables	Capacidad de cobertura en la prestación del servicio	Alto Medio Bajo	Mayor a 3.000 usuarios 1.000 a 2.999 usuarios Menos de 1.000 usuarios	Calidad en el servicio	Entrevistas y Observación directa
	Capacidad de infraestructura, de acuerdo al tipo de vehículos y el volumen de almacenamiento	Alto Medio Bajo	Mayor a 900 Tm/mes 400 a 949 Tm/mes Menos de 400 Tm/mes	Rendimiento en la recolección de materiales aprovechables	Entrevistas y Observación directa y documental

<b>Grado de aceptación de los usuarios en relación a la prestación del servicio</b>	Relación de la asociación con los usuarios	Alto Medio Bajo	Mayor a 3.000 usuarios 1.000 a 2.999 usuarios Menos de 1.000 usuarios	Cantidad de usuarios atendidos	Entrevistas y Observación directa y documental
	Imagen corporativa en el reconocimiento de la asociación, como prestador del servicio	Alto Medio Bajo	De 4 a 5 optimo servicio De 3 a 4 aceptable Menos de 3 inconforme (consulta a usuarios)	Nivel de aceptación por la prestación del servicio	Entrevistas y Observación directa

Fuente. Autores de la investigación

### iii. Descripción de los instrumentos de recolección de información que serán utilizados en el trabajo de campo

Los instrumentos para la recolección de información utilizados en el trabajo de campo son los siguientes:

- ✓ Entrevistas semiestructuradas (Matriz con el análisis de todas las entrevistas)
- ✓ Observación directa (Matriz de trabajo de campo asistencia a reuniones de asamblea)
- ✓ Observación documental (Matriz de trabajo de campo documentos varios)
- ✓ Creación de matrices para registrar la información obtenida (Cronograma de actividades, desarrollo de actividades, análisis documental)

Y se aplican a la investigación teniendo en cuenta las entrevistas semiestructuradas, la observación directa y documental, las asistencias a diferentes reuniones de asamblea con los recicladores de oficio, el desarrollo de las activadas propuestas en el cronograma, se evidencian en la tabla 5, ya que esta forma de organizar cada acción realizada se controla mejor llevando este tipo de cuadros de desarrollo, esto permitió tener un mejor control cronológico de cada actividad y relacionar sus resultados previniendo que se apuntaran siempre hacia los objetivos específicos presentados en esta investigación.

#### **iv. Seleccionar, diseñar y elaborar los instrumentos de recolección de información para el trabajo de campo**

##### **1. Desarrollo conceptual**

En razón del tipo de investigación cualitativa, es necesario acudir como instrumento de recolección de información a la entrevista semiestructurada, la observación directa y documental, por lo cual, la elaboración de instrumentos para la recolección de información del trabajo de campo se registró para su análisis en las siguientes matrices:

- ✓ Cronograma de actividades (Tabla 3, el cual se planeó por los investigadores para el desarrollo del trabajo de campo)
- ✓ Desarrollo del cronograma (Tabla 23, se registraron las actividades a medida que se desarrollaron)
- ✓ Matriz de trabajo de campo (Tabla 24, en esta tabla se registró el diagnóstico y análisis de la información del trabajo de campo)
- ✓ Formato entrevista semiestructurada (Anexo C, este formato se estructuró con el fin de obtener información relevante que apuntara a los objetivos, por ende, se realizó a actores que influyeran directamente con la prestación en la operación del servicio de aprovechamiento)
- ✓ Análisis de entrevistas semiestructuradas (Tabla 20, en esta tabla se registró la información que aportaron los entrevistados de manera transversal y que evidenciaran las falencias que presentan los recicladores con la prestación del servicio)
- ✓ Matriz de involucrados (Tabla 26, en esta tabla se relacionaron los actores que prestan servicios junto con los entes de control)
- ✓ Análisis de recursos y capacidades (Tabla 27, en esta tabla se registra el análisis de la capacidad tecnológica de la asociación)

- ✓ Perfil de capacidad interna PCI (Tabla 28, esta tabla evalúa las fortalezas y debilidades de la asociación MAPRONAL)
- ✓ Perfil de capacidad directiva (Tabla 29, esta tabla evidencia las fortalezas o debilidades que tengan que ver con el proceso administrativo en la asociación)
- ✓ Perfil de capacidad tecnológica (Tabla 30, esta tabla evidencia las fortalezas o debilidades que tengan que ver con el proceso tecnológico en la asociación)
- ✓ Perfil de oportunidades y amenazas POAM (Tabla 31, en esta tabla se analiza la capacidad de oportunidades y amenazas de la asociación, con respecto al entorno financiero, político, social, económico y geográfico) (Serna, 2009)
- ✓ Perfil de amenazas en el medio (Tabla 32, en esta tabla se analiza los factores que inciden en las oportunidades y amenazas de la asociación, con respecto al entorno financiero, político, social, económico y geográfico) (Serna, 2009)
- ✓ Análisis DOFA (Tabla 35, en esta tabla encontramos las potencialidades y falencias tanto internas como externas) (Serna, 2009)
- ✓ Cuadro de mando integral CMI (Tabla 36, esta tabla permite evidenciar aspectos a mejorar de la asociación en relación al área administrativa y operativa)

El trabajo de campo se inició de acuerdo al cronograma de actividades, el cual permitió realizar un registro que directamente involucrara los objetivos específicos de esta investigación, el desarrollo del trabajo se registraba en una matriz que permitió evidenciar cada acción por mejorar.

## 2. Selección de componentes (variables, dimensiones, indicadores o categorías, subcategorías y unidades de análisis)

Teniendo en cuenta la problemática de la asociación para el cumplimiento del Decreto 596 de 2016, y de acuerdo al análisis de las entrevistas semiestructuradas y la observación documental, esta norma tácitamente exige mejorar el proceso operativo de la asociación

MAPRONAL, se tomó en cuenta como guía para el análisis de la información del trabajo de campo, las categorías en cuanto a la calidad, capacidad actual para ese momento de la prestación del servicio, la relación con los usuarios y la imagen de la organización, y así proponer las gestiones pertinentes para mejorar sus procesos operacionales.

En cuanto a las subcategorías, en primer lugar se tuvo en cuenta, la capacidad para prestar el servicio, la cual ubica la investigación con información de la forma como desarrolla la prestación del servicio buscando evidencias en las ventajas o desventajas con relación a otras empresas prestadoras de servicios de aprovechamiento, en segundo lugar, la relación con los usuarios se tiene en cuenta como unidad de análisis a razón que son los usuarios quienes se benefician de la calidad de la prestación del servicio y por último, la imagen de la asociación, va coadyuvar en la confianza de los usuarios con la prestación del servicio que realizan los recicladores. Las dimensiones con las que se analizan estas categorías y sub categorías, obedecen a los niveles de alto, medio y bajo, y como indicadores, se seleccionó la calidad en el servicio, el rendimiento en la recolección de materiales aprovechables, la cantidad de usuarios atendidos y el nivel de aceptación por la prestación del servicio.

## **b. Validación del instrumento de recolección de información a utilizar**

### **i. Evaluación de la validez aparente**

El enfoque cualitativo con que asumió la investigación las siguientes entrevistas, permitió que cada una de las respuestas a las preguntas estructuradas inicialmente, dieran espacio para convertirse en semiestructuradas, ya que, en el transcurso de la misma, se presentaron algunas preguntas espontáneamente. Para las entrevistas semiestructuradas se tuvieron en cuenta algunos de los actores de las diferentes entidades y organizaciones que conocen de cerca el Decreto 596 de 2016, de acuerdo con lo anterior se revisan las entrevistas realizadas con el

fin de analizar sus respuestas como lo muestra la tabla 20, lo que permite tener mejor claridad y poder registrar los comentarios más relevantes que le apunten a los objetivos específicos de esta investigación. Las siguientes preguntas se enumeran como se presentaron inicialmente, aclarando que, en algunas de ellas, los entrevistados no conocían o no quisieron responder sobre ellas, pero adicionaron otras en el transcurso de la entrevista. (Anexo C Formato Entrevista).

1. ¿Cuál es su nombre?
2. ¿Cuál es la función que desempeña en la entidad?
3. ¿Qué relación existe entre sus funciones y el servicio de aprovechamiento?
4. ¿Bajo su punto de vista porque cree que deba existir un servicio público de aprovechamiento prestado por recicladores?
5. Usted como funcionario condecorador del decreto 596 de 2016, en el entendido que el Decreto está diseñado en dos partes, una la forma de prestar el servicio de aprovechamiento y la otra la formalización de los recicladores. ¿cuál es su punto de vista con relación a los alcances que busca el Decreto en lo concerniente a la población recicladora?
6. ¿Cuál ha sido la reacción de los usuarios al colocar como obligación la separación en la fuente, si ellos están pagando un servicio?
7. ¿Usted conoce que parámetros se consideraron, para que los recicladores puedan dar cumplimiento, con los aspectos administrativos, comerciales, financieros, técnicos y operativos, en el entendido que son personas de bajo nivel educativo?
8. ¿Cómo ha sido la respuesta de las asociaciones de recicladores en el cumplimiento de las fases del Decreto 596 de 2016?
9. ¿Según su criterio, cuál sería la fase del Decreto 596 de 2016, más complicada de cumplir por parte de las asociaciones de recicladores?

10. De acuerdo a la respuesta anterior, ¿que han realizado las entidades de control para que las asociaciones superen estos aspectos difíciles de cumplir, según el cuadro de fases?
11. ¿Cuál es criterio que se estableció para que se cumplan las fases en un periodo de 5 años?
12. ¿Cómo se determinó el periodo de cumplimiento de los aspectos de cada una de las fases?
13. ¿En caso de incumplimiento de las fases del Decreto 596 de 2016 por parte de las asociaciones de recicladores, el Ministerio MVCT ha considerado la necesidad de ampliar el periodo de cinco años para la formalización?
14. ¿Si las asociaciones de recicladores cumplen con el periodo de formalización alcanzando los requisitos como prestador de servicios públicos, que tipo de apoyo o respaldo se les proporcionara a estas organizaciones, para que logren obtener la infraestructura operativa que exige la prestación del servicio?

Tabla 20. *Análisis de entrevistas semiestructuradas*

<b>Pregunta</b>	<b>Análisis</b>
¿Bajo su punto de vista porque cree que deba existir un servicio público de aprovechamiento prestado por recicladores?	Los entrevistados coinciden en que la prestación puede efectuarse por la modalidad de libre competencia, ya que cualquier persona natural o jurídica que cumpla con los requisitos de prestación está en condiciones de realizarlos, se evidencia en sus respuestas, que los recicladores pueden prestar el servicio.
Usted como funcionario conocedor del decreto 596 de 2016, en el entendido que el Decreto está diseñado en dos partes, una la forma de prestar el servicio de aprovechamiento y la otra la formalización de los recicladores. ¿Cuál es su punto de vista con relación a los alcances que busca el Decreto en lo concerniente a la población recicladora?	La formalización debe mejorar el proceso de operación del servicio público de aprovechamiento, ya que si no van en paralelo se quedarán sin cubrir parte de la población recicladora, los recicladores en su gran mayoría no están preparados para este proceso, por lo tanto las diferentes entidades del estado dentro de sus competencia deben aportar a este proceso, ya que el Decreto busca mejorar sus condiciones de trabajo.

<p>¿Cuál ha sido la reacción de los usuarios al colocar como obligación la separación en la fuente, si ellos están pagando un servicio?</p> <p>¿Usted conoce que parámetros se consideraron, para que los recicladores puedan dar cumplimiento, con los aspectos administrativos, comerciales, financieros, técnicos y operativos, en el entendido que son personas de bajo nivel educativo?</p> <p>Cómo ha sido la respuesta de las asociaciones de recicladores en el cumplimiento de las fases del Decreto 596 de 2016?</p>	<p>Los usuarios no están acostumbrados a indagar sobre la forma, del cómo deben recibir la prestación de un servicio público, este desconocimiento queda traducido en el bajo nivel de separación por los usuarios, falta sensibilización por parte del prestador</p> <p>El decreto traslado las obligaciones a los entes territoriales del acompañamiento en todos los aspectos administrativos, con el agravante que no les ha dado cumplimiento en su verdadera dimensión, y si por el contrario a las organizaciones se les está exigiendo el cumplimiento de las fases de formalización y operación como por ejemplo la facturación del servicio.</p> <p>En términos generales la respuesta ha sido positiva, pero existe una preocupación y es la no existencia de incentivo de terminar con la formalización, ya que así no haya la formalización siguen recibiendo por servicio donde existe una operación de bajo nivel de calidad.</p>
<p>Según su criterio, ¿Cuál sería la fase del Decreto 596 de 2016, más complicada de cumplir por parte de las asociaciones de recicladores?</p> <p>De acuerdo a la respuesta anterior, ¿Que han realizado las entidades de control para que las asociaciones superen estos aspectos difíciles de cumplir, según el cuadro de fases?</p>	<p>Las diferentes respuestas producen un gran interrogante, ya que no coinciden y evidencia que las fases en su conjunto no son fáciles de cumplir en su mayoría para este grupo social</p>
<p>¿Cuál es el criterio que se estableció para que se cumplan las fases en un periodo de 5 años?</p>	<p>Se manifiesta que ha sido poco el trabajo de los entes de control</p> <p>Teniendo en cuenta la complejidad del cumplimiento de la ley 142 de 1994 de servicios públicos, se concertó con organizaciones de recicladores el proceso denominado escalera de formalización según como lo muestra la figura 1.</p>
<p>¿Cómo se determinó el periodo de cumplimiento de los aspectos de cada una de las fases?</p>	<p>Según la escalera de formalización</p>
<p>¿En caso de incumplimiento de las fases del Decreto 596 de 2016 por parte de las asociaciones de recicladores, el Ministerio MVCT ha considerado la necesidad de ampliar el periodo de cinco años para la formalización?</p>	<p>En general no se ha considerado, ya que algunas han llegado a la formalización en menos de los 5 años, como se puede observar en las tablas 21 y 22.</p>
<p>Si las asociaciones de recicladores cumplen con el periodo de formalización alcanzando los requisitos como prestador de servicios públicos, ¿Qué tipo de</p>	<p>Los incentivos para el mejoramiento de la infraestructura están reglamentados, pero de acuerdo a los aportes están más ceñidos al desarrollo del servicio de aseo, porque en el pasado este tipo de servicio de aprovechamiento no se había considerado ni</p>

apoyo o respaldo se les proporcionara a estas organizaciones, para que logren obtener la infraestructura operativa que exige la prestación del servicio?

reglamentado.

Elaborado por los autores de la investigación

Como parte de lo referido por uno de los entrevistados, se encuentra la información que nos aportó en las tablas 21 y 22, como información adicional al a la entrevista, pero para esta investigación se considera relevante mostrar los avances en relación a las organizaciones en proceso de formalización que también se adelantan en otros Municipios y Departamento.

Tabla 21. *Numero de organizaciones en proceso de formalización por municipio (Julio 2019)*

Relación de organizaciones en proceso de formalización por Municipio			
AÑO	2019	AÑO	2019
PERIODO	JULIO	PERIODO	JULIO
Etiquetas de fila	Cuenta de prestador	Etiquetas de fila	Cuenta de prestador
<b>ANTIOQUIA</b>	<b>79</b>	SAN JOSÉ DEL GUAVIARE	2
BARBOSA	1	<b>HUILA</b>	<b>16</b>
BELLO	10	AIPE	1
CALDAS	2	BARAYA	2
COPACABANA	1	CAMPOALEGRE	2
EL CARMEN DE VIBORAL	1	LA PLATA	1
EL SANTUARIO	2	NEIVA	6
ENVIGADO	2	PALERMO	1
GIRARDOTA	1	PITALITO	1
ITAGUI	5	RIVERA	1
LA CEJA	1	TELLO	1
LA ESTRELLA	2	<b>LA GUAJIRA</b>	<b>5</b>
MARINILLA	2	MAICAO	2
MEDELLIN	40	RIOHACHA	3
RIONEGRO	5	<b>MAGDALENA</b>	<b>11</b>
SABANETA	3	ARACATACA	1
SANTA ROSA DE OSOS	1	CIENAGA	1
<b>ARAUCA</b>	<b>1</b>	FUNDACION	3
ARAUCA	1	SANTA MARTA	6
<b>ATLANTICO</b>	<b>26</b>	<b>META</b>	<b>33</b>
BARANOA	1	ACACIAS	3
BARRANQUILLA	16	CASTILLA LA NUEVA	1
GALAPA	1	GRANADA	4
MALAMBO	2	GUAMAL	1
PALMAR DE VARELA	1	PUERTO GAITAN	2
PUERTO COLOMBIA	1	PUERTO LOPEZ	2
SABANAGRANDE	1	RESTREPO	1
SANTO TOMAS	1	SAN CARLOS DE GUAROA	1
SOLEDAD	2	SAN MARTIN	2
<b>BOGOTA, D.C.</b>	<b>318</b>	VILLAVICENCIO	16
BOGOTA, D.C.	318	<b>NARINO</b>	<b>5</b>
<b>BOLIVAR</b>	<b>10</b>	IPIALES	2

CARTAGENA DE INDIAS	10	PASTO	3
<b>BOYACA</b>	<b>11</b>	<b>NORTE DE SANTANDER</b>	<b>6</b>
CHIQUINQUIRA	1	CUCUTA	2
DUITAMA	3	LOS PATIOS	1
PUERTO BOYACA	1	OCANA	1
SOGAMOSO	3	PAMPLONA	1
TUNJA	2	VILLA DEL ROSARIO	1
VILLA DE LEYVA	1	<b>QUINDIO</b>	<b>1</b>
<b>CALDAS</b>	<b>2</b>	ARMENIA	1
CHINCHINA	1	<b>RISARALDA</b>	<b>11</b>
MANIZALES	1	DOSQUEBRADAS	5
<b>CASANARE</b>	<b>12</b>	PEREIRA	6
YOPAL	12	<b>SANTANDER</b>	<b>28</b>
<b>CAUCA</b>	<b>8</b>	BARRANCABERMEJA	10
POPAYAN	8	BUCARAMANGA	4
<b>CESAR</b>	<b>5</b>	FLORIDABLANCA	3
AGUACHICA	1	GIRON	3
VALLEDUPAR	4	PIEDECUESTA	3
<b>CORDOBA</b>	<b>22</b>	SABANA DE TORRES	1
CERETE	2	SAN GIL	4
LORICA	1	<b>SUCRE</b>	<b>8</b>
MONTERIA	17	COROZAL	1
PLANETA RICA	1	SAN LUIS DE SINCE	1
SAHAGUN	1	SAN MARCOS	1
<b>CUNDINAMARCA</b>	<b>59</b>	SINCELEJO	5
CAJICA	4	<b>TOLIMA</b>	<b>9</b>
CHIA	9	IBAGUE	8
FACATATIVA	1	SAN SEBASTIAN DE	1
FUNZA	1	MARIQUITA	1
LA CALERA	1	<b>VALLE DEL CAUCA</b>	<b>36</b>
MADRID	1	CALI	20
MOSQUERA	1	CANDELARIA	1
SIBATE	1	CARTAGO	1
SOACHA	32	GINEBRA	1
TABIO	2	GUADALAJARA DE BUGA	2
TENJO	2	JAMUNDI	2
TOCANCIPA	1	LA UNION	1
VILLA DE SAN DIEGO DE	1	PALMIRA	3
UBATE	1	TULUA	3
VILLETA	1	YUMBO	2
ZIPAQUIRA	1	<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>724</b>
<b>GUAVIARE</b>	<b>2</b>		

Fuente. Aporte Dra. Carolina Marín López (CRA)

Tabla 22. *Numero de organizaciones en proceso de formalización por departamento (Julio 2019)*

Relación de organizaciones en proceso de formalización por Departamento			
AÑO	2019	AÑO	2019
PERIODO	JULIO	PERIODO	JULIO
Etiquetas de fila	Cuenta de prestador	Etiquetas de fila	Cuenta de prestador
ANTIOQUIA	79	HUILA	16
ARAUCA	1	LA GUAJIRA	5
ATLANTICO	26	MAGDALENA	11
BOGOTA, D.C.	318	META	33

BOLIVAR	10	NARINO	5
BOYACA	11	NORTE DE SANTANDER	6
CALDAS	2	QUINDIO	1
CASANARE	12	RISARALDA	11
CAUCA	8	SANTANDER	28
CESAR	5	SUCRE	8
CORDOBA	22	TOLIMA	9
CUNDINAMARCA	59	VALLE DEL CAUCA	36
GUAVIARE	2	<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>724</b>

Fuente. Aporte Dra. Carolina Marín López (CRA)

## ii. Evaluación de la fiabilidad del instrumento

La aplicación del instrumento de entrevista semiestructurada que se utilizó en esta investigación, es de acuerdo a investigaciones de tipo cualitativo, que mediante las encuestas buscan información de aspectos relevantes de un grupo de personas sobre sus comportamientos y estimaciones, esta investigación, considero fiable el mecanismo de la entrevista semiestructurada para obtener información, por consiguiente, como lo describe el autor Steinar Kvale *“las publicaciones sistemáticas sobre entrevistas de investigación son un fenómeno nuevo d las últimas décadas. Sin embargo, las entrevistas cualitativas se han empleado extensamente en las ciencias sociales con anterioridad. Los antropólogos y los sociólogos han utilizado desde hace mucho las entrevistas informales para obtener conocimiento de sus informadores. Dentro de la ciencias de la educación y de la salud la entrevista se ha convertido en un método común de investigación en las últimas décadas”* (Kvale, 2011 pag 27 ), de acuerdo a lo anterior, unos de los entrevistados cuentan con algún grado de conocimiento del Decreto 596 de 2016, el cual permitió contar de una manera practicas las preguntas realizadas a los actores de las diferentes entidades y organizaciones, la elaboración de la encuesta tomo un punto de partida serio y con responsabilidad, la cual fue dirigida hacia el Decreto para que contribuyera al logro de los objetivos específicos planteados desde un comienzo.

### iii. Prueba Piloto (descripción y resultados)

Se elaboró un formato para la validación del instrumento de la entrevista semiestructurada con la recolección de información, que permitió analizar su aspecto cualitativo de cada pregunta y alternativa de respuesta según los criterios que a continuación se describen las categorías a evaluar fueron:

- ✓ Claridad en la redacción
- ✓ Coherencia interna
- ✓ Inducción a la respuesta (Sesgo)
- ✓ Lenguaje con el nivel del informante
- ✓ Mide lo que pretende

El proceso de prueba piloto se inició con un documento que contenía las preguntas que se analizaron previamente por los investigadores y que arrojarían la información relevante en dirección a los objetivos específicos, el cual fue enviado en primer lugar a un funcionario de la UAESP, quién considero realizar las correcciones y ajustes pertinentes para una mayor comprensión del entrevistado, a continuación, se describen algunas observaciones sobre el instrumento validado para la entrevista semiestructurada;

- ✓ Al iniciar la entrevista el entrevistador debe exponer el objetivo de la entrevista.
- ✓ Los términos deben ser con rigor, pero con amabilidad ejemplo: ¿Cuál es su nombre?  
Por favor ¿Puede dar su nombre?
- ✓ En la pregunta N° 5 debe separarse el contexto de la norma como el soporte de la pregunta y luego si lanzar la pregunta para dar espacio a que el entrevistado pueda agregar aspectos sobre el conocimiento de la norma.
- ✓ En la pregunta N° 6 es necesario averiguar primero si se conoce de la reacción del usuario, y luego si la otra pregunta, recordar que la entrevista semiestructurada debe

dar espacios para escuchar y ampliar el conocimiento sobre el objeto investigado, que tiene el entrevistado.

