

**Propuesta de diseño de un Sistema de Información Contable para la Asociación de  
Recicladores de Oficio “RECIGRUP”, del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca), con  
un enfoque hacia el fortalecimiento empresarial**



EUNICE FERNANDA BOTERO OSORIO

NATHALI CORREA SALINAS

UNIVERSIDAD DEL VALLE, SEDE CAICEDONIA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN  
PROGRAMA DE CONTADURÍA PÚBLICA  
CAICEDONIA – (VALLE DEL CAUCA)

ENERO 2022

**Propuesta de diseño de un Sistema de Información Contable para la Asociación de  
Recicladores de Oficio “RECIGRUP”, del municipio de Caicedonia, (Valle del Cauca), con  
un enfoque hacia el fortalecimiento empresarial**

EUNICE FERNANDA BOTERO OSORIO

NATHALI CORREA SALINAS

Proyecto de Grado para optar al Título de Contadoras Públicas

Asesor:

Mg. Diego Fernando Rodríguez Jiménez

UNIVERSIDAD DEL VALLE, SEDE CAICEDONIA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN  
PROGRAMA DE CONTADURÍA PÚBLICA  
CAICEDONIA – (VALLE DEL CAUCA)

ENERO 2022

## Agradecimientos

*En este proceso académico primero que todo le agradezco infinitamente a Dios y a la Virgen por guiarme por este camino de formación y superación, por llenarme de fortaleza, constancia y tenacidad para continuar con este proceso que no fue nada fácil, a pesar de los momentos difíciles y llenos de incertidumbre siempre tuve claro mi propósito. Gracias a mi madre que siempre ha estado brindándome su apoyo incondicional y por creer en mí, a las personas que de alguna manera me apoyaron e hicieron parte de este proceso, a la Universidad del Valle sede Caicedonia por la gran oportunidad académica y a los docentes que contribuyeron en mi formación compartiendo todo su conocimiento, a nuestro asesor de proyecto de grado que con su experiencia, conocimiento y persistencia nos brindó las herramientas para el desarrollo en nuestra idea de investigación. Reconocimiento total a mi compañera Natali Correa Salinas, quien ha sido parte fundamental de mi paso por la universidad, por ser mi apoyo incondicional no solo académicamente sino como amiga durante estos años, por cada palabra de aliento, por seguir ahí en la lucha constante a pesar de que muchas veces la vi desmayar, por compartir su conocimiento y ayudarme a culminar con éxito mi carrera y me llena de orgullo propio saber que los sueños se hacen realidad si se lucha arduamente por alcanzarlos, gratitud infinita a la vida por tantas bendiciones recibidas y las que llegaran. Amén.*

**Eunice Fernanda Botero Osorio**

## **Agradecimientos**

*Bien dicen que la gratitud en silencio no sirve a nadie, por lo que hay que exteriorizarla desde lo más profundo del corazón, eh aquí pues, una muestra de agradecimiento, aquel que fortalece lazos y honra a quién lo ofrece; esos lazos me permiten hoy culminar una etapa de vida académica pero también de superación personal; personas que llegaron a mi mundo para ofrecer lo mejor de sí y que yo pudiera ascender en este camino profesional. Sin necesidad de nombrarlos ellos saben quiénes son porque reconocen su valor como precursores de experiencias que han marcado mi existir.*

*¡Gracias Totales!*

***Nathali Correa Salinas***

## Tabla de Contenido

|                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Resumen.....                                                                                                                                                                                                                                                          | 13 |
| Abstract.....                                                                                                                                                                                                                                                         | 14 |
| Introducción.....                                                                                                                                                                                                                                                     | 15 |
| 1. Antecedentes.....                                                                                                                                                                                                                                                  | 16 |
| 2. Problema de investigación.....                                                                                                                                                                                                                                     | 38 |
| 2.1. Planteamiento del problema.....                                                                                                                                                                                                                                  | 38 |
| 2.1.1. Descripción.....                                                                                                                                                                                                                                               | 38 |
| 2.1.2. Definición.....                                                                                                                                                                                                                                                | 39 |
| 2.1.3. Matriz de causas y efectos.....                                                                                                                                                                                                                                | 40 |
| 2.2. Formulación del problema.....                                                                                                                                                                                                                                    | 41 |
| 2.3. Sistematización del problema.....                                                                                                                                                                                                                                | 41 |
| 2.4. Delimitación del problema.....                                                                                                                                                                                                                                   | 42 |
| 2.4.1. Del alcance.....                                                                                                                                                                                                                                               | 42 |
| 2.4.2. Del tiempo.....                                                                                                                                                                                                                                                | 43 |
| 2.4.3. Del Espacio.....                                                                                                                                                                                                                                               | 43 |
| 3. Objetivos.....                                                                                                                                                                                                                                                     | 44 |
| 3.1. Objetivo General.....                                                                                                                                                                                                                                            | 44 |
| 3.2. Objetivos Específicos.....                                                                                                                                                                                                                                       | 44 |
| 3.2.1. Realizar un diagnóstico de la estructura organizacional de la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP” del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca).....                                                                                               | 44 |
| 3.2.2. Evaluar las condiciones actuales del manejo de la información contable de la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP” del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca) a través de una lista de chequeo y una matriz DOFA.....                             | 44 |
| 3.2.3. Elaborar la propuesta de diseño de un Sistema de Información Contable ajustado a las necesidades de la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP” del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca), con un enfoque hacia el fortalecimiento empresarial..... | 44 |
| 4. Justificación.....                                                                                                                                                                                                                                                 | 45 |
| 4.1. Teórica.....                                                                                                                                                                                                                                                     | 46 |
| 4.2. Práctica.....                                                                                                                                                                                                                                                    | 47 |
| 4.3. Metodológica.....                                                                                                                                                                                                                                                | 48 |
| 5. Marco Referencial.....                                                                                                                                                                                                                                             | 49 |
| 5.1. Marco Teórico.....                                                                                                                                                                                                                                               | 49 |
| 5.1.1. Teoría General de los Sistemas de Ludwig von Bertalanffy.....                                                                                                                                                                                                  | 49 |
| 5.1.2. Teoría de los Sistemas Contables de Charles T. Horngren.....                                                                                                                                                                                                   | 50 |
| 5.1.3. Teoría de la Contabilidad y el Control de Shyam Sunder.....                                                                                                                                                                                                    | 51 |
| 5.1.4. Teoría de la Decisión.....                                                                                                                                                                                                                                     | 51 |
| 5.1.5. Teoría Organizacional.....                                                                                                                                                                                                                                     | 53 |
| 5.1.6. Teorías que explican la práctica del reciclaje.....                                                                                                                                                                                                            | 54 |
| 5.1.7. Teoría de la Acción Comunicativa.....                                                                                                                                                                                                                          | 56 |
| 5.1.8. Teoría de la Información.....                                                                                                                                                                                                                                  | 57 |
| 5.1.9. Teoría de las relaciones humanas.....                                                                                                                                                                                                                          | 57 |
| 5.2. Marco Histórico.....                                                                                                                                                                                                                                             | 58 |
| 5.2.1. Historia de RECIGRUP - Contexto Nacional.....                                                                                                                                                                                                                  | 58 |
| 5.2.2. Historia de RECIGRUP - Contexto Local.....                                                                                                                                                                                                                     | 59 |
| 5.2.3. Contexto Local.....                                                                                                                                                                                                                                            | 63 |
| 5.2.4. Contexto Organizacional.....                                                                                                                                                                                                                                   | 63 |
| 5.3. Marco Conceptual.....                                                                                                                                                                                                                                            | 68 |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 5.4.   | Marco Legal.....                                                                                                                                                                                                                                                                     | 75  |
| 6.     | Metodología .....                                                                                                                                                                                                                                                                    | 81  |
| 6.1.   | Tipo de investigación .....                                                                                                                                                                                                                                                          | 81  |
| 6.2.   | Método de investigación .....                                                                                                                                                                                                                                                        | 81  |
| 6.3.   | Enfoque Investigativo.....                                                                                                                                                                                                                                                           | 82  |
| 6.4.   | Fuentes y técnicas para la recolección de información .....                                                                                                                                                                                                                          | 83  |
| 6.5.   | Procedimiento metodológico .....                                                                                                                                                                                                                                                     | 84  |
| 6.6.   | Operacionalización de variables.....                                                                                                                                                                                                                                                 | 87  |
| 7.     | Capítulo I: Diagnóstico de la estructura organizacional de la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP” del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca) .....                                                                                                                    | 91  |
| 7.1.   | Análisis del macroentorno.....                                                                                                                                                                                                                                                       | 92  |
| 7.1.1. | MACROENTORNO ECONÓMICO.....                                                                                                                                                                                                                                                          | 92  |
| 7.1.2. | MACROENTORNO POLÍTICO .....                                                                                                                                                                                                                                                          | 94  |
| 7.1.3. | MACROENTORNO CULTURAL .....                                                                                                                                                                                                                                                          | 95  |
| 7.1.4. | MACROENTORNO SOCIAL .....                                                                                                                                                                                                                                                            | 95  |
| 7.1.5. | MACROENTORNO JURÍDICO.....                                                                                                                                                                                                                                                           | 96  |
| 7.1.6. | MACROENTORNO AMBIENTAL.....                                                                                                                                                                                                                                                          | 97  |
| 7.2.   | Descripción del sector de servicios públicos domiciliarios .....                                                                                                                                                                                                                     | 98  |
| 7.3.   | Descripción del sector economía circular solidaria .....                                                                                                                                                                                                                             | 100 |
| 7.4.   | Aplicación del modelo de las cinco fuerzas de Porter .....                                                                                                                                                                                                                           | 101 |
| 7.4.1. | Amenaza de entrada de nuevos competidores .....                                                                                                                                                                                                                                      | 102 |
| 7.4.2. | Poder de negociación de los usuarios.....                                                                                                                                                                                                                                            | 103 |
| 7.4.3. | Poder de negociación de los proveedores.....                                                                                                                                                                                                                                         | 104 |
| 7.4.4. | Amenaza de productos sustitutos.....                                                                                                                                                                                                                                                 | 104 |
| 7.4.5. | Rivalidad entre competidores por el mercado .....                                                                                                                                                                                                                                    | 105 |
| 7.5.   | Análisis organizacional .....                                                                                                                                                                                                                                                        | 105 |
| 7.6.   | Análisis operacional .....                                                                                                                                                                                                                                                           | 116 |
| 7.7.   | Análisis contable.....                                                                                                                                                                                                                                                               | 121 |
| 7.7.1. | Medición e información a revelar de las cuentas por cobrar .....                                                                                                                                                                                                                     | 121 |
| 7.7.2. | Reconocimiento y medición de los inventarios .....                                                                                                                                                                                                                                   | 121 |
| 7.7.3. | Clasificación de la propiedad, planta y equipo .....                                                                                                                                                                                                                                 | 122 |
| 7.7.4. | Reconocimiento, medición, baja en cuentas e información a revelar de las obligaciones financieras y las cuentas por pagar .....                                                                                                                                                      | 122 |
| 7.7.5. | Contabilización de los ingresos procedentes de la tarifa de aprovechamiento y de la comercialización de los materiales reciclables.....                                                                                                                                              | 123 |
| 8.     | CAPÍTULO II: Evaluación de las condiciones actuales del manejo de la información contable de la asociación de recicladores de oficio “RECIGRUP” del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca) a través de una lista de chequeo y una matriz DOFA.....                                | 124 |
| 8.1.   | Implementación de una lista de chequeo .....                                                                                                                                                                                                                                         | 125 |
| 8.1.1. | Análisis de los resultados .....                                                                                                                                                                                                                                                     | 133 |
| 8.2.   | Implementación de una Matriz DOFA.....                                                                                                                                                                                                                                               | 142 |
| 9.     | Capítulo III: Elaboración de la propuesta de diseño de un sistema de información contable ajustado a las necesidades de la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP”, del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca), con un enfoque hacia el fortalecimiento empresarial ..... | 147 |
| 9.1.   | Ciclo de actividades del sistema de información contable.....                                                                                                                                                                                                                        | 149 |
| 9.1.1. | Entrada de datos .....                                                                                                                                                                                                                                                               | 149 |
| 9.1.2. | Transformación de datos .....                                                                                                                                                                                                                                                        | 150 |
| 9.1.3. | Salidas de información.....                                                                                                                                                                                                                                                          | 150 |

|        |                                                               |     |
|--------|---------------------------------------------------------------|-----|
| 9.2.   | Propuesta de manual de políticas contables .....              | 152 |
| 9.2.1. | Políticas contables sobre activos.....                        | 152 |
| 9.2.2. | Políticas contables sobre pasivos.....                        | 153 |
| 9.2.3. | Políticas contables sobre ingresos.....                       | 154 |
| 9.2.4. | Políticas contables sobre gastos .....                        | 154 |
| 9.3.   | Propuesta de sistematización de la información .....          | 155 |
| 9.4.   | Presentación de Estados Financieros.....                      | 164 |
| 9.4.1. | Presentación razonable.....                                   | 165 |
| 9.4.2. | Hipótesis de negocio en marcha .....                          | 166 |
| 9.4.3. | Frecuencia de la información.....                             | 166 |
| 9.4.4. | Uniformidad en la presentación .....                          | 166 |
| 9.4.5. | Información comparativa .....                                 | 166 |
| 9.4.6. | Materialidad o importancia relativa .....                     | 167 |
| 9.4.7. | Conjunto completo de estados financieros.....                 | 167 |
| 9.4.8. | Identificación de los estados financieros .....               | 168 |
|        | Resumen del proyecto .....                                    | 169 |
|        | Fecha del informe .....                                       | 169 |
|        | Nombre del proyecto .....                                     | 169 |
|        | Preparado por .....                                           | 169 |
|        | PROPIEDAD, PLAN Y EQUIPO .....                                | 169 |
|        | CANTIDADES.....                                               | 169 |
|        | VALOR.....                                                    | 169 |
|        | Resumen del proyecto .....                                    | 170 |
|        | Fecha del informe .....                                       | 170 |
|        | Nombre del proyecto .....                                     | 170 |
|        | Preparado por .....                                           | 170 |
| 9.5.   | Fortalecimiento empresarial para RECIGRUP .....               | 170 |
| 10.    | Conclusiones.....                                             | 173 |
| 11.    | Recomendaciones .....                                         | 177 |
| 12.    | Bibliografía.....                                             | 179 |
| 13.    | Cronograma de Actividades.....                                | 186 |
| 14.    | Anexos.....                                                   | 188 |
| 15.1.  | Oficio de presentación de la propuesta de investigación ..... | 188 |
| 15.2.  | Entrevista con la Representante Legal.....                    | 189 |
| 15.3.  | Bibliometría .....                                            | 192 |

## Lista de Tablas

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Página |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <i>Tabla 1: DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE PARA LA EMPRESA SEGURIDAD INDUSTRIAL TULUÁ (Domínguez &amp; Ruíz, 2013, p. 1).</i>                                                                                                                                                                   | 16     |
| <i>Tabla 2: PROPUESTA DE DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE PARA LA “FUNDACIÓN CARLOS PORTELA VALDIRI” (Carrillo &amp; Rebellón, 2018, p. 1).</i>                                                                                                                                                   | 18     |
| <i>Tabla 3: DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE PARA LA MICROEMPRESA COMUNICACIÓN MÓVIL (Santofimio Yara, 2018, p. 1).</i>                                                                                                                                                                           | 20     |
| <i>Tabla 4: DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE COMPUTARIZADO Y SU INCIDENCIA EN LA TOMA DE DECISIONES EN GASOFT SAC, LOS OLIVOS, 2018 (Arzapalo Torentino, 2018, p. 1).</i>                                                                                                                         | 23     |
| <i>Tabla 5: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE PARA LA MICROEMPRESA AGROVETERINARIA Y TALABARTERÍA EL CORCEL UBICADA EN SANTANDER DE QUILICHAO, CAUCA, DENTRO DEL MARCO DEL CONSULTORIO CONTABLE DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE SEDE NORTE DEL CAUCA (Botero Correa, 2017, p. 1).</i> | 25     |
| <i>Tabla 6: DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE PARA LA EMPRESA PIPILANGA Y VERDURAS ORIENTALES DE PALMIRA, (VALLE DEL CAUCA), PARA EL AÑO 2020 (Gómez &amp; Duran, 2020, p. 1).</i>                                                                                                                 | 27     |
| <i>Tabla 7: DISEÑO E IMPLEMENTACION DEL SISTEMA CONTABLE EN LA ASOCIACION DE RECICLADORES DE FLORIDABLANCA (ASOREFLOR) (Gil</i>                                                                                                                                                                               | 29     |