De acuerdo con lo expuesto, se ajustaron las preguntas conforme a los resultados de validación, para que el instrumento contara con la menor cantidad de errores en la información recopilada.

#### **iv. Elaboración de la versión definitiva del instrumento**

La elaboración del instrumento para obtener las entrevistas semiestructuradas de algunos de los actores de las diferentes entidades y organizaciones conocedores del Decreto 596 de 2016, puede ser consultado en el Anexo D y su validación en el Anexo E, esta versión definitiva permitió conseguir la información más acertada y confiable que tuviera el horizonte definido hacia los objetivos de esta investigación.

Tabla 23. *Desarrollo del Cronograma de Actividades*

<b>Desarrollo de actividades según cronograma</b>						
<b>Actividad</b>	<b>Sitio y (Fecha Aproximada)</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Material</b>	<b>Persona</b>	<b>Resultado</b>	<b>Relación según objetivos específicos</b>
Se visitó la asociación MAPRONAL, en su asamblea general del día 26 de octubre de 2018, con el fin de entregar la solicitud por medio de comunicación escrita para el desarrollo inicial del fortalecimiento en los procesos operativos	Sede principal de MAPRONAL (26/10/2018)	Oficio en físico		Junta directiva	Autorización escrita por la junta directiva de iniciar actividad de investigación.	Se relaciona con los objetivos específicos
Análisis de la conformación legal de la organización	Sede principal 29/10/2018	Se observaron los documentos de la fundación de la organización	Registro y copias en documento Word	Grupo investigador	Se revisó, los acuerdos y los principios pactados de registro ante cámara de comercio, personas jurídicas, Dian, UAESP, SSPD, SUI, RUPS	Se relaciona con los objetivos específicos
Se clasifiqué y revisé la documentación sujeta de consulta en cinco visitas.	Oficina central MAPRONAL (01/11/2018)	Se observó y clasifiqué los documentos de consulta, para luego registrar en un archivo digital	Registro y copias en documento Word	Grupo investigador	Se revisó 27 actas organizadas en orden cronológico para dar inicio del análisis documental en las siguientes visitas.	Se relaciona con los objetivos específicos
Se asistió a diferentes reuniones con los recicladores de oficio, donde la asociación autorizó al grupo investigador realizar una encuesta general exploratoria.	Organizaciones de primer nivel, y MAPRONAL (17/12/2018) (21/01/2019) (28/01/2019)	Encuesta, Instrumento preparado	Registro y copias en documento Excel	Grupo investigador	Se realizaron 228 encuestas con los diferentes grupos asociados como recicladores de oficio.	Se relaciona con los objetivos específicos
Entrevista	(22/04/2019)	Entrevista	Libreta	Encargado	Se cumplió con el	Se relaciona con

		Instrumento semiestructura do	grabadora	de articulació n aprovecha miento	cronograma de actividades	los objetivos específicos
Entrevista otra organización	Oficina (11/05/2019)	Entrevista Instrumento semiestructura do	Libreta grabadora	Representa nte legal	Se cumplió con el cronograma de actividades	Se relaciona con los objetivos específicos
Entrevista	Oficina (18/09/2019)	Entrevista Instrumento semiestructura do	Libreta grabadora	Subdirecci ón de regulación - CRA	Se cumplió con el cronograma de actividades	Se relaciona con los objetivos específicos
Entrevista bodega	(25/05/2019)	Entrevista Instrumento semiestructura do	Libreta grabadora	Representa nte legal	Se cumplió con el cronograma de actividades	Se relaciona con los objetivos específicos
Entrevista	Oficina UAESP (23/09/2019)	Entrevista Instrumento semiestructura do	Libreta grabadora	UAESP	Se cumplió con el cronograma de actividades	Se relaciona con los objetivos específicos
Entrevista	Oficina SSPD (10/06/2019)	Entrevista Instrumento semiestructura do	Libreta grabadora	SSPD	Se cumplió con el cronograma de actividades	Se relaciona con los objetivos específicos
Entrevista	Oficina MVCT (14/06/2019)	Entrevista Instrumento semiestructura do	Libreta grabadora	MVCT	Se cumplió con el cronograma de actividades	Se relaciona con los objetivos específicos
Entrevista	Oficina ANDI (20/06/2019)	Entrevista Instrumento semiestructura do	Libreta grabadora		Se cumplió con el cronograma de actividades	Se relaciona con los objetivos específicos

Visita	Empresa transformación aprovechamiento (11/07/2019)	Instrumento preparado	Libreta grabadora filmación		Se cumplió con el cronograma de actividades	Se relaciona con los objetivos específicos
Entrevista	Juntas Admón. Conjunto Residente de usuarios (15/07/2019)	Entrevista Instrumento semiestructurado	Libreta grabadora filmación	Administrador	Se cumplió con el cronograma de actividades	Se relaciona con los objetivos específicos
Creación de folleto	Organización (19/07/2019)	Publicidad empresarial para los integrantes	Taller de entrega a los recicladores	Juntas directivas	Se cumplió con el cronograma de actividades	Se relaciona con los objetivos específicos
Reuniones	Organización (20/07/2019)	Conferencia	Video Beam expositor	Recicladores	Se cumplió con el cronograma de actividades	Se relaciona con los objetivos específicos
Visitas	Empresa (27/07/2019)	Instrumento preparado	Libreta grabadora	Gerentes propietarios que compran el material a los recicladores	Se cumplió con el cronograma de actividades	Se relaciona con los objetivos específicos

---

Fuente. Autores de la investigación

## 10. Trabajo de campo

El trabajo de campo se inicia con actividades de recolección de datos y que al desarrollarlas de forma preliminar, permiten realizar un breve enfoque del tipo de investigación propuesto, que la ubica en recaudo de datos cualitativos, para lograr una adecuada implementación y ejecución, por lo tanto, se tuvo en cuenta el documento de Metodología de Investigación Científica Cualitativa del autor Alberto Quintana Peña (Quintana Peña , 2006). El trabajo de campo en la asociación, inicia con el ingreso a sus instalaciones para la recolección de datos propiamente dichos, registrándose en tablas N° 3,20,23,24 creadas por la investigación, que con el transcurrir de las actividades facilitaron una mejor comprensión de la información recaudada durante el proceso, el cual logró generar los registros acertados para ser analizados.

Como lo señala el autor (Quintana Peña , 2006) en su documento de metodología, para comprender mejor la recolección de información, como lo describe el autor, *“cómo, en la investigación de corte cualitativo, la persona que realiza la investigación correspondiente "funciona" u "opera" ella misma, como el principal instrumento para la recolección y el análisis de datos”* (McCracken, 1988), cabe resaltar la importancia de la experiencia dentro de la asociación MAPRONAL de uno de los investigadores, ya que facilito el ingreso para consultar la información y así lograr el cumplimiento de los objetivos propuestos en este documento con el que se realizó una adecuada construcción de la matriz de trabajo de campo ejecutado que se muestra en la tabla 21.

**a. Actividades realizadas para la aplicación de los instrumentos de recolección de información**

Las actividades de recolección de información, que se realizaron a lo largo de esta investigación fueron de forma cronológica y a medida que se realizaban las actividades propias de la asociación, se establecieron en una matriz con el fin de realizar el análisis más adecuado al tipo de datos obtenidos, como se detalla en la tabla 3, allí se registraron las acciones que permitieron la observación directa, documental, las entrevistas establecidas y programadas previamente, y la asistencia a las reuniones de asamblea de asociados. Para cumplir con el desarrollo de estas actividades, como se muestran en la tabla 20, y una vez realizadas e incorporaron en la matriz, se registraron fechas, instrumentos utilizados, materiales, personas a cargo de la acción, resultados y verificación de datos que le aportaron a los objetivos específicos de esta investigación.

**b. Cantidad de instrumentos de recolección de información aplicados (Número de entrevistas, encuestas, observaciones, horas de vídeo, horas de grabación, etc.).**

El inicio del trabajo de campo abarca el periodo comprendido entre octubre de 2018 y septiembre de 2019, donde se realizó una encuesta exploratoria a 228 recicladores de oficio pertenecientes a la asociación MAPRONAL, que en su momento se encontraban prestando el servicio público de aprovechamiento en las condiciones que les permitía dicha actividad, en razón del tipo de investigación, los datos que directamente eran relevantes, fueron tomados de manera cualitativa, con el fin que no cambiaran el enfoque de esta investigación, se buscó con esta encuesta exploratoria, generar datos, con la relación a la prestación del servicio, razón por la cual, los análisis cualitativos quedaron plasmados según lo muestran las tablas de la 4 a la 18, otro de los instrumentos aplicado a la investigación, con enfoque cualitativo, es el desarrollo de

11 entrevistas semiestructuradas a diferentes actores que de alguna manera se encuentran vinculados a la prestación del servicio de aprovechamiento y son conocedores del manejo de materiales aprovechables con un tiempo total de duración de dos horas cuarenta y cinco minutos (2:45 horas). En relación a otra actividad dentro de la asociación para obtener información, se asistió a 27 reuniones de asamblea general, donde se trataban distintos temas, los cuales la investigación tomo lo pertinente y relevante, utilizando un total de cincuenta y ocho horas de asistencia (58:00 horas de grabación). Para iniciar la observación dentro de la investigación, se realizó la solicitud de autorización de la revisión de los documentos legales de la conformación de la asociación a la junta directiva, esta actividad le tomo a la investigación varios días registrando información en libretas de notas de acuerdo al periodo registrado anteriormente.

**c. Descripción de los métodos que serán utilizados para el análisis de la información de trabajo de campo (Atlas TI, SPSS, N-vivo, otros).**

De acuerdo al mapa de actores que tienen relación con la prestación de servicio y el grupo de recicladores asociados a MAPRONAL, que aportaron información para ser analizada mediante técnicas por conveniencia<sup>9</sup> (Questionpro), se realizó por la facilidad del acceso a la información en razón que uno de los investigadores forma parte de la asociación intervenida, para el análisis de la muestra de los 228 recicladores de la asociación utilizando el software SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*), (Norman H. Nie, 1975) el cual analiza datos cuantitativos que al generar cruce de información con otras preguntas de la misma encuesta proporcionó datos cualitativos que fueron utilizados para ser analizados como documento soporte del estado del arte de esta investigación, de igual manera, la utilización del instrumento de las entrevistas

---

<sup>9</sup> El muestreo por conveniencia es la técnica de muestreo que se utiliza de manera más común, ya que es extremadamente rápida, sencilla, económica y, además, los miembros suelen estar accesibles para ser parte de la muestra.

semiestructuradas realizadas a los diferentes actores que se relacionan con el servicio público de aprovechamiento.

#### **d. Describir los principales hallazgos frente al problema analizado**

Los hallazgos relacionados a continuación, obedecen al análisis de los datos suministrados por la encuesta que se relaciona en el estado del arte de la presente investigación, información que de forma cuantitativa suministraron los recicladores, y al cruzar esta información, algunas de las preguntas nos acercaban a una descripción cuantitativa que se asociaron con los objetivos específicos de la siguiente manera:

- ✓ Debilidad de los recicladores asociados a MAPRONAL en cuanto a infraestructura, transporte, músculo financiero, frente a la libre competencia en la prestación del servicio público de aprovechamiento.
- ✓ Los recicladores en su gran mayoría no están preparados para la prestación de un servicio público de aprovechamiento, en razón que la infraestructura y administración que se debe tener como prestador de un servicio público en general, debe cumplir estándares plasmados en la constitución, en las condiciones que lo exige la ley 142 de 1994.
- ✓ Los usuarios no tienen el hábito para desarrollar la actividad de separación en la fuente, por lo tanto, esta deficiencia afecta directamente la operación de la prestación del servicio por parte de los recicladores
- ✓ El bajo nivel de aceptación de la imagen de la asociación por parte de los recicladores, permite inferir un mejoramiento según lo muestra la tabla 7, en el análisis del estado del arte.

Tabla 24. *Matriz del trabajo de campo en la asociación MAPRONAL. Observación documental*

**MATRIZ DEL TRABAJO DE CAMPO EN LA ASOCIACIÓN MAPRONAL**

<b>Observación documental</b>					
<b>Descripción de la Actividad</b>	<b>Medio de Solicitud</b>	<b>Tipo de Documentación</b>	<b>Análisis de lo Observado</b>	<b>Aporte a la Investigación</b>	<b>Diagnostico</b>
Solicitud escrita	Solicitud a la asociación MAPRONAL, por medio de comunicación escrita para el fortalecimiento de los procesos operativos	Oficio dirigido a la junta directiva	Buena disposición de los integrantes de la junta directiva	La autorización para el desarrollo del análisis	N/A
Desplazamiento hacia la oficina central MAPRONAL	Solicitud formal	Recibir la entrega formal del documento de autorización por parte de la junta directiva (Anexo N° 1)	Se observa en el documento de autorización, que los representantes de las diferentes juntas directivas, aprueban la solicitud, y proponen unas condiciones para adelantar esta investigación	Le revela a la investigación la necesidad de analizar su situación para el mejoramiento de sus procesos operativos	Se observa que los líderes son conscientes de la deficiente estructura operativa
Revisión de la documentación de las asociaciones	Solicitud escrita para la autorización de revisar la documentación administrativa de la asociación MAPRONAL,	Oficio dirigido a la coordinadora general (Anexo N° 2)	Buena disposición de la coordinadora	N/A	N/A

Revisión normativa: auto 275 de 2011 corte constitucional		Norma nacional que ordeno la inclusión de los recicladores en el modelo de aseo (Anexo N° 18)	Que al dar cumplimiento las entidades encargadas de la inclusión de los recicladores, en el 2012 generaron un mecanismo de registro de materiales aprovechables, por medio de planillas, las cuales no cumplieron con los estándares de control, de acuerdo al ente regulador	Orienta a conocer la necesidad de los recicladores a formar parte de asociaciones legalmente constituidas	Percibimos la obligación de los recicladores a formar parte de asociaciones que permitan la inclusión en los procesos de manejo de materiales aprovechables
Revisión de la documentación	Solicitud formal	Registros ante la cámara de comercio de las diferentes asociaciones que conforman a MAPRONAL(Anexo N° 4)	Se observa que las diferentes asociaciones son de primer nivel y fueron creadas en el último trimestre del año 2014	Ubica el inicio de la investigación por la carencia absoluta de elementos de un prestador de servicios públicos	Para el momento de la fundación de MAPRONAL, cada una de estas asaciones, no contaba con algún tipo de estructura operativa
Análisis del decreto 596 de 2016		Decreto nacional (Anexo N° 17)	De acuerdo a la lectura esta norma está dividida en dos grades temas, primero, indica la forma de prestar el servicio de aprovechamiento y segundo, las fases y condiciones de formalización de los recicladores.	Este decreto indica la directrices de cumplimiento que debe tener la operación del servicio y la formalización de los recicladores	Para generar la propuesta de planeación estratégica en la asociación, debemos proponer mejoras en sus procesos operativos
Revisión de la documentación de la asociación MAPRONAL	N/A	Documentos previos a la constitución de la asociación, Acta y estatutos (Anexo N° 6)	Al revisar los documentos, se observa que la intención de las asociaciones está encaminada en mejorar su estructura administrativa	Permite como investigadores, tener un lineamiento a cumplir, conforme a los principios y acuerdos iniciales	De acuerdo a lo observado, muestra la intención de formar una estructura empresarial

Revisión de documentación de la asociación, con actas y análisis de actividades internas	Solicitud formal	27 actas de reuniones donde se registran los comentarios, alternativas y acciones acordadas. (Anexo N° 7)	Al revisar el acta del 12 de diciembre de 2017, se observa que la intención de la asociación está encaminada en mejorar su estructura operacional, se observa los temas tratados como base de datos, pagos y facturación	Las decisiones administrativas que toman, son llevadas como comentarios y no se estructura desde un comienzo como un proceso de seguimiento a lo aprobado.	Tratan de comprometerse con los temas comentados, pero no tienen una estructura operacional definida para dar orden desde lo administrativo.
Continuidad en la revisión de actas, análisis de actividades internas	Solicitud formal	Acta de reunión de los comentarios, alternativas y acciones acordadas del día 19 de diciembre de 2017(Anexo N° 7)	Al revisar el acta del 19 de diciembre de 2017, se observa los temas tratados de plataforma, documentos de estrategia, y facturación por bodegas	Siguen dándole a las reuniones temas sin un control de tiempos y procesos que permitan darle seguimiento e indicadores de registro. Falta orientación operativa y administrativa.	Carecen de una adecuada información de cómo llevar procesos operativos organizados.
Continuidad en la revisión de actas, análisis de actividades internas	Solicitud formal	Actas de reuniones de los comentarios, alternativas y acciones acordadas desde diciembre 27 de 2017 al 28 de septiembre de 2018 (Anexo N° 7)	Al revisar las actas del 27 de diciembre de 2017 al 28 de septiembre de 2018, se observa que los temas tratados son de facturación, pagos y cargues de información.	Se evidencia que la falta de procesos financieros para registrar y llevar control de facturación con los recicladores, las bodegas pequeñas y grandes, han generado problemas de comunicación, trayendo consecuencias de malos tratos y amenazas a los directivos de la asociación. Los asociados recicladores solo les interesan el pago que reciben y el dinero que pueden hacer por la venta del material aprovechable. Esto genera problemas que deben solucionarse con proyectos de capacitación y	Los procesos operativos que se deben llevar cuando hay temas de facturación y recursos, no son los más adecuados, lo que causa problemas de comunicación al interior de la asociación, a la gran mayoría de esta población de recicladores le cuesta entender el propósito del Gobierno en el desarrollo de la operación. Se debe generar formas de comunicación más asertivas y

Revisión de documento Superservicios Concepto SSPD-OJ-2017-946	Solicitud formal	Documento SSPD Radicado N° 20171331778861 del 05/12/2017. solicitud de concepto Radicado: 20175290888612 Tema: Aprovechamiento Subtema: Soporte de venta de los residuos sólidos aprovechables (Anexo N° 8)	Se revisó el documento y se observa la solicitud de un concepto con base en que no existen organizaciones en este momento que están en condiciones de expedir factura de manera formal. La SSPD emite respuesta bajo la modalidad de consulta.	orientación.  La normatividad que reglamenta la actividad de aprovechamiento, sugiere que las asociaciones de recicladores o las personas prestadoras del servicio de aprovechamiento, deben cumplir con las exigencias que dispone la fase 2 del Decreto 596 de 2016.	capacitaciones que orienten el progreso de la asociación, porque no podrán cumplir con su objetivo si se continúa descendiendo.  Con los conceptos descritos por la Oficina Asesora Jurídica de la SSPD, en su comunicado, se observa que las dudas generadas por el registro de facturaciones, obedecen a la falta de experiencia y condiciones insuficientes de conocimiento en procesos de facturación, esto puede generar atrasos en el avance de la fase 2 del Decreto 596 de 2016.
Revisión de documento Minvivienda 2018EE001 9729. Respuesta al radicado MVCT 2018ER0005690	Solicitud formal	Documento MVCT 201 8EE001 9729. Solicitud de conceptos sobre acciones propias de la actividad de aprovechamiento (Anexo N° 9)	Se observa que el concepto emitido menciona dar cumplimiento a lo establecido tanto en el Decreto 596 de 2016 como en la Resolución 276 de 2016, como nuevo operador del servicio de aprovechamiento, razón por la cual, deberá hacer solicitud para reunirse y	Surgen algunas dudas por conceptos que no son claros con la actividad de aprovechamiento, ya que esta actividad es complementaria del servicio de aseo, se evidencia interés en los pagos pendientes con otros operadores y se nota que están pendientes de lo que puede suceder con otros operadores que puedan	Es notorio la preocupación que se va generando a medida que la asociación quiere dar cumplimiento con la formalización, sin embargo esto puede genera conflictos internos de pagos pendientes con los recicladores y se termina perdiendo el verdadero horizonte del objetivo

<p>Revisión de documento Minvivienda 201 9EE0021648. Respuesta al radicado MVCT 2019ER0021372</p>	<p>Solicitud formal</p>	<p>Documento MVCT 201 9EE0021648. Solicitud de conceptos sobre acciones propias de la actividad de aprovechamiento (Anexo N° 10)</p>	<p>establecer comités con el operador del servicio en una sola comunicación de conciliación para la recolección y transporte de residuos aprovechables. Se observa que la solicitud realizada, tiene que ver con la fase 6 del Decreto 596, “Personal por categoría de empleo”. Tener claridad y certeza a que se refiere con este tópico, si tiene que ver con el organigrama de la empresa y las contrataciones de los empleados.</p>	<p>prestar el servicio de aprovechamiento, mientras ellos se formalizan. Hace referencia a un formulario de la SSPD, que tiene que ver con la información que se registra en el SUI, como prestador del servicio de aprovechamiento, es claro que es uno más de los procesos que deben quedar registrados como requisitos de inscripción con información de la asociación.</p>	<p>que se pretende lograr como asociación de recicladores de oficio. Se evidencia que cada una de las fases debe llevar un debido proceso administrativo paralelamente con el operativo, que contenga los procedimientos de cómo hacerlos y cómo llegar a cumplirlos con su debido registro documental.</p>
<p>Revisión de documento Minvivienda 201 9EE0031694. Respuesta al radicado MVCT 2019ER0037469</p>	<p>Derecho de petición</p>	<p>Documento MVCT 201 9EE0031694. Solicitud de conceptos sobre acciones propias de la actividad de aprovechamiento (Anexo N° 11)</p>	<p>Se observa que la solicitud realiza unas peticiones con respecto a las fases del Decreto 596. En la primera petición se solicita que se aclare cuál será el procedimiento a seguir con las organizaciones de recicladores una vez se hayan completado todas las fases del Decreto. Como segunda petición solicita información si seguirán con su naturaleza de recicladores</p>	<p>Lo primero que enmarca la respuesta es el régimen transitorio establecido en el Decreto 596, es decir una vez terminado el proceso de los 5 años, estas asociaciones se convertirán en personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento y por ende de todas las obligaciones y derechos en el marco de prestador de servicios. La falta de conocimiento en materia de cómo van a enfrentar su</p>	<p>La asociación MAPRONAL deberá asesorarse con profesionales administrativos, para iniciar procesos que sostengan el inicio como empresa prestadora de servicios de aprovechamiento. Es fundamental que los directivos de la asociación, realicen planes a futuro y establezcan una línea de tiempo que sostenga</p>

			de oficio o por lo contrario como una empresa privada de prestación de servicio. Su tercera petición es trasladada por competencia a la SSPD.	nueva posición empresarial, les abre brechas de incertidumbre, la investigación concuerda en que deben tener asesorías administrativas para que se generen estos nuevos procesos y establecerlos a nivel empresarial.	empresarialmente la nueva organización. Concluida la progresividad la labor será de recicladores, pero según la ley 142 serán considerados personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento.
Revisión documento según solicitud MAPRONAL radicado 20195290557842a la SSPD radicado 20194300438391	Solicitud formal	Documentos de solicitud y respuesta MAPRONAL – SSPD (Anexo N° 12 y 13)	Se observa que la solicitud realiza una consulta sobre renovación del certificado de cámara de comercio en cambio de su objeto social incluyendo el servicio de aprovechamiento.	Este tipo de consultas son de carácter administrativo, por tratarse de procesos que establece la normatividad vigente del artículo 2.3.2.1.1 del Decreto 1077 de 2015 adicionado al Decreto 596 de 2016. Estos procesos siguen enmarcando falta de conocimientos administrativos y operativos que dan lugar a atrasos con las demás fases que tienen que adelantar para ser cumplidas.	Es indiscutible que el proceder de la asociación MAPRONAL con el cumplimiento de las diferentes fases del Decreto han sido llevados con éxito, sin embargo la falta de procesos operativos que establecen como realizar las labores, pueden ejercer presión y malos entendidos dentro de la manera ordenada y productiva que enmarca llevar un proceso organizado.
Se revisaron las 228 encuestas exploratorias que se le hicieron a los recicladores de oficio asociados a MAPRONAL. Se ingresó la	Solicitud formal	Encuesta recicladores de oficio asociados a MAPRONAL (Anexo B)	Realizando la observación de la información registrada en la encuesta, la investigación opto por clasificar algunas de las preguntas que apuntaban a los objetivos específicos	Para la investigación esta encuesta permitió conocer algunos aspectos importantes y otros relevantes, con respecto a los procesos operativos obteniendo información cualitativa, la cual hace	Son importantes todas las preguntas realizadas en la encuesta. Sin embargo los investigadores tomaron solamente las preguntas más relevantes que le apuntaran directamente

información de las 60 preguntas al software SPSS (Statistical Product and Service Solutions)

de esta investigación.

parte del análisis que se registró en el estado de arte de esta investigación (Tablas de la 4 a la 18)

al tema de investigación, razón por la cual, se recomienda tener esta información como herramienta exploratoria dentro de los procesos operativos que establezca la asociación MAPRONAL.

Se revisó una lista de chequeo en la cual se relaciona los requerimientos preventivos frente a una inspección, por parte de organismos de control. Este documento fue elaborado por Právne Consulting Group Versión 0.1-22-03-2018.

Solicitud formal

Lista de chequeo requerimientos preventivos frente a inspección de organismos de control. (Anexo N° 15)

La observación que se le realizó a esta lista de chequeo, permitió a la investigación conocer que la asociación MAPRONAL se viene preparando como organización en temas de rutas y recolección, vehículos, recolección, ECA, material, comercialización, basculas y su organización.

Esta serie de preguntas relacionadas como una lista de chequeo, permite evidenciar el compromiso de los directivos de la asociación MAPRONAL, en estar plenamente identificados con procesos que se tendrán que ver más adelante, conforme se de paso a formalizarse empresarialmente y dependiendo en un gran porcentaje de los recicladores de oficio.

Es importante resaltar el compromiso de la organización con los procesos que se vienen en camino para lograr colocar la asociación como empresa prestadora de servicios públicos en la actividad de aprovechamiento. Cada una de estas preguntas está encaminada a mejorar y organizarse mejor en su interior y exterior.

Se revisó una guía para reciclar, la cual fue diseñada por la asociación MAPRONAL, este volante impreso se viene entregando a los usuarios, para guiarlos en la forma de como separar en la fuente los materiales

Solicitud formal

Volante impreso por la asociación MAPRONAL. (Anexo N° 16)

Se observa que el diseño de la información es práctico y funcional, ya que lo descrito en su contenido muestra la forma fácil de reciclar por cada uno de los elementos que pueden ser aprovechables.

Una forma más de mostrar que la asociación MAPRONAL está comprometida en su labor de servicio de aprovechamiento, esto indica que para ellos los usuarios son muy importantes en la nueva estructura de prestación del servicio.

Su entereza con la prestación del servicio de aprovechamiento, muestra que los directivos de la asociación están encaminados en que los usuarios los vean como verdaderos prestadores de servicios.

aprovechables.

Se revisó una presentación en PowerPoint, donde se muestra la intención de realizar una adecuada planeación estratégica al interior de la asociación MAPRONAL.	Solicitud formal	Presentación en PowerPoint del diseño para aplicar de una planeación estratégica empresarial y operacional Directivo asociación MAPRONAL. (Anexo N° 17)	La investigación observa la metodología utilizada para la elaboración de la presentación, el cual se orienta en organizar y proyectar las finanzas como empresa, proyectar y organizar el servicio como empresa, reorganizar la asociación internamente, orientar el aprendizaje y crecimiento y analizar la Superación de barreras.	Esta presentación muestra el camino que la asociación MAPRONAL piensa tomar, de acuerdo a la formalización de los recicladores de oficio, ya que el diagnóstico presentado hace ver hacia donde quieren ir y los inconvenientes que se pueden presentar durante la implementación de procesos operativos.	Sin lugar a dudas, el interés de mejorar esta presente, el solo hecho de considerar que se requiere de una adecuada planeación estratégica al interior de la organización, los coloca en una buena posición de inicio de procesos, pero lo cual esta investigación recomienda nuevamente asesoría profesional en la parte organizacional. A medida que se avanza con la observación documental, se evidencia la preocupación de los directivos de la asociación MAPRONAL, por acomodar sus procesos operativos ordenadamente.
Se revisa un oficio de fecha 5 de febrero de 2019, dirigido a la junta directiva de la asociación MAPRONAL, con una propuesta de planificación a desarrollar en el primer semestre de 2019.	Solicitud formal	Documento con una propuesta de planificación a desarrollar en el primer semestre de 2019. (Anexo N° 18)	La observación a este documento, permitió a la investigación, verificar aspectos relacionados con una propuesta de desarrollo encaminada al mejoramiento de su gestión administrativa.	El documento muestra aspectos claves en el desarrollo de mejorar su gestión administrativa, de este escrito se tomarán varios elementos registrados como DOFA, que permitirán ahondar más en el tema de esta investigación.	

Fuente. Autores de la investigación

## 11. Marco referencial

### a. Marco Legal

La reglamentación para esta actividad en el marco del servicio público de aseo, históricamente se viene construyendo de una manera gradual, mediante la lucha social de los recicladores de oficio, exigiéndole al Estado su protección y al tiempo su vinculación como actores en el manejo de residuos sólidos aprovechables, por tal razón, el marco legal es extenso en virtud que cada norma permitió el avance por su importancia y relevancia en todas las actividades que se desprenden del servicio público de aseo para ser prestado por recicladores, por lo tanto, el marco legal proporciona a esta investigación las bases sobre las cuales los entes de control y las instituciones gubernamentales construyen y determinan el alcance y naturaleza legal con los temas relacionados al servicio de público de aseo y la actividad complementaria de los materiales aprovechables.

Tabla 25. *Marco legal normativo*

Característica legal de la Norma	Argumento	Contenido de la Norma
Constitución Política de 1991.	Saneamiento Ambiental. Servicios Públicos Domiciliarios.	En su artículo N° 49, la atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado.  En su artículo N° 365, los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado.  En su artículo N° 366, el bienestar general y el

---

		mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable.
Ley 142 de 1994.	Ley 142 de 1994 literal A, Numeral 2 Art 74, Servicio Público de Aseo y actividad de aprovechamiento.	Indica las actividades complementarias del servicio público de aseo, el servicio de aprovechamiento (Art 1) y la permanencia de los recicladores de oficio en el mercado.
Ley 388 de 1997.	Ordenamiento Territorial.	Esta ley plantea dentro de sus objetivos el de "Garantizar que la utilización del suelo por parte de sus propietarios se ajuste a la función social de la propiedad y que permita hacer efectivos los derechos constitucionales a la vivienda y a los servicios públicos domiciliarios (...) y velar (...) por la protección del medio ambiente y la prevención de desastres. "Dentro del programa de ejecución se definirán los programas y proyectos de infraestructura de transporte y servicios públicos domiciliarios que se ejecutarán en el período correspondiente."
Ley 689 de 2001.	Servicios Públicos Domiciliarios.	Presenta la modificación parcial a la ley 142 de 1994, define el servicio público de aseo, (...) "Es el servicio de recolección municipal de residuos, principalmente

			sólidos, esta ley aplica a las actividades complementarias de transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de tales residuos." Establece aspectos comerciales, así como disposiciones sobre regulación control y vigilancia del Estado en los Servicios Públicos.
Resolución 1164 de 2002.	de	Manual de procedimientos para la gestión integral de residuos hospitalarios y similares.	Manual de procedimientos para la gestión integral de residuos hospitalarios y similares.
Sentencia T-724 de 2003.	de	Corte Constitucional - Derecho a la igualdad.	Instaura que "sí, el artículo 13-2 de la Constitución Política señala como una obligación del Estado, la de promover las condiciones para que la igualdad sea real y efectiva, adoptando medidas a favor de grupos discriminados o marginados"...para alcanzar "la condición de empresarios en la cual se reconozca y promueva el conocimiento acumulado a lo largo de los años".
Decreto 400 de 2004		Plan Institucional de Gestión Ambiental. PIGA.	Por el cual se impulsa el aprovechamiento eficiente de los residuos sólidos producidos en las entidades distritales. define la reglamentación tendiente al eficiente manejo de los residuos sólidos producidos, tanto por las entidades distritales, como por los servidores pertenecientes a ellas, adoptando las medidas e implementando las acciones tendientes a la efectiva

		separación en la fuente, a la adecuada clasificación y al correcto almacenamiento para su posterior recolección.
Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005.	Metodología tarifaria del servicio público de aseo.	Establece las medidas que deben establecer los prestadores del servicio público de aseo a nivel nacional para determinar los parámetros del consumo.
Decreto 312 de 2006.	Plan Maestro Integral para el Manejo Integral de Residuos Sólidos. PMIRS.	Por el cual se adopta el Plan Maestro Integral para el Manejo Integral de Residuos Sólidos para Bogotá Distrito Capital.
Decreto 620 de 2007.	Plan Maestro Integral para el Manejo Integral de Residuos Sólidos. PMIRS.	Por medio del cual se complementa el PMIRS Decreto 312 /2006, mediante la adopción de las normas urbanísticas y arquitectónicas para la regularización y construcción de las infraestructuras y equipamientos del Sistema General de Residuos Sólidos, en Bogotá Distrito Capital.
CONPES 3530 de 2008.	Servicio Público de Aseo en el Marco del GIRS.	Instaura los lineamientos y estrategias para fortalecer el servicio público de aseo en el marco de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
Norma Técnica GTC 24 de 1996. ICONTEC 3ª Actualización 2009.	Guía Técnica Colombiana para la Gestión Ambiental de Residuos Sólidos.	Establece los lineamientos sobre la separación en la fuente y el código de colores para residuos reciclables y no reciclables.
Decreto 261 de 2010.	Plan Maestro Integral para el Manejo Integral de Residuos Sólidos. PMIRS.	Por medio del cual se modifica el Decreto Distrital 620/2007 que complementó el PMIRS y

Auto 268 de 2010.	Corte Constitucional.	se dictan otras disposiciones.
		Se pronuncia sobre el incumplimiento de la UAESP de las órdenes conferidas en la sentencia T-724 de 2003. Ordena modificación de la licitación 01/2010 incluyendo a las organizaciones de recicladores de oficio.
Decreto 3930 de 2010.	Plan de Vertimientos.	Reglamenta los usos del agua y la disposición de residuos líquidos.
Política de producción y consumo sostenible 2010.	Producción y Consumo Sostenible.	Es una Política Nacional que busca orientar, prevenir y minimizar los impactos y riesgos al medio ambiente y a la salud humana que tienes los proyectos y empresas de producción encaminándolas hacia una producción y crecimiento sostenible.
Ley 1454 de 2011.	Ordenamiento Territorial.	"Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones".
Ley 1466 de 2011.	Comparendo Ambiental.	Ley que instauró en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros, y se dictan otras disposiciones.
Resolución UAESP 799 de 2012	Material Potencialmente Aprovechable.	Relación detallada de materiales reciclables y no reciclables para la separación en la fuente de los residuos sólidos domésticos de Bogotá.
Auto 275 de 2011.	Corte Constitucional. Protección Constitucional	Rediseñar un esquema que dignificara la actividad del

Especial.

reciclaje, tendiente a su normalización a través de la fijación de metas concretas, cualificadas, medibles y verificables, que se pudieran cumplir en el corto plazo, y dispuso que el Distrito Capital debía establecer un esquema que contuviera acciones afirmativas para que la población que se dedica de manera permanente a la actividad de aprovechamiento, pudiera alcanzar un nivel de formalización y superación de las condiciones de vulnerabilidad. Proceso que debe realizarse en un horizonte de tiempo tal que permita la inclusión de toda la población a la que se hace referencia, sin ningún tipo de discriminación y sin desmejorar los beneficios que han sido obtenidos.

Auto 084 de 2012.	Corte Constitucional. Plan de Inclusión.	Invita a continuar con el proceso de acuerdo l Auto 275/11 y Sentencia T-24/03
Ley 1537 de 2012.	Servicio Público de Aseo.	“Por la cual se dictan normas tendientes a facilitar y promover el desarrollo urbano y el acceso a la vivienda y se dictan otras disposiciones”
Decreto 2981 de 2013.	Servicio Público de Aseo.	Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.
Decreto 349 de 2014.	Comparendo Ambiental.	Aplicado por el secretario distrital de gobierno, se secretaria de movilidad, la policía nacional, los agentes de tránsito, los inspectores de policía y corregidores serán los

Auto 366 de 2014.	Corte Constitucional.	encargados de imponer directamente el comparendo ambiental a los infractores.
Resolución 754 de 2014.	Gestión integral de residuos, acogiendo la metodología, formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los PGIRS.	Proyecto y control con el servicio de aprovechamiento viable y sostenible.
Decreto 351 de 2014.	Residuos Hospitalarios.	Reglamenta la gestión integral de los residuos producto de actividades de atención en salud y otros.
Auto 587 de 2015.	Corte Constitucional.	El auto menciona que “existe un déficit de separación en la fuente por parte de los habitantes de la Capital, lo que incide necesariamente en el acceso seguro y cierto a los residuos sólidos por parte de esta población” y que “ello depende de un cambio cultural del colectivo que, sin lugar a duda, no se ha materializado”. Igualmente, en dicha providencia, se indicó que la protección de los recicladores “implica necesariamente modificaciones en las dinámicas de regularización que obedecen a una economía formal y que difícilmente son aplicables para una población que se desempeña en la informalidad”. Por lo que se requiere la colaboración armónica de los distintos poderes y no sólo la

Sentencia T-740 de Corte Constitucional.  
2015.

intervención de la Rama Judicial, para que se supere tal condición de vulnerabilidad de manera progresiva.

Menciona el tema de la implementación de acciones afirmativas respecto a la población recicladora, en la cual se quiere que se incluyan aspectos como el acceso cierto y seguro de los residuos sólidos y amparar el derecho a la igualdad.

Resolución CRA 720 julio de 2015. Metodología tarifaria del servicio público de aseo, régimen de regulación tarifaria al que deben someterse las personas prestadoras del servicio público de aseo.

A partir de los cálculos de costos evitados, se realiza remuneración por el valor que arroje la base del aprovechamiento.

Decreto 1077 de 2015. Servicio público de aseo. Decreto único y Reglamento del sector vivienda, ciudad y territorio.

Conforme a su modificación y adicionado por el Decreto 596 de 2016 y la Resolución CRA 720 de 2015, el Art 34

Establece “Incentivo a la separación en la fuente (DINC). Aquellas macro rutas de recolección de residuos aprovechables, que tengan niveles de rechazo inferiores al 20% de los residuos presentados, les será otorgado un incentivo a la separación en la fuente (DINC). Este incentivo se mantendrá siempre y cuando los porcentajes de rechazo no superen dicho valor.”

Se señala que el PGIRS deberá incorporar y fortalecer de manera permanente y

		progresiva las acciones afirmativas a favor de la población recicladora.
Decreto 1609 de 2002 compilado en el Decreto 1076 de 2015.	Trasporte de mercancías peligrosas.	Presenta la manera correcta con la disposición adecuada de residuos peligrosos.
Acuerdo 645 de 2016.	Plan de Desarrollo Bogotá Mejor para todos.	PGIRS y PRASA acciones contempladas del PGIRS, PDD y la política distrital en servicio público de aseo Art. 86, 87, 88.
Decreto 495 de 2016.	Gestión integral de residuos, en la que se adopta el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS del Distrito y se dictan otras disposiciones.	Se modifica el Decreto Distrital 548/2015, por el cual se adoptó el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.
Resolución 276 de 2016.	Formalización de recicladores y lineamientos del esquema operativo de la actividad de aprovechamiento.	Se reglamentan los lineamientos para la actividad del servicio de aprovechamiento en el marco del servicio público de aseo.
Decreto 596 de 2016.	Esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio y se dictan otras disposiciones.	“Planes de Fortalecimiento Empresarial. Las organizaciones de recicladores de oficio que estén en proceso de formalización como personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento deberán formular un Plan de Fortalecimiento Empresarial, en el cual se definirán: objetivos, metas, actividades, cronogramas, costos y fuentes de financiación”. Proceso de formalización que consta de 8 fases. Los usuarios deben presentar los residuos separándolos en la fuente y entregados a la prestadora de la

			actividad de aprovechamiento, con la responsabilidad de su recolección y transporte hasta la estación de clasificación.
Ley 1801 de 2016.	Código Nacional de Policía y Convivencia. Establece las condiciones en materia de seguridad, tranquilidad, ambiente y salud pública.	Artículos 94. “No separar en la fuente los residuos sólidos, ni depositarlos selectivamente en un lugar destinado para tal efecto”. Artículo 111. “los alcaldes, desarrollarán y promoverán programas que estimulen el reciclaje y manejo de residuos sólidos con las características especiales de cada municipio y según las costumbres locales de recolección de basuras o desechos, las personas empacarán y depositarán, en forma separada, los materiales tales como papel, cartón, plástico y vidrio, de los demás desechos”.	
CONPES 3874 de 2016.	Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos.	Busca aportar que la transición de un modelo lineal concuerde con una economía circular donde, haciendo uso de la jerarquía en la gestión de los residuos, se prevenga la generación de residuos y se optimice el uso de los recursos para que los productos permanezcan el mayor tiempo posible en el ciclo económico y se aproveche al máximo su materia prima y potencial energético.	
Resolución CRA 788 de 2017.	Porcentaje y recaudo del Servicio Público de aprovechamiento.	El porcentaje y el recaudo del servicio público de la actividad de aprovechamiento.	
Resolución 0330 de	Reglamento técnico para el	Instaura los requisitos técnicos	

2017.	sector de Agua Potable y Saneamiento Básico.	que se deben cumplir en las etapas de diseño, construcción, puesta en marcha, operación, mantenimiento y rehabilitación de la construcción relacionada con los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.
Auto 736 de 2017.	Corte Constitucional.	Se destaca que el anexo 2 de la licitación pública UAESP/2017 “articulación con la actividad de aprovechamiento”, se regula el acceso cierto y seguro a los residuos sólidos aprovechables por parte de los recicladores, las campañas para incentivar la separación en la fuente, la inclusión de acciones a favor de la población recicladora y su formalización como empresarios del servicio público de aseo, así como se reglamentan aspectos comerciales, tales como la facturación y remuneración de la actividad de aprovechamiento”.
Decreto 652 de 2018.	Actualización de línea base del PGIRS.	En el documento técnico de soporte (DTS) del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS, se ajustan los datos de línea base del Decreto Distrital 495 de 2016.
Resolución 1407 de 2018.	Reglamentación en la gestión ambiental con los residuos de envases, empaques de papel, cartón, plástico, vidrio, metal y se toman otras determinaciones.	Se reglamenta los residuos de envases, empaques de papel, cartón, plástico, vidrio y metal, se extiende a los envases y empaques correspondientes a residuos peligrosos, según normatividad, los residuos de

	<p>envases y empaques de madera, fibras textiles y/o naturales, empaques y envases primarios de fármacos y medicamentos.</p>
<p>CONPES 3934 de 2018. Política de Crecimiento Verde.</p>	<p>Induce para que al año 2030 el aumento de la productividad y competitividad económica del país sobresalga, al tiempo que asegura el uso sostenible del capital natural y la inclusión social, de manera compatible con el clima, menciona un período de implementación de 13 años entre el 2018 y 2030.</p>
<p>CONPES 3918 de 2018. Objetivos de Desarrollo Sostenible.</p>	<p>El documento hace relación en el siguiente orden de objetivos: 10 En la reducción de las desigualdades, 11 en las ciudades y comunidades sostenibles, 12 en la producción y consumo responsables y 13 en la acción por el clima y el medio ambiente.</p>

---

Fuente. Autores de la investigación

## **b. Marco Teórico**

### **Declaración de Río de Janeiro - Programa 21**

El programa 21 de la Cumbre de La Tierra de Naciones Unidas del año 1992, (Unidas, 1992) es un plan de acción exhaustivo que fue adoptado universal, nacional y localmente por las diferentes organizaciones que conforman el sistema de Naciones Unidas, Colombia es signatario de este programa, con el cual asumió el compromiso de gestionar ecológicamente sus desechos, a partir de la Ley 99 de 1993, el país conoció el proceso de desarrollo económico y social que se

orientó de acuerdo con los principios universales y del desarrollo sostenible contenidos en la Declaración de Río de Janeiro.

### **Ley 142 de 1994**

Esta Ley (Ley 142, 1994) traza la línea del servicio público de aseo, donde específicamente la actividad de aprovechamiento se establece como una actividad complementaria a este servicio, mediante la sentencia C 741 de 2003 de la Corte Constitucional, se determina la participación de las organizaciones de recicladores autorizadas en la prestación del servicio de aprovechamiento, según lo establece en su numeral 15.4 del artículo 15 de la Ley 142 de 1994.