*Gil, 2019, p. 7).*

|                                                                                                                                                                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Tabla 8: DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE PARA LA EMPRESA FABRIFARMA S.A. (Gutiérrez Arroyave, 2012, p. 1).</i>                                                                                     | 31  |
| <i>Tabla 9: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE Y SU INFLUENCIA EN LA GESTIÓN DE LA CONTABILIDAD EN LA EMPRESA DE TRANSPORTES TURISMO DÍAS S.A. AÑO 2015. (Reyes &amp; Salinas, 2015, p. 1)</i> | 33  |
| <i>Tabla 10: DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE, PARA LA EMPRESA AGROPECUARIA EL ESTABLO, DE SANTANDER DE QUILICHAO CAUCA. (Cerón &amp; Quintero, 2014, p. 1).</i>                                     | 35  |
| <i>Tabla 11: NORMOGRAMA</i>                                                                                                                                                                                      | 76  |
| <i>Tabla 12: Etapas o fases del desarrollo del proyecto</i>                                                                                                                                                      | 88  |
| <i>Tabla 13: Procesos de RECIGRUP</i>                                                                                                                                                                            | 106 |
| <i>Tabla 14: Materiales que se puede reciclar</i>                                                                                                                                                                | 117 |
| <i>Tabla 15. Lista de chequeo aplicada a la Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP</i>                                                                                                                    | 126 |
| <i>Tabla 16. Consolidación de los resultados obtenidos de la evaluación antes realizada</i>                                                                                                                      | 133 |
| <i>Tabla 17: Informe Anual de Seguimiento a las tareas del PGIRS</i>                                                                                                                                             | 141 |
| <i>Tabla 18: Continuación Informe Anual de Seguimiento a las tareas del PGIRS</i>                                                                                                                                | 141 |
| <i>Tabla 19: Filtrado de ideas y clasificación de factores internos</i>                                                                                                                                          | 142 |
| <i>Tabla 20: Filtrado de ideas y clasificación de factores externos</i>                                                                                                                                          | 143 |
| <i>Tabla 21: Cuadrantes de la matriz</i>                                                                                                                                                                         | 144 |
| <i>Tabla 22: Modelo de comprobantes de egreso</i>                                                                                                                                                                | 151 |

|                                                                                     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Tabla 23: Información solicitada en el formato Registro de ECA</i>               | 156 |
| <i>Tabla 24: Información solicitada en el formato ECA</i>                           | 158 |
| <i>Tabla 25: Modelo en Excel del formato adaptado para el control de inventario</i> | 160 |
| <i>Tabla 26: Modelo en Excel del formato</i>                                        | 161 |
| <i>Tabla 27: Información solicitada en el formato Miembros de la Organización</i>   | 162 |
| <i>Tabla 28: Modelo de factura de venta de materiales reciclables</i>               | 163 |
| <i>Tabla 29: Formato de control de inventarios, Kárdex</i>                          | 164 |
| <i>Tabla 30: Modelo de presentación del Estado de Situación Financiera</i>          | 168 |
| <i>Tabla 31: Modelo de presentación del Estado de Resultados</i>                    | 170 |
| <i>Tabla 32: Cronograma de actividades</i>                                          | 186 |
| <i>Tabla 33: Base de datos</i>                                                      | 192 |

## Lista de Figuras

|                                                                                                                         | Página |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <i>Figura 1: Matriz de Causas y Consecuencias</i>                                                                       | 41     |
| <i>Figura 2: Logo de la Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP y de las “Abejitas Felices”</i>                   | 64     |
| <i>Figura 3: Misión de la Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP</i>                                             | 65     |
| <i>Figura 4: Visión de la Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP</i>                                             | 65     |
| <i>Figura 5: Descripción del servicio público de aseo prestado por la Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP</i> | 66     |
| <i>Figura 6: Descripción del servicio de gestión ambiental en residuos</i>                                              | 67     |
| <i>Figura 7: Descripción del servicio de desarrollo de proyectos</i>                                                    | 67     |
| <i>Figura 8: Descripción del servicio de contratación de la adquisición de envases segunda</i>                          | 68     |
| <i>Figura 9: Propuesta de Organigrama para RECIGRUP</i>                                                                 | 110    |
| <i>Figura 10: Diagrama de flujo Proceso de Reciclaje</i>                                                                | 114    |
| <i>Figura 11: Diagrama de flujo Proceso de Clasificación del material en la ECA</i>                                     | 115    |
| <i>Figura 12: Diagrama de flujo Proceso de Comercialización</i>                                                         | 116    |
| <i>Figura 13: Diagrama de flujo de procesamiento de datos contables</i>                                                 | 152    |
| <i>Figura 14. Gráfico de cantidad de consultas por año</i>                                                              | 196    |
| <i>Figura 15. Gráfico de cantidad de consultas por país</i>                                                             | 196    |
| <i>Figura 16. Gráfico de cantidad de consultas por ciudad en Colombia</i>                                               | 197    |
| <i>Figura 17. Gráfico de cantidad de consultas por cantidad de autores por país</i>                                     | 197    |

|                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Figura 18. Gráfico de tipos de consultas</i>                             | 198 |
| <i>Figura 19. Gráfico de tipos de consultas</i>                             | 198 |
| <i>Figura 20. Gráfico de cantidad de consultas nacional e internacional</i> | 199 |

## **Resumen**

Este trabajo de investigación, está encaminado en presentar una propuesta de diseño de un sistema de información contable para apoyar el fortalecimiento empresarial de la asociación de recicladores de oficio RECIGRUP del municipio de Caicedonia, (Valle del Cauca), en donde actualmente se lleva a cabo el proceso de formalización de los recicladores como prestadores del servicio de aseo en la actividad de aprovechamiento, por lo que la mayoría de sus referentes bibliográficos están basados en la normatividad vigente en este sector.

La metodología aplicada es de tipo descriptivo que permite observar y hacer un diagnóstico de la estructura organizacional de la empresa, así como también la operatividad de esta en el marco de la prestación del servicio de aseo en la actividad de aprovechamiento; tomando como principal referente el libro de los autores: Hernandez Sampieri, Fernandez Collado y Baptista Lucio (2006). Así mismo se desarrolló un diagnóstico con visión general de la empresa, a través de la aplicación de técnicas como las 5 fuerzas de Porter, una lista de chequeo basada en las normas que regulan la actividad del reciclaje y a las microempresas, además de la implementación de una matriz DOFA para realizar un análisis del macro y micro entorno, cumpliendo así con el objetivo principal y estableciendo de forma clara las políticas contables de la Asociación enfocándose en el fortalecimiento empresarial y el reconocimiento de los Recicladores de Oficio como prestadores de un servicio público.

Para concluir cabe resaltar que esta investigación permitió realizar una descripción de todo el proceso del Reciclaje, así como también enfocar el tratamiento de la información hacia una preparación bajo estándares de las NIIF correspondiente al Grupo 3, por lo que se encaminó la propuesta del SIC hacia el fortalecimiento de esta Asociación.

Palabras clave: Asociación, Información, Recicladores, Servicio y Sistema.

### **Abstract**

The purpose of the present research work is presenting a proposal for the design of an accounting information system to support the business performance of the trade recyclers association RECIGRUP of the municipality of Caicedonia, (Valle del Cauca), where currently the formalization process of the recyclers as providers of the cleaning service in the exploitation activity, for which the majority of its bibliographical references are based on the current regulations in this sector.

The methodology applied is descriptive type that allows observing and making an analysis of the organizational structure of the company, as well as its operation within the framework of the provision of the cleaning service in the exploitation activity; taking as main reference the book by the authors: Hernandez Sampieri, Fernandez Collado and Baptista Lucio (2006). Likewise, an analysis with a general vision of the company was developed, through the application of techniques like as Porter's 5 forces, a checklist based on the norms that regulate the activity of recycling and micro-enterprises, in addition to the implementation of a SWOT matrix to carry out an analysis of the macro and micro environment, thus fulfilling the main objective and clearly establishing the accounting policies of the Association, focusing on business performance and the recognition of Professional Recyclers as providers of a public service.

To conclude, it should be noted that this research allowed for a description of the entire Recycling process, as well as to focus the treatment of information towards a preparation under IFRS standards corresponding to Group 3, for which the SIC proposal was directed towards the strengthening of this Association.

**Keywords:** Association, Information, Recyclers, Service and System.

## **Introducción**

Todas las organizaciones en el mundo, para funcionar adecuadamente deben estar en un mejoramiento continuo, por lo que uno de los factores clave para hacer que la empresa funcione adecuadamente es la gestión que se realice de la información contable, económica y financiera a través de un estructurado sistema que apoye la toma de decisiones a nivel gerencial; visto de ese modo los Sistemas de Información Contable proporcionan la mejor forma de clasificar, ordenar y analizar datos que orientan a los grupos de interés internos en el camino hacia una construcción de estándares de procedimientos que permitan impulsar la evolución y mejoramiento de la entidad. Es indispensable, que el registro de la información contable de las actividades presentes en los procesos de la asociación de recicladores de oficio sea correcta, confiable y verídica, ya que brindará una herramienta de primera mano a la gerencia para tomar decisiones que permitan cumplir con los objetivos propuestos por la entidad.

Teniendo en cuenta lo anterior, el propósito de esta investigación es proponer el diseño de un Sistema de Información Contable para la Asociación de Recicladores de oficio “RECIGRUP” del municipio de Caicedonia, (Valle del Cauca), para esto se investigará acerca del manejo de los datos en los diferentes aspectos operativos, contables y administrativos, se hará un diagnóstico global del macroentorno de la organización, analizando sus fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades en cuanto al manejo y registro de los hechos económicos suscitados dentro del marco operativo del servicio de aseo en la actividad de aprovechamiento; todo con el fin de que la empresa pueda tener una mejora en su estructura interna y pueda obtener los resultados esperados, cumpliendo con sus objetivos.

## 1. Antecedentes

Desde la academia y para la sociedad, es posible encontrar amplios aportes relacionados con la construcción de conocimiento enfocado a favorecer la necesidad de contar con información pertinente y fiel sobre los hechos económicos acaecidos durante el curso normal de los negocios en las organizaciones, todo ello permitiendo una mejor toma de decisiones y un mejoramiento continuo, por lo que a continuación, se presentan algunos precedentes indispensables para edificar esta idea de investigación:

*Tabla 1: DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE PARA LA EMPRESA SEGURIDAD INDUSTRIAL TULUÁ (Domínguez & Ruíz, 2013, p.1).*

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AUTOR/AÑO         | Issa Fernanda Domínguez Toro & Paola Andrea Ruíz Amorteguí<br>(2013)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| OBJETIVO/PROBLEMA | <p><b>“Diseñar un Sistema de Información Contable para la empresa Seguridad Industrial Tuluá”</b> (Domínguez &amp; Ruíz, 2013, p.17).</p> <p>“Esta idea de investigación está enfocada al Diseño de un Sistema de Información Contable para la empresa Seguridad Industrial Tuluá, la cual, por no contar con este tipo de sistema, sus autoras mencionan que la convierte en un ente vulnerable y de fácil acceso a los inminentes riesgos económico-financieros” (Domínguez &amp; Ruíz, 2013, p. 12).</p> |
| METODOLOGÍA       | <p>“Este proyecto se enmarca en el tipo de investigación descriptiva ya que a través de este método se logró especificar las características y propiedades más importantes de las variables evaluadas durante la</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | <p>implementación de un Sistema de Información Contable”</p> <p>(Domínguez &amp; Ruíz, 2013, p. 29).</p> <p>Su referente metodológico es: Metodología de la Investigación para la Administración, Economía y Ciencias Sociales del autor César Augusto Bernal Torres, México, 2006.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| CONCLUSIONES                          | <p>“Sumada a la estructuración del manual de procedimientos llevado a cabo dentro de la investigación está el reconocimiento del ciclo de operaciones y actividades contables llevadas a cabo dentro de la empresa objeto de estudio, lo cual permitió identificar fallas, debilidades y errores inmersos en los procedimientos presentes en la organización” (Domínguez &amp; Ruíz, 2013, p. 90).</p> <p>“Se demostró que para que el SIC opere de manera eficiente no es necesario una gran cantidad de personal, y que, con los cargos ya presentes en la empresa, se puede dar el manejo adecuado a las actividades que se realicen en la empresa” (Domínguez &amp; Ruíz, 2013, p. 90).</p> |
| APORTE AL<br>PRESENTE<br>ANTEPROYECTO | <p>El principal aporte de este antecedente es la forma en que las autoras abordan la empresa desde una referencia académica alrededor de la contabilidad y la importancia de la información presente en la organización, reconociendo su ciclo de operaciones y actividades contables, determinando de igual forma los entornos más destacados de la empresa para así tener una visión clara de la influencia que estos entornos tienen sobre el desempeño de la</p>                                                                                                                                                                                                                            |

|  |               |
|--|---------------|
|  | organización. |
|--|---------------|

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 2: PROPUESTA DE DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE PARA LA “FUNDACIÓN CARLOS PORTELA VALDIRI” (Carrillo & Rebellón, 2018, p. 1).*

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AUTOR/AÑO         | Luz Elena Carrillo & Jessica Rebellón Domínguez (2018).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| OBJETIVO/PROBLEMA | <p><b>“Diseñar un Sistema de Información Contable que permita mejorar los procesos contables de la Fundación Carlos Portela Valdiri”</b> (Carrillo &amp; Rebellón, 2018, p. 22).</p> <p>La Fundación Carlos Portela Valdiri es una entidad sin ánimo de lucro con el propósito de mejorar la calidad de vida de los niños con cáncer y sus familias. Se sostiene gracias a la recolección y venta de tapas plásticas (12 años realizando esta práctica en Cali), esta ha sido su principal y única fuente de financiamiento, aunque también reciben algunas donaciones que casi siempre son en especie. La comercialización de las tapas no ha sido fácil, ya que el mercado del reciclaje en muchos casos es informal y los que compran este tipo de materiales colocan sus propios precios de compra que siempre son desfavorables para la Fundación, lo que no ayuda a solventar los gastos que se incrementan en una proporción considerable disminuyendo la capacidad de albergue para las familias. Otro de los principales problemas abordados en este proyecto, es el déficit en la gestión</p> |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <p>contable y tributaria, lo cual impide que se hagan los debidos procedimientos en los diferentes procesos realizados por la institución, sus escasos registros contables no proporcionan ningún tipo de información que ayude a la toma de decisiones y a realizar cambios que resulten benéficos para la Fundación, perdiéndose también el rastro de cifras históricas que representan la realidad de la entidad” (Carrillo &amp; Rebellón, 2018, p. 15).</p>                                                                                                   |
| METODOLOGÍA  | <p>“El tipo de investigación utilizado por las autoras de este proyecto es el descriptivo, donde se lleva a cabo la observación directa y recolección de información, para posteriormente analizarla con el fin de evaluar la situación de la organización y emitir recomendaciones para el plan de mejora propuesto” (Carrillo &amp; Rebellón, 2018, p. 38).</p>                                                                                                                                                                                                  |
| CONCLUSIONES | <p>“Los soportes y procesos contables deben ser estipulados para garantizar la homogeneidad de los hechos con el fin de minimizar errores o cambios en el proceso de información, esto independiente de la actividad económica que realizase la empresa” (Carrillo &amp; Rebellón, 2018, p. 74).</p> <p>“Este diagnóstico demostró que en este tipo de fundaciones las prácticas contables no se hacen bajo criterios normativos, evidenciando un amplio desconocimiento sobre el registro de transacciones, por lo que no se aporta una información confiable</p> |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | y oportuna para la toma de decisiones” (Carrillo & Rebellón, 2018, p. 74).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| APORTE AL<br>PRESENTE<br>ANTEPROYECTO | El sentido del aporte que este trabajo representa para el presente anteproyecto es de dos vías: primero está la identificación del problema principal el cual consiste en la difícil comercialización del reciclaje, la cual no ofrece precios justos si no a discreción de aquellos quienes compran este material, evidenciándose como una realidad latente en las Asociaciones de Recicladores de Oficio, las cuales no logran la solvencia necesaria para cubrir sus gastos. Por otro lado, y como segunda vía, el desarrollo de este antecedente aporta información acerca de los beneficios que trae el diseño de un Sistema de Información Contable, enfocado a las necesidades de cada organización, proporcionando objetivos específicos claros de los cuales se tomó la idea para la gestión de la información. |

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 3: DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE PARA LA MICROEMPRESA COMUNICACIÓN MÓVIL (Santofimio Yara, 2018, p. 1).*

|           |                                                                                                                                                                         |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AUTOR/AÑO | Daivy Santofimio Yara, 2018.                                                                                                                                            |
|           | <b>“Diseñar un sistema de información contable para la microempresa Comunicación Móvil ubicada en el municipio de Chaparral Tolima”</b> (Santofimio Yara, 2018, p. 22). |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBJETIVO/PROBLEMA | <p>“El autor de este proyecto resalta que las MiPymes tiene muchas barreras que les impiden ser competitivas, aumentar sus ingresos y poder ser sostenibles en el tiempo y también expone que el principal problema de la microempresa Comunicación Móvil es no contar con herramientas que le brinden información relevante de sus procesos, su dinámica, sus ingresos, inventarios, activos fijos, gastos, costos, entre otros., adicionalmente ve como un mayor valor del gasto y poco beneficio, la implementación de un software contable o en su defecto un profesional que lleve una contabilidad de sus procesos, estas malas prácticas han ocasionado que no se pueda hacer correcto uso de los flujos de efectivo que genera la entidad al no contar con información constante y relevante para invertir y financiar el negocio”</p> <p>(Santofimio Yara, 2018, p. 14).</p> |
| METODOLOGÍA       | <p>“Se determinó que para la empresa Comunicación Móvil, se aplicará un tipo de investigación descriptivo, pues esta empresa tiene un marco de referencia real, sobre el cual se diseña su estructura contable, luego se plantearán una serie de características que constituyen sus problemáticas para analizar las incidencias en su funcionamiento” (Santofimio Yara, 2018, p. 32).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONCLUSIONES                          | <p>“Con el proceso de diseño e implementación de un Sistema de Información Contable es posible un aumento en la eficiencia operativa de la microempresa objeto de estudio, lo cual también puede ser aplicado a la Asociación de Recicladores de Oficio, ya que medir el rendimiento de sus procesos y tener información detallada de sus actividades, proporciona una fiabilidad en los datos contables, lo que permite una adecuada medición y valorización de inventarios, activos fijos, amortizaciones, créditos e intereses, etc.” (Santofimio Yara, 2018, p. 45).</p> <p>“La entidad redujo considerablemente gastos en los cuales incurría al no contar con información relevante y confiable como ahora le proporciona el sistema de información contable diseñado para la entidad. También se contribuyó en la confianza en las entidades de control al dar información detallada de todas sus operaciones con la implementación del sistema de información contable diseñado para la entidad” (Santofimio Yara, 2018, p. 45).</p> |
| APORTE AL<br>PRESENTE<br>ANTEPROYECTO | <p>El principal aporte de este antecedente es que refleja la realidad de muchas microempresas en el país, las cuales carecen de procedimientos y políticas contables que permitan que la entidad lleve un control y haga una valuación adecuada de cada uno de los hechos económicos acaecidos dentro de sus diferentes áreas y procesos, por lo que proporciona un marco de referencia</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|  |                                                                                                                             |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | amplio para construir la idea de investigación de este anteproyecto y tratar con éxito de formular la solución al problema. |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 4: DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE COMPUTARIZADO Y SU INCIDENCIA EN LA TOMA DE DECISIONES EN GASOFT SAC, LOS OLIVOS, 2018 (Arzapalo Torentino, 2018, p. 1).*