### **Política para la Gestión Integral de los Residuos**

Para el año de 1998, el Ministerio del Medio Ambiente estableció la Política para la Gestión Integral de los Residuos, (Minvivienda, 2016) en la cual ya se consideraba el servicio de aprovechamiento de residuos como una actividad fundamental del servicio de aseo, para las entidades territoriales establecer los lineamientos que definió esta política, le apuntaba como objetivo principal el aprovechar los residuos e incluir la formalización de los recicladores, ya que por su trascendencia histórica y su experiencia esta población es la que ha desarrollado esta actividad de recolección y transporte de los residuos aprovechables. A pesar de contar con esta política, fue poco lo que las entidades territoriales avanzaron en materia de aprovechamiento e inclusión de la población recicladora en la gestión de los residuos sólidos.

### **Sentencia T-724**

En el año 2003 la Corte Constitucional a través de la Sentencia T-724 (Corte, 1991) con motivo de la licitación del servicio de aseo de Bogotá, le ordenó al Distrito Capital que incluyera en

futuras licitaciones acciones afirmativas para la población recicladora, este es un fallo histórico que le abrió paso al Auto 275 de 2011 con el cual se estableció la ruta que la política pública debía seguir para lograr la inclusión de los recicladores. Para superar la condición de vulnerabilidad y pobreza de la población recicladora, el Auto 275 de 2011 emitido por la Corte Constitucional, orientó la política de aprovechamiento de residuos hacia los recicladores de oficio, esto facilitó el proceso progresivo para dar inicio a convertirse en empresarios con el manejo y aprovechamiento de residuos.

### **Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS**

De acuerdo con el Decreto 1713 de 2002, el cual fue derogado por el Decreto 2981 de 2013, y la Resolución 754 de 2014, la cual ampara la metodología para elaborar y mantener actualizado el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), para el año 1998, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y el Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible desarrolla la política nacional de gestión integral de residuos sólidos. (Minvivienda, 2016)

### **Decreto 2981 de 2013 y Decreto 1077 de 2015**

El Decreto 2981 de 2013, actualiza la reglamentación del servicio público de aseo, garantizando la participación de los recicladores de oficio para mejorar su condición de vida. Igualmente, en el RLR (Red Latinoamericana de Recicladores, 2017) el Decreto 2981 de 2013 compilado en el Decreto 1077 de 2015 precisa las obligaciones adicionales de los Municipios y Distritos en incentivar la separación en la fuente, recolección selectiva, acopio y aprovechamiento de residuos, el aumento de la formalización de los recicladores de oficio, la actualización del censo de recicladores de oficio para carne tizarlos.

## **Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016-2017 de Bogotá**

El Distrito expidió en el año 2015, el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016-2017. *“Bogotá se orienta al Aprovechamiento total de sus Residuos”* (Bogotá Mayor) este documento mostraba el diseño de un esquema de aseo sectorizado que regulaba territorialmente la libre competencia para maximizar el servicio de aprovechamiento de los residuos de la ciudad y promovía la formalización de la población recicladora y sus organizaciones en una línea de tiempo de 12 años, recibirían el acompañamiento técnico y operativo de la unidad administrativa especial de servicios públicos (UAESP). Este esquema contemplaba como eje del servicio público de aseo los centros de servicio público de aprovechamiento para la incubación empresarial de las organizaciones, los cuales serían dotados de maquinaria y equipamiento para hacer eficiente la clasificación, alistamiento, embalaje, pesaje y procesos de pre-transformación de los materiales aprovechables, sin embargo, este esquema no entró en fase de implementación, y fue eliminado del PGIRS con el Decreto 495 de 2016 por la administración que ejercía en este periodo, dejando a Bogotá nuevamente con un servicio de aseo orientado al enterramiento de todos sus residuos.

### **Decreto 596 de 2016**

El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio emite el Decreto 596 de 2016, como lo describe el autor, *“Por el cual se modifica y se adiciona el Decreto 1077 de 2015 en lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio y se dictan otras disposiciones”*, (Minvivienda, 2016) sin embargo los esquemas de la Ley 142 donde permite la libre competencia y áreas de servicio exclusivo no responden a la realidad económica y social de la

población de recicladores, esto pensando en que debe existir una economía circular que se acondicione a una gestión eficientemente aprovechable tanto en lo ecológico como en la situación social que enfrentan diariamente los recicladores.

### **Concepto de planeación estratégica**

Buscando fortalecer los procesos operativos de la asociación MAPRONAL, lo más conveniente es ubicar esta investigación mediante un adecuada planeación estratégica, como herramienta que permite identificar la forma de mejorar los procesos actuales de prestación del servicio de aprovechamiento al interior de la asociación, ya que los procesos administrativos y operativos actuales, requieren un mejor nivel organizacional, es pertinente planear el funcionamiento de la asociación, soportado en conceptos válidos para esta investigación como los propone el autor Thompson Jr. Strickland III y Gamble.

## **12. Resultados finales**

### **a. Desde el componente de profundización**

#### **i. Perfil y caracterización de la organización y/o grupo social**

##### **✓ Antecedentes de la organización**

La asociación de recicladores MAPRONAL, (Asociación Mapronal, 2016) nació el día 8 septiembre de 2016 en la ciudad de Bogotá en la carrera 17 N° 71 A - 19, donde se reunieron los representantes de 7 organizaciones de primer nivel convirtiéndose en miembros fundadores, los cuales manifestaron y decidieron conformar el tipo de organización llegando por conceso que fuese asociación; a la fecha se ha logrado el reconocimiento ante las entidades del distrito, de

cada una de las organizaciones, ahora bien, frente a las diferentes instituciones gubernamentales se ha ejecutado un avance a través del trabajo en conjunto de sus juntas directivas.

Ya con la definición del tipo de organización, se elaboró el Registro Único Empresarial y Social de la Cámara de Comercio donde se encuentra fijada con la clasificación N° 3811 - Recolección de desechos no peligrosos y 3830 - Recuperación de materiales, con el paso del tiempo, se ha ido experimentando un crecimiento en búsqueda de lograr formalizarse como una asociación en evolución, cuenta con una planta de personal de 480 asociados recicladores, desempeñando sus actividades y prestando el servicio de aprovechamiento en varias localidades de Bogotá.

#### ✓ **Objeto de la organización**

Es una asociación de segundo nivel, integrada por asociaciones de primer nivel y recicladores de oficio. Las asociaciones de primer nivel son un ente jurídico sin ánimo de lucro que nace de la voluntad de varios asociados o corporados, los cuales pueden ser personas naturales o jurídicas (privadas o públicas) y que tiene como finalidad ofrecer bienestar físico, intelectual o moral, a sus asociados y/o a la comunidad en general, las asociaciones de segundo nivel son un ente jurídico sin ánimo de lucro que nace de la voluntad a de la unión de varias personas jurídicas, que tienen como finalidad un bien común en general.

La asociación MAPRONAL - Asociación Manejo de Aprovechamiento Nacional Es una organización de recicladores de oficio, trabajando para garantizar la operación y la formalización de la actividad y los asociados dedicados al aprovechamiento de residuos sólidos aprovechables como componente del servicio público de aseo.

#### ✓ **Portafolio de servicios**

La actividad se gestiona entre las entidades del distrito y las personas prestadoras, incluidos los recicladores de oficio en proceso de formalización, como personas prestadoras del servicio

público de aseo dentro del componente de aprovechamiento, administraciones locales, usuarios, administraciones municipales, comercializadores de residuos aprovechables, y agentes encargados de la reincorporación de los materiales reciclados a la cadena de valor, la actividad de aprovechamiento de las ciudades y municipios, según Decreto 596 de 2016, gestionar la recolección de residuos sólidos, presentados por el usuario, como aprovechables, de acuerdo en lo establecido en la CCU (Contrato de Condiciones Uniformes del servicio público de Aseo) para la actividad de reciclaje.

**Recolección.** La recolección de los residuos sólidos aprovechables se efectúa en la acera, o de unidades y cajas de almacenamiento o cualquier sistema alternativo que garantice la recolección y el mantenimiento de sus características. Se debe mantener el estado de limpieza del área para el proceso de recolección para evitar los derrames y esparcimientos de residuos sólidos.

**Transporte.** El transporte de residuos sólidos aprovechables que se combine con vehículos de tracción humana, se podrá realizar trasbordo a vehículos motorizados únicamente en los sitios que la entidad territorial determine PGIRS (Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos), sin generar afectaciones a la comunidad o al entorno, ni la libre circulación vehicular y peatonal. El trasbordo se realiza directamente del vehículo de tracción humana al vehículo motorizado, teniendo en cuenta que la clasificación se realiza en las ECA (Estaciones de clasificación y Aprovechamiento). (Asociación Mapronal, 2016)

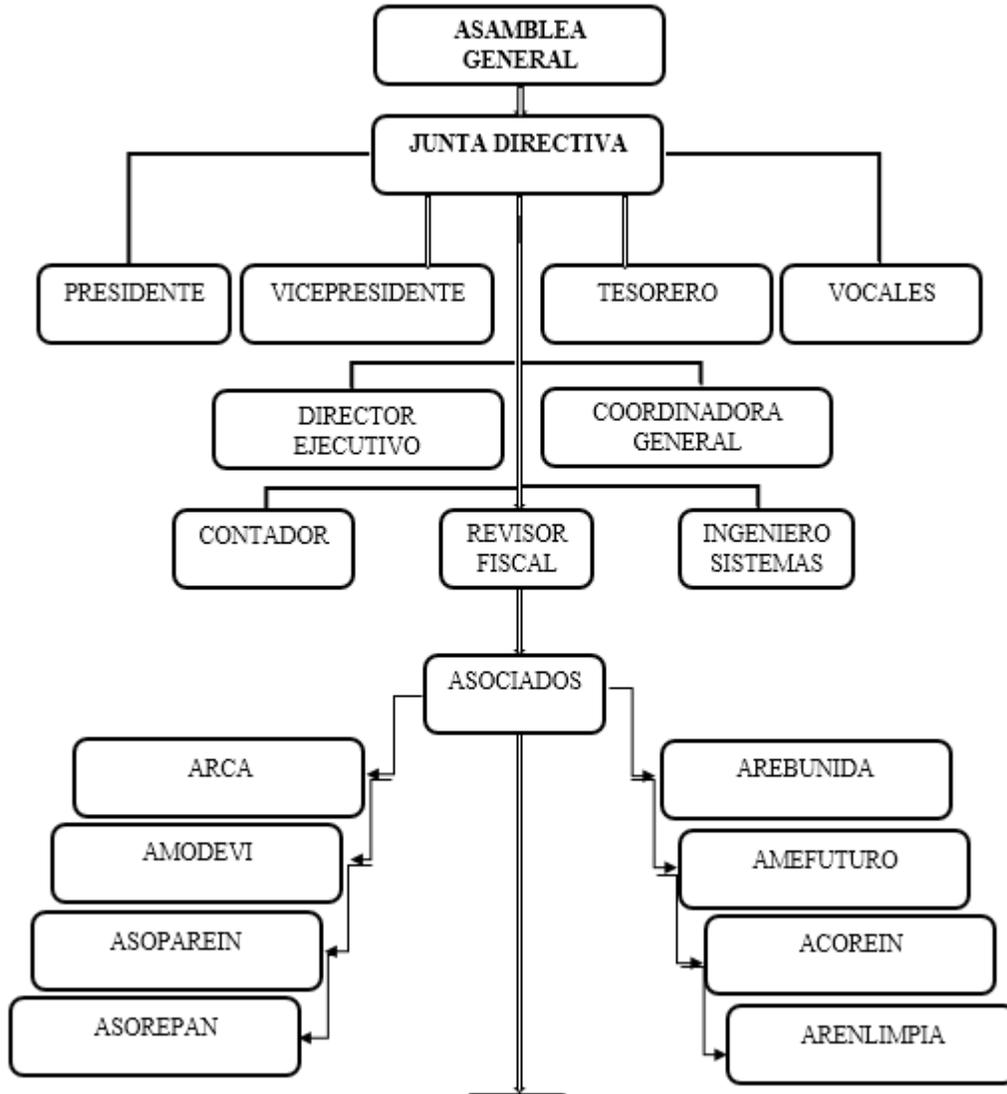
**Clasificación.** El proceso de clasificación de residuos aprovechables, se realiza en la ECA (Estaciones de clasificación y Aprovechamiento). Los residuos sólidos deben estar debidamente separados (sin contaminación de residuos peligrosos, metales pesados, ni bifenilos policlorados) por tipo de material, de acuerdo a los lineamientos establecidos en el PGIRS (Plan de Gestión

Integral de Residuos Sólidos), o en su defecto se sujeta a lo establecido en el programa de prestación por la persona prestadora de la actividad de aprovechamiento. (Asociación Mapronal, 2016)

**Aprovechamiento.** Actividad complementaria del servicio público de aseo que comprende la recolección de residuos aprovechables, el transporte selectivo hasta la estación de clasificación y aprovechamiento o hasta la planta de aprovechamiento, así como su clasificación y pesaje por parte de la persona prestadora de la actividad y que han sido comercializados para su incorporación a una cadena productiva, con venta a un comercializador o a la industria. (Asociación Mapronal, 2016)

La estructura organizacional de MAPRONAL tiene como máximo ente decisorio a la asamblea general, seguido por la junta directiva, y luego las juntas directivas de cada organización de primer nivel como lo muestra el organigrama de la figura 6.

Figura 6. Organigrama de la asociación MAPRONAL



Fuente asociación MAPRONAL

## ii. Selección y desarrollo del instrumento a aplicar en el fortalecimiento

### ✓ Planeación estratégica

Los instrumentos vistos en la formación de la maestría de Gerencia Social acercan esta investigación al proceso de fortalecimiento de los procesos operativos adelantados por la asociación MAPRONAL, mediante la planeación estratégica, ya que se partió que la solidez

para ser competitivos y dar buenos resultados tanto al interior como al exterior de la organización, fortaleciendo los mismos y apuntándole a las perspectivas de un éxito a largo plazo; cuando hablamos de planeación estratégica, la relacionamos directamente con los procesos operativos, según (Thompson Jr. Strickland III y Gamble, 2008), ya que tienen que ver con la administración, porque los planes de acción se convierten en estrategias y sus procesos representan un compromiso administrativo de las personas que ejercen como directores, para el caso de la asociación, como lo muestra la figura 7, hablamos de su junta directiva, ya que el escenario que ellos deben presentar a sus asociados tendría que tener el horizonte de crecimiento y la satisfacción de todos sus clientes, en este caso particular, los usuarios del servicio de aprovechamiento, así pues, una organización que atrae estos beneficios y compromisos, tanto fuera como dentro de su organización, consigue estabilidad operativa y administrativa traducida en desempeño financiero y firmeza organizacional.

*Figura 7. Organización y Entorno*



Elaborado por los autores de la investigación

**a. Diagnóstico: (análisis de involucrados, línea base, árbol de problema, análisis de recursos y capacidades internas)**

De acuerdo con los autores Ernest Dale, quien define la planeación como la *“Determinación del conjunto de objetivos por obtenerse en el futuro y el de los pasos necesarios para alcanzarlos a través de técnicas y procedimientos definidos.”* (Atlantic International University) (Dale, 1996) y Agustín Reyes Ponce dice que *“la planeación consiste en fijar el curso concreto de acción que ha de seguirse, estableciendo los principios que habrán de orientarlo, la secuencia de operaciones para realizarlo y la determinación de tiempo y números necesarios para su realización”* (Ponce, 1966), de acuerdo a la anterior, se mencionan los elementos que hacen parte de este concepto como son:

- ✓ Objetivo: visualizar lo que se quiere; y así definir el resultado esperado.
- ✓ Recorridos alternos de acciones: en busca de los objetivos se deben proyectar varias estrategias y diferentes caminos.
- ✓ Seleccionar: se debe establecer, observar y seleccionar la decisión ajustada.
- ✓ Incertidumbre del futuro: la planeación anticipa para el futuro, las posibles casualidades negativas y surte situaciones, anticipa hechos y permite el diseño diligencias futuras.

En primer lugar la planeación estrategia como instrumento para el fortalecimiento interno de la asociación MAPRONAL, en búsqueda del mejoramiento de los procesos operativos para la prestación del servicio de aprovechamiento, y en segundo lugar, la planeación normativa que la estipula el Decreto 596 de 2016 en el cumplimiento de la formalización de acuerdo con las fases, dicho lo anterior, la planeación estratégica consiste en seleccionar medios, metas y objetivos, en este caso los ideales son dados por una autoridad superior, aceptados por convenios o no

formulados, este tipo de planeación tiende a ser de largo alcance y comprende toda la organización, por lo cual, se ajusta en base a la planeación estratégica y operativa, según se puede observar en la tabla 26, donde se relacionan los perfiles de los involucrados partiendo de sus intereses, los problemas detectados, los compromisos a cumplir para mediar los problemas y las estrategias de la asociación MAPRONAL. Para intervenir este grupo social de una manera organizada, cada problema que resulte con los procesos operativos, se analizó de manera diferenciada con cada uno de los actores involucrados, la línea base a nivel social de la presente investigación trató, un grupo de asociaciones de primer nivel, que unidas mediante la figura jurídica, de asociación de segundo nivel, unieron fuerzas, con miras a dar cumplimiento al Decreto 596 de 2016, norma que en primer lugar, genera las directrices para la prestación del servicio público de aprovechamiento, básicamente en el manejo de residuos sólidos del país, y en segundo lugar, la otra parte del Decreto, busca la formalización de esta población por orden de la corte constitucional, la asociación se encuentra funcionando como prestadora del servicio público de aprovechamiento, intrínsecamente en el manejo de residuos sólidos, en la ciudad de Bogotá, con presencia en las localidades de Suba, Engativá, Puente Aranda, Ciudad Bolívar y Barrios Unidos, este grupo social ha logrado un avance mínimo en lo relacionado a su sistema operativo y administrativo, deficiencia asociada al bajo nivel de conocimiento empresarial y también del bajo conocimiento sobre la prestación del servicio de aprovechamiento.

Tabla 26. *Matriz de involucrados*

<b>Matriz de involucrados</b>				
<b>Involucrados</b>	<b>Intereses</b>	<b>Problemas detectados en base a los intereses</b>	<b>Compromisos sin cumplir por los problemas</b>	<b>Estrategias</b>
Recicladores	Cobro tarifa	Poco compromiso	Bajo avance en las fases	Reuniones de comunicación
Asociaciones de	Mantener asociados	Bajo nivel de	Las comunicaciones	Reuniones de

primer nivel Bodegas	Comercialización de los materiales que manejan los recicladores	liderazgo poco compromiso en el modelo	no fluyen Baja facturación asociada al modelo	asamblea general Acompañamiento permanente para facturar
SSPD	Control del modelo a ser aplicado de acuerdo al decreto 596 de 2016	Falta de conocimiento del desarrollo de la actividad de aprovechamiento	No existe acompañamiento en cuanto al control de facturación	Solicitud de información vía peticiones legales
Equipo administrativo	Control y manejo operativo	La articulación de las diferentes áreas está en crecimiento	No se continuaron las reuniones del equipo asesor	Reanudar las reuniones
Usuarios	Recibir la prestación de un buen servicio	Operación en construcción	Falta de interés por parte de los usuarios	Involucrar a las JAC <sup>10</sup> , y las Juntas administradoras de los conjuntos
Industria	Que sean abastecidos con los materiales aprovechables	Empresarios industriales son apáticos a los procesos con los recicladores	Manejo inestable de los precios de los materiales	Mesas gremiales en conjunto con los industriales

Elaborado por los autores de la investigación

El diagnóstico permitió observar las diversas causas y efectos para la construcción de un árbol de problemas según se observa en la figura 4 acorde a los datos obtenidos, logrando respaldar la investigación y complementar con las herramientas de planeación estratégica, el diagnóstico obedece a los datos obtenidos en el trabajo directo con los recicladores asociados a MAPRONAL, el problema se convierte en la necesidad del cumplimiento del Decreto 596 de 2016.

El análisis de los recursos y capacidades como lo muestra la tabla 27, tiene como objetivo, mostrar los recursos de la asociación MAPRONAL identificando sus ventajas más competitivas a nivel operativo y empresarial, con el fin de tener algo de superioridad con respecto a la competencia, como lo describen los autores Navas y Guerras *“identificar el potencial de la empresa para establecer ventajas competitivas mediante la identificación y valoración de los*

<sup>10</sup> JAC: junta de acción comunal

recursos y habilidades que posee o a los que puede acceder” (Navas y Guerras 1998).

Tabla 27. Análisis de recursos y capacidades

<b>Análisis de recursos y capacidades</b>	
Tangibles	Proceso de las fases que permiten obtener pago tarifario Equipos de oficina Computadores
Intangibles	Plataforma virtual Programa contable Elisa
<b>Gestión de recursos y capacidades</b>	
Dotación de recursos y capacidades	En proceso de elaboración
Generación de capacidad interna	En proceso de reforma
Adquisición externa	Acciones pertinentes por su baja capacidad
Explotación de los recursos y capacidades	Por establecer por baja capacidad

Elaborado por los autores de la investigación

La asociación tiene una ventaja competitiva a nivel tecnológico, ya que cuenta con una plataforma que permite registrar los datos de la operación, de la facturación para ser presentada ante el ente de control, que es la SSPD en su plataforma del SUI.

Como lo describe el autor, *“La estrategia de una compañía consiste en las medidas competitivas y los planteamientos comerciales con que los administradores compiten de manera fructífera, mejoran el desempeño y hacen crecer el negocio”*. *“Una empresa obtiene una ventaja competitiva sustentable cuando satisface las necesidades de los consumidores con mayor eficiencia o eficacia que sus rivales, y cuando la base para ello es duradera a pesar de los esfuerzos de sus competidores por igualar o sobrepasar esta ventaja.”* (Thompson Jr. Strickland III y Gamble, 2008).

La experiencia de los integrantes de las juntas directivas permite avanzar en el mejoramiento de los procesos operativos, convirtiéndose en una ventaja intangible a la hora de prestar el servicio de aprovechamiento de manera adecuada.

#### **b. Formulación de la estrategia: DOFA**

La investigación hace énfasis que el éxito de poder lograr procesos operativos estables en una organización como la asociación MAPRONAL, tendrá que partir de fijar desde un comienzo su rumbo, por tal razón, se sugieren algunos aspectos basados en el instrumento de planeación estratégica que involucran la parte de administración empresarial, que establece objetivos de desempeño y procesos que sean capaces de producir resultados deseados, esta formulación está encabezada por su junta directiva quienes son los directamente responsables que se logre una adecuada ejecución, el proceso de elaborar y ejecutar una estrategia consta de cinco fases interrelacionadas e integradas, según se observa en la figura 8 y 9 se relacionan a continuación:

1. Elaborar una visión estratégica de la dirección de largo plazo que la asociación MAPRONAL necesita adoptar, una misión que describe el propósito de la asociación, y un conjunto de valores para guiar la búsqueda de la visión y la misión mencionadas.
2. Establecer objetivos y emplearlos como medidas del desempeño y del progreso de la asociación MAPRONAL.
3. Diseñar una estrategia para alcanzar los objetivos y llevar a la asociación MAPRONAL por el curso estratégico que trazó la junta directiva.
4. Aplicar y ejecutar la estrategia elegida de forma eficiente y eficaz.
5. Vigilar los avances, evaluar el desempeño y poner en marcha medidas correctivas en la

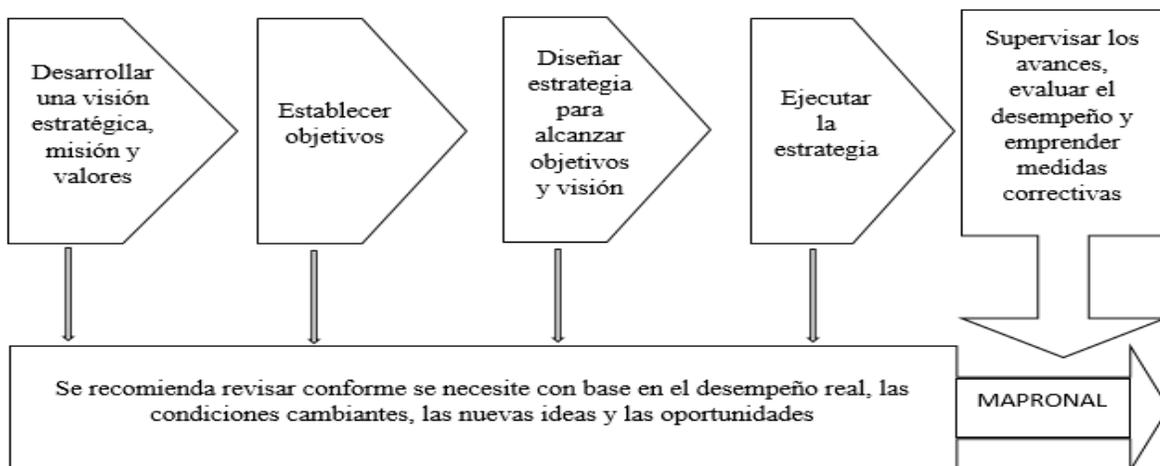
visión, misión, objetivos, estrategias o la ejecución de largo plazo con base en la experiencia real, las condiciones cambiantes, las nuevas ideas y las oportunidades dentro de la asociación MAPRONAL.

Figura 8. Plan estratégico MAPRONAL



Elaborado por los autores de la investigación

Figura 9. Fases propuestas para el inicio estratégico en MAPRONAL



Elaborado por autores de la investigación

Igualmente, dentro de los diferentes procesos que se recomiendan revisar y realizar, la investigación reconoce que en este documento no se podrían mencionar y recomendar todos, para lo cual se han tomado como referencia los aspectos más relevantes que se conocieron en el levantamiento de información del trabajo de campo, una vez se conozca este preámbulo de lo que se quiere recomendar a la asociación MAPRONAL, la junta directiva podrá darle alcance a esta recomendaciones, con una mejor asesoría administrativa.

En libro de gerencia estratégica teoría, metodología, alineamiento, implementación y mapas estratégicos del autor (Serna, 2009), menciona que para el desarrollo del diagnóstico estratégico hay tres herramientas fundamentales: el PCI, el POAM y el DOFA , planes de acción y estrategias funcionales, que permiten analizar el ambiente interno y externo de una organización, para el caso de la asociación MAPRONAL, la investigación evaluó que uno de los aspectos relevantes que causa más problemas al interior de la asociación, es la falta de una buena comunicación, lo que entorpece cualquier proceso operativo que se quiera realizar al interior o exterior de la asociación, por tal razón, se asocia en parte lo que describe el autor (Serna, 2009) en su metodología acomodando sus diferentes procesos con las siguientes herramientas:

- ✓ Perfil de Capacidad Interna (PCI)

Esta primera herramienta evalúa las fortalezas y debilidades de la asociación MAPRONAL, en relación con las oportunidades y amenazas presentadas en el medio interno, es una manera de hacer un diagnóstico estratégico involucrando todos los factores que afectan su operación organizacional. El PCI examina cinco categorías según la tabla 28, las cuales se relacionan a continuación y se acondicionan sus procesos en las tablas 29 y 30.

- 1** La capacidad directiva, son todas aquellas fortalezas o debilidades que tengan que ver con el proceso administrativo (planeación, toma de decisiones, coordinación, etc.)
- 2** La capacidad competitiva, son todas aquellas fortalezas o debilidades relacionadas con el área comercial (para el caso de la asociación, la venta del material aprovechable y los canales de distribución, que involucra la industria).
- 3** La capacidad financiera, acá se relaciona todos los aspectos que tienen que ver con el área financiera, (para el caso de la asociación, serian deudas o capital disponibilidad de líneas de crédito para mejoramiento de las operaciones, capacidad de endeudamiento, rentabilidad, liquidez, etc.)
- 4** La capacidad tecnológica, acá se relacionan los procesos de producción, (para el caso de la asociación, es la infraestructura tecnológica con su plataforma de servicios, procesos de facturación, normalización de los procesos, ubicación física, acceso a servicios públicos, intensidad en el uso de la mano de obra, etc.)
- 5** La capacidad del talento humano, acá relacionamos las fortalezas y debilidades relacionadas con el recurso humano (para el caso de la asociación con sus asociados recicladores, el nivel académico, experiencia técnica, estabilidad, rotación, ausentismo, nivel de remuneración, capacitación, etc.)

Tabla 28. *Categorías del PCI*

Calificación	Grado			Grado			Impacto		
	Debilidades			Fortalezas					
	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Capacidad									
1. Directiva		X			X			X	
2. Competitiva	X					X	X		
3. Financiera	X					X	X		
4. Tecnológica	X				X		X		
5. Talento Humano	X					X	X		

Fuente: (Serna, 2009) 1997

Se identifica en las tablas 28 y 29 que la asociación a nivel organizacional, presenta un alto grado de debilidades dignas de atender, con lo que se afirma la necesidad de fortalecer sus procesos operativos.

Tabla 29. *Perfil de capacidad directiva - Análisis interno - MAPRONAL*

Capacidad directiva	Debilidades			Fortalezas			Impacto		
	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Imagen corporativa		X			X			X	
Uso de planes de capacitación	X					X	X		
Evaluación y pronóstico del servicio	X					X	X		
Velocidad de respuesta con la prestación del servicio		X			X			X	
Flexibilidad		X			X			X	
Comunicación y control	X					X	X		
Orientación empresarial	X					X	X		
Habilidad para atraer y retener asociados	X					X	X		
Habilidad para responder a cambio tecnológicos	X					X	X		
Habilidad para manejar la inflación	X					X	X		
Agresividad para	X					X	X		

enfrentar la competencia				
Sistemas de control en los procesos	X		X	X
Sistema toma de decisiones	X		X	X
Evaluación de gestión	X		X	X

Fuente (Serna, 2009)1997 Acondicionado por los autores de la investigación a los procesos de MAPRONAL

Los tipos de estrategias que se aplicaron a MAPRONAL, se definieron de acuerdo a las situaciones que en su momento se observaron, por lo tanto, se emplearon, escenarios tendientes al cambio según las necesidades.

Al igual la utilización de recursos extras que algunas veces las organizaciones limitan para marchar seguras al progreso que se avecina, según Hansen y Smith, explica que la planeación estratégica implica como lo describe el autor, “elecciones que ponen en riesgo los recursos” e “intercambios que sacrifican la oportunidad” (Hansen, 2011), las organizaciones destinan grandes cantidades de recursos y se enfocan en pocas estrategias para que puedan lograr el resultado esperado que suele ser incierto en el futuro. MAPRONAL mediante la planeación estratégica como herramienta con la que se puede fortalecer, busca en sus argumentos que puedan ser puestos como predicciones e hipótesis que se prueban y refinan continuamente con el conocimiento, la investigación, la experiencia y el aprendizaje propuestos en esta investigación

Tabla 30. Perfil de capacidad tecnológica - Análisis interno - MAPRONAL

Capacidad tecnológica	Debilidades			Fortalezas			Impacto		
	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Habilidad técnica en el manejo de residuos aprovechables			X	X				X	
Capacidad de innovación	X					X	X		
Nivel de tecnología	X				X		X		
Fuerza en procesos		X			X			X	

de su plataforma									
Efectividad en los programas de capacitación a usuarios	X						X	X	
Valor agregado a la recolección	X						X	X	
Economía de escala	X						X	X	
Aplicación de nuevas tecnologías a los asociados	X						X	X	
Integración con todas las áreas de servicio	X						X	X	

Fuente (Serna, 2009)1997 Acondicionado por los autores de la investigación a los procesos de MAPRONAL

### ✓ Perfil de Oportunidades y Amenazas (POAM)

La segunda herramienta que propone (Serna, 2009) en el diseño e implantación de un plan estratégico, tiene que ver con la realización del perfil de oportunidades y amenazas en el medio, esta metodología permite identificar y valorar las amenazas y oportunidades potenciales de la asociación MAPRONAL, dependiendo de los factores dados en su entorno que constituyan una amenaza o una oportunidad para los asociados, según lo muestra las tablas 31 y 32 en relación de su capacidad, su información primaria, la selección de áreas de análisis etc.

Tabla 31. *Perfil de oportunidades y amenazas en el medio - POAM*

Calificación	Grado			Grado			Impacto		
	Amenazas			Oportunidades					
	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Capacidad									
1. Tecnológicos	X			X			X		
2. Economía	X			X			X		
3. Política	X				X		X		
4. Geográficos	X				X		X		
5. Sociales	X			X			X		

Fuente: (Serna, 2009) 1997

Tabla 32. *Perfil de oportunidades y amenazas en el medio – factores MAPRONAL*

Capacidad tecnológica	Oportunidades	Amenazas	Impacto

Factores		Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Económicos	Inflación			X	X			X		
	Devaluación			X	X			X		
	PIB			X	X			X		
Políticos	Inversión	X				X			X	
	Constitución	X				X			X	
	Normatividad	X				X			X	
	MVCT-UAESP-SSPD	X				X			X	
	Congreso - Corte Constitucional	X				X			X	
Sociales	Reciclador oficio	X				X		X		
	Distribución del ingreso		X			X			X	
Tecnológicos	Desempleo		X		X			X		
	Nivel de tecnología	X			X			X		
	Flexibilidad de procesos		X			X			X	
	Automatización		X			X			X	
Geográficos	Localidad	X			X			X		
	UPZ	X			X			X		
	Barrios	X			X			X		

Fuente (Serna, 2009)1997 Acondicionado por los autores de la investigación a los procesos de MAPRONAL

Se identifica en las tablas 31 y 32 que la asociación a nivel de su capacidad e información primaria, presenta un alto grado de amenazas, que, si se desarrollan los aspectos relevantes de esta investigación, se convertirían en oportunidades significativas en beneficio de mejorar a MAPRONAL.

#### ✓ Matriz DOFA

Esta última herramienta, funciona como un receptor que une Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas, lo que permite complementar los perfiles de (PCI) y del (POAM), este análisis ayuda a determinar si la asociación MAPRONAL, está llevando adecuadamente sus procesos o debe ajustarlos para desempeñarse como prestador de servicios de aseo, en la actividad de recolección y transporte de los residuos aprovechables. La asociación MAPRONAL, debe conocer los elementos fundamentales para desarrollar su actividad, es decir, identificar una ventaja distintiva o competitiva que lo coloque en una adecuada posición competitiva, ya sea en su forma de llegarle al usuario, o en el recurso humano que será como su

carta de presentación. Otro elemento fundamental, será que el segmento del mercado que la asociación va a afrontar en sus procesos sea compatible con su visión corporativa, esto podrá darle ventaja, ya que en el mercado de prestadores de servicios de aseo actual las empresas con gran musculo financiero son las que colocan estándares de calidad y de formas diferentes de cautivar al usuario, encontrar el mejor acoplamiento entre las ventajas competitivas, las comparativas y los nichos que están a su alcance, llevarán a un adecuado número de procesos operativos que lograrán alcanzar su objetivo primordial, ya que según (Serna, 2009) el análisis DOFA está diseñado para ayudar al estrategia a encontrar el mejor acoplamiento entre las tendencias del medio, las oportunidades y amenazas y las capacidades internas, fortalezas y debilidades de la organización, dicho análisis permitirá a la asociación MAPRONAL formular estrategias para aprovechar sus fortalezas prevenir el efecto de sus debilidades, utilizar a tiempo sus oportunidades y anticiparse al efecto de las amenazas como lo muestra la tabla 33.

Tabla 33. *DOFA de la asociación MAPRONAL*

**MATRIZ DOFA**

		<b>ATRIBUTOS INTERNOS</b>		<b>ATRIBUTOS EXTERNOS</b>	
		<b>DEBILIDADES</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<b>DOFA DE LA ASOCIACIÓN MAPRONAL</b>	Son aquellos factores de los procesos que provocan una posición desfavorable para su eficaz desarrollo con relación a los recursos de los que se carece, y/o actividades que no se desarrollan positivamente, etc.	Son las capacidades especiales con que cuentan los procesos, es decir, aquellas condiciones que superan la expectativa o el requisito normativo que se debe cumplir. Recursos que se controlan, capacidades y habilidades con las que se cuentan, actividades que se desarrollan positivamente, etc.	Son aquellos factores externos en la asociación que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno y/ o sector en el que actúa la organización y que le permiten obtener ventajas competitivas.	Son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a afectar negativamente a la asociación para el buen desarrollo de sus procesos.	
	Bajo nivel de escolaridad de los miembros de la asociación y de los miembros de la junta directiva.	Conocimiento de los materiales reciclables.	Reconocimiento gremial.	La infraestructura física no es propia (Bodegas de acopio).	
	Falta de pertenecía y trabajo en equipo, para con la asociación en el desarrollo del cumplimiento del Decreto 596.	Cuenta con un aliado que tiene tecnología adecuada para la trazabilidad de los materiales.	Puede aumentar la cantidad de asociados, recicladores y de aliados bodegueros.	Alta competencia desleal por parte de otras organizaciones.	
	Falta de conocimiento cooperativo y/o asociativo de los miembros de la organización.	Cuenta con un equipo administrativo eficiente en la asociación de segundo nivel.	Con la plataforma puede certificar operativamente el servicio que presta.	Desconocimiento de los usuarios de las clases de material y de la prestación del servicio que presta los recicladores.	
	Bajo nivel de comunicación de las juntas directivas de las	Tiene 15 ECAS para el acopio, clasificación y	Está capacitando usuarios por medio de las juntas de acción	Facilidad de manipular a los recicladores, en los procesos	

organizaciones de primer nivel para con sus asociados.	comercialización de los materiales provenientes de la prestación del servicio de aprovechamiento.	comunal.	por parte de la administración distrital.
Falta de respeto jerárquico de los recicladores para con sus juntas directivas en las organizaciones de primer nivel.	Relación directa con los eslabones de la cadena de valor del reciclaje.	Apoya a los usuarios en alguna problemática que nazca del manejo de los residuos aprovechables.	Falta de información acorde a los niveles de escolaridad de los recicladores, por parte de los consorcios de aseo para garantizar si son ciertas y medibles.
Falta de liderazgo de las juntas directivas de primer nivel.	Realiza continuamente reuniones para informar a los recicladores, (Que asisten) de los procesos a seguir.	Realiza reuniones con los integrantes de las juntas de acción comunal.	La deserción de los recicladores por la credibilidad de información falsa de otras organizaciones.
Bajo nivel de cumplimiento de las tareas propuestas en desarrollo de la formalización. Los recicladores <b>No</b> destinan el tiempo para capacitarse sobre el Decreto 596. Baja asistencia de los recicladores a las reuniones, hay que realizar varias jornadas. Alto grado de conflictos interpersonales dentro de las organizaciones de primer nivel.			La comunicación con los recicladores al interior de la asociación, está causando graves problemas que se pueden transformar en pérdidas de tiempo con los procesos que ya sean adelantados, esto genera un riesgo de no cumplir con lo que determina el Decreto 596.

---

Fuente. Autores de la investigación

Para identificar y conocer mejor las actividades a desarrollar y articular, de acuerdo a las necesidades de la asociación, se apoyó esta investigación en el modelo de gestión organizacional, Balance Score Card, a razón que sus herramientas permiten generar organización administrativa y operativa con el fin de buscar una visión general obteniendo estrategias y objetivos claros, como lo indica la tabla 34.

**c. Planteamiento de planes de acción: Balance Score Card – Cuadro de mando integral**

Tabla 34. *Cuadro de mando integral*

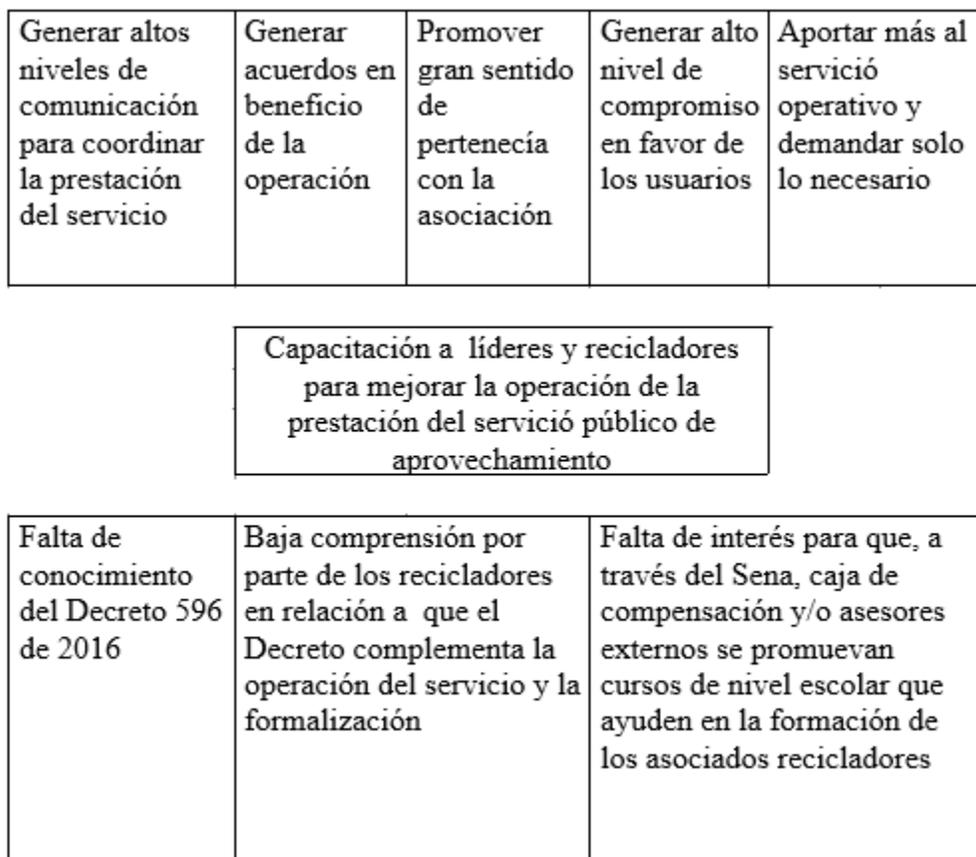
CUADRO DE MANDO INTEGRAL					
FINANZAS	USUARIOS	ORGANIZACIÓN INTERNA	APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	SOLUCIÓN DE BARRERAS	INDICADOR
Aumentar entradas de recursos	Mejorar Funcionalidad	Optimizar la operación	Capacitación al recurso humano	Capacitaciones por no conocer para donde se va	Calidad en el servicio
Minimizar costos en la medida que permita el servicio	Servicio	Proceso de acercamiento a los Usuarios	capacitaciones para la separación en la fuente	capacitación y eventos para capacitar a lideres	Calidad en el servicio
Aumentar número de usuarios	Disponibilidad y calidad para prestar el servicio	Proyección en el mejoramiento de mecanismos para prestar el servicio	Trabajo en equipo	Aumento en volumen de recolección	Rendimiento en la recolección de materiales aprovechables
Generar propuesta de valor a los usuarios	Selección	Mejoramiento en capacidad de infraestructura	Cultura en la separación en la fuente y aprendizaje en la operación	Capacitación a usuarios y recicladores	Nivel de aceptación por la prestación del servicio
Generar valor compartido en el funcionamiento de la asociación	Imagen de la asociación	Reconocimiento ante otros prestadores	Crecimiento y liderazgo	Capacitación en liderazgo a la organización	Nivel de aceptación de los usuarios con respecto a los asociados

Fuente. Autores de la investigación

Para desarrollar la investigación fue necesaria la construcción del árbol de objetivos con el fin de generar una serie de soluciones, según lo muestra el árbol de problemas, en el desarrollo de los procesos operativos de la asociación MAPRONAL como lo indica la figura 10.

**d. Formulación de objetivos (árbol de objetivos) y construcción de indicadores**

Figura 10. Árbol de objetivos



Fuente. Autores de la investigación

De acuerdo con el desarrollo del instrumento aplicado a esta investigación, se construye algunos indicadores que permiten registrar los niveles de aplicación en los procesos operativos de la prestación del servicio de aprovechamiento, según se observa en la tabla 35.

Tabla 35. *Construcción de indicadores*

<b>Construcción de indicadores</b>		
<b>Niveles de objetivos</b>	<b>Resumen narrativo</b>	<b>Indicadores</b>
Fin	La junta directiva y los recicladores mediante la formación obtenida, desarrollan una comunicación fluida que mejora la operación del servicio de aprovechamiento	Cantidad de asistentes recicladores a las reuniones de capacitación
	A través de las capacitaciones la junta directiva y los recicladores se forman con un alto grado de nivel de compromiso	
Propósito	La junta directiva y los asociados recicladores tienen conocimiento en el desarrollo de la prestación del servicio de aprovechamiento	Cantidad de participantes de la asociación en el modelo de transición de la operación
	La asociación ofrece una operación del servicio de aprovechamiento con óptima calidad	Cantidad de usuarios asistentes a las reuniones de capacitación
Componente		
Actividades	Para cumplir con la operación del servicio, la asociación tiene buena relación con los usuarios, una buena infraestructura operativa y administrativa	Cantidad de vehículos, centro de acopio y usuarios

Fuente. Autores de la investigación

Una vez aplicado el instrumento de planeación estratégica en la asociación MAPRONAL, se evidencia las diferentes acciones que se proponen en esta investigación con el fin mejorar los procesos operativos.

### **iii. Desarrollo y resultados de la aplicación de los instrumentos:**

#### **a. Aspectos a fortalecer**

A continuación, se enumeran los aspectos a fortalecer en la asociación MAPRONAL, de acuerdo con la aplicación de los instrumentos de planeación estratégica utilizados en mejorar los procesos operativos con la prestación del servicio de aprovechamiento.