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AUTOR/AÑO         | Cynthia Yuliana Arzapalo Tolentino, 2018.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| OBJETIVO/PROBLEMA | <p><b>“Establecer de qué manera el diseño de un sistema de información contable computarizado incide en la toma de decisiones de GASOFT SAC, Los Olivos, 2018”</b> (Arzapalo Torentino, 2018, p. 29).</p> <p>“La autora realizó una investigación a la empresa Fábrica Alfarera, donde determinó que la entidad carecía de un Sistema Contable Computarizado adecuado para el manejo de la información, y mediante un análisis de la realidad de la fábrica, estableció la necesidad y el interés por aplicar la contabilidad con respecto a la transformación del cuero y sus derivados por parte del propietario, ya que trabajaban de forma empírica, sólo basándose en su experiencia; a través de la implantación de este sistema, se logra proporcionar información confiable que sirve para la acertada toma de decisiones que impulsa el crecimiento y</p> |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | desarrollo de la Fábrica Alfarera” (Arzapalo Torentino, 2018, p. 28).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| METODOLOGÍA        | <p>“El tipo de diseño de investigación del presente trabajo, según su propósito es <i>“Aplicada”</i>, ya que permite que sus resultados sean aplicados en una realidad concreta. Su metodología, según su alcance es “Descriptiva, Explicativa y Correlacional ya que se busca conocer el grado de relación entre dos variables existentes en una muestra, para luego analizarlas” (Arzapalo Torentino, 2018, p. 31).</p> <p>Sus referentes metodológicos son: Investigación científica y educacional del autor Luis Piscoya Hermoza, Perú, 1995 y Metodología de la Investigación (quinta edición) de los autores Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y María del Pilar Baptista Lucio, México, 2010.</p> |
| CONCLUSIONES       | <p>“La implementación de un sistema computarizado en la empresa es favorable en la reducción de tiempos, disminución de los costos y la mejora continua para la toma de decisiones de la gerencia, por la oportunidad de entrega de la información contable” (Arzapalo Torentino, 2018, p. 61).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| APORTE AL PRESENTE | <p>El principal aporte de este antecedente es una amplia variedad de referentes teóricos y conceptuales acerca de la forma en que se toman las decisiones empresariales, partiendo de la importancia de la contabilidad como herramienta fundamental</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|              |                                                                                                             |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ANTEPROYECTO | para el correcto desarrollo y funcionamiento de las organizaciones, impulsando su crecimiento y desarrollo. |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 5: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE PARA LA MICROEMPRESA AGROVETERINARIA Y TALABARTERÍA EL CORCEL UBICADA EN SANTANDER DE QUILICHAO, CAUCA, DENTRO DEL MARCO DEL CONSULTORIO CONTABLE DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE SEDE NORTE DEL CAUCA (Botero Correa, 2017, p. 1).*

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AUTOR/AÑO         | Yeine Liceth Borero Correa, 2017.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| OBJETIVO/PROBLEMA | <p><b>“Diseñar e Implementar un Sistema de Información Contable para la Microempresa Agroveterinaria y Talabartería El Corcel, ubicada en Santander de Quilichao, Cauca”</b> (Botero Correa, 2017, p. 23).</p> <p>“Probablemente la Microempresa Agroveterinaria y Talabartería El Corcel se ha visto afectada por la ausencia de un Sistema de Información Contable que le permita a su propietario representar adecuadamente la información contable. Esta situación ha limitado el conocimiento de la situación real de la Microempresa, por lo que no se hace fácil la toma de decisiones tanto financieras como administrativas que son de gran importancia en el desarrollo y proyección del negocio” (Botero Correa, 2017, p. 21).</p> |
|                   | “La autora considera que el proyecto es un estudio o                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| METODOLOGÍA  | <p>investigación contable aplicada porque analiza el Sistema de Información Contable que es producto de la investigación contable pura para implementarlo de manera práctica en la Microempresa Agroveterinaria y Talabartería El Corcel, con el fin de que esta pueda obtener un beneficio a nivel interno en cuanto al mejoramiento de procesos que permitan representar adecuadamente la información financiera de la empresa bajo las NIIF para Microempresas, utilizada por sus propietarios para tomar decisiones” (Botero Correa, 2017, p. 35).</p> <p>El referente metodológico es: Metodología de la investigación contable del autor: Arturo Elizondo López, México, 202.</p>                              |
| CONCLUSIONES | <p>“El análisis del entorno interno y externo de la Microempresa Agroveterinaria y Talabartería El Corcel, permitió conocer su funcionamiento a nivel interno, y el establecimiento de factores económicos, sociales, políticos, tecnológicos, legales y ambientales que conllevaron a identificar una de las principales debilidades de la Microempresa, como es el desconocimiento de su situación financiera real por la falta del manejo adecuado de su información y sus transacciones. Esto permitió establecer puntualmente la necesidad de un Sistema de Información Contable adecuado al objeto social” (Botero Correa, 2017, p. 154).</p> <p>“El diseño de los manuales de funciones presentados en el</p> |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | segundo capítulo de este trabajo permitió establecer adecuadamente la estructura interna de la Microempresa Agroveterinaria y Talabartería El Corcel identificando los diferentes cargos dentro de la organización y logrando así, segregación de funciones” (Botero Correa, 2017, p. 154).                                                                                                                   |
| APORTE AL<br>PRESENTE<br>ANTEPROYECTO | Este antecedente aporta una visión normativa de cómo debe ser diseñado e implementado un Sistema de Información Contable, el cual debe seguir los lineamientos de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) para Microempresas en cuanto a la presentación de la información financiera útil para la toma de decisiones y reglamentando el funcionamiento de la Asociación de Recicladores. |

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 6: DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE PARA LA EMPRESA PIPILANGA Y VERDURAS ORIENTALES DE PALMIRA, (VALLE DEL CAUCA), PARA EL AÑO 2020 (Gómez & Duran, 2020, p. 1).*

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AUTOR/AÑO | Santiago Gómez Gómez & Juan Camilo Duran (2020).                                                                                                                                                                                                                               |
|           | <p><b>“Diseñar un sistema de información contable para la empresa Pipilanga y Verduras Orientales de la ciudad de Palmira, (Valle del Cauca) para el año 2020”</b> (Gómez &amp; Duran, 2020, p. 13).</p> <p>“Esta es una entidad dedicada al cultivo y comercialización de</p> |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBJETIVO/PROBLEMA | <p>verduras y hortalizas orientales, la cual cuenta con 6 empleados y soporta volúmenes considerables de inventario. Actualmente la empresa no cuenta con registros de operaciones en las áreas de costos y gastos, sólo se acumulan documentos soporte. En cuanto a las áreas de clientes, proveedores y nómina sí se realizan registros manuales pero la información que se genera no se consolida de ninguna forma y solo satisface las necesidades a corto plazo. Adicionalmente, no existe ningún tipo de procedimientos en cuanto al manejo de dinero, no se han establecido fondos de cajas y las cuentas son manejadas a nombre de la dirección. De igual forma no se preparan estados financieros, así que la información al alcance del empresario es limitada y no le permite concluir sobre el desempeño en términos financieros de la entidad” (Gómez &amp; Duran, 2020, p. 7).</p> |
| METODOLOGÍA       | <p>“El método de investigación utilizado para este proyecto fue el analítico, el cual consistió en la descomposición del problema para determinar las causas, naturaleza y efectos que convergen en el objeto de estudio. Este método descriptivo se aplicó en la recolección general de información, analizando el cumplimiento de cada uno de los elementos necesarios para este” (Gómez &amp; Duran, 2020, p. 18).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                   | <p>“La evaluación del área contable de esta empresa concluyó que</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONCLUSIONES                    | <p>las actividades que se ejecutan actualmente dentro de la entidad no resultan suficientes bajo estándares normativos para satisfacer los requerimientos legales ni para satisfacer las necesidades de información de la dirección” (Gómez &amp; Duran, 2020, p. 213).</p> <p>“El SIC que se propone para esta empresa tiene como objetivo fundamental establecer un direccionamiento claro para la recolección, procesamiento y emisión de información que sea útil para la correcta toma de decisiones por parte de la dirección y que de igual forma cumpla con los requerimientos legales establecidos” (Gómez &amp; Duran, 2020, p. 213).</p> |
| APORTE AL PRESENTE ANTEPROYECTO | El principal aporte de este antecedente es que permite identificar las falencias dentro de la Asociación por falta de un Sistema de Información Contable y así poder desarrollar y proponer la idea de investigación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 7: DISEÑO E IMPLEMENTACION DEL SISTEMA CONTABLE EN LA ASOCIACION DE RECICLADORES DE FLORIDABLANCA (ASOREFLOR) (Gil Gil, 2019, p. 7).*

|           |                                                                                                                                                                                       |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AUTOR/AÑO | Yeimy Alexandra Gil Gil (2019).                                                                                                                                                       |
|           | <b>“Implementar el sistema contable en la Asociación de recicladores de Floridablanca (Asoreflor) que permita llevar un control eficiente y eficaz de las operaciones realizadas”</b> |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBJETIVO/PROBLEMA  | <p>(Gil Gil, 2019, p. 16).</p> <p>“En el año 2010 un grupo de recicladores informales oriundos de Floridablanca, se reúnen con el fin de crear una asociación, la organización empieza a facturar a partir del mes de septiembre del año 2017, pero todavía no contaba con los recursos suficientes para contratar una persona que los asesorara en el área contable y por esto en el año 2018 no presentan los impuestos que tenían a cargo. Para noviembre del año 2018 la empresa solicita practicante a la universidad y empieza con el proceso para el desarrollo del sistema contable, que le permita tener la información al día para así poder presentar las responsabilidades tributarias que tenía pendiente” (Gil Gil, 2019, p. 8).</p> |
| METODOLOGÍA        | Este antecedente no presenta una metodología claramente identificada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| CONCLUSIONES       | <p>“El implementar un sistema contable para la asociación de recicladores de Floridablanca, es importante porque facilita el desempeño, funcionamiento y buen desarrollo de las operaciones de la organización, permitiendo el adecuado manejo y control de cada una de sus actividades” (Gil Gil, 2019, p. 64).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| APORTE AL PRESENTE | <p>El principal aporte de este trabajo para la presente investigación es la forma en que da a conocer la importancia de tener la información de manera ordena y con todos los soportes</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|              |                                                                                                                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ANTEPROYECTO | respectivos que en este caso se deben de estructurar desde la etapa cero, ya que esto permitirá darle un mejor rumbo y manejo a la organización. |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 8: DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE PARA LA EMPRESA FABRIFARMA S.A. (Gutiérrez Arroyave, 2012, p. 1).*

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AUTOR/AÑO         | Lina María Gutiérrez Arroyave (2012).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| OBJETIVO/PROBLEMA | <p><b>“Diseñar un sistema de información contable para la empresa FABRIFARMA S.A., que se ajuste a los requerimientos según los procesos y además la dirección hacia una correcta toma de decisiones que le permita ser competitiva en el mercado manteniendo un crecimiento sostenible en el tiempo”</b> (Gutiérrez Arroyave, 2012, p. 14).</p> <p>“FABRIFARMA S.A. es una mediana empresa, que no cuenta con los suficientes recursos financieros, debido a la escasa gestión desempeñada por el área administrativa y por ende al área contable, y a la falta de control administrativo en los primeros cuatro años de vida de FABRIFARMA S.A., se visualiza que la compañía no ha podido establecer de manera organizada los procedimientos y procesos, entre las diferentes áreas de la organización, observándose también una deficiente interrelación entre las áreas” (Gutiérrez Arroyave, 2012, p. 13).</p> |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <p>Es una compañía que se ve afectada por la carencia de un “Diseño de Información Contable, en diversas ocasiones por no tener una información fidedigna y oportuna que le permita tomar decisiones que sean decisivas y claves, que la lleven a conseguir un resultado que satisfaga plenamente las necesidades de la organización” (Gutiérrez Arroyave, 2012, p. 13).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| METODOLOGÍA  | <p>El método utilizado en este trabajo es el estudio descriptivo el cual es detallado por el autor Méndez A. Carlos E. de la siguiente manera: “El estudio descriptivo identifica características del universo de investigación, señala forma de conducta y actitudes del universo investigado, establece comportamientos concretos y descubre y comprueba la asociación entre variables de investigación. De acuerdo con los objetivos planteados el investigador señala el tipo de descripción que se propone realizar. Lo estudios descriptivos acuden técnicas específicas en la recolección de información, como la observación, las entrevistas y los cuestionarios” (Gutiérrez Arroyave, 2012, p. 37).</p> |
| CONCLUSIONES | <p>“Con el Sistema de Información Contable planteado a lo largo del presente trabajo se pueden tener estandarizados todos los métodos y procedimientos con el objetivo de registrar, clasificar y resumir de manera exacta todo lo relacionado con la operación económica de la compañía y así lograr una trazabilidad clara de</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | todas las actividades financieras resumidas en forma útil para las personas que toman las decisiones y definen las pautas en búsqueda de convertir el negocio en un proyecto atractivo para los inversionistas” (Gutiérrez Arroyave, 2012, p. 189).                                                                                                                                                                                   |
| APORTE AL<br>PRESENTE<br>ANTEPROYECTO | El aporte de este presente trabajo es que permite identificar de qué manera se puede estructurar un Sistema de Información Contable que pueda estandarizar todos los métodos de registro, clasificación de los datos, además de resumir de manera exacta todo lo relacionado con los procesos económicos y así proporcionar información financiera que facilite una mejor planeación y control de las actividades de la organización. |

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 9: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE Y SU INFLUENCIA EN LA GESTIÓN DE LA CONTABILIDAD EN LA EMPRESA DE TRANSPORTES TURISMO DÍAS S.A. AÑO 2015 (Reyes & Salinas, 2015, p. 1).*

|           |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AUTOR/AÑO | Doris Elizabeth Reyes Vega & Alicia Nebenca Salinas Jara, 2015.                                                                                                                                                                                           |
|           | <b>“Demostrar que con la implementación y aplicación de un Sistema de Información Contable mejorará significativamente la gestión de la contabilidad en la empresa de transportes Turismo Días S.A. Trujillo-2015”</b><br>(Reyes & Salinas, 2015, p. 10). |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBJETIVO/PROBLEMA | <p>“Se determinó que el problema en la empresa de transportes Turismo Días S.A es la falta de producción de reportes documentarios de manera rápida, segura y confiable para una adecuada toma de decisiones en el área contable y para la gerencia. Se observa una deficiencia a la hora de elaborar los estados financieros en el cual los datos se ingresan de manera manual por tal motivo la importancia de implementar un sistema de información contable para facilitar los procedimientos contables y que ayude no solo a una toma de decisiones adecuadas para la empresa sino también para llevar una adecuada y ordenada gestión contable” (Reyes &amp; Salinas, 2015, p. 2).</p> |
| METODOLOGÍA       | <p>El método utilizado en este presente trabajo de investigación es el cualitativo, pues se realizaron una serie de procedimientos de recolección de datos de la empresa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| CONCLUSIONES      | <p>“La implementación y aplicación de un sistema de información contable por parte de la alta gerencia de la empresa TURISMO DÍAS S.A fue la solución más acertada y ha contribuido con la obtención de información contable, financiera y administrativa en forma oportuna y en tiempo real, lo que le permite tomar decisiones oportunas a la alta gerencia” (Reyes &amp; Salinas, 2015, p. 94).</p> <p>“Por el trabajo de investigación realizado podemos concluir</p>                                                                                                                                                                                                                    |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | que la implementación y aplicación de un determinado sistema de información contable ayuda de forma significativa a la gestión contable; pero se ha podido advertir que la empresa no cuenta con personal capacitado adecuadamente, lo que dificulta que el sistema funcione correctamente en toda su capacidad” (Reyes & Salinas, 2015, p. 94).                                                                        |
| APORTE AL PRESENTE<br>ANTEPROYECTO | El principal aporte de este trabajo de investigación es que permite evidenciar que, al proponerse la implementación y la aplicación de un Sistema de Información Contable para la empresa de turismo, se podrán mejorar significativamente los procesos de registros contables para la Asociación por medio del diseño de un Sistema de Información Contable y a través de este darle un mejor manejo a la información. |

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 10: DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE, PARA LA EMPRESA AGROPECUARIA EL ESTABLO, DE SANTANDER DE QUILICHAO CAUCA. (Cerón & Quintero, 2014, p. 1).*

|           |                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AUTOR/AÑO | Luz Viviana Quintero Palacios & Olinto Cerón Muñoz, 2014.                                                                                                                                                                                   |
|           | <p><b>“Diseñar un sistema de información contable, para la empresa agropecuaria el Establo, de Santander de Quilichao Cauca”</b> (Cerón &amp; Quintero, 2014, p. 9).</p> <p>“El proyecto propone el Diseño de un Sistema de Información</p> |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBJETIVO/PROBLEMA | <p>Contable, para la empresa Agropecuaria el Establo de Santander de Quilichao Cauca, que suministre información confiable y útil, de manera que los responsables de la administración de la empresa dispongan de ella oportunamente, para tomar las decisiones sobre el manejo de los recursos y operaciones” (Cerón &amp; Quintero, 2014, p. 4).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| METODOLOGÍA       | <p>Para el diseño del Sistema de Información Contable en la empresa Agropecuaria El Establo se tuvieron en consideración los siguientes métodos: el Inductivo, el Deductivo y el Analítico, de las cuales se tuvo en cuenta para su análisis y/o combinación la más pertinente y adecuada a este tipo de organización.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| CONCLUSIONES      | <p>“Los modelos de sistema de información contable de los autores citados en este trabajo coinciden en que, para el diseño del Sistema de Información Contable en la empresa, primero que todo se tiene que realizar una captación de datos que se originan en las diferentes áreas funcionales de la empresa” (Cerón &amp; Quintero, 2014, p. 130).</p> <p>“El sistema de información contable diseñado para la Empresa Agropecuaria el Establo, permitirá en el futuro, la salida de soportes contables claros y precisos para la toma de decisiones por parte del administrador de la organización” (Cerón &amp; Quintero, 2014, p. 130).</p> |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| APORTE AL<br>PRESENTE<br>ANTEPROYECTO | El principal aporte de este trabajo es que permite identificar la importancia de implementar el Sistema de Información Contable de una manera correcta y oportuna, puesto que por medio de este será posible acceder a información clara y precisa para la respectiva toma de decisiones para el fortalecimiento empresarial. |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fuente: Elaboración propia.