1. La falta de conocimiento de los elementos de infraestructura en la operación y la formalización
2. La falta de preparación de los recicladores en los procesos operativos
3. La falta de acompañamiento de los entes territoriales
4. La falta de reconocimiento de los usuarios hacia los recicladores como prestadores
5. El bajo nivel de separación en la fuente por parte de los usuarios
6. Al término del periodo de formalización, la asociación de recicladores debe cumplir con los requisitos exigidos como prestador contemplados en la Ley 142 de 1994
7. La asociación en la actualidad desarrolla con un bajo nivel de calidad la prestación del servicio
8. La formalización de los recicladores tiene más componentes del área operativa que de la administrativa

#### **b. Estrategias de mejoramiento o fortalecimiento**

De acuerdo con los aspectos analizados a fortalecer, se consideran los 8 aspectos en su conjunto como dependientes uno del otro para mejorar los procesos operativos, es decir, se puede establecer en términos generales que la existencia transversal de los componentes a mejorar

hallado en las actividades del trabajo de campo, se relacionan con la falta de conocimiento tanto del Decreto 596 de 2016, como el de la preparación de los recicladores asociados en el desarrollo de los procesos operativos con la prestación del servicio, ya que el cambio con la creación del nuevo servicio público de aprovechamiento como complemento del servicio de aseo, procede a mejorar todas las actividades que se desprenden como prestadores, por lo tanto, la estrategia más relevante para el fortalecimiento de la asociación, en términos de la operación del servicio, está en capacitar a todo los asociados pertenecientes a MAPRONAL, mediante reuniones, clases magistrales y simulación operativa, que sean desarrolladas por personal capacitado y conocedor de la norma, en cuanto a la falta de acompañamiento por parte de los entes gubernamentales, se propone que la asociación a través de su junta directiva realice las solicitudes pertinentes, para que los recicladores y líderes tengan espacios y tiempo disponible para las asesorías que requieran. Se reconoce la labor de la asociación para divulgar a los usuarios la manera como deben realizar la separación en la fuente, según lo muestra la guía editada para reciclar en el Anexo F, se propone que este tipo de información que ya le llegó a algunos de los usuarios, se retome nuevamente con otro tipo de estrategia de divulgación, puede ser en compañía de las juntas de acción comunal de los barrios y así mismo promover en charlas o reuniones la presencia de los recicladores asociados como nuevos prestadores del servicio de aprovechamiento de materiales reciclables.

### **c. Alcance de su aplicación**

El alcance de la aplicación está encaminado a realizarse a mediano, corto y largo plazo, la asociación MAPRONAL deberá establecer un cronograma de actividades encaminadas a mejorar

los procesos operativos conforme se recomiendan en el desarrollo de los aspectos a fortalecer, planteamos que se deben realizar unas actividades más rápidas que otras, es decir, a corto plazo los aspectos que tengan que ver con la operación y que están sujetos a capacitaciones que logren cambiar y mejorar la manera como desarrollan la prestación del servicio, en mediano y largo plazo los aspectos relacionados con usuarios y entes de control, asumiendo que en cualquier momento de su aplicación, se deba proceder a dar prioridad sobre alguna de la actividades a mejorar que tenga más peso en la operación de la prestación del servicio.

#### **d. Escenario de aplicación**

La estructura organizacional de la asociación MAPRONAL, tendrá que acomodarse con los procesos que viene desarrollando para la prestación óptima de un buen servicio público de aprovechamiento, ya que los aspectos para mejorar que se relacionan en esta investigación, van a requerir de escenarios cambiantes encaminados a establecerse como prestadores de un servicio público en un horizonte empresarial previamente planeado, para que a su vez, los diferentes actores que hacen parte de la organización, asuman las responsabilidades y compromisos que establece el formar un organización estable y fortalecida en cada una de los procesos que se encadenan como verdaderos prestadores.

#### **e. Indicadores / Métricas de seguimiento y control**

Si la asociación MAPRONAL a través de su junta directiva, hace el seguimiento y control a los aspectos a mejorar ya planteados, tendrá que asumir las actividades que produzcan las reacciones en los recicladores en función de mejorar sus procesos, y para lograrlo es conveniente realizar dos (2) capacitaciones por mes, para que reciban los recicladores información relevante

de la forma operativa de prestar el servicio de aprovechamiento que figura en el Decreto a cumplir, estas capacitaciones deben permitir dignificar y evaluar el trabajo de los recicladores mediante instrumentos elaborados y aplicados los resultados, que confirme los datos de la cantidad de material recolectado a partir del inicio de esta actividad, otro factor a tener en cuenta para evaluar el progreso de la asociación y que se vea reflejado en el mejoramiento de imagen corporativa, es la cantidad de recicladores que querrán incorporarse a la asociación cuando la misma se encuentre en un nivel de sostenibilidad empresarial, que asegure estabilidad laboral a sus asociados, además, el material debe ser contabilizado y al evidenciar incremento en el volumen, este haga parte de la calidad del servicio, el material aprovechable que surja como aumento en la recolección, debe ser contrastado con la cantidad de usuarios atendidos, donde estos datos se registraran periódicamente para analizar el resultado del indicador y sus posibles mejoras en la operación.

De no realizar estas actividades la asociación dentro del periodo de los 5 años de formalización puede entrar como prestador en desventaja a una libre competencia.

Tabla 36. *Indicadores de seguimiento y control*

<b>Indicadores de seguimiento y control</b>		
<b>Indicadores</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Instrumentos</b>
Calidad en el servicio público de aprovechamiento	Cantidad de usuarios satisfechos por la prestación de servicio	Formato de registro atención a usuarios
Nivel de aceptación de los usuarios con respecto a los asociados recicladores	Cantidad de usuarios satisfechos por la prestación de servicio	Formato de registro atención a usuarios
Asistencia de recicladores a las reuniones de capacitación	Cantidad de recicladores capacitados	Formato de registro capacitación de recicladores
Asistencia de usuarios a las reuniones de capacitación	Cantidad de usuarios capacitados	Formato de registro capacitación de usuarios

Infraestructura en vehículos	Cantidad de vehículos	Formato de registro de vehículos
Infraestructura en acopio	Cantidad de centros de acopio	Formato de registro de centros de acopio

Fuente. Autores de la investigación

#### f. Presupuesto y cronograma

Dentro del presupuesto utilizado en desarrollo del trabajo de campo como lo muestra la figura 11 se constató de manera presencial, la relación de los costos a utilizar para el desarrollo de las actividades que deben cumplir los recicladores de la asociación MAPRONAL, para dar cumplimiento a las actividades propuestas por la investigación, se sugiere que dichas capacitaciones sean realizadas por personal profesional y capacitado en tema de servicios públicos de aprovechamiento, la junta directiva de la asociación tendrá que contar presupuestalmente con los recursos para ser aplicados a la cantidad de horas que se requieren como mínimo para capacitar a los asociados recicladores, lo cual implica también unos costos asociados, tales como, salones comunales, alquiler de elementos audiovisuales y material didáctico conforme se observa la tabla 37.

Tabla 37. *Presupuesto jornadas de capacitación*

#### PRESUPUESTO JORNADAS DE CAPACITACIÓN

CANTIDAD	DETALLE	VALOR UNITARIO	TOTAL
48 horas de capacitación	Profesional capacitado y experto en temas de servicios públicos de aprovechamiento. 2 jornadas de 4 horas diarias por mes, durante un periodo de 6 meses	\$ 170.000	\$ 8.160.000
48 horas de alquiler salones comunales	Sitios destinados y aptos para capacitaciones con muebles	\$ 35.000	\$ 1.680.000
48 horas de alquiler equipo	Video Bean, sonido, portátil, etc.	\$ 90.000	\$ 4.320.000

audiovisual

Varios	Insumo papelería y refrigerios	\$ 145.000	\$ 1.740.000
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 15.900.000</b>

Fuente. Autores de la investigación

Figura 11. Presupuesto y cronograma

PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA														COSTO DESPLAZAMIENTOS Y GASTOS VARIOS				
Actividad	Mes	Oct	Nov	Dic	Ene	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep							
Interpretación de los temas	Semanas	4	4	2	3	4	3	2	3	4	1	2	3	4	1	2		
Solicitud a la asociación MAPRONAL, por medio de comunicación escrita para el desarrollo inicial de la propuesta del plan de fortalecimiento empresarial		■																
Revisión de documentación de la asociación, exploración de actas, análisis de actividades internas			■															
Revisión de documentación gremial a nivel distrital relacionada con la organización Encuesta general exploratoria de la actividad análisis de información exploratoria				■	■													
Entrevista empresas de aseo						■												
Entrevista otra organización - oficina R L							■											
Entrevista otra organización - oficina R L								■										
Entrevista									■									
Entrevista UAESP										■								
Entrevista SSPD											■							
Entrevista MVCT												■						
Entrevista													■					
Visita Empresa transformación aprovechamiento														■				
Entrevista Juntas Admón. Conjunto Residente de usuarios - Administrador															■			
Creación de folleto - Taller de entrega a los recicladores																■		
Reuniones - Conferencia recicladores																	■	
Visitas - Gerentes propietarios que compran el material a los recicladores																	■	
Entrevista																	■	
Total Trabajo de Campo																		2.500.000
Papejería																		300.000
Impresiones graficas																		300.000
Combustible vehicular																		500.000
Parqueaderos																		150.000
Almuerzos																		500.000
varios																		800.000
<b>Total</b>																		<b>5.050.000</b>

Fuente. Autores de la investigación

## 13. Conclusiones y Recomendaciones

### Conclusiones

1. La asociación de recicladores MAPRONAL y/o sus recicladores, se enfrenta con escenario nuevo, como prestador de servicio público, por lo cual, están por el camino de mejorar los procesos que requiere un prestador de servicio de aseo, en el componente de aprovechamiento, es decir, sí asumen con seriedad este reto, en paralelo con la formalización como paso inicial para convertirse en una organización empresarial, podrán ser un prestador como lo exige la ley 142 de 1994.
2. El acompañamiento a la asociación MAPRONAL por parte del estado en mejorar la formalización y la operación del servicio, se torna necesario por dos aspectos; el primero el proceso de formalización debe ligarse al proceso operativo del servicio prestado por la asociación, para que esta fusión permita dejar en mejor condición a los recicladores de la asociación para competir en la libre competencia valiendo la aplicación de la planeación estratégica propuesta, para la mejor prestación del servicio de aprovechamiento.
3. De acuerdo a la aplicación de la planeación estratégica se observa que el mejoramiento de la operación y la formalización en la asociación MAPRONAL no están en manos solamente de los propios recicladores, todo depende de los avances que promueva la junta directiva.
4. Conforme al instrumento de planeación estratégica utilizado en la investigación, se logró evidenciar que el cumplimiento de las fases de formalización y operación, está asociado al número de recicladores pertenecientes a la asociación MAPRONAL, ya que la cantidad de asociados recicladores proporcionan mayor posibilidad de ser una

organización empresarial sostenible, en razón que los gastos administrativos depende de los recursos percibidos por la recolección del material aprovechable, esto dentro del periodo de transición que permite el Decreto 596 de 2016

5. Se debe tener un acompañamiento integral en todas sus dimensiones por parte de los entes gubernamentales, como la UAESP, SSPD, MINVIVIENDA y la CRA.

### **Recomendaciones**

1. Se debe tener en cuenta el cambio dinámico que afronta, este tipo de organizaciones, es decir, de encontrarse dentro de una dinámica asistencial y luego pasar de lleno a atender responsabilidades empresariales, por lo tanto, se recomienda la conformación de trabajo en equipo en búsqueda de un mismo fin, que es el de mejorar su proceso operativo, porque al terminar el periodo que contempla el Decreto 596 de 2016, debe entrar a cumplir las obligaciones como una empresa prestadora de servicios públicos.
2. Como el acompañamiento por parte del estado es mínimo para las asociaciones, es fundamental que puedan contar con un equipo de profesionales que proyecten talleres de capacitación, donde los asociados recicladores de oficio conozcan los cambios y los correctos caminos a seguir en el cumplimiento de lograr los objetivos de las fases y la operación del servicio según el Decreto 596 de 2016, y así minimizar la debilidades al momento de competir por prestar el servicio de aprovechamiento en la libre competencia.
3. Se debe solicitar directamente a la junta directiva que planifique la aplicación de las recomendaciones desarrollando un plan de trabajo, acorde a las necesidades que exige el Decreto 596 de 2016.

4. Que a través de las juntas directivas y un equipo de asesores expertos con conocimiento en prestación de servicios públicos, adelanten procesos de vinculación de recicladores que se encuentren censados y habilitados por el Distrito para la prestación del servicio, esto con el fin de aumentar los volúmenes de recolección, y por ende los recursos, ya que debe ir en paralelo con las capacitaciones necesarias que guíen a todos sus asociados a permanecer unidos e integrando la asociación para no debilitarla por la deserción de algunos recicladores, porque minimizando el número de integrantes el reto es significativamente más arduo de alcanzar y la operación del servicio de aprovechamiento dependerá del sostenimiento empresarial de la organización.
5. Solicitar a la admiración Distrital flexibilidad en el desarrollo del cumplimiento de las fases, en vista de la transitoriedad del proceso para el cual se debe dar acompañamiento junto con los entes gubernamentales que tengan competencia en el desarrollo de este proceso, con el fin de socializar la forma operativa como va a hacer prestado el servicio y adicional la forma de cómo la administración distrital debe recibir las condiciones cumplidas por las asociaciones, para continuar operativamente prestando el servicio una vez termine el periodo de 5 años del Decreto, ya que el difícil cumplimiento de las fases genera la necesidad de aumentar el periodo de transición.

## 14. Referencias Bibliográficas

- ACOREIN. (2006). Asociación Colombiana de recicladores Independientes – Acorein.
- ANIR. (s.f.). anir.com.co. Obtenido de anir.com.co: anir.com.co
- Aparcana, S. (2017). <https://www.researchgate.net/publication/311939195> .
- ARB. (Agosto de 2000). asociaciónrecicladoresbogota.org. Obtenido de asociaciónrecicladoresbogota.org: Asociación de Recicladores de Bogotá
- Asociación Mapronal. (2016). mapronal.net. Obtenido de mapronal.net: mapronal.net
- Auto 275, “Pacto Gremial Reciclador” (www.corteconstitucional.gov.co 2011). Obtenido de www.corteconstitucional.gov.co: www.corteconstitucional.gov.co
- B, L. C. (2016). <http://repositorio.utp.edu.co>.
- Bogotá Mayor, A. (s.f.). <http://www.gobiernobogota.gov.co/pie-pagina-institucional/alcaldia-mayor-bogota>. Obtenido de <http://www.gobiernobogota.gov.co/pie-pagina-institucional/alcaldia-mayor-bogota>.
- Castells, X. E. (2004). Reciclaje de residuos industriales: Residuos sólidos urbanos y fangos de depuradora .
- Centro de Investigaciones para el Desarrollo CID. (2005). [www.cid.unal.edu.co](http://www.cid.unal.edu.co). Obtenido de Universidad Nacional de Colombia.
- Corte, C. (1991). [www.corteconstitucional.gov.co](http://www.corteconstitucional.gov.co). Obtenido de [www.corteconstitucional.gov.co](http://www.corteconstitucional.gov.co): [www.corteconstitucional.gov.co](http://www.corteconstitucional.gov.co)
- CRA. (25 de Agosto de 1994). [www.cra.gov.co](http://www.cra.gov.co). Obtenido de [www.cra.gov.co](http://www.cra.gov.co): [www.cra.gov.co](http://www.cra.gov.co)
- Dale, E. (1996). on Management, 79. New York Times, 1996. Tomado de [nytimes.com](http://nytimes.com).
- Decreto 1077, Minvivienda (26 de 05 de 2015). Obtenido de [www.minvivienda.gov.co](http://www.minvivienda.gov.co): [www.minvivienda.gov.co](http://www.minvivienda.gov.co)
- Decreto 596, Formalización de los Recicladores (Minvivienda 11 de Abril de 2016). Obtenido de [www.minvivienda.gov.co](http://www.minvivienda.gov.co): [www.minvivienda.gov.co](http://www.minvivienda.gov.co)
- EMR, E. (s.f.). <http://emrs-esp.simplesite.com/>. Obtenido de <http://emrs-esp.simplesite.com/>.
- Finocchietti, M. (2015). <http://www.fadu.edu.uy/viaje2015/curso-profundizacion-academica-del-viaje-de-arquitectura/la-basura-y-su-gestion-claves-del-modelo-danes-y-algunas-reflexiones-para-montevideo/>.
- Galeano, M. E. (2004 pag 16). Diseño de proyectos en la investigación cualitativa.

- Gayou, J. L. (2003 capitulo 1). COMO HACER INVESTIGACION CUALITATIVA: FUNDAMENTOS Y METODOLOGIA. MEXICO: PAIDOS IBERICA.
- GIDCA. (22 de Septiembre de 1867). [www.ambienteysociedad.org.co](http://www.ambienteysociedad.org.co). Obtenido de [www.ambienteysociedad.org.co](http://www.ambienteysociedad.org.co): Grupo de Investigación en Derechos Colectivos y Ambientales
- GSEID. (2004). Universidad Nacional. Obtenido de [fce.unal.edu.co](http://fce.unal.edu.co): [fce.unal.edu.co](http://fce.unal.edu.co)
- Hansen, S. &. (2011). [www.FreeLibros.me](http://www.FreeLibros.me). Obtenido de [www.FreeLibros.me](http://www.FreeLibros.me).
- Kvale, S. (2011 pag 27 ). Las entrevistas en Investigación Cualitativa.
- Ley 142 (Superservicios 11 de julio de 1994). Obtenido de [www.superservicios.gov.co](http://www.superservicios.gov.co): [www.superservicios.gov.co](http://www.superservicios.gov.co)
- McCracken. (1988). <https://www.uv.es> > (5a)Metodos\_de\_investigacion\_social\_Cualitativos. Obtenido de <https://www.uv.es> > (5a)Metodos\_de\_investigacion\_social\_Cualitativos.
- Minvivienda. (11 de abril de 2016). [www.minvivienda.gov.co](http://www.minvivienda.gov.co). Obtenido de [www.minvivienda.gov.co](http://www.minvivienda.gov.co): [www.minviviento.gov.co](http://www.minviviento.gov.co)
- Montenegro, L. R. (2012 pag 89). Metodología de la investigación en ciencias de la salud.
- Nicolás Meléndez Álvarez. (s.f.). <http://repository.urosario.edu.co/handle/10336/8689>.
- Norman H. Nie, C. H. (1975). IBM Knowledge Center. (2017). SPSS Statistics 22.0. . Obtenido de SPSS Inc.
- Ortiz, A. (2013 pag. 93). Conceptos y Paradismas de la Gerencia Social.
- ParadigmasInvestigacionCualitativa, b. >. (1997 pag. 14). Cano. Obtenido de <http://biblioteca.itson.mx/oa/educacion/oa2/ParadigmasInvestigacionCualitativa/i13.htm>.
- Parra, H. (1999). federicoparra@federicoparra. (F. Parra Hinojosa, Ed.) Obtenido de Doctorado UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE BOGOTA: Doctorado UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE BOGOTA
- PGRIS. (17 de noviembre de 2015). [www.uaesp.gov.co](http://www.uaesp.gov.co). Obtenido de [www.uaesp.gov.co](http://www.uaesp.gov.co): [www.uaesp.gov.co](http://www.uaesp.gov.co)
- Plan Nacional de Desarrollo, “Pacto por Colombia, pacto por la equidad” (2018).
- Ponce, A. R. (1966). <https://www.lifeder.com/agustin-reyes-ponce/>.
- PQR - Red nacional de protección al consumidor, Red nacional de protección al consumidor ([www.redconsumidor.gov.co](http://www.redconsumidor.gov.co) 2011).
- Questionpro. (s.f.). <https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-por-conveniencia/>.

- Quintana Peña , A. (2006). [https://www.researchgate.net/publication/278784432\\_Metodologia\\_de](https://www.researchgate.net/publication/278784432_Metodologia_de). (A. y. Quintana, Ed.) Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/278784432\\_Metodologia\\_de](https://www.researchgate.net/publication/278784432_Metodologia_de).
- Recicladores, R. I. (2007). <https://rds.org.co/apc-aa-files/>.
- Recicladores, R. I. (2017). Análisis de políticas públicas para el reciclaje inclusivo en América Latina.
- Rodriguez, I. E. (2005). metodología de la investigación.
- Scheinberg, A. (2012:22). Simpson & Mol, 2011. Obtenido de modelos de reciclaje municipalizados en países de ingreso medio y bajo.
- Serna, H. G. (2009). [www.FreeLibros.me](http://www.FreeLibros.me). Obtenido de [www.FreeLibros.me](http://www.FreeLibros.me).
- Software, S. (1968). [www.ibm.com.co](http://www.ibm.com.co). Obtenido de [www.ibm.com.co](http://www.ibm.com.co): [www.ibm.com.co](http://www.ibm.com.co)
- SSPD. (11 de Julio de 1994). [www.superservicios.gov.co](http://www.superservicios.gov.co). Obtenido de [www.superservicios.gov.co](http://www.superservicios.gov.co): [www.superservicios.gov.co](http://www.superservicios.gov.co)
- SUI. (14 de Diciembre de 2016). [www.sui.gov.co](http://www.sui.gov.co). Obtenido de [www.sui.gov.co](http://www.sui.gov.co): [www.sui.gov.co](http://www.sui.gov.co)
- Thompson Jr. Strickland III y Gamble. (2008). [https://www.academia.edu/29201442/Administraci%C3%B3n\\_Estrat%C3%A9gica\\_18\\_ed\\_Thompson\\_Jr\\_A\\_Strickland\\_III\\_A\\_y\\_Gamble\\_J\\_2012\\_M%C3%A9xico\\_McGraw-Hill](https://www.academia.edu/29201442/Administraci%C3%B3n_Estrat%C3%A9gica_18_ed_Thompson_Jr_A_Strickland_III_A_y_Gamble_J_2012_M%C3%A9xico_McGraw-Hill). Obtenido de [https://www.academia.edu/29201442/Administraci%C3%B3n\\_Estrat%C3%A9gica\\_18\\_ed\\_Thompson\\_Jr\\_A\\_Strickland\\_III\\_A\\_y\\_Gamble\\_J\\_2012\\_M%C3%A9xico\\_McGraw-Hill](https://www.academia.edu/29201442/Administraci%C3%B3n_Estrat%C3%A9gica_18_ed_Thompson_Jr_A_Strickland_III_A_y_Gamble_J_2012_M%C3%A9xico_McGraw-Hill).
- Tovar, L. F. (Septiembre de 2018). Bases de datos (2) ProQuest Biblioteca Uniminuto. Obtenido de Bases de datos (2) ProQuest Biblioteca Uniminuto: Iconos; Quito Tomo 22, N° 3, (Sep. 2018): 39-63. DOI:10.17141/iconos.62.2018.3230
- Tovar, M. R. (2019). <https://journals.openedition.org/echogeo/16614>.
- UAESP. (2019). [www.uaesp.gov.co](http://www.uaesp.gov.co). Obtenido de Unidad Ejecutiva de Servicios Públicos: Unidad Ejecutiva de Servicios Públicos
- Unidas, N. (1992). <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/index.htm>.
- WIEGO, N. 9. (Abril de 1997). [www.wiego.org](http://www.wiego.org). Obtenido de [www.wiego.org](http://www.wiego.org): Empowering Informal Workers, Securing Informal Livelihoods
- Zambrano, A. (2006). Planificación estratégica :Presupuesto y control de la gestión pública.