## **2. Problema de investigación**

### **2.1. Planteamiento del problema**

#### **2.1.1. Descripción**

Los primeros indicios de reutilización de materiales sólidos datan del año 3.000 A.C., pues poco después del comienzo de la metalurgia, se empezaron a reciclar objetos metálicos (Medina, 1999). Es así como el esfuerzo por la reducción al mínimo de los desechos siempre ha sido una preocupación humana pero que lastimosamente no ha superado al gran problema del consumismo en masa y la gran contaminación generada por este. Pese a estos esfuerzos, los Recicladores de Oficio han sido una población bastante vulnerada pero que ha tratado de sobrevivir y salir a flote para que su derecho a la recuperación de materiales, trabajo digno del cual derivan su sustento diario, no quede en manos de otras empresas que quieran imponer competencia por la prestación del servicio de reciclaje que por derecho es de los Recicladores de Oficio.

En este mismo orden de ideas, el reciclaje inclusivo ha propiciado que cerca de los cuatro millones y medio de recicladores que existen actualmente en Latinoamérica (cifra del Banco Interamericano de Desarrollo) se estén organizando bajo diferentes figuras jurídicas como cooperativas, asociaciones y microempresas, todo ello con la posibilidad de una gestión sostenible de los residuos sólidos que permita proveer de grandes cantidades de materiales reciclable a la industria transformadora.

Desde este contexto y teniendo en cuenta que la asociatividad de los recicladores implica un proceso gradual de transitoriedad para el cumplimiento de las obligaciones que deben atender los recicladores de oficio y las organizaciones de recicladores de oficio que estén en proceso de formalización como personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento en el servicio público de aseo, para todo el territorio nacional (Decreto 586 de 2016), se requiere de un sistema

de información que permita que todos los procesos se lleven a cabo acorde a la legalidad y al marco normativo para la preparación de información financiera basado en las NIIF, por lo que el diseño de un Sistema de Información Contable debe proveer los controles requeridos para que la información que se procese refleje la verdadera condición económica y financiera de la organización (Gallardo, 2017), garantizando que la toma de decisiones se lleve a cabo de una forma programada, íntegra y fidedigna.

### **2.1.2. Definición**

La Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP” es una entidad sin ánimo de lucro que se encuentra actualmente en el régimen transitorio para la formalización de los Recicladores de Oficio y tiene como objeto social la prestación del servicio de recolección del material aprovechable a la población del municipio de Caicedonia, (Valle del Cauca), contando con aproximadamente 6.080 usuarios (hogares, instituciones educativas y locales comerciales) quienes son los generadores de residuos sólidos aprovechables y no aprovechables; los Recicladores – Proveedores, recolectan y transportan los materiales aprovechables, de la fuente (los hogares) hasta la Estación de Clasificación y Aprovechamiento (ECA) ubicada en la Finca “El Caney”, del municipio de Caicedonia, (Valle del Cauca). Posteriormente, este material es clasificado y pesado, para convertirse en mercancía que luego será comercializada y reintegrada al proceso productivo e industrial como una materia prima de más bajo costo.

Actualmente, los procesos de la organización no cuentan con un adecuado registro de actividades que se desarrollan dentro del curso normal de la actividad de aprovechamiento, la contabilidad no se lleva de una forma técnica sino más bien empírica, los registros contables son escasos y no proporcionan suficiente información sobre su operatividad. Por ejemplo, en el área de inventarios, los registros de ingreso de materiales sólidos son consolidados en cuadernos que

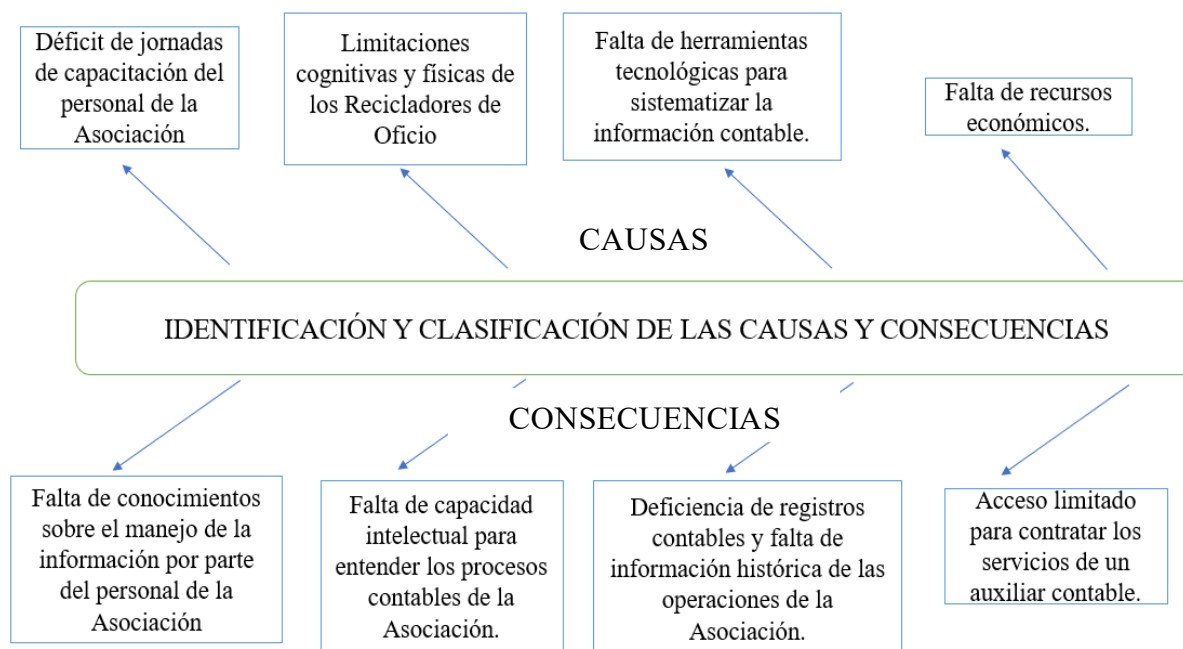
por las condiciones en que se recibe la mercancía estos se manchan y se rasgan; tampoco se le entrega al reciclador, quien es el proveedor, un soporte de la compra de ese material, lo cual hace que no haya control sobre el dinero desembolsado para adquirir la mercancía. Todo esto conlleva a que los análisis que se hacen de la información sean paquidérmicos y no permitan realizar una oportuna toma de decisiones, atrasando el proceso de fortalecimiento como Asociación prestadora de la actividad de aprovechamiento por el bajo cumplimiento de obligaciones administrativas, tributarias, financieras y técnicas, alterando el correcto desarrollo de las fases progresivas del régimen transitorio para la formalización de los Recicladores de Oficio.

Es por esto que se hace necesaria la elaboración de una propuesta de diseño de un sistema contable que se ajuste a las necesidades de la Asociación y además aporte las características específicas para dar cumplimiento a cada una de las 8 fases consecutivas del proceso de formalización, estipuladas en el Decreto 596 de 2016 y la Resolución 279 de 2016, estructurando la forma en que se toman las decisiones y, con base en una información oportuna y de calidad, respaldar las operaciones organizacionales, logrando así el correcto funcionamiento de la empresa y brindar a los usuarios una más eficiente prestación del servicio público de aseo en la actividad de Aprovechamiento.

### **2.1.3. *Matriz de causas y efectos***

Para la elaboración de esta matriz se tomó como base el diagrama de Ishikawa el cual es una herramienta gráfica que permite identificar y clasificar las causas y consecuencias del problema de investigación de una forma más clara y detallada.

Figura 1: Matriz de Causas y Consecuencias



Fuente: Elaboración propia.

## 2.2. Formulación del problema

¿Cómo proponer el diseño de un Sistema de Información Contable para la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP”, del municipio de Caicedonia, (Valle del Cauca), con un enfoque hacia el fortalecimiento empresarial?

## 2.3. Sistematización del problema

- ¿Cómo realizar un diagnóstico de la estructura organizacional de la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP” del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca), con un enfoque hacia el fortalecimiento empresarial?

- ¿Cómo evaluar las condiciones actuales del manejo de la información contable de la asociación de recicladores de oficio “RECIGRUP” del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca) a través de una lista de chequeo y una matriz DOFA?
- ¿Cómo elaborar la propuesta de diseño de un Sistema de Información Contable ajustado a las necesidades de la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP”, del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca), con un enfoque hacia el fortalecimiento empresarial?

## **2.4. Delimitación del problema**

### **2.4.1. Del alcance**

La Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP ESP-ECS es una entidad integrada por 16 miembros que ejercen la labor del reciclaje en el municipio de Caicedonia, (Valle del Cauca). En su gran mayoría son personas con algún tipo de discapacidad física, motriz y/o cognitiva o que pertenecen a la tercera edad. Su función está encaminada a garantizar la protección del medio ambiente ya que se encuentran comprometidos con la sostenibilidad ambiental, contribuyendo así con el desarrollo socio-económico y cultural del municipio. Su principal actividad es reincorporar el material reciclado a la industria para disminuir la cantidad de recursos naturales que se extraen para la fabricación de varios elementos de uso cotidiano que se pueden elaborar a partir del reciclaje, además de ayudar y contribuir con la creación y mantenimiento de puestos de trabajo para personas que a pesar de sus dificultades quieren sentirse productivos y aportar algo positivo a la comunidad.

Con el desarrollo de esta idea de investigación se pretende plantear el diseño de un Sistema de Información Contable, mediante una propuesta que permita dar respuesta a las necesidades operacionales de la Asociación, desarrollando una herramienta de gestión que permita llevar de una forma más técnica y ordenada la realidad de los hechos contables y

económicos acaecidos en el curso normal de la actividad de aprovechamiento, brindando así un total conocimiento de la estructura organizacional y proporcionando una información útil que permita conocer la verdadera situación de la empresa.

#### **2.4.2. *Del tiempo***

Para el presente anteproyecto tomará como referencia la información contable generada en las actividades de los procesos de la Asociación desde el mes de octubre del año 2019 hasta el mes de diciembre del año 2020.

#### **2.4.3. *Del Espacio***

Esta idea de investigación se llevará a cabo en el municipio de Caicedonia, (Valle del Cauca).

### **3. Objetivos**

#### **3.1. Objetivo General**

Proponer el diseño de un Sistema de Información Contable para la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP”, del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca), con un enfoque hacia el fortalecimiento empresarial.

#### **3.2. Objetivos Específicos**

- 3.2.1.** Realizar un diagnóstico de la estructura organizacional de la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP” del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca).
- 3.2.2.** Evaluar las condiciones actuales del manejo de la información contable de la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP” del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca) a través de una lista de chequeo y una matriz DOFA.
- 3.2.3.** Elaborar la propuesta de diseño de un Sistema de Información Contable ajustado a las necesidades de la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP” del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca), con un enfoque hacia el fortalecimiento empresarial.

#### **4. Justificación**

En el marco de la Ley 142 de 1994 la cual establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y en el cual se incluye la actividad de aprovechamiento en su Artículo 15, las Asociaciones de Recicladores de Oficio son conformadas por personas organizadas para prestar este servicio y sujetos a la inspección, vigilancia y control de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

Ahora bien, como Asociación vigilada por un ente estatal y por prestar un servicio público, esta tiene la responsabilidad y se encuentra en la obligación de registrar todos los hechos económicos que transcurren en el curso normal de su funcionamiento, así como también llevar al día toda la información contable que permita una gestión más eficiente y competitiva, además de una disponibilidad inmediata y oportuna de datos que permitan tomar decisiones más acertadas para poder prestar un servicio de mejor calidad que otorgue la legitimización y dignificación del trabajo de los Recicladores dentro de una sociedad de consumo en masa y a la cual es cada vez más difícil concienciar a cerca de la importancia de la separación en la fuente y reciclaje de los residuos sólidos aprovechables.

Con la propuesta de diseño del Sistema de Información Contable para la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP”, del municipio de Caicedonia, (Valle del Cauca), se pretende brindar una orientación correcta y propicia en cuanto al manejo de la información contable que debe ser registrada a diario con la recolección de los materiales que son recibidos y clasificados en la Estación de Clasificación y Aprovechamiento (ECA). Ya que en la actualidad este proceso se realiza de manera empírica, estos residuos son llevados y entregados por las personas que desempeñan la valiosa labor de la recolección del reciclaje dentro de la comunidad caicedonita. Es allí donde la Asociación “RECIGRUP” juega un papel significativo puesto que

debe tener un control permanente de esta información, para facilitar el reporte a la entidad que los regula, el buen funcionamiento y la toma de decisiones que permitan actuar de manera oportuna para continuar con la prestación del servicio público de aseo.

#### **4.1. Teórica**

Con la propuesta del Sistema de Información Contable se pretende dar respuesta a la carencia de este dentro de los procesos de la Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP, así como disponer y transmitir los conocimientos con respecto al uso de herramientas informáticas que permitan tener un mayor control en cuanto a las actividades de la entidad. Es por esto que este Trabajo de Grado se basa principalmente en la Teoría General de Sistemas de Bertalanffy, reconociendo que toda organización es un sistema que se compone de subsistemas y se fundamentan con elementos que permitirán identificar los niveles de complejidad de los procesos de la organización que se analizarán. Por otro lado, la Teoría de los Sistemas Contables es un medio que proporciona información relevante a los gerentes para la toma de decisiones, logrando un correcto manejo de las actividades.

La Teoría de la Contabilidad y el Control de Shyam Sunder, se desprende de la primera teoría puesto que hace parte de un subsistema que permitirá explicar las relaciones o contratos entre agentes y grupos de interés en el entorno organizacional. De igual forma, la Teoría de la Decisión permite abordar la selección inteligente y racional que le permite al ser humano identificar las diferentes alternativas y tener el suficiente conocimiento para acertar esa elección. Siguiendo con lo fundamental, las estructuras organizacionales que se analizarán para el diseño de un SIC se sustentan en la Teoría Organizacional que permite tener una visión crítica y global de toda la Asociación.

Las Teorías auxiliares que permiten sustentar la práctica del del reciclaje, ejercida por los Recicladores de Oficio Asociados quienes prestan el Servicio Público de Aseo en la actividad de Aprovechamiento son producto de la psicología conductual; es así como la Teoría de la Acción Razonada permite respaldar el porqué del actuar de las personas en cuanto a contribuir de forma consciente o inconscientemente en la disminución de la contaminación ambiental. La segunda es la Teoría de la Conducta Planeada, la cual tiene relación con la anterior teoría, pues se evidencia que las decisiones conductuales son el resultado de una intención.

Por otra parte, la Teoría de la Acción Comunicativa tiene pretensiones fundamentales, pues se basa en la racionalidad y la acción social que son factores importantes para la socialización dentro y fuera de la entidad, facilitando la recepción de información y la toma de decisiones a partir de esta. Así mismo, la Teoría de la Información, tiene por objetivo, orientar adecuadamente la utilización correcta de un Sistema de Información Contable, por medio de la importancia de la tecnología que facilite y proporcione información oportuna y clara para la toma de decisiones y el fortalecimiento empresarial. Por último, la Teoría de las Relaciones Humanas plantea la necesidad de tener un clima laboral armónico, mejorando estrategias que faciliten la satisfacción de las personas que hacen parte de la Asociación, puesto que permitirá alcanzar los objetivos y metas propuestas en el plan estratégico de la entidad, logrando mejores resultados al momento de la toma de decisiones y propiciando el mejoramiento continuo de los procesos.

#### **4.2. Práctica**

Es de gran importancia el desarrollo de este Trabajo de Grado, ya que se propone diseñar una herramienta en Excel que se adapte a las necesidades y características que requiere la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP” del municipio de Caicedonia, (Valle del Cauca), para proporcionar y facilitar el registro de la información contable de manera oportuna,

confiable y útil, facilitando de esta manera la toma de decisiones. Es por esto que la Universidad del Valle sede Caicedonia, se enfoca en proporcionarle a los estudiantes una formación académica y profesional altamente calificada, haciendo énfasis en la investigación para fortalecer los conocimientos científicos por medio de semilleros que permiten el crecimiento personal y mejoran el nivel educativo a nivel regional y local.

#### **4.3. Metodológica**

El rumbo tomado por la presente investigación se orienta principalmente a proponer un diseño de un SIC que se ajuste a las necesidades cognitivas y específicas de una Asociación en la que convergen personas con diferencias conductuales muy marcadas y a las que se les debe proporcionar una forma fácil pero completa de realizar los registros pertinentes de cada uno de los hechos económicos que dentro de su accionar se suscitan. Para ello, se realizará un análisis sustancial del funcionamiento estructural de la Asociación, identificando aciertos y desaciertos por medio de la técnica de observación y conocimiento de la Arquitectura Organizacional, realizando entrevistas con su Representante Legal y Fundadora, trazando las bases para proponer el diseño del SIC que pueda posteriormente implementarse para que la entidad sea aún más competitiva y preste un servicio de mejor calidad a la comunidad.

## 5. Marco Referencial

El presente marco referencial de esta investigación es un constructo derivado de la lectura y análisis de diversas teorías, conceptos y autores que permiten tener un universo de conocimiento mucho más amplio en el cual sustentar cada uno de los hechos descritos en este Trabajo de Grado, permitiendo plantear diferentes cuestionamientos a cerca de cómo las organizaciones recopilan su información y planteando un horizonte de estudio mucho más claro, centrándose en el problema antes mencionado, evitando desviaciones del planteamiento original (Roberto Hernández Sampieri, 2010).

### 5.1. Marco Teórico

El Marco Teórico representa la descripción, explicación y análisis de las teorías que tratan el problema central de la investigación (Gómez, 2017), brindando un conjunto de conocimientos acerca de cómo abordarlo y guía al investigador en su búsqueda por resolver el problema. Este Marco presenta las Teorías Fundamentales y Auxiliares.

- Teorías Fundamentales:

#### 5.1.1. *Teoría General de los Sistemas de Ludwig von Bertalanffy*

Según el autor Bertalanffy (1968), “el razonamiento en términos de sistemas desempeña un papel dominante en muy variados campos, desde las empresas industriales y los armamentos hasta temas reservados a la ciencia pura” (p. 1). Por lo que también afirma que “*el concepto de sistema se puede definir como un conjunto de elementos que interactúan entre ellos y el criterio básico que define a un sistema es el grado de interacción con el suprasistema y otros sistemas*” (Bertalanffy, 1968, p. 263).

El profesor Bertalanffy es el padre de la Teoría General de los Sistemas y plantea la importancia que estos tienen dentro de la sociedad, ya que constantemente existe un intercambio con otros sistemas que él los define en dos tipos como: *sistemas abiertos y sistemas cerrados*, por medio de complejas interacciones y explica que existen varios niveles de complejidad (sistemas, suprasistema y subsistema), por tal motivo, esta teoría fundamental es relevante para el Trabajo de Grado a desarrollar porque permitirá identificar los niveles de complejidad de los procesos de la organización que se analizará y la propuesta de Sistema de Información Contable que se diseñará junto con los elementos que lo componen.

### **5.1.2. Teoría de los Sistemas Contables de Charles T. Horngren**

Tal como lo propuso Charles T. Horngren (2007) “los sistemas contables se ocupan de acontecimientos y transacciones económicas, tales como venta y compra de materiales, y procesan los datos para convertirlos en información valiosa para los gerentes, representantes de ventas, supervisores de producción y otros” (p. 2). Ahora bien, esta Teoría Fundamental afirma que los sistemas contables proporcionan información importante para que los gerentes administren las actividades o las áreas a su cargo, permitiendo así esas actividades o funciones se coordinen dentro del marco de la organización.

En consecuencia, el diseño de un sistema de información contable es de gran importancia para la empresa puesto que su implementación permitirá llevar de manera ordena, oportuna y eficiente toda la información relacionada a las actividades que se realizan en los diferentes procesos de la Asociación, pero su relevancia no solo está en el manejo de un sistema contable, sino también en la información detallada que puede proporcionar este sistema, lo cual permite realizar un análisis y facilitar la toma de decisiones a nivel más pertinentes y satisfactorias.

### **5.1.3. Teoría de la Contabilidad y el Control de Shyam Sunder**

La Contabilidad hace parte de un subsistema perteneciente a un sistema global llamado empresa, la cual es controlada y dirigida por individuos trabajando mancomunadamente para aportar un grado razonable de seguridad en su gestión, es por esto, que, para entender la contabilidad y el control, el autor Sunder plantea, en su Teoría Contractual, tres ideas principales para entender estos dos aspectos importantes en las organizaciones:

1. *“Todas las organizaciones son conjuntos de contratos entre individuos o grupos de individuos”* (Sunder, 1944, p. 23).
2. *“El suministro de información común entre las partes contratantes, ayuda al diseño y ejecución de estos contratos”* (Sunder, 1944, p. 23).
3. *“El control en las organizaciones es un balance sostenido o equilibrado entre los intereses de sus participantes”* (Sunder, 1944, p. 23).

Esta teoría fundamental permite explicar las relaciones que se suscriben dentro y fuera de la empresa, las cuales representan contratos formales e informales entre agentes racionales y que permiten el correcto funcionamiento de las actividades empresariales, pero sujetas a las restricciones del entorno que determinan la capacidad y la forma como se toman las decisiones dentro de la organización.

### **5.1.4. Teoría de la Decisión**

La Teoría de la Decisión se ocupa de analizar el proceso de decidir en cuanto quehacer racional, en el cual convergen diferentes factores cognitivos, prácticos y evaluativos que interviene en la compleja tarea de tomar decisiones. Por tanto, y según Bonome (2009) “decidir supone ciertamente seleccionar, de modo que este es un proceso humano, sea individual o social,

que se considera, en principio, que ha de ser racional ya que implica, en efecto, una elección inteligente de medios adecuados para los fines propuestos” (p. 3).

Es así como el proceso de toma de decisiones está ligado a la racionalidad humana, la cual y según el autor Hebert A. Simon, es limitada, ya que como lo afirma esta teoría las personas toman decisiones solo de forma parcialmente racional por las limitaciones cognitivas, de información y de tiempo.

Los conceptos clásicos de racionalidad incorporan tres posibles procedimientos (Simon, 1955):

1. *Regla Max-Min, donde se evalúan los posibles peores resultados y se elige el que da mejor pago entre ellos (en pocas palabras, es quedarse con el menos malo de los peores resultados). Hebert Simon racionalidad limitada p. 141*
2. *Regla probabilística, donde se maximiza el valor esperado de los resultados, incorporando como información una función de probabilidad esperada.*
3. *Regla de certidumbre, donde se selecciona la alternativa que da el mejor pago (y corresponde a la optimización que se aprende en el primer curso de microeconomía).*

Es así como Simon divide el proceso de toma de decisiones racionales en 3 simples pasos, los cuales constituyen el aporte fundamental de esta Teoría a la presente investigación, debido a que en toda empresa se deben identificar alternativas que proporcionen diferentes resultados para solventar el proceso de resolución de problemas en el plano de la interacción de los individuos dentro y fuera de las organizaciones, negocios y economías, teniendo en cuenta el análisis de posibles resultados, los cuales se convierten en metas a las que el agente debe llegar para la solución del problema, mediante una búsqueda heurística que para Bonome (2009) “lleva

a considerar las diversas opciones antes de decidir por aquellas que sean satisfactorias y escoge una para alcanzar la meta a la que se aspira” (p. 17).

#### **5.1.5. *Teoría Organizacional***

Esta teoría estudia el diseño de las estructuras organizacionales, haciendo un análisis comparativo entre las teorías clásica y estructuralista de la administración, la primera basada en unos principios adoptados por Henri Fayol para que el proceso administrativo se llevara de una forma más efectiva y la segunda como una visión crítica de la organización formal e instituida como una unidad social grande y compleja, en donde interactúan varios grupos sociales.

La Teoría Organizacional también tiene en cuenta el enfoque de sistemas y contingencias como guía para la solución de problemas. “Los conceptos de sistema proveen un modelo amplio para entender a todas las organizaciones, mientras que la contingencia reconoce que el entorno y los subsistemas internos de cada organización son únicos y proveen las bases para diseñar y administrar organizaciones específicas” (Velásquez, 2000, p. 1).

Esta Teoría es fundamental para el desarrollo de la presente investigación puesto que aporta las bases de la teoría clásica y el enfoque de sistemas, ambos permiten entender a la empresa como una unidad completa y organizada en la cual confluyen partes interdependientes que interactúan formando una estructura que permite el desarrollo de objetivos haciendo uso de recursos económicos, operacionales, de talento humano, todo ello con el fin de tener una visión general del negocio, encaminando a la Asociación para que contribuya, mediante la consecución de su misión, a la sensibilización y concienciación de la población sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos aprovechables y mejorando las condiciones de vida de los Recicladores de Oficio de Caicedonia, (Valle del Cauca).

- Teorías Auxiliares

#### **5.1.6. *Teorías que explican la práctica del reciclaje***

Las siguientes teorías planteadas por la psicología conductual y social, son comúnmente utilizadas para explicar la práctica de reciclaje entre los consumidores y usuarios de los servicios de recolección de residuos sólidos. Son consideradas pertinentes para predecir la conducta humana en este aspecto.

##### *Teoría de la Acción Razonada*

La Teoría de la Acción Razonada (TRA) propone que las personas son conscientes de que su forma de actuar conlleva consecuencias probables y que esto les permite crearse una intención de si actuar o no para desarrollar una conducta específica. “Dichas actuaciones son influenciadas por las creencias conductuales y las creencias normativas y ejercen una presión social sobre el individuo para que ejecute o no ejecute una determinada labor” (Arroyo & Carrete, 2012, p. 3).

Esta teoría permite sustentar la idea de porqué las personas eligen o no separar los residuos sólidos en la fuente misma, es decir en sus casas, y si están influenciados más porque otras personas promueven ese hábito, si se hace por moda o porque verdaderamente se quiere contribuir a ayudar a disminuir la contaminación medioambiental.

Esto se pudo demostrar en un estudio conducido por la Universidad de Hawaii con 200 estudiantes de los cuales un 65% eran de origen asiático. Se evidenció un marcado patrón de conducta colectivista de los asiáticos, lo que concluyó en que las normas subjetivas, las cuales son sociales por naturaleza, tengan una influencia importante en la intención de reciclar. “Otros estudios más recientes hacen uso de estos componentes de la Teoría de la Acción Razonada así

como de otros para tratar de entender los factores que influyen en el comportamiento a favor del cuidado del ambiente” (Arroyo & Carrete, 2012, p. 4).

Esta teoría brinda bases importantes para este Trabajo de Grado porque permitirá identificar los patrones de conducta que puedan tener los usuarios en el municipio de Caicedonia, (Valle del Cauca), con respecto a la actividad del reciclaje. Será posible establecer si dentro de la comunidad existen actividades desarrolladas por personas que incentiven las buenas prácticas del reciclaje o si es necesario hacer capacitaciones o actividades que faciliten la correcta forma de educar y concientizar a las personas para que realicen este trabajo de manera consiente y así poder ayudar al cuidado del medio ambiente, ya que este es el objetivo principal de esta poco reconocida y valiosa labor.

### *Teoría de la Conducta Planeada*

En cuanto a la Teoría de la Conducta Planeada propuesta por Ajzen, su premisa central al igual que en la teoría anterior es que “las decisiones conductuales son el resultado de un proceso razonado en el cual la conducta y la intención de manifestarla son influenciadas por actitudes y normas subjetivas, pero también por el control percibido de la conducta” (Ajzen, 2005, como se citó en Arroyo & Carrete, 2012, p. 4). “Estos elementos a su vez están influenciados por factores personales como rasgos de personalidad, valores, emociones e inteligencia; factores sociodemográficos como edad, género, raza, educación y religión, y factores informacionales como conocimientos, experiencia (conducta pasada) y exposición a los medios” (Ajzen, 2005, como se citó en Arroyo & Carrete, 2012, p. 4).

El individuo percibe que tiene control sobre sus acciones y puede decidir si lleva a cabo o no una conducta deseada, pero si las actitudes del consumidor no son favorables y soportadas en

bases sólidas, la conducta que éste tenga no es llevada a cabo. Para concretar dichos actos, el usuario debe tener información e interacción con los productos o servicios que consume, todo ello suministrado por las mismas empresas que fabrican o prestan los servicios, e incluso, por el gobierno, lo cual lo conduce a formar su intención.

La predicción del individuo sobre el control de sus acciones es una razón importante y el principal aporte que hace esta Teoría para explicar satisfactoriamente el comportamiento de los usuarios frente al servicio público de aseo; mediante antecedentes de la investigación de Taylor y Tood (1995), las intenciones que los diferentes consumidores tienen frente a la actividad del reciclaje reflejan una influencia marcada por un modelo de preocupación medioambiental y factores psicológicos como la conciencia social, que de alguna manera ayudarán a crear actividades de avance para contribuir al mejoramiento ambiental.

#### **5.1.7. *Teoría de la Acción Comunicativa***

La Teoría de la Acción Comunicativa, es propuesta por el filósofo y sociólogo alemán J. Habermas, que aborda la teoría de la acción y su fundamento racional, a partir de tres pretensiones fundamentales:

Desarrollar un concepto de racionalidad más allá de los postulados subjetivistas e individualistas de la filosofía y teoría social moderna, elaborar una nueva concepción de la sociedad en dos niveles integrando los paradigmas de sistemas y mundo de la vida, y por último, desarrollar una teoría crítica de la modernidad buscando las respuestas necesarias para retomar su proyecto original. (Vergara, 2011, p. 1)

La acción comunicativa es una parte de la acción social, lo que la vuelve como un factor determinante en el proceso de socialización. Actualmente, esto es esencial para entender la relevancia que tienen los medios de comunicación de masas en la formación de

“imágenes de mundo” de los sujetos. La dinámica comunicativa define la recepción y reproducción cultural, la integración social y el desarrollo de la personalidad y de la identidad personal. (Vergara, 2011, p 18)

Esta teoría brinda un aporte importante para el anteproyecto en curso, ya que es necesario implementar y manejar buenas prácticas de comunicación, pues a través de la recepción de la información contable de la Asociación se facilitará la toma de decisiones y se contribuirá al fortalecimiento empresarial.

#### **5.1.8. *Teoría de la Información***

En su estudio sobre la Teoría de la Información, Vico (2011) propone que el objetivo fundamental es orientar y situar el conocimiento en torno a la comunicación, con una dirección concreta específica para investigar la información. Los nuevos medios tecnológicos señalan la necesidad de poner en cuestión la utilidad y la certidumbre respecto de la información que se genera dentro de las organizaciones, categorizando el papel central del Emisor-Fuente como elemento clave del proceso comunicativo, por lo que esta teoría aporta herramientas que permiten identificar los cambios y avances tecnológicos que exponen su capacidad de adaptarse al entorno actual, bases importantes y significativas para identificar los aciertos y desaciertos en cuanto al manejo adecuado de la información contable de las actividades que se realizan específicamente en el proceso de reciclaje.

#### **5.1.9. *Teoría de las relaciones humanas***

La Teoría de las relaciones humanas, se origina por la necesidad de alcanzar una eficiencia completa en la producción dentro de una armonía laboral entre el obrero y el patrón, en razón a las limitaciones que presentan las teorías clásica y científica de la

administración, que con el fin de aumentar la rentabilidad del negocio llegó al extremo de la explotación de los trabajadores. Fue básicamente un movimiento de reacción y de oposición a dichas teorías de la administración. (Aguirre, 2018, p. 1)

Para Jauregui (2016), esta teoría “acentúa la importancia del individuo y de las relaciones sociales en la vida de organización, y sugiere estrategias para mejorar a las organizaciones al aumentar la satisfacción del miembro de esta y para crear organizaciones que ayuden a los individuos a lograr su potencial” (p. 1).

Abordar esta teoría permite analizar e identificar los problemas significativos en la estructura de funcionamiento de RECIGRUP y en las funciones realizadas por la persona encargada de recopilar y clasificar la información que será registrada en el Sistema de Información Contable, permitiendo y facilitando la toma oportuna, clara y precisa de las decisiones que se deban tomar para la correcta prestación del servicio.

## **5.2. Marco Histórico**

### **5.2.1. *Historia de RECIGRUP - Contexto Nacional***

Los recicladores de oficio como población activa “existen hace más de 60 años y básicamente surgieron de la emigración forzada, como consecuencia de la extrema situación de violencia que se vive en zonas rurales del país” (Tierradentro & Borrero, 2017, p. 23). El origen del reciclaje es atribuido a la situación de alto desempleo en las zonas urbanas que obligan a las personas pobres pero responsables a generar opciones de supervivencia, lo que llevó a que un gran número de habitantes humildes decidiera buscar entre las basuras los residuos y los desechos como una digna alternativa de supervivencia.

### **5.2.2. Historia de RECIGRUP - Contexto Local**

En el mes de junio del año 2011 la señora Bertha Cecilia Ramos Merchán inicia el proceso de observar el comportamiento social tanto de las personas generadoras de residuos sólidos como de los Recicladores y los Funcionarios del vehículo recolector, se percibió la forma tan inhumana que tenían los recicladores de obtener el material aprovechable, quienes debían buscar en las basuras y dentro del mismo vehículo compactador, poniendo en peligro su vida ya que no tenía ningún elemento de protección.

Debido a esta breve observación, se procedió a solicitar un espacio en el centro de desarrollo del barrio Obrero de Caicedonia, donde cada mes se hacía una reunión de sensibilización, de reconocimiento social y ambiental a la labor del Reciclador, se empezó a hacer un cambio en la presentación personal de ellos, haciéndolos bañar, peluquear, corte de uñas, para así mejorar su aspecto físico e integridad personal y que las demás personas no los vieran despectivamente como “desechables” o “locos” sino que los reconocieran como parte importante del desarrollo social, cultural, ambiental y económico del municipio.