## 15. Glosario de conceptos

- ✓ **Aforo.** Es el resultado de las mediciones puntuales, que realiza un aforador debidamente autorizado por la persona prestadora, respecto de la cantidad de residuos sólidos que produce y presenta un usuario de manera individual o conjunta al prestador del servicio de aseo.
- ✓ **Aprovechamiento.** Actividad complementaria del servicio público de aseo que comprende la recolección de residuos aprovechables, el transporte selectivo hasta la estación de clasificación y aprovechamiento o hasta la planta de aprovechamiento, así como su clasificación y pesaje por parte de la persona prestadora. (Decreto 596/2016).
- ✓ **Área de prestación de servicio.** Corresponde a la zona geográfica del municipio o distrito debidamente delimitada donde la persona prestadora ofrece y presta el servicio de aseo. Esta deberá consignarse en el contrato de condiciones uniformes.
- ✓ **Caracterización de los residuos.** Actividad para, determinar las características físico químicas, cualitativas y cuantitativas de los residuos sólidos, que permitan Identificar el potencial de tratamiento según sus contenidos y propiedades. (Decreto 838 de 2005, art. 1, Modificado por el Decreto 1784 de 2017, art. 3, Compilado en el Decreto 1077 de 2015, art. 2.3.2.1.1).
- ✓ **Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA).** Las comisiones de regulación tienen la función de regular los monopolios en la prestación de los servicios públicos, cuando la competencia no sea, de hecho, posible; y, en los demás casos, la de promover la competencia entre quienes presten servicios públicos, para que las operaciones de los monopolistas o de los competidores sean económicamente

eficientes, no impliquen abusos de la posición dominante, y produzcan servicios de calidad.

- ✓ **Disposición final de residuos sólidos.** Es el proceso de aislar y confinar los residuos sólidos en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares especialmente seleccionados y diseñados para evitar la contaminación, y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente.
- ✓ **Decreto 596 de 2016.** Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1077 de 2015 en lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio, y se dictan otras disposiciones.
- ✓ **Estación de clasificación y aprovechamiento (ECA).** Son instalaciones técnicamente diseñadas con criterios de ingeniería y eficiencia económica, dedicadas al pesaje y clasificación de los residuos sólidos aprovechables, mediante procesos manuales, mecánicos o mixtos y que cuenten con las autorizaciones ambientales a que haya lugar. (Decreto 2981 de 2013, art. 2, Compilado por el Decreto 1077 de 2015, art. 2.3.2.1.1).
- ✓ **Estaciones de transferencia.** Son las instalaciones dedicadas al traslado de residuos sólidos de un vehículo recolector a otro con mayor capacidad de carga, que los transporta hasta su sitio de tratamiento o disposición final.
- ✓ **Espacio Público.** El conjunto de muebles e inmuebles públicos, bienes de uso público, bienes fiscales, áreas protegidas y de especial importancia ecológica y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, usos o afectación, a la satisfacción de necesidades colectivas que trascienden los límites de los

intereses individuales de todas las personas en el territorio nacional. (Ley 1801 de 2016, art 139).

- ✓ **Generador o productor.** Persona que produce y presenta sus residuos sólidos a la persona prestadora del servicio público de aseo para su recolección y por tanto es usuario del servicio público de aseo. (Decreto 2981 de 2013, art. 2, Compilado por el Decreto 1077 de 2015, art. 2.3.2.1.1).
- ✓ **Gestión integral de residuos sólidos.** Es el conjunto de actividades encaminadas a reducir la generación de residuos, a realizar el aprovechamiento teniendo en cuenta sus características, volumen, procedencia, costos, tratamiento con fines de valorización energética, posibilidades de aprovechamiento y comercialización. También incluye el tratamiento y disposición final de los residuos no aprovechables. (Decreto 2981 de 2013, art. 2, Compilado por el Decreto 1077 de 2015, art. 2.3.2.1.1).
- ✓ **Grandes generadores o productores.** Son los suscriptores y/o usuarios no residenciales que generan y presentan para la recolección residuos sólidos en volumen igual o superior a un metro cúbico mensual. (Decreto 2981 de 2013, art. 2, Compilado por el Decreto 1077 de 2015, art. 2.3.2.1.1).
- ✓ **Macrorruta.** Es la división geográfica de una ciudad, zona o área de prestación del servicio para la distribución de los recursos y equipos a fin de optimizar la actividad de recolección de residuos, barrido y limpieza de vías y áreas públicas y/o corte de césped y poda de árboles ubicados en las vías y áreas públicas. (Decreto 2981 de 2013, art. 2, Compilado por el Decreto 1077 de 2015, art. 2.3.2.1.1).

- ✓ **Microrruta.** Es la descripción detallada a nivel de las calles y manzanas del trayecto de un vehículo o cuadrilla, para la prestación del servicio público de recolección de residuos; de barrido y limpieza de vías y áreas públicas; y/o corte de césped y poda de árboles ubicados en las vías y áreas públicas, dentro de una frecuencia predeterminada. (Decreto 2981 de 2013, art. 2, Compilado por el Decreto 1077 de 2015, art. 2.3.2.1.1).
- ✓ **Minimización de residuos sólidos en procesos productivos.** Es la optimización de los procesos productivos tendiente a disminuir la generación de residuos sólidos. (Decreto 2981 de 2013, art. 2, Compilado por el Decreto 1077 de 2015, art. 2.3.2.1.1).
- ✓ **Material Potencialmente Aprovechable (MPA).** Residuos de diferentes materiales que pueden ser reincorporados en una cadena productiva ya sea para reciclaje, o valorización energética.
- ✓ **Multiusuarios.** Edificación de apartamentos, oficinas o locales con medición general constituida por dos o más unidades independientes. (Decreto 302 de 2000, art. 3, Modificado por el Decreto 229 de 2002, art. 1).
- ✓ **Organización de Recicladores de Oficio Formalizados.** Organizaciones que, en cualquiera de las figuras jurídicas permitidas por la normatividad vigente, incluyan dentro de su objeto social la prestación del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento, se registren ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) y estén constituidas en su totalidad por recicladores de oficio. (Decreto 0596 de 2016, art. 3).

- ✓ **Pequeños generadores o productores.** Son los suscriptores y/o usuarios no residenciales que generan y presentan para la recolección residuos sólidos en volumen menor a un (1) metro cúbico mensual.
- ✓ **Persona prestadora del servicio público de aseo.** Es aquella encargada de una o varias actividades de la prestación del servicio público de aseo, en los términos del artículo 15 de la Ley 142 de 1994 y demás que la modifiquen o complementen. (Decreto 2981 de 2013, art. 2, Compilado por el Decreto 1077 de 2015, art. 2.3.2.1.1).
- ✓ **Plan de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS).** Es el instrumento de planeación municipal o regional que contiene un conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos, actividades y recursos definidos por uno o más entes territoriales para el manejo de los residuos sólidos, basado en la política de gestión integral de los mismos, el cual se ejecutará durante un período determinado, basándose en un diagnóstico inicial, en su proyección hacia el futuro y en un plan financiero viable que permita garantizar el mejoramiento continuo del manejo de residuos y la prestación del servicio de aseo a nivel municipal o regional, evaluado a través de la medición de resultados. (Decreto 2981 de 2013, art. 2, Compilado por el Decreto 1077 de 2015, art. 2.3.2.1.1).
- ✓ **Plan de fortalecimiento empresarial.** Requisito exigido en la fase 4 del proceso de formalización por etapas, en el cual las organizaciones tendrán que definir objetivos, metas, actividades, cronogramas, costos y fuentes de financiación. Este plan deberá contemplar un horizonte de planeación de corto plazo (cuatro años), mediano plazo (ocho años) y de largo plazo (doce años). El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio definirá los lineamientos para la formulación de estos planes.

- ✓ **Presentación de los residuos sólidos.** Es la actividad del usuario de colocar los residuos sólidos debidamente almacenados, para la recolección por parte de la persona prestadora del servicio público de aseo. La presentación debe hacerse, en el lugar e infraestructura prevista para ello, bien sea en el área pública correspondiente o en el sitio de presentación conjunta en el caso de multiusuarios y grandes productores. (Decreto 2981 de 2013, art. 2, Compilado por el Decreto 1077 de 2015, art. 2.3.2.1.1).
- ✓ **Rechazos.** Material resultado de la clasificación de residuos aprovechables en la Estación de Clasificación y Aprovechamiento (ECA), cuyas características no permiten su efectivo aprovechamiento y que deben ser tratados o dispuestos en el relleno sanitario. (Decreto 596/2016).
- ✓ **Reciclador de oficio.** Es la persona natural o jurídica que se ha organizado de acuerdo con lo definido en el artículo 15 de la Ley 142 de 1994 y en este decreto para prestar la actividad de aprovechamiento de residuos sólidos.
- ✓ **Residuo sólido.** Es cualquier objeto, material, sustancia o elemento principalmente sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o de servicios, que el generador presenta para su recolección por parte de la persona prestadora del servicio público de aseo. Igualmente, se considera como residuo sólido, aquel proveniente del barrido y limpieza de áreas y vías públicas, corte de césped y poda de árboles. Los residuos sólidos que no tienen características de peligrosidad se dividen en aprovechables y no aprovechables.

- ✓ **Residuo sólido aprovechable.** Es cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso para quien lo genere, pero que es susceptible de aprovechamiento para su reincorporación a un proceso productivo.
- ✓ **Residuo sólido ordinario.** Es todo residuo sólido de características no peligrosas que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso es recolectado, manejado, tratado o dispuesto normalmente por la persona prestadora del servicio público de aseo.
- ✓ **Residuos efectivamente aprovechados.** Residuos sólidos que han sido clasificados y pesados en una Estación de Clasificación y Aprovechamiento (ECA) por la persona prestadora de la actividad y han sido comercializados para su incorporación a una cadena productiva, contando con el soporte de venta a un comercializador o a la industria" (Decreto 596/2016).
- ✓ **Relleno sanitario.** Solución técnica de Saneamiento Básico, resultado de procesos de Planeación, Diseño, Operación y Control para la disposición final adecuada de residuos sólidos. (Decreto 838 de 2005, art. 1, Modificado por el Decreto 1784 de 2017, art. 3, Compilado por el Decreto 1077 de 2015, art. 2.3.2.1.1).
- ✓ **Recolección y transporte de residuos aprovechables.** Son las actividades que realiza la persona prestadora del servicio público de aseo consistente en recoger y transportar los residuos aprovechables hasta las estaciones de clasificación y aprovechamiento. (Decreto 2981 de 2013, art. 2, Compilado por el Decreto 1077 de 2015, art. 2.3.2.1.1).
- ✓ **Residuos efectivamente aprovechados.** Residuos sólidos que han sido clasificados y pesados en una Estación de Clasificación y Aprovechamiento (ECA) por la persona

prestadora de la actividad y han sido comercializados para su incorporación a una cadena productiva, contando con el soporte de venta a un comercializador o a la industria”.

(Decreto 0596 de 2016, art. 3).

- ✓ **Residuos de construcción y demolición (RCD).** Es todo residuo sólido resultante de las actividades de construcción, reparación o demolición, de las obras civiles o de otras actividades conexas, complementarias o análogas. (Decreto 2981 de 2013, art. 2, Compilado por el Decreto 1077 de 2015, art. 2.3.2.1.1).
- ✓ **Separación en la fuente.** Es la clasificación de los residuos sólidos, en aprovechables y no aprovechables por parte de los usuarios en el sitio donde se generan, de acuerdo con lo establecido en el PGIRS, para ser presentados para su recolección y transporte a las estaciones de clasificación y aprovechamiento, o de disposición final de los mismos, según sea el caso. (Decreto 2981 de 2013, art. 2, Compilado por el Decreto 1077 de 2015, art. 2.3.2.1.1).
- ✓ **Usuario residencial.** Es la persona que produce residuos sólidos derivados de la actividad residencial y se beneficia con la prestación del servicio público de aseo. Se considera usuario residencial del servicio público de aseo a los comerciantes ubicados en locales que ocupen menos de veinte (20) metros cuadrados de área, exceptuando los que produzcan más de un (1) metro cúbico mensual.
- ✓ **Vehículo recolector.** Es el vehículo utilizado en las actividades de recolección de los residuos sólidos desde los lugares de prestación y su transporte hasta las estaciones de clasificación y aprovechamiento, plantas de aprovechamiento, estaciones de transformación o hasta el sitio de disposición final.

- ✓ **Zorra.** Vehículo de tracción animal utilizado por los recicladores de oficio para transportar el material recolectado.
  
- **Zorro.** Vehículo de tracción humana utilizado por los recicladores de oficio para transportar el material recolectado.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> *Tomadas del artículo 2 del Decreto 2981 de 2013, la norma que se expidió en materia de gestión de residuos sólidos en Colombia y el proyecto de reciclaje y aprovechamiento sostenible – PRAS - UAESP, secretaria del hábitat - unidad administrativa de servicios públicos - Alcaldía Mayor de Bogotá.*

## 16. Anexos

### Anexo A Cronograma trabajo de campo mensual periodo 2018/2019

		CRONOGRAMA TRABAJO DE CAMPO MENSUAL 2018/2019																																															
Actividad	Mes	Oct				Nov				Dic				Ene				Feb				Mar				Abr				May				Jun				Jul				Ago							
Interpretación de los temas	Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Solicitud a la asociación MAPRONAL, por medio de comunicación escrita para el desarrollo inicial de la propuesta del plan de fortalecimiento empresarial																																																	
Revisión de documentación de la asociación, exploración de actas, análisis de actividades internas																																																	
Revisión de documentación gremial a nivel distrital relacionada con la organización Encuesta general exploratoria de la actividad análisis de información exploratoria																																																	
Entrevista empresas de aseo																																																	
Entrevista otra organización - oficina R.L																																																	
Entrevista otra organización - oficina R.L																																																	
Entrevista Señor Federico Parra																																																	
Entrevista Director de aprovechamiento UAESP																																																	
Entrevista Funcionario encargado de registro material al SUI																																																	
Entrevista Funcionario creación de norma MVCT																																																	
Entrevista Funcionario cámara de pulpa y papel ANDI																																																	
Visita Empresa transformación aprovechamiento																																																	
Entrevista Juntas Admón. Conjunto Residente de usuarios - Administrador																																																	
Creación de folleto - Taller de entrega a los recicladores																																																	
Reuniones - Conferencia recicladores																																																	
Visitas - Gerentes propietarios que compran el material a los recicladores																																																	
Entrevista DANSOCIAL																																																	
entrevista Personas jurídicas alcaldía mayor																																																	
Primer bosquejo del marco conceptual - Grupo investigador																																																	

Fuente creación autores de la investigación

Anexo B. Formato Encuesta. Asociación MAPRONAL

ENCUESTA PARA EL DESARROLLO DEL PLAN ESTRATÉGICO EN LA ASOCIACIÓN MAPRONAL											
MAESTRÍA EN GERENCIA SOCIAL – UNIMINUTO											
Indicación: conteste el cuestionario según su criterio											
1	Su género	Masculino	1	Femenino	2						
2	Su estado civil	Soltero	1	Casado	2	Viudo	3	Unión Libre	4	Separado	5
3	Su edad	<input type="text"/>									
4	¿Dónde nació?	Bogotá	1	Otro	2						
5	Su grado de escolaridad	Ninguna	1	Primaria	2	Secundaria	3	Universitario	4	Otra	5
6	¿Vive con compañera/o?	Sí	1	No	2						
7	¿Tiene hijos?	Sí	1	No	2						
8	¿Cuántos?	<input type="text"/>									
9	¿Sus hijos reciclan?	Sí	1	No	2						
10	¿Su padre recicla o recicló?	Sí	1	No	2						
11	¿Su madre recicla o recicló?	Sí	1	No	2						
12	¿Su hermano recicla o recicló?	Sí	1	No	2						
13	¿Que lo motivo a reciclar?	Necesidad	1	Porque le gusta	2	No sabe hacer otra cosa	3				
		Otra razón	4								
14	¿Le gustaría mejorar su imagen personal?	Sí	1	No	2						
15	¿La formalización mejora la calidad de vida?	Sí	1	No	2						
16	¿En cual localidad recicla?	Usaquén	1	Chapinero	2	Santa Fe	3	S. Cristóbal	4	Usme	5
		Tunjuelito	6	Bosa	7	Kennedy	8	Fontibón	9	Engativá	10
		Suba	11	Barr. Unidos	12	Teusaquillo	13	Mártires	14	Ant. Nariño	15
		Pte Aranda	16	Candelaria	17	R Uribe Uribe	18	C Bolívar	19	Sumapaz	20
17	¿Cuánto tiempo hace que recicla?	<input type="text"/>									
18	¿Cuántos días a la semana recicla?	<input type="text"/>									
19	¿Cuántas horas al día recicla?	<input type="text"/>									
20	¿Recicla solo?	Sí	1	No	2						
21	¿Con cuantas personas recicla?	<input type="text"/>									
22	¿En qué horario recicla usted?	Mañana	1	Tarde	2	Noche	3	Mañana /Tarde	4	Tard/Noche	5

23	¿Usted recicla en la misma localidad que vive?	Sí	<input type="text"/>	1	No	<input type="text"/>	2	
24	¿Toma transporte para ir a reciclar?	Sí	<input type="text"/>	1	No	<input type="text"/>	2	
25	¿Cuál es el medio de transporte?	Automotor	<input type="text"/>	1	Zorro	<input type="text"/>	2	Enganche <input type="text"/> 3 Carr/Mdo <input type="text"/> 4
26	¿Capacidad transporte de reciclaje?	Kilos	<input type="text"/>					
27	¿Con los recursos que obtiene del reciclaje, usted que puede pagar?	Arriendo	<input type="text"/>	1	Mercado	<input type="text"/>	2	Servicios <input type="text"/> 3 Otros <input type="text"/> 4 Todos <input type="text"/> 5
28	¿Tiene otras entradas de dinero diferente al reciclaje?	Sí	<input type="text"/>	1	No	<input type="text"/>	2	
29	¿Lleva la cuenta de lo que se gana?	Sí	<input type="text"/>	1	No	<input type="text"/>	2	
30	¿Tiene algún habito negativo?	Cigarrillo	<input type="text"/>	1	S/Sicoativas	<input type="text"/>	2	Licor <input type="text"/> 3 Juego <input type="text"/> 4
		Otra	<input type="text"/>	5	No	<input type="text"/>	6	
31	¿Cuánto gana usted?	Entre \$300.000 y \$500.000	<input type="text"/>	1	Entre \$500.000 y \$700.000	<input type="text"/>	2	Entre \$700.000 y \$1.000.000 <input type="text"/> 3
32	¿Ha participado de alguna junta directiva en su vida?	Sí	<input type="text"/>	1	No	<input type="text"/>	2	
33	¿Cuál es el nombre de la organización?	Arebunida	<input type="text"/>	1	Amefuturo	<input type="text"/>	2	Asorepam <input type="text"/> 3
		Asoparein	<input type="text"/>	4	Amodevi	<input type="text"/>	5	Arca <input type="text"/> 6
34	¿Existen conflictos dentro de su organización?	Sí	<input type="text"/>	1	No	<input type="text"/>	2	
35	¿Le gusta mejorar la imagen de la asociación a la que pertenece?	Sí	<input type="text"/>	1	No	<input type="text"/>	2	
36	¿Cómo soluciona los conflictos en la organización?	Dialogo perso	<input type="text"/>	1	Asamblea	<input type="text"/>	2	No sabe <input type="text"/> 3
37	¿Está de acuerdo con los líderes de su organización?	Sí	<input type="text"/>	1	No	<input type="text"/>	2	
38	¿En el recorrido de la recolección encuentra contenedores?	Sí	<input type="text"/>	1	No	<input type="text"/>	2	
39	¿De qué forma le afecta su recolección?	Menos material	<input type="text"/>	1	Más material	<input type="text"/>	2	No afecta <input type="text"/> 3
40	¿Tiene fuente fija	Sí	<input type="text"/>	1	No	<input type="text"/>	2	
41	¿Qué tipo de fuente frecuente usted?	Residencial	<input type="text"/>	1	Edificio	<input type="text"/>	2	C/Comercia <input type="text"/> 3
		Industria	<input type="text"/>	4	Institucional	<input type="text"/>	5	Calle <input type="text"/> 6
42	¿Tiene algún tipo de contrato con la fuente?	Sí	<input type="text"/>	1	No	<input type="text"/>	2	
43	¿Ha adelantado con los usuarios charlas sobre el reciclaje?	Sí	<input type="text"/>	1	No	<input type="text"/>	2	
44	¿En qué forma?	Personal	<input type="text"/>	1	Por medio de una organización	<input type="text"/>	2	Ninguna <input type="text"/> 3
45	¿Usted se encuentra censado por el Distrito?	Sí	<input type="text"/>	1	No	<input type="text"/>	2	
46	¿Cuánto hace que está censado?	1 Año	<input type="text"/>	1	2 Años	<input type="text"/>	2	3 Años <input type="text"/> 3
		4 Años	<input type="text"/>	4	5 Años	<input type="text"/>	5	6 Años <input type="text"/> 6 7 Años <input type="text"/> 7
47	¿Tiene alguna competencia laboral?	Sí	<input type="text"/>	1	No	<input type="text"/>	2	
48	¿Le gustaría capacitarse en alguna área?	Manejo de residuos	<input type="text"/>	1	Sistemas	<input type="text"/>	2	Otra <input type="text"/> 3
		No	<input type="text"/>	4				

49	¿Conoce el nuevo modelo para reciclar?		Sí	1	No	2				
50	¿Como obtiene información del gremio del reciclaje?	Noticias	1	Periódico	2	Organización	3	Entidades	4	
		Noticias y Organización		5						
51	¿Conoce la evolución del modelo de reciclaje en los últimos años?		Sí	1	No	2				
52	¿En qué localidad vende el material aprovechable?									
	Usaquén	1	Chapinero	2	Santa Fe	3	S. Cristóbal	4	Usme	5
	Tunjuelito	6	Bosa	7	Kennedy	8	Fontibón	9	Engativá	10
	Suba	11	Barr. Unidos	12	Teusaquillo	13	Mártires	14	Ant. Nariño	15
	Pte Aranda	16	Candelaria	17	R Uribe Uribe	18	Ciudad Bolívar	19	Sumapaz	20
53	¿Comercializa el material con su organización		Sí	1	No	2				
54	¿Qué le gustaría mejorar de la operación cuando entrega el material?									
	Atención rápida	1	Logística en la bodega	2	Dificultada de acceso	3				
	Mejorar tamaño bascula	4	Nada	5						
55	¿Está de acuerdo en entregar el material clasificado a la bodega?		Sí	1	No	2				
56	¿Le gustaría tener sitios de clasificación antes de llegar a la bodega?		Sí	1	No	2				
57	¿Está adelantando el censo de usuarios de acuerdo al Dto. 596/16?		Sí	1	No	2				
58	¿Cómo le gustaría recibir el material aprovechable de los usuarios?									
	Clasificado por el usuario	1	Sin clasificar	2						
59	Atención al usuario		Sí	1	No	2				
60	¿A cuantos usuarios atiende?									