También se contó con el acompañamiento de la comunidad religiosa, quienes les ofrecieron charlas sobre amor y respeto propio y por los demás; la distribuidora Baviera donó kits de aseo, algunos de ellos los vendieron y otros los aprovecharon, por eso fue importante el seguimiento de estas personas. Después vinieron otras actividades patrocinadas por otras empresas del sector privado, que ayudaron a fortalecer los primeros pasos hacia la formación de la Asociación.

Para inicios del año 2012, se hace una reunión con el funcionario de la Corporación Autónoma Regional del (Valle del Cauca) (CVC) el Ingeniero Ambiental Carlos Antonio Posada, quien plantea la posibilidad de hacer seguimiento al camino hacia la formalización de

los Recicladores que se quisieron afiliar en el proceso de constitución de la Organización. En el mes de octubre de ese año, se registró a RECIGRUP como una Asociación Sin Ánimo de Lucro de Recuperadores Ambientales ante la Cámara de Comercio, todos estos trámites fueron apoyados por el señor Felipe Carmona, profesional publicista. Posteriormente, la Asociación fue reconocida por la Administración Municipal mediante el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) y por las Empresas Públicas de Caicedonia (EPC - ESP), también se contó con el apoyo de la Universidad del Valle en la parte de desarrollo social y ambiental, procesos educativos liderados por la Doctora Sandra Bastidas y la profesora Martha Yolanda Montoya, quienes fueron un pilar importante desde la academia.

Los primeros uniformes que les otorgan su identidad y diferenciación como Recicladores de Oficio organizados son entregados en el año 2013, en la Administración de Jorge Aldemar Arias Echeverry y fungiendo como Gerente de EPC-ESP la Señora Flor Estelia Duque. El 20 de febrero del año 2014 se inicia el proceso de ruta selectiva (Ruta Verde) en los barrios La Isabela, El Progreso y La Guyana, a cargo de la Señora María Rosalba Muñoz, el Señor Hernando Saiz Casas y de los Señores Diego Alberto y Jorge Iván Peláez (los “socios”), respectivamente. Empezando así el proceso educativo de la comunidad generadora de residuos sólidos, quienes inicialmente siempre se mostraron apáticos y reacios, obstaculizando la labor y reduciendo así la vida útil del relleno sanitario “El Jazmín” con la generación de un alto grado de contaminación. En este mismo año, se solicitó apoyo a las Instituciones Educativas Bolivariano y la Normal Superior María Inmaculada para iniciar un proceso de sensibilización sobre la importancia de la separación en la fuente e implementando los programas: “El Reciclador Amigo” en la comunidad de los barrios y “Adopta un Reciclador” en la comunidad estudiantil, permitiendo que los jóvenes estudiantes interactuaran con estas personas y también prestaran sus

horas de labor social, para lo cual se certificaron estas actividades y se reconoció la labor del Reciclador organizado.

Seguido, en el año 2015 se hizo la celebración el 01 de marzo del día del Reciclador, llevando a cabo un paseo al río y compartiendo una tarde lúdica. En el mes de agosto del mismo año se realizó la Semana Ambiental donde hubo participación de los Recicladores en comparsas y recorridos ecológicos en el municipio de Calarcá en la Reserva Ambiental “La Pachamama”, todas estas actividades a cargo de la Universidad del Valle y las EPC-ESP. En este mismo mes, el programa Cuentos Verdes del canal regional Telepacífico, organizó una jornada de entrevistas, seguimiento y acompañamiento a la labor de los Recicladores de Caicedonia.

La semana ambiental llevada a cabo en el año 2016 fue el espacio propicio para la interacción de los Recicladores organizados favoreciendo la interculturalidad entre la Asociación y la academia representada por la Universidad del Valle, permitiendo un proceso de comunicación y favoreciendo la integración entre estas dos comunidades. En este mismo año se presentó un proyecto departamental denominado “Fomento a la cultura ciudadana y optimización del recurso hídrico”, el cual consistió en la entrega de unos elementos como compactadora, canecas plásticas, apilador manual y báscula, entre otros que no fueron entregados en su totalidad y que iban a permitir llevar a cabo el proceso de almacenamiento del reciclaje de una forma más eficiente, paralelo a esto, el compromiso de la Alcaldía fue facilitar el lote número 14 del parque agroindustrial donde posteriormente se tenía planeado edificar la Estación de Clasificación y Aprovechamiento.

Ya en el año 2017 se llevó a cabo un intento de formalización de los Recicladores, mediante el establecimiento de una bodega de reciclaje, pero debido a la carente voluntad política de la Alcaldía Municipal, no fue posible avanzar en el proceso. Para el año 2018, se

inició la labor de embellecimiento de espacios educativos, propiciando la participación activa de los niños de las escuelas mediante la elaboración de murales con temática ambiental. También se realizó la actividad de optimizar los residuos orgánicos mediante la implementación de huertas caseras en la colaboración con el señor Carlos Aguilar de la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria.

Durante el mes de octubre del año 2019, se inició el proceso de Formalización como Empresa de Servicio Público de Aseo de Recolección de Residuos Aprovechables, inscrita ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios e incluida en el PGIRS, operando con su ruta blanca, abarcando todos los barrios de Caicedonia y recuperando en promedio 10 toneladas mensuales de material reciclable generados por aproximadamente 6.800 suscriptores. También se inició la operación en la Estación de Clasificación y Aprovechamiento (ECA) llamada las Abejitas Felices, procesos liderados por la Representante Legal Bertha Cecilia Ramos Merchán y la Profesional y Auxiliar Contable Nathali Correa Salinas.

En la actualidad, RECIGRUP está en la lucha constante por establecer el Comité de Conciliación con las Empresas Públicas, por medio del cual se le permitirá ser reconocida municipalmente como la empresa prestadora del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento y se hará posible acceder a la tarifa monetaria por la prestación de este servicio. La Asociación llevó a cabo un proceso de cambio de imagen que le ha permitido legitimar la presencia de sus asociados en la comunidad y ante los usuarios generadores de residuos sólidos, facultando el reconocimiento y la exaltación a la labor del Reciclador como prestador del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento. Cabe resaltar que el relevo generacional de la organización está enfocado en la inclusión de algunos jóvenes de la Fundación

Superar, personas con limitaciones cognitivas, pero con la actitud y las ganas de ser útiles a la sociedad.

### **5.2.3. Contexto Local**

“El municipio de Caicedonia está ubicado en el Departamento del (Valle del Cauca), denominado como la Ciudad Centinela del Valle, se ubica en el Norte del departamento y en el Occidente Colombiano” (Alcaldía Municipal de Caicedonia, 2017, p. 1). “Su fundación fue oficializada el 03 de agosto de 1910 por colonos antioqueños, caldenses y tolimenses, capitaneados por Juan Bautista Ángel, quienes le dieron su nombre en honor a la señora Emilia Caicedo de Gutiérrez, benefactora de los colonos fundadores” (El Tiempo, 1995).

El área municipal es de territorio montañoso y su relieve corresponde a la vertiente occidental de la Cordillera Central de los Andes. Casi todas las tierras están comprendidas en el piso térmico medio y las riegan los ríos Barragán, La Vieja y Pijao, además de numerosas corrientes menores. Limita por el norte, con La Victoria y el Departamento del Quindío; por el oriente, con el Departamento del Quindío, y por el sur y el occidente, con el municipio de Sevilla. (El Tiempo, 1995)

Su principal actividad económica es la agricultura, en la cual sobresalen los cultivos de café, plátano, caña panelera, yuca, maíz, banano, frijol y fique. Otras actividades son la ganadería y el comercio. Cuenta con los servicios de acueducto, alcantarillado, energía, bancos, biblioteca, estadio, hospital, hotel, teatro, correo y teléfonos. (El Tiempo, 1995)

### **5.2.4. Contexto Organizacional**

RECIGRUP ESP-ECS. es una Asociación sin ánimo de lucro integrada por 16 personas que ejercen la labor del reciclaje en el municipio de Caicedonia, (Valle del Cauca). En su gran

mayoría son personas con algún tipo de discapacidad física y/o motriz, además también algunos miembros son de la tercera edad. Es una empresa de Servicio Público (ESP) con Economía Circular Solidaria (ECS).

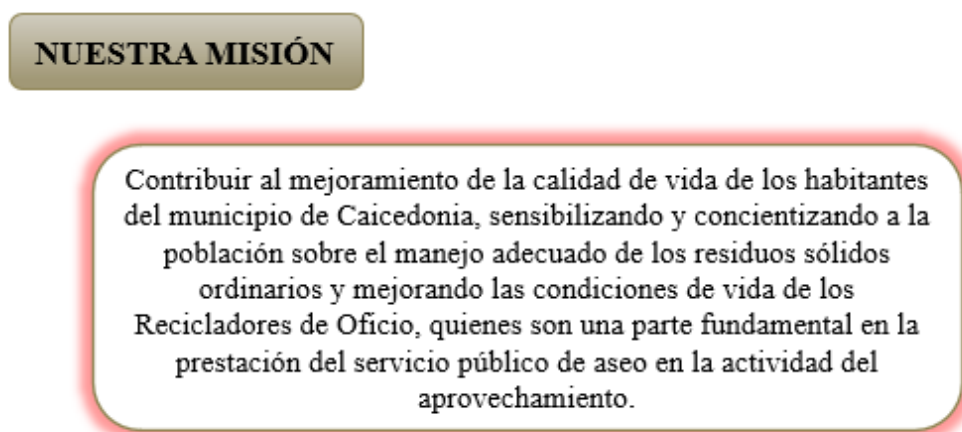
Sus Asociados tiene identidad propia: “Las Abejitas Felices”, la cual se ve reflejada en su capacidad para trabajar en equipo y prestar un servicio de calidad, con amabilidad y compromiso hacia los usuarios, lo que les ha permitido legitimarse ante la comunidad del municipio de Caicedonia.

*Figura 2: Logo de la Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP y de las “Abejitas Felices”*



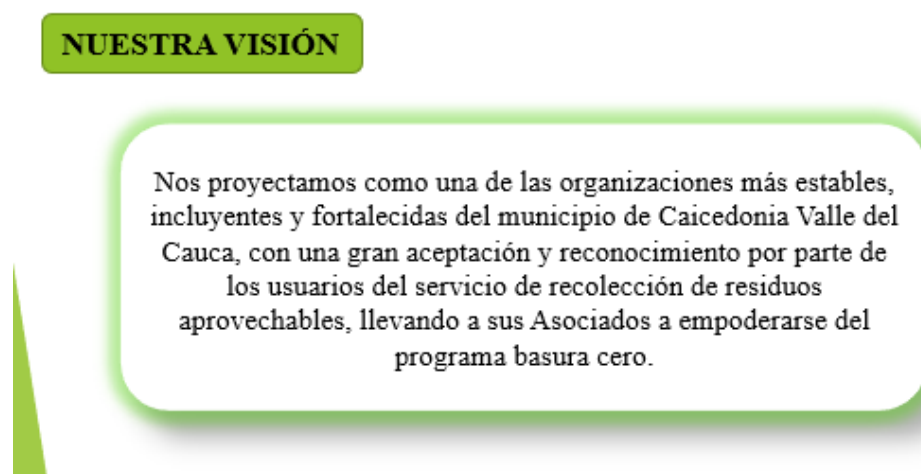
FUENTE: Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP (2019).

*Figura 3: Misión de la Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP.*



FUENTE: Página Web Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP (2019).

*Figura 4: Visión de la Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP.*



FUENTE: Página Web Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP (2019).

➤ *Valores corporativos*

Los valores organizacionales de RECIGRUP ESP-ECS son importantes ya que son grandes fuerzas impulsadoras de cómo prestar el servicio a la comunidad:

- Honestidad en la realización de las labores, prestando un servicio con integridad, realizando las rutas acordes a lo establecido en la organización.
- Respeto hacia los usuarios del servicio, hacia sus compañeros de trabajo y hacia la vida misma.
- Tolerancia para saber escuchar y entender diferentes situaciones que se presenten a lo largo de la prestación del servicio.
- Lealtad hacia la organización, con sus compañeros y en el aspecto personal.
- Solidaridad y apoyo incondicional entre los Asociados.

*Figura 5: Descripción del servicio público de aseo prestado por la Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP.*



FUENTE: Página Web Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP (2019).

*Figura 6: Descripción del servicio de gestión ambiental en residuos.*



FUENTE: Página Web Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP (2019).

*Figura 7: Descripción del servicio de desarrollo de proyectos.*



FUENTE: Página Web Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP (2019).

*Figura 8: Descripción del servicio de contratación de la adquisición de envases segunda.*



FUENTE: Página Web Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP (2019).

### **5.3. Marco Conceptual**

La elección y desarrollo de una idea de investigación implica la selección de conceptos que orienten al lector relacionándolo con el tema en cuestión y ampliando su perspectiva a cerca de la realidad que enmarca el problema, formulando con ello una hipótesis que permita otear una posible solución. Este marco conceptual también define una serie de nociones importantes para entender el Servicio de Aseo en la modalidad de Aprovechamiento realizado por la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP” y en el cual se sustenta su actividad económica y social. A continuación, se presentan algunos conceptos importantes que hacen parte del marco conceptual del presente Trabajo de Grado y permiten la interacción entre investigador y lector.

### **SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE**

*“Un sistema de información contable comprende los métodos, procedimientos y recursos utilizados por una entidad para llevar un control de las actividades financieras y resumirlas en forma útil para la toma de decisiones” (Josar, 2001, p. 1).*

*“Un sistema de información contable o SIC es aquel que se dedica a recolectar, organizar y analizar la información de todos los sucesos económicos de la empresa. Su fin es dar información contable útil para permitir la evaluación de la condición de la empresa y con ello ayudar en la toma de decisiones de los directivos” (Ruiz, 2018, p. 1).*

En su tesis doctoral, Clasificación y evolución internacional de los sistemas contables (1997), el profesor Jarne define el concepto de sistema contable como un

*Conjunto de factores intrínsecos al propio sistema (agentes internos) que, a través de la modelización de que son objeto por medio de sus propias interrelaciones y de las influencias del exterior (agentes externos), conforman un “todo” debidamente estructurado, capaz de satisfacer las necesidades que a la función contable le son asignadas en los diferentes ámbitos. (Jarne, 1997, p.43)*

Un sistema de información contable es un conjunto de procedimientos: entradas (in put) o insumos / procesos (process) y salidas (out put) resultados, productos (informes), por medio del cual una empresa puede llevar adecuadamente su información contable de la manera adecuada y ordenada, permitiendo tener control y confiabilidad al momento de realizar los registros de la entidad, para con ello facilitar la toma de decisiones.

## SERVICIO PÚBLICO DE ASEO EN LA ACTIVIDAD DE APROVECHAMIENTO

Para hacer un constructo propio de este concepto, se tomarán por separado las definiciones normativas de los dos conceptos que lo componen:

Servicio público de aseo: *“Es el servicio de recolección municipal de residuos, principalmente sólidos. También se aplicará esta ley a las actividades complementarias de transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de tales residuos”* (Artículo 1, Ley 689 de 2001).

Aprovechamiento: *“Es la actividad complementaria del servicio público de aseo que comprende la recolección de residuos aprovechables separados en la fuente por los usuarios, el transporte selectivo hasta la estación de clasificación y aprovechamiento o hasta la planta de aprovechamiento, así como su clasificación y pesaje”* (Artículo 6, Concepto 793 de 2016, SSPD).

Servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento: *“Este servicio comprende la recolección de residuos aprovechables separados en la fuente por los usuarios, el transporte selectivo hasta el Centro de Acopio o Estación de Clasificación y Aprovechamiento – ECA, así como su clasificación y pesaje”* (RECIMED, s.f. p. 1).

El Servicio Público de Aseo en la Actividad de Aprovechamiento consiste en la recolección de todos aquellos residuos sólidos que, separados en la fuente con anterioridad por los usuarios domiciliarios, son recolectados y transportados a la Estación de Clasificación y Aprovechamiento (ECA) para ser comercializados y reintegrados nuevamente como materia prima al ciclo productivo e industrial.

## TOMA DE DECISIONES

*“Freemont E. Kast: la toma de decisiones es fundamental para el organismo la conducta de la organización. La toma de decisión suministra los medios para el control y permite la coherencia en los sistemas” (Hernández, 2014, p. 1).*

*“La toma de decisiones es una capacidad netamente humana, deriva del poder de la razón y el poder de la voluntad, es decir, pensamiento y querer unidos en la misma dirección. Es el proceso de analizar, organizar y planificar en busca de un propósito específico. Recurrentemente, los seres humanos deben elegir entre diferentes opciones, aquella que según su criterio es la más acertada” (Riquelme, 2020, p. 1).*

La toma de decisiones son esos actos de mayor relevancia para el ser humano, pues a través de ellos, al elegir algo, se pueden tener buenos o malos resultados. Dentro de una empresa es de vital importancia tener el conocimiento claro y preciso antes de acceder a tomar cualquier decisión que pueda favorecer o desfavorecer la estabilidad de la misma, son decisiones gerenciales en su gran mayoría.

## ASOCIACIÓN DE RECICLADORES

*“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” (Concepto 536 de 2016 SSPD, p. 1).*

*“Las Organizaciones de Recicladores Habilitadas, son entidades sin ánimo de lucro constituidas mayoritariamente por recicladores de oficio, cuyo objeto social está relacionado con la prestación del servicio público de aseo en los componentes de aprovechamiento y reciclaje, con un alto grado de empoderamiento y representatividad en los procesos operativos, administrativos y de toma de decisiones por parte de sus asociados” (Artículo 6, Resolución 61 de 2013. UAESP, p. 8).*

Una Asociación de Recicladores es aquella entidad sin ánimo de lucro conformada en su totalidad por Recicladores de Oficio y cuyo objeto social consiste en la prestación del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento y la cual se encuentra legalmente constituida ante la Cámara de Comercio y en proceso de formalización ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD).

## CONTABILIDAD

*"Para el Consejo Técnico de la Contaduría Pública: La contabilidad es un sistema de control de naturaleza económica que tiene como objetivo regular el tratamiento de la*

*información económica, financiera y social que, en desarrollo del objeto social, se genera en el entorno o al interior de la empresa o ente económico” (Central, 2019, p. 1).*

*“La contabilidad es la parte de las finanzas que estudia las distintas partidas que reflejan los movimientos económicos y financieros de una empresa o entidad. Es una herramienta clave para conocer en qué situación y condiciones se encuentra una empresa y, con esta documentación, poder establecer las estrategias necesarias con el objeto de mejorar su rendimiento económico” (Gil, 2015. p 1).*

La contabilidad es una serie de procesos que permiten controlar y registrar la información de una empresa, al tener control sobre las actividades económicas que se realizan es más preciso tener claro los movimientos financieros que la entidad maneja en cuanto a gastos e ingresos y de este modo tomar decisiones de mejora continua para la misma.

## RECICLADOR DE OFICIO

*“Persona natural que realiza de manera habitual las actividades de recuperación, recolección, transporte, o clasificación de residuos sólidos para su posterior reincorporación en el ciclo económico productivo como materia prima; que deriva el sustento propio y familiar de esta actividad” (numeral 36 del Artículo 2.3.2.1.1 del Decreto 1077 de 2015, p. 396).*

*“El término reciclador puede ser definido en líneas generales como personas que recuperan “materiales reutilizables y reciclables de aquello que otros han descartado como desechos” (Samson, 2009, p. 1).*

Persona natural cuyo sustento diario consiste en la recolección de materiales aprovechables, por ende, presta un servicio público de aseo y con base en la normatividad vigente, debe estar formalizado bajo la figura de Asociación para poder prestar un servicio de calidad. El Reciclador es el verdadero recuperador ambiental y el primer escalón de la economía circular con miras a que esta sea solidaria.

## FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL

Para hacer un constructo propio de este concepto, se toman por separado las definiciones desde el punto de vista conceptual de sus componentes:

*Fortalecimiento. Puede asumirse como la transformación de las relaciones de poder, de las relaciones sociales y de la cultura. (Vesna Terselic, 2001, p. 1).*

*Empresarial: Este término se usa en el lenguaje para hacer referencia a elementos o individuos que componen a una empresa, así como también para caracterizar a situaciones o momentos que se dan dentro del espacio de una empresa. (DefiniciónABC, 2009, p. 1)*

El Fortalecimiento Empresarial es la transformación de procesos y técnicas dentro de una entidad que permiten optimizar los recursos para brindar un mejor servicio y mejorar las

condiciones laborales del personal, alcanzando un desarrollo óptimo y eficaz de las actividades organizacionales.

#### **5.4. Marco Legal**

A continuación, se muestra la normativa jurídica que delimita esta investigación.

*Tabla 11: NORMOGRAMA*

| No | TIPO DE DOCUMENTO     | Nro. DE LA NORMA | FECHA DE EMISIÓN |     |      | EMITIDO POR              | DESCRIPCIÓN - EPÍGRAFE DEL DOCUMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                | DIRECCIÓN ELECTRÓNICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ARTÍCULO LOS APLICABLES            |
|----|-----------------------|------------------|------------------|-----|------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|    |                       |                  | DÍA              | MES | AÑO  |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                    |
| 1  | Constitución Política |                  | 20               | 7   | 1991 | El Pueblo de Colombia    | Los servicios públicos son inherentes a la finalidad del Estado.                                                                                                                                                                                                                                    | <a href="http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html">http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Artículo 333, 334, 365, 367 y 370. |
| 2  | Ley                   | 142              | 11               | 7   | 1994 | Congreso de la República | Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.                                                                                                                                                                                        | <a href="http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0142_1994.html">http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0142_1994.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Artículo 11, 15.                   |
| 3  | Ley                   | 1314             | 13               | 7   | 2009 | Congreso de la República | Por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan las entidades responsables de vigilar su cumplimiento. | <a href="https://www.bvc.com.co/ps/tibco/portalbvc/Home/Regulacion/Mercado_de_Valores/Leyes?com.tibco.ps.pagesvc.action=updateRenderState&amp;rp.currentDocumentID=-6a1bce71_1257e88eb54_5afb0a84c5b&amp;rp.revisionNumber=1&amp;rp.attachmentPropertyName=Attachment&amp;">https://www.bvc.com.co/ps/tibco/portalbvc/Home/Regulacion/Mercado_de_Valores/Leyes?com.tibco.ps.pagesvc.action=updateRenderState&amp;rp.currentDocumentID=-6a1bce71_1257e88eb54_5afb0a84c5b&amp;rp.revisionNumber=1&amp;rp.attachmentPropertyName=Attachment&amp;</a> | Artículos 1, 2 y 3                 |

|   |         |      |    |    |      |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                               |                              |
|---|---------|------|----|----|------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|   |         |      |    |    |      |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | com.tibco.ps.pagesvc.targetPage=1f9a1c33_132040fa022_-78750a0a600b&com.tibco.ps.pagesvc.mode=resource&rp.redirectPage=1f9a1c33_132040fa022_-787e0a0a600b      |                              |
| 4 | Ley     | 1466 | 30 | 6  | 2011 | Congreso de la República   | Por la cual se adicionan, el inciso 2° del artículo 1° (objeto) y el inciso 2° del artículo 8°, de la Ley 1259 del 19 de diciembre de 2008, "por medio de la cual se 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. | <a href="https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=43211">https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=43211</a> | Todos                        |
| 5 | Ley     | 1753 | 9  | 6  | 2015 | Congreso de la República   | Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”.                                                                                                                                                                                                                                                                     | <a href="http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1753_2015.html">http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1753_2015.html</a>     | Artículo 88,<br>Parágrafo 2. |
| 6 | Decreto | 2981 | 20 | 12 | 2013 | Presidente de la República | Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <a href="http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Decreto">http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Decreto</a>                                                 | Todo                         |

|    |         |      |    |    |      |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                          |                                                             |
|----|---------|------|----|----|------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|    |         |      |    |    |      |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | s/2013/Documents/DICIE<br><br>MBRE/20/DECRETO%<br><br>202981%20DEL%2020<br><br>%20DE%20DICIEMBR<br><br>E%20DE%202013.pdf |                                                             |
| 7  | Decreto | 2420 | 14 | 12 | 2015 | Presidente de la<br><br>República                     | "Por medio del cual se expide el Decreto Único<br><br>Reglamentario de las Normas de Contabilidad, de<br><br>Información Financiera y de Aseguramiento de la<br><br>Información y se dictan otras disposiciones"                                                                                            | https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=76745                                                  | Anexo 6,<br><br>Artículos 1,<br><br>2, 3, y 5 al<br><br>17. |
| 8  | Decreto | 1077 | 26 | 5  | 2015 | Ministerio de<br><br>Vivienda, Ciudad<br>y Territorio | Por medio del cual se expide el Decreto Único<br><br>Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y<br><br>Territorio.                                                                                                                                                                                         | http://www.minvivienda.gov.co/NormativaInstitucional/1077%20-%202015.pdf                                                 | Parte 3,<br><br>Título 2.                                   |
| 9  | Decreto | 596  | 11 | 4  | 2016 | Ministerio de<br><br>Vivienda, Ciudad<br>y Territorio | "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto<br><br>1077 de 2015 en lo relativo con el esquema de la<br><br>actividad de aprovechamiento del servicio<br><br>público de aseo y el régimen transitorio para la<br><br>formalización de los recicladores de oficio, y se<br><br>dictan otras disposiciones" | https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=69038                                                  | Todos                                                       |
| 10 | Decreto | 957  | 5  | 6  | 2019 | Ministerio de<br><br>Comercio,<br><br>Industria y     | “Por el cual se adiciona el capítulo 13 al Título 1<br><br>de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de<br><br>2015, Decreto Único del Sector Comercio,                                                                                                                                                    | https://www.mincit.gov.co/normatividad/decretos/2019/decreto-957-por-el-                                                 | Artículo<br><br>2.2.1.13.2.<br><br>2.                       |

|    |            |                     |    |    |      |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                     |                 |
|----|------------|---------------------|----|----|------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|    |            |                     |    |    |      | Turismo                                                                            | Industria y Turismo y se reglamenta el artículo 2° de la Ley 590 de 2000, modificado por el artículo 43 de la Ley 1450 de 2011”                                                                                                                                                                | cual-se-adiciona-el-capitulo-13                                                                                                                                     |                 |
| 11 | Sentencia  | T-291 de 2009       | 23 | 4  | 2009 | Corte Constitucional                                                               | Derecho a la igualdad: Alcance frente a grupos tradicionalmente discriminados o marginados.                                                                                                                                                                                                    | <a href="https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2009/T-291-09.htm">https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2009/T-291-09.htm</a>                 | Todos           |
| 12 | Auto       | 275                 | 19 | 12 | 2011 | Corte Constitucional                                                               | ACCION DE TUTELA DE ASOCIACION DE RECICLADORES EN MATERIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ASEO - Medidas de acción afirmativa representan deberes, cargas u obligaciones para recicladores en razón a que prestan un servicio público.                                                                | <a href="https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/autos/2011/a275-11.htm">https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/autos/2011/a275-11.htm</a>       | Todos           |
| 13 | Resolución | 61                  | 25 | 02 | 2013 | Directora General de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos UAESP | Por el cual se crea Registro Único de Recicladores de Oficio -RURO-, el Registro Único de Organizaciones de Recicladores -RUOR- y se establecen los criterios para la configuración de organizaciones de recicladores de oficio como organizaciones de recicladores habilitadas en Bogotá D.C. | <a href="https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=52101">https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=52101</a>                 | Artículo 6 y 7. |
| 14 | Resolución | SSPD-20161300037055 | 31 | 08 | 2016 | Superintendencia de Servicios Públicos                                             | Por la cual se derogan formatos y formularios contenidos en la Resolución SSPD 20101300048765 de 2010 y se solicita el reporte                                                                                                                                                                 | <a href="http://www.sui.gov.co/web/normatividad/aseo/resolucion-20161300037055-del-">http://www.sui.gov.co/web/normatividad/aseo/resolucion-20161300037055-del-</a> | Todos           |

|    |            |                              |    |    |      |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                   |       |
|----|------------|------------------------------|----|----|------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|    |            |                              |    |    |      | Domiciliarios                                                 | de información al Sistema Único de Información SUI, relacionado con el cálculo para la remuneración vía tarifa de la actividad de aprovechamiento por parte de los prestadores del servicio público de aseo que apliquen la metodología tarifaria contenida en la Resolución CRA 720 de 2015. | 31-de-agosto-de-2016                                                                                                                                                                                                                              |       |
| 15 | Resolución | SSPD –<br>201740002<br>37705 | 05 | 12 | 2017 | Superintendencia<br>de Servicios<br>Públicos<br>Domiciliarios | Reporte externo nuevo, relacionado con la información reportada al Sistema Único de Información -SUI por los prestadores del servicio público de aseo, a través del formato 8                                                                                                                 | <a href="http://www.sui.gov.co/web/aseo/reportes/tecnico-operativos/centroide-aps-resolucion-sspd-n-20174000237705-de-2017">http://www.sui.gov.co/web/aseo/reportes/tecnico-operativos/centroide-aps-resolucion-sspd-n-20174000237705-de-2017</a> | Todos |

Fuente: Elaboración propia.

## **6. Metodología**

### **6.1. Tipo de investigación**

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo ya que, según Sampieri (2014) “busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice, describiendo tendencias de un grupo o población” (p.80), en este caso, de los Recicladores de Oficio y su asociatividad como prestadores de un servicio público de aseo. Es por esto, que el estudio descriptivo permitirá identificar, describir, especificar y recolectar desde el área operativa y administrativa información clara, oportuna y precisa del manejo, desempeño y procesos realizados por la Asociación y por los Recicladores de Oficio. Para analizar esta información se utilizará un modelo de entrevista como herramienta que permitirá tener un verdadero enfoque y dimensiones de la realidad de la empresa y de la relación de los recicladores de oficio con la actividad de aprovechamiento en el servicio de aseo.

### **6.2. Método de investigación**

El método de investigación deductivo parte desde lo general, centrado en la validez de la información, hasta llegar a lo particular, mediante la hipótesis y el razonamiento, apoyado en teorías como resultado de investigaciones (...) aplicadas en forma particular y contrastadas con la realidad (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2006, p. 6).

El método de investigación permitirá dar el enfoque o aproximación al presente Trabajo de Grado, el cual se desarrollará a través del método deductivo, que comienza con una perspectiva desde lo general a lo específico, tal es el caso de la asociación RECIGRUP, tomando como base teorías, leyes, decretos, etc., analizados desde una visión general hasta llegar a una visión particular que sea válida y posiblemente aplicada al caso específico de la Asociación.

### **6.3. Enfoque Investigativo**

Para darle continuidad al trabajo de investigación, es importante comprender lo que afirman Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, (2006) que todo trabajo investigativo se sustenta en dos enfoques principales: el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo, los cuales convergen y forman el enfoque mixto.

En términos generales, los dos enfoques (cuantitativo y cualitativo) son paradigmas de la investigación científica, pues ambos emplean procesos cuidadosos, sistemáticos y empíricos en su esfuerzo por generar conocimiento y utilizan, en general, cinco fases similares y relacionadas entre sí:

- a) Llevan a cabo observación y evaluación de fenómenos
- b) Establecen suposiciones o ideas como consecuencia de la observación y evaluación realizadas
- c) Demuestran el grado en que las suposiciones o ideas tienen fundamento
- d) Revisan tales suposiciones o ideas sobre la base de las pruebas o del análisis
- e) Proponen nuevas observaciones y evaluaciones para esclarecer, modificar y fundamentar las suposiciones e ideas; o incluso para generar otras (Grinnell, 1997 citado en Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2006, p.4).

Este Trabajo de Grado se basa en un estudio de tipo mixto, ya que el primer y tercer objetivo específico se desarrollarán por medio de un enfoque cualitativo y el segundo objetivo específico es desarrollado con un enfoque cuantitativo, como afirman Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio (2006) el “enfoque cualitativo utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación” (p.33), mientras que el “enfoque cuantitativo usa la recolección de datos para

probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamientos” (p.40).

La recolección de datos se obtendrá a través de la observación y la documentación de los procesos contables y operacionales presentes en la Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP que presta el servicio público de aseo en la actividad del aprovechamiento, esta información será analizada por medio de un método de estudio con enfoque mixto ya que el primer y tercer objetivo específico se basan en la recolección de información, por lo tanto, los datos generados no son medibles y para el desarrollo del segundo objetivo se realizará un estudio con enfoque cuantitativo que generarán resultados de medición numérica y que permitirá identificar las actividades a desarrollar con un análisis estadístico que resulta útil para el cumplimiento de los objetivos específicos planteados y facilitando su conocimiento.

#### **6.4. Fuentes y técnicas para la recolección de información**

Las fuentes de investigación empleadas para llevar a cabo la propuesta de diseño de un SIC, son las primarias y las secundarias; con las primeras se logra realizar la recolección de datos directamente con la Representante Legal de la Asociación y su colaboradora la Auxiliar Contable, observando y analizando la documentación legal del ente económico; las segundas en una revisión de la literatura, marco legal y otros antecedentes relacionados con el diseño de un SIC.

Las técnicas de información que permiten la correcta recolección, clasificación y análisis de los datos indispensables en esta investigación son:

- La observación directa de los procesos que se suscitan dentro del curso normal del servicio de aseo en la actividad de aprovechamiento. Para este caso se redactó un oficio

en donde se solicita un primer acercamiento con la Asociación, consolidando el objetivo de la investigación desde la práctica contable. Ver anexo 1.

- Entrevista estructurada, con la Representante Legal de la empresa para abordar todo lo relacionado con las funciones y responsabilidades presentes en cada área y operatividad de la empresa, consignando esta información en una libreta de apuntes del investigador. Ver anexo 2.
- El análisis documental del registro de toda la información existente de la empresa, así como el estudio de la normatividad vigente que establece los parámetros en que se debe prestar el servicio de aseo en la actividad de aprovechamiento y el cargue de la información de materiales reciclados al Sistema Único de Información de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Ver anexo 3: Bibliometría.

## 6.5. Procedimiento metodológico

A continuación, se presenta el desarrollo del objetivo general de la actual investigación, proponiendo las fases que plantearán las actividades a seguir en cada uno de los objetivos específicos:

- ❖ *Proponer el diseño de un Sistema de Información Contable para la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP”, del municipio de Caicedonia, (Valle del Cauca), con un enfoque hacia el fortalecimiento empresarial.* Teniendo en cuenta que este objetivo se plantea con el fin de dar respuesta a la pregunta de investigación, se proponen para su desarrollo los siguientes objetivos específicos, los cuales: “describen los aspectos a estudiar sobre el problema de investigación dando respuesta global a este” (Gómez, 2017, p. 57):

- *Fase I: Realizar un diagnóstico de la estructura organizacional de la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP” del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca).* Una vez llevada a cabo la entrevista con la Representante Legal de la Asociación y después de hacer la observación y el análisis de la documentación legal del ente económico suministrada por el área de contabilidad, se procederá a verificar mediante la normatividad vigente que rige la actividad de aprovechamiento (Artículo 2.3.2.5.3.2. Decreto 596 de 2016), la fase de formalización en que se encuentran los procesos actuales llevados a cabo por la Asociación y qué tópicos y aspectos se contemplan en su totalidad, los cuales suministran una ruta a seguir en el desarrollo del primer objetivo específico. También se verificará el esquema operativo de la actividad de aprovechamiento, haciendo un estudio del capítulo 5 del Decreto 1077 de 2015 el cual postula los criterios orientadores de las organizaciones de recicladores en proceso de formalización. El diagnóstico consiste en una amplia y detallada descripción del Macro y Micro entorno en el cual la Asociación desarrolla su objeto social, ampliando el contexto del sector de los servicios públicos y de economía circular solidaria para entender de fondo la situación de la organización frente a las dinámicas económicas, políticas, culturales, sociales, jurídicas y ambientales, sometiendo cada uno de estos puntos a un análisis riguroso mediante la implementación del modelo de las cinco fuerzas de Porter, sometiendo también a este análisis la operatividad del marco de la prestación del servicio público de aseo en la actividad de Aprovechamiento, todo ello con el fin de

generar condiciones que le permitan a la Asociación de Recicladores tener una visión acerca de qué actividades son importantes, influyen en la toma de decisiones y están presentes en la gestión documental de la información contable.

- *Fase II: Evaluar las condiciones actuales del manejo de la información contable de la asociación de recicladores de oficio “RECIGRUP” del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca) a través de una lista de chequeo y una matriz DOFA.* El primer paso a seguir en esta fase es la utilización de una lista de chequeo como apoyo para documentar y evaluar si la Asociación está cumpliendo con cada una de las fases de formalización y la forma como dentro de ellas se maneja la información generada por la operatividad del servicio público de aseo; el segundo paso es ilustrar mediante una matriz DOFA la exploración del entorno de los principales factores externos: Amenazas y Oportunidades descritos en la Fase I, así como también puntuar la influencia de los factores internos: Fortalezas y Debilidades obteniendo así una visión general del nivel de vulnerabilidad de los procesos asociados a la operatividad de la empresa.
- *Fase III: Elaborar la propuesta de diseño de un Sistema de Información Contable ajustado a las necesidades de la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP”, del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca), con un enfoque hacia el fortalecimiento empresarial.* Por último, este objetivo permitirá culminar el proceso de solución del problema investigado proporcionando el plan a ejecutar para la realización de una correcta gestión

documental y ejemplificar cómo sería la aplicación del diseño del sistema de información contable, basado en las exigencias de tratamiento de información estipulados en la normatividad vigente (Resolución Nro. SSPD-20161300037055 del 31/08/2016 y Resolución Nro. SSPD – 20174000237705 del 05/12/2017), cumpliendo con los parámetros previamente diseñados por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, enfocándose en una solución metodológica que permita, mediante la gestión contable, lograr el fortalecimiento empresarial, mejorando las condiciones laborales de los Recicladores accediendo al pago de la Tarifa de Aprovechamiento como contraprestación por el servicio prestado.

#### **6.6. Operacionalización de variables**

Tabla 12: Etapas o fases del desarrollo del proyecto

| OBJETIVOS ESPECÍFICOS                                                                                                                                        | CONCEPTOS O VARIABLES                                                                               | VARIABLES                                                                                                                                                                                                                  | INDICADORES                                                                                                                                                                              | FUENTES DE INFORMACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Realizar un diagnóstico de la estructura organizacional de la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP” del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca). | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura organizacional</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Descripción</li> <li>Diagnóstico</li> <li>Identificación</li> <li>Formulación</li> <li>Análisis</li> </ul>                                                                          | <p>¿La Asociación está legalmente constituida?</p> <p>¿La Asociación cuenta con una estructura organizacional definida?</p>                                                              | <p>Documentos normativos de apoyo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Decreto 1077 de 2015</li> <li>Decreto 596 de 2016</li> <li>Anexo 3 del Decreto 2420 de 2015</li> </ul> <p>Trabajos anteriores</p> <p>Manuales de funciones de otras Asociaciones de Recicladores Regionales.</p> <p>Documentos de la Administración Municipal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos</li> <li>Censo de Recicladores de Oficio</li> </ul> |
|                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Macroentorno</li> <li>Normas básicas y técnicas</li> <li>Análisis operacional</li> <li>Propuesta de estructura organizacional</li> <li>Propuesta de Manual de funciones.</li> </ul> | <p>¿La Asociación cuenta con un plan estratégico definido y un manual de funciones establecido?</p> <p>¿La Asociación cuenta con un Organigrama?</p>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Evaluar las condiciones actuales del manejo de la información contable de la                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Condiciones del manejo de la información contable</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Proceso administrativo, contable y operativo</li> <li>Gestión documental</li> </ul>                                                                                                 | <p>¿Es necesario la implementación de una lista de chequeo que permita identificar si la Asociación cumple con los requisitos para ser prestador de servicio público en la actividad</p> | Observación de procesos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                  |                                                                                                   |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| asociación de recicladores de oficio “RECIGRUP” del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca) a través de una lista de chequeo y una matriz DOFA | <ul style="list-style-type: none"> <li>Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP”</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Consolidar fortalezas</li> <li>Minimizar debilidades</li> <li>Aprovechamiento de oportunidades</li> <li>Reducir amenazas</li> </ul> | <p>de aprovechamiento?</p> <p>¿Es necesario la implementación de una lista de chequeo que permita identificar si la Asociación cumple con las obligaciones técnicas, administrativas y contables para el cumplimiento del marco normativo para microempresas?</p> <p>¿La Asociación implementa normas técnicas contables?</p> <p>¿La Asociación realiza digitalización documental?</p> <p>¿La Asociación cuenta con un correcto y oportuno análisis e interpretación de la información contable?</p> | <p>contables y operacionales</p> <p>Entrevista con la Representante Legal y con los Recicladores de Oficio</p>                             |
|                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Matriz DOFA</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnóstico organizacional</li> <li>Planteamiento de acciones estratégicas</li> </ul>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                            |
| Elaborar la propuesta de diseño de un Sistema de Información Contable ajustado a                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño de un Sistema de Información Contable</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Proponer</li> <li>Ajustar</li> <li>Recolectar</li> <li>Organizar</li> <li>Analizar</li> </ul>                                       | <p>¿La Asociación cuenta con un Sistema de Información Contable?</p> <p>¿La Asociación tiene un manual de</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Documentos normativos de apoyo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Decreto 1077 de 2015</li> <li>Decreto 596 de 2016</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                 |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>las necesidades de la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP” del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca), con un enfoque hacia el fortalecimiento empresarial</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecimiento empresarial</li> </ul> | <p>Optimizar funciones operativas y contables</p> <p>Consolidación de la información para la correcta toma de decisiones</p> <p>Contribuir al mejoramiento de las condiciones laborales de los Recicladores de Oficio</p> | <p>políticas contables definido?</p> <p>¿La Asociación cuenta con apoyo de instituciones públicas y privadas?</p> <p>¿La Asociación genera informes contables y financieros?</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Anexo 3 del Decreto 2420 de 2015</li> </ul> <p>Trabajos anteriores</p> <p>Observación de procesos operacionales y el trabajo realizado por los Recicladores de Oficio</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Fuente: Elaboración propia.*

## **7. Capítulo I: Diagnóstico de la estructura organizacional de la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP” del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca)**

Partiendo de la propuesta metodológica inicial donde se plantea que el tipo de estudio es el descriptivo y el cual tiene como premisa central la caracterización de variables presentes en un objeto de estudio, se propone en este primer capítulo y en primera instancia una descripción del macroentorno económico, político, cultural, social, jurídico y ambiental del entorno organizacional, así mismo una descripción de sector de servicios públicos domiciliarios, de la actividad de aprovechamiento y el sector de economía circular solidaria para finalmente realizar un diagnóstico de la operatividad de RECIGRUP. Para ampliar el contexto del entorno de la organización se implementa el modelo de las cinco fuerzas de Porter, permitiendo analizar el nivel de competencia del sector en el que opera la Asociación, que facilite identificar nuevas estrategias de negocio y por medio de un análisis organizacional identificar los procesos, actividades y tareas que se llevan a cabo dentro del servicio prestado en la actividad de aprovechamiento. También, es necesario realizar un análisis contable de todos los procesos que intervienen en la prestación de este servicio de aseo, fundamentado en el Decreto 2420 de 2015, en su anexo 3 del marco técnico para los preparadores de la información financiera del grupo 3, permitiendo así, establecer las normas de contabilidad para la formalización de las microempresas, teniendo en cuenta también los Decretos: 1077 de 2015 y 596 de 2016, los cuales explican el esquema operativo de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio y se instauran las disposiciones generales, planteando las fases para la formalización progresiva de los Recicladores de Oficio. Por otro lado, se intenta dar una completa y detallada representación del

enfoque de investigación, con una intención de lenguaje claro y explicativo enmarcado en un contexto socio-cultural específico y con cualidades particulares, haciendo énfasis entre lo vivencial y la perspectiva de los actores sociales de su realidad subjetiva, todo ello formulado a partir de la Teoría de la Acción Comunicativa de Jürgen Habermas, la cual “propone la interacción social mediada por el lenguaje como una dimensión constitutiva de la praxis humana” (Vergara, 2011, p. 5) que permita la interacción entre investigador y lector.

## **7.1. Análisis del macroentorno**

Así las cosas, y mediante la utilización del método deductivo, se partirá inicialmente con la descripción y análisis del macroentorno de la organización, en el cual convergen fuerzas de carácter económico, político, cultural, social, jurídico y ambiental.

### **7.1.1. *MACROENTORNO ECONÓMICO***

En Colombia actualmente se encuentran registradas 556 organizaciones en el Sistema Único de Información (SUI) de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD), las cuales agremian a 42.638 recicladores de oficio en el país. En el departamento del (Valle del Cauca), más específicamente, hay 19 prestadores inscritos con 1.590 Recicladores de Oficio y en el municipio de Caicedonia hay una Asociación inscrita con 16 Recicladores de Oficio activos. Según la SSPD en el año 2019 fueron aprovechadas 1.407.785 toneladas de residuos, en 26 departamentos y 158 municipios, por parte de 407 prestadores del servicio que reportaron información ante el SUI y que se acogen a la formalización, cifra que es complementada con la cantidad de residuos en promedio que puede recolectar un reciclador de base al mes: entre 2,4 y 2,7 toneladas, según la Universidad Nacional. Todo esto da cuenta de la importancia que tiene el sector del reciclaje en Colombia, ya que, por medio de la recuperación y venta de materias

primas transformadas, se generan nuevos puestos de empleo, dignificando la labor de los recicladores de oficio y formalizando a estas organizaciones para que contribuyan a través del pago de impuestos.

La actividad de aprovechamiento se encuentra enmarcada en el Decreto 1077 de 2015 y el Decreto 596 de 2016, los cuales son el marco integral para la gestión de residuos sólidos y brindan la ruta a seguir del esquema de formalización de los Recicladores como prestadores del servicio público de aseo. El primer Decreto permite referenciar el esquema operativo de la actividad de aprovechamiento y el segundo sustenta las fases para la formalización progresiva de los Recicladores de Oficio ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios -SSPD-.

El estudio del Decreto 1077 de 2015 refleja en su Artículo 2.3.2.5.2.1.2. la metodología tarifaria para la actividad de aprovechamiento la cual no es más que la remuneración por la actividad realizada por los Recicladores de oficio, quienes por estar en proceso de formalización, están en el derecho de acceder a estos recursos, los cuales también son destinados para las actividades administrativas, tributarias y financieras de la organización para poder operar y diseñar estrategias para concienciar a los usuarios sobre el reciclaje y que de esta forma puedan acceder al incentivo por la separación en la fuente, documentada en el Artículo 2.3.2.5.2.2.4. del estudiado decreto.

Por otro lado, el Decreto 596 de 2016 propone las fases del proceso de formalización de las organizaciones de Recicladores de Oficio. Dichas fases están compuestas por unos tópicos que permiten direccionar a la SSPD hacer una inspección de los procesos que se desarrollan en la prestación del servicio de aseo en la actividad de aprovechamiento y en los cuales hay presentes diferentes aspectos para que la Asociación se enfoque en la toma de decisiones gerenciales basadas en el cumplimiento de los programas de vigilancia y control para el cobro eficiente de este servicio. El hecho de que se cumpla con las fases establecidas en este decreto, permite que

cada Asociación tenga unos ingresos constantes y materializados en el pago de la tarifa, “esta es una expresión que permite a las personas prestadoras del servicio público de aseo calcular los costos económicos de la prestación del servicio” (Artículo 4 Resolución CRA 720, 2015, p. 10).

Este nuevo ingreso puede significar un aumento en la remuneración para los recicladores y un mayor flujo de recursos para que las organizaciones reinviertan en el proceso de fortalecimiento empresarial. En contraste, “los recicladores informales permanecen sin identificación, con una remuneración inconstante, y con una limitada capacidad organizativa” (SSPD, s.f., p. 63). Todo esto permite que cada empresa dedicada al reciclaje acceda a los recursos económicos, como por ejemplo, los recursos provenientes del Programa de Aprovechamiento y del Programa de inclusión de recicladores incluidos en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS- de cada municipio y permitiendo una dinámica económica soportada en la reserva de una provisión para las inversiones con recursos de la tarifa.

### **7.1.2. MACROENTORNO POLÍTICO**

La presencia de instituciones públicas como la -SSPD-, “permite que por delegación presidencial se ejerzan las funciones de inspección, vigilancia y control sobre las entidades y empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía y gas” (SSPD, s.f., p. 1), lo cual facilita la regulación especial de las organizaciones de Recicladores de Oficio, ya que por medio de canales de divulgación de información como el -SUI-, se busca aportar datos que permitan a las entidades del Gobierno evaluar la prestación de estos servicios, permitiendo que se haga el debido cobro de las tarifas. La política pública de gestión integral de residuos sólidos plantea estrategias e instrumentos para fortalecer la acción del ente territorial sobre la responsabilidad que este tiene frente al saneamiento ambiental, afianzando los mecanismos de supervisión y coordinación que el Estado hace a las

organizaciones de Recicladores de Oficio que prestan sus servicios dentro de cada municipio, por lo que también es su deber el adoptar e implementar las políticas, programas o medidas positivas encaminadas a lograr una igualdad real de condiciones y oportunidades para las Asociaciones de Recicladores.

### **7.1.3. *MACROENTORNO CULTURAL***

Las personas que se dedican a la labor del reciclaje por lo general pertenecen a sectores marginados de la sociedad, muchos de ellos poseen capacidades cognitivas especiales por lo que el acceso a la educación en estos casos es casi nulo, lo cual hace que haya un grado más alto de vulnerabilidad y violación de derechos. Pese a esto, los Recicladores de Oficio han estado presentes en una lucha constante por el reconocimiento de su labor y transformando el paradigma del manejo de los residuos sólidos a través de la agremiación en defensa de sus derechos, todo esto ha llevado a que esta población sea considerada por la Corte Constitucional como sujetos de especial protección, es decir, “personas que debido a condiciones particulares, a saber, físicas, psicológicas o sociales, merecen un amparo reforzado en aras de lograr una igualdad real y efectiva en la sociedad” (Alcaldía de Bogotá, 2018, p. 1).

### **7.1.4. *MACROENTORNO SOCIAL***

La labor desarrollada por las personas prestadoras del servicio de reciclaje que, aunque poco reconocida en la sociedad, genera múltiples beneficios sociales, ambientales y económicos. Es por esto que en el Decreto 1077 de 2015 se encuentra enmarcado “el aprovechamiento como actividad complementaria del servicio público de aseo, en la que comprende la recolección de residuos aprovechables separados en la fuente por los usuarios, el transporte selectivo hasta la Estación de Clasificación y Aprovechamiento -ECA- o hasta la planta de aprovechamiento, así

como su clasificación y pesaje por parte de las personas prestadoras del servicio” (p. 588).

También, se decreta que “el reciclador de oficio es una persona natural que realiza de manera habitual las actividades de recuperación, recolección, transporte, o clasificación de residuos sólidos para su posterior reincorporación en el ciclo económico productivo como materia prima; que deriva el sustento propio y familiar de esta actividad” (Decreto 1077, 2015, p. 583).

Por lo tanto, el Artículo 2.3.2.5.1.1. del Decreto 596 de 2016 tiene como objeto definir el esquema operativo de la actividad de aprovechamiento y la transitoriedad para el cumplimiento de las obligaciones que deben atender los recicladores de oficio y las organizaciones de recicladores de oficio que estén en proceso de formalización como personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento en el servicio público de aseo, para todo el territorio nacional (p. 2-3).

El Decreto 596 de 2016 define que uno de los criterios orientadores que deberán ser aplicados para la implementación del Esquema Operativo de Aprovechamiento es la colaboración entre los actores que participan en el desarrollo de la actividad como son las personas prestadoras del servicio; incluidos los Recicladores de Oficio en proceso de formalización, personas prestadoras de las demás actividades del servicio público de aseo, usuarios, concedentes de la facturación conjunta del servicio público de aseo, administraciones municipales, comercializadores de residuos aprovechables, así como agentes encargados de la incorporación de estos materiales en las cadenas productivas (p. 3).

#### **7.1.5. MACROENTORNO JURÍDICO**

En esta orden de ideas, en el AUTO 275 de 2011 queda claro que “las condiciones de los recicladores no variarán en el proceso de selección bajo estudio, ya que en su labor han venido

compitiendo entre ellos y con los operadores para hacerse a los materiales aprovechables, lo cual seguiría en similares circunstancias” (p. 83).

Este AUTO destaca en todo caso, que, como medida asistencial, la entrega de elementos de dotación como uniformes, botas y carritos de tracción humana, representa una mejora en las condiciones físicas en que actualmente los recicladores vienen realizando sus actividades, aunque su entrega no repercute en la superación de las condiciones marginales y de pobreza (p. 