Creación autores de la investigación

*Anexo C. Formato Entrevista Semiestructurada*

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA COMO HERRAMIENTA DE GERENCIA SOCIAL  
PARA EL FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL DE LA ORGANIZACIÓN  
MAPRONAL, DE ACUERDO AL DECRETO NACIONAL 596 DE 2016, QUE  
ESTABLECE EL PERIODO DE FORMALIZACIÓN DE LOS RECICLADORES DE  
OFICIO, BOGOTÁ - COLOMBIA

**Formato de preguntas - Entrevista Semiestructurada**

Entrevistado (por): \_\_\_\_\_

Señor(a): \_\_\_\_\_

Funcionaria de: \_\_\_\_\_

Lugar: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Hora: \_\_\_\_\_

Pregunta Investigadores – Inicia con saludo y agradecimiento

1. ¿Cuál es su nombre?
2. ¿Cuál es la función que desempeña en la entidad?
3. ¿Qué relación existe entre sus funciones y el servicio de aprovechamiento?
4. ¿Bajo su punto de vista porque cree que deba existir un servicio público de aprovechamiento prestado por recicladores?
5. Usted como funcionario conector del decreto 596 de 2016, en el entendido que el Decreto está diseñado en dos partes, una la forma de prestar el servicio de aprovechamiento y la otra la formalización de los recicladores. ¿cuál es su punto de vista con relación a los alcances que busca el Decreto en lo concerniente a la población recicladora?
6. ¿Cuál ha sido la reacción de los usuarios al colocar como obligación la separación en la fuente, si ellos están pagando un servicio?

7. ¿Usted conoce que parámetros se consideraron, para que los recicladores puedan dar cumplimiento, con los aspectos administrativos, comerciales, financieros, técnicos y operativos, en el entendido que son personas de bajo nivel educativo?
8. ¿Cómo ha sido la respuesta de las asociaciones de recicladores en el cumplimiento de las fases del Decreto 596 de 2016?
9. ¿Según su criterio, cuál sería la fase del Decreto 596 de 2016, más complicada de cumplir por parte de las asociaciones de recicladores?
10. De acuerdo a la respuesta anterior, ¿que han realizado las entidades de control para que las asociaciones superen estos aspectos difíciles de cumplir, según el cuadro de fases?
11. ¿Cuál es criterio que se estableció para que se cumplan las fases en un periodo de 5 años?
12. ¿Cómo se determinó el periodo de cumplimiento de los aspectos de cada una de las fases?
13. ¿En caso de incumplimiento de las fases del Decreto 596 de 2016 por parte de las asociaciones de recicladores, el Ministerio MVCT ha considerado la necesidad de ampliar el periodo de cinco años para la formalización?
14. ¿Si las asociaciones de recicladores cumplen con el periodo de formalización alcanzando los requisitos como prestador de servicios públicos, que tipo de apoyo o respaldo se les proporcionara a estas organizaciones, para que logren obtener la infraestructura operativa que exige la prestación del servicio?

Termina la entrevista a las \_\_\_\_\_

Los investigadores agradecen

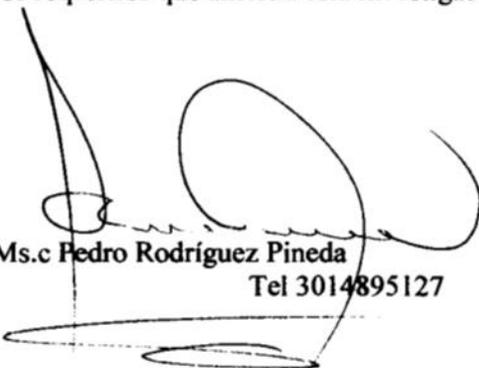
**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE  
INFORMACIÓN**

Quien suscribe, Ms.c. Pedro Rodríguez Pineda, con documento de identidad N° 5944619, de profesión Administrador Publico, con Grado de Maestría Gestión Ambiental, Calidad y Auditoria para Empresas , ejerciendo actualmente como Docente, Investigador / consultor, en la Institución UNICIENCIA / Informática Internacional Ltda..

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (Entrevista), para los efectos de su aplicación en la investigación que lleva como título:

**PLANEACIÓN ESTRATÉGICA COMO HERRAMIENTA DE GERENCIA SOCIAL PARA EL FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL DE LA ORGANIZACIÓN MAPRONAL, DE ACUERDO AL DECRETO NACIONAL 596 DE 2016, QUE ESTABLECE LA OPERACIÓN Y EL PERIODO DE FORMALIZACIÓN DE LOS RECICLADORES DE OFICIO, BOGOTÁ – COLOMBIA**

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo exponer que el instrumento cumple con los requisitos que amerita esta investigación.

  
Ms.c Pedro Rodríguez Pineda  
Tel 3014895127

## OBSERVACIONES A LA ENTREVISTA:

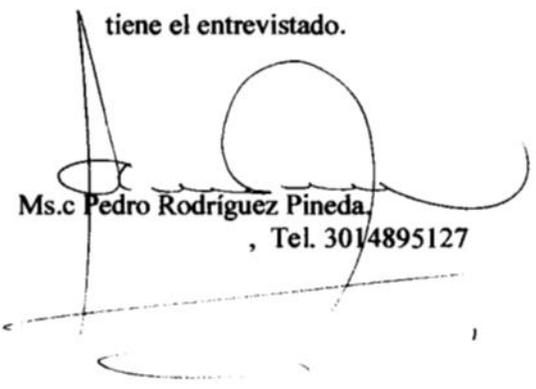
Apreciados Tesistas.

Reciban un atento saludo.

---

Algunas observaciones sobre el instrumento validado para la entrevista semiestructurada:

1. Al iniciar la entrevista el entrevistador debe exponer el objetivo de la entrevista.
2. Los términos deben ser con rigor pero con amabilidad ejemplo: ¿Cuál es su nombre?  
Por favor ¿Puede dar su nombre. ?
3. La pregunta No 5 debe separarse el contexto de la norma como el soporte de la pregunta y luego si lanzar la pregunta para dar espacio a que el entrevistado pueda agregar aspectos sobre el conocimiento de la norma.
4. En la sexta pregunta es necesario averiguar primero si se conoce de la reacción del usuario, y luego si la otra pregunta, recordar que la entrevista semiestructurada debe dar espacios para escuchar y ampliar el conocimiento sobre el objeto investigado, que tiene el entrevistado.



Ms.c Pedro Rodríguez Pineda,  
Tel. 3014895127

FORMATO PARA LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN														
Instrucciones: Colocar en cada casilla una X (Equis) correspondiente al aspecto cualitativo de cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan en la tabla. (Se anexa formato con preguntas de la Entrevista).														
Preguntas Entrevista	Categorías a evaluar													Observaciones (Por favor indicar si se debe eliminar o modificar algún ítem)
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Lenguaje con el nivel del informante		Mide lo que pretende		Esencial	Util pero no esencial	No importante	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No				
1. ¿Cuál es su nombre?		X		X		X		X		X		X		Al iniciar la entrevista el entrevistador debe exponer el objetivo de la entrevista. 2. Los términos deben ser con rigor pero con amabilidad ejemplo: ¿Cuál es su nombre? Por favor ¿Puede dar su nombre?
2. ¿Cuál es la función que desempeña en la entidad?	X		X		X		X		X		X			
3. ¿Qué relación existe entre sus funciones y el servicio de aprovechamiento?	X		X		X		X		X		X			
4. ¿Bajo su punto de vista porque cree que deba existir un servicio público de aprovechamiento prestado por recicladores?	X		X		X		X		X		X			
5. Usted como funcionario conocedor del decreto 596 de 2016, en el entendido que el Decreto está diseñado en dos partes, una la forma de prestar el servicio de aprovechamiento y la otra la formalización de los recicladores. ¿cuál es su punto de vista con relación a los alcances que busca el Decreto en lo concerniente a la población recicladora?	X		X		X		X		X		X			Debe separarse el contexto de la norma como el soporte de la pregunta y luego si lanzar la pregunta para dar espacio a que el entrevistado pueda agregar aspectos sobre el conocimiento de la norma.
6. ¿Cuál ha sido la reacción de los usuarios al colocar como obligación la separación en la fuente, si ellos están pagando un servicio?	X		X		X		X		X		X			Es necesario averiguar primero si se conoce de la reacción del usuario, y luego si la otra pregunta, recordar que la entrevista semiestructurada debe dar espacios para escuchar y ampliar el conocimiento sobre el objeto investigado, que tiene el entrevistado.
7. ¿Usted conoce que parámetros se consideraron, para que los recicladores puedan dar cumplimiento, con los aspectos administrativos, comerciales, financieros, técnicos y operativos, en el entendido que son personas de bajo nivel educativo?	X		X		X		X		X		X			
8. ¿Cómo ha sido la respuesta de las asociaciones de recicladores en el cumplimiento de las fases del Decreto 596 de 2016?	X		X		X		X		X		X			

9. ¿Según su criterio, cual sería la fase del Decreto 596 de 2016, más complicada de cumplir por parte de las asociaciones de recicladores?	X		X		X		X		X		X							
10. De acuerdo a la respuesta anterior, ¿que han realizado las entidades de control para que las asociaciones superen estos aspectos difíciles de cumplir, según el cuadro de fases?	X		X		X		X		X		X							
11. ¿Cuál es criterio que se estableció para que se cumplan las fases en un periodo de 5 años?	X		X		X		X		X		X							
12. ¿Cómo se determinó el periodo de cumplimiento de los aspectos de cada una de las fases?	X		X		X		X		X		X							
13. ¿En caso de incumplimiento de las fases del Decreto 596 de 2016 por parte de las asociaciones de recicladores, el Ministerio MVCT ha considerado la necesidad de ampliar el periodo de cinco años para la formalización?	X		X		X		X		X		X							
14. ¿Si las asociaciones de recicladores cumplen con el periodo de formalización alcanzando los requisitos como prestador de servicios públicos, que tipo de apoyo o respaldo se les proporcionara a estas organizaciones, para que logren obtener la infraestructura	X		X		X		X		X		X							

Nombre del experto evaluado:  
Profesión

**Ms.c Pedro Rodríguez Pineña**

Administrador Publico, con Grado de Maestría Gestión Ambiental, Calidad y Auditoria para Empresas, ejerciendo actualmente como Docente, Investigador / consultor, en la Institución UNICIENCIA / Informática Internacional Ltda.

Se certifica este instrumento en el mes de agosto de 2019.

Firma

*PRPprof@jahod.es, Tel 301 4895127*

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE  
INFORMACIÓN**

Quien suscribe, Julio Cesar Ramirez Rodríguez, con documento de identidad N° 79.601.675, de profesión: Docente Universitario con Grado de: Magister, Candidato a Doctor, ejerciendo actualmente como: Docente de Postgrado y Pregrado a Tiempo Completo, en la Institución: Universidad de La Salle.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (Encuesta), para los efectos de su aplicación en la investigación que lleva como título:

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA COMO HERRAMIENTA DE GERENCIA SOCIAL PARA EL FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL DE LA ORGANIZACIÓN MAPRONAL, DE ACUERDO AL DECRETO NACIONAL 596 DE 2016, QUE ESTABLECE EL PERIODO DE OPERACIÓN Y FORMALIZACIÓN DE LOS RECICLADORES DE OFICIO, BOGOTÁ – COLOMBIA

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo exponer que el instrumento cumple con los requisitos que amerita esta investigación.

Atentamente.



**Julio Cesar Ramirez Rodríguez**

**CC. N° 79.601.675 de Bogotá.**

**CvLac:** [https://scienti.colciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod\\_rh=0000140457](https://scienti.colciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000140457)

Anexo E. Lista de chequeo. Requerimientos preventivos organismos de control

LISTA DE CHEQUEO REQUERIMIENTOS PREVENTIVOS FRENTE A INSPECCIÓN DE ORGANISMOS DE CONTROL	
ITEM	OBSERVACIONES
<b>RUTAS Y RECOLECCIÓN</b>	
1 ¿Que tipos de usuario tienen?	
2 ¿Con que frecuencia realiza la recolección a la Industria?	
3 ¿Con que frecuencia realiza la recolección a los Domiciliarios?	
4 ¿Con que frecuencia realiza la recolección a los Colegios?	
5 ¿Con que frecuencia se realiza la recolección a los usuarios Comerciales?	
6 ¿Tiene usuarios Grandes Generadores?	
7 ¿Cómo se realiza el aforo de los usuario Grandes Generadores?	
8 ¿Cuántas Rutas tienen y como están establecidas?	
9 Descripción de las Rutas (Dirección, Tipos de usuarios, horarios, etc.)	
10 ¿Como es el Recorrido de la Ruta, donde comienza, como funciona?	
11 ¿Conocen la duración (tiempo) de las rutas de cada Reciclador?	
12 ¿Que rutas históricas y selectivas tienen?	
13 ¿Cuántos recicladores realizan las rutas históricas?	
14 ¿Tienen supervisores de ruta? ¿Cuántos?	
15 ¿Como mide el Supervisor de ruta el tiempo y cumplimiento de la ruta?	
16 ¿Donde tienen registradas las rutas de recolección?	
17 ¿Como están registradas las rutas de recolección (Mapa, Programa Office, etc.)	
18 Descripción de la metodología, técnica o estrategia utilizada para capacitar a los usuarios frente al tema de separación en la Fuente	
19 ¿Tiene soporte de las capacitaciones realizadas y la metodología usada?	
20 ¿Alguna empresa lo apoya en la labor de capacitación? ¿Cómo?	
<b>VEHÍCULOS</b>	
1 ¿Que tipos de Vehículos son utilizados para la recolección?	
2 Porcentaje de Vehículos Motorizados	
3 Porcentaje de Vehículos de tracción humana	
4 ¿La organización tiene vehículos propios?	
5 ¿La industria les facilita transporte para el traslado del material?	
6 ¿Alguno de sus miembros y/o aliados tiene vehículos?	
7 ¿Con cuantos vehículos en total cuenta la Organización para el proceso de Recolección ?	
<b>RECOLECCIÓN</b>	
1 ¿Como realizan la recolección del material?	
2 ¿Realizan algún tipo de perifoneo o usan silbatos?	
3 ¿Los recicladores ingresan al shut de los conjuntos?	
4 ¿Los recicladores tocan la puerta de las viviendas pidiendo el material?	
5 ¿Como se transporta el material hasta la ECA?	
6 ¿Como pesan el material recolectado?	
7 ¿Donde pesan el material recolectado? (ECA, Vehículo, etc.)	
<b>ECA</b>	
1 ¿La Eca es propia o arrendada?	
2 Si es arrendada ¿Que tipo de contrato tienen con el Arrendatario?	
3 ¿Tienen el contrato por escrito y firmado por cada una de las partes?	
4 ¿El arrendatario es miembro de la Organización?	
5 ¿Tienen extintores, botiquín, camilla? (Fechas de vencimiento)	
6 ¿De que material es el piso y las paredes de la ECA?	
7 ¿Área y altura de la ECA?	
8 ¿Capacidad de Almacenamiento?	
9 ¿Cual es la metodología de clasificación del material en la ECA?	

<b>MATERIAL</b>		<b>OBSERVACIONES</b>
1	¿Qué material reciclan?	
2	¿Que mecanismos de control de ingreso del material tienen?	
3	¿Cual es el área de recepción del material?	
4	¿Donde se registra el material de ingreso?	
5	¿En el formato de ingreso se registra la placa del vehículo que entrega el material?	
6	¿Reciben material de personas que no son miembros de la Organización?	
7	¿Reciben material de Municipios Cercanos?	
8	¿Reciben material de donación?	
9	¿Como diferencian el material que viene del servicio público?	
10	¿Como es el proceso de clasificación del material?	
11	¿Donde se clasifica el material?	
12	¿Cómo se transporta el material desde el punto final hasta la ECA?	
13	¿El área de disposición de cada material está delimitada?	
14	¿El área de disposición del material se encuentra marcado según clasificación?	
15	¿Tienen área de rechazo?	
16	¿Donde se registra el rechazo?	
17	¿Manejan temporadas de materiales?	
18	¿Desde que fecha se está reportando material al SUI?	
19	¿Qué material reportan?	
20	¿Cual es el material que más reportan?	
21	¿Qué cantidad reportaron en el mes de diciembre?	
22	Se reporta en el SUI, material entregado por recicladores que no pertenecen a la Organización?	
23	¿Se reporta el rechazo al SUI?	
<b>COMERCIALIZACIÓN</b>		<b>OBSERVACIONES</b>
1	¿Como se realiza el control de compra de material?	
2	¿Cuenta con un formato de ingreso de material? (Origen del material, placa del vehículo, datos del reciclador, etc.)	
3	¿Como y donde se hace el registro de toneladas vendidas por bodega?	
4	¿Toneladas Vendidas en el último año?	
<b>BÁSCULAS</b>		<b>OBSERVACIONES</b>
1	¿Cuantas básculas tienen?	
2	¿Las básculas tienen certificado de calibración?	
3	¿Ultima fecha de calibración?	
4	¿Tienen registro de calibración?	
5	¿Tienen cronograma de calibración?	
6	¿Tienen báscula camionera?	
<b>ORGANIZACIÓN</b>		<b>OBSERVACIONES</b>
1	¿Cómo es el procedimiento para ingresar a la Organización?	
2	¿Cuantas Organizaciones agrupa esta Organización?	
3	¿Cuantos miembros de la Organización están inscritos en el RURO?	
4	¿Tienen la Base de Datos de los miembros de la organización?	
5	¿Tiene Base de Datos de los Usuarios?	
6	¿La Base de Datos de los Usuarios está actualizada en el SUI?	
7	¿Tienen Pagina Web? (Requisitos mínimos Resolución 276/16)	
8	¿Tienen Contrato de Condiciones Uniformes - CCU? (Visible en el área administrativa)	
9	¿Como le pagan al Miembro de la Organización por concepto de tarifa?	
10	Frecuencia del pago por concepto de tarifa a los miembros de la organización	
11	¿Han recibido pago por concepto de tarifa?	
12	¿Desde que fecha reciben pago por concepto de tarifa y que monto?	
13	¿Tiene Sistema Bancarizado?	
14	¿Como se realiza el giro de la tarifa a los miembros de la Organización?	
15	¿Los recicladores han presentado reclamos por concepto de pago de tarifa?	
16	¿Los recicladores obtienen copia del soporte del material entregado?	

Elaborado Por: Právne Consulting Group - Versión 0.1-22-03-2018



# MAPRONAL

## Asociación Manejo de Aprovechamiento Nacional

Somos una organización de recicladores de oficio, trabajando para garantizar la formalización de nuestra actividad, y los asociados dedicados al aprovechamiento de materiales, en la ciudad. Estamos trabajando actualmente en la implementación de nuestros servicios en los barrios Boyacá, La Consolación, El Real, El Lujan y Encanto.

## Guía para reciclar esto va en la bolsa blanca



### Papeles y cartón

El papel y cartón es un material de proceso de reciclado y presenta un alto consumo en la industria como materia prima para múltiples productos.

· Periódico · Revistas · Hojas · Papeles (impresos o no) · Sobres · facturas · formularios · folletos · libros · Cajas · Guías telefónicas · carpetas de cartón · Envases de cartón.



### Material Plástico (PET)

Los plásticos ocupan un lugar destacado en el área del reciclado, dándole el manejo de recuperación, acopio y transporte de envases pet.

· Macetas · Sillas · Bolsas · Cds dvds · Radiografías · Botellas plásticas · Ganchos de ropa



### Metales

Recuperación de material ferroso y no ferroso que puede ser fundidos y cambiar de forma o adoptar la misma anterior.

· Latas y envases · Aluminio · Metales ferrosos · Ollas de aluminio



### Vidrio

Los desechos de vidrio se convierten en materiales que servirán para la creación de nuevos productos, en un círculo en el que los envases vuelven a la vida infinitas veces.

· Envases de alimentos · Bebidas

[www.mapronal.net](http://www.mapronal.net)

Dirección: Cra:17 No 71A-19 Celular: (57) 322 2212586  
Bogotá – Colombia



**MAPRONAL**  
ASOCIACION DE RECICLADORES  
MANEJO DE APROVECHAMIENTO NACIONAL



**MAPRONAL**

## **MAPRONAL FELICITA E INFORMA A LOS RECICLADORES ASOCIADOS:**

1. Que dentro del proceso ante SSPD, con relación a las fases a cumplir, MAPRONAL ha cumplido el 60% de las 8 fases.
2. Que el próximo mes de Julio se dará comienzo al plan piloto operativo en varias localidades.
3. Que diferentes juntas de acción comunal y juntas administradoras de conjuntos, inician el trabajo de aplicación del decreto 596 de 2016, con MAPRONAL
4. MAPRONAL esta planillando desde el 21 de Enero de 2019 en las bodegas aliadas.
5. Que empresarios mal intencionados están entregando información falsa, con el fin de hacer daño a las asociaciones que conforman a MAPRONAL.

## **OJO NO CREER**

**Los que creen en mentiras son los que pierden,  
no los mentirosos.**

- 1) Dentro del proceso de la entrega de los documentos para dar cumplimiento a las fases del decreto 596 de 2016, MAPRONAL ha entregado:
  1. Rups.
  2. Está entregando el registro de toneladas demostrando trazabilidad.
  3. Está registrando por área las toneladas según la localización de las ECAS (bodegas).
  4. Tiene registro de toneladas aprovechadas ( entregadas a la industria)
  5. Tiene la factura.
  6. Tiene 17 ECAS registradas.
  7. Cuenta con un inventario de vehículos (relación según la encuesta hecha a las asociaciones) y desarrolladas por los mismos recicladores
  8. Tiene contrato de condiciones uniformes
  9. Tiene Portafolio de servicios.
  10. Tiene Plan de fortalecimiento empresarial
  11. Tiene 15% de Base de datos de usuarios.
  12. Página web.
- 2) MAPRONAL da comienzo al plan piloto en diferentes localidades como prestador a partir del mes de julio de 2019
- 3) MAPRONAL a partir del 17 de mayo inicia trabajo jurídico con las diferentes asociaciones y usuarios, con el fin de capacitar a los usuarios en las diferentes JAC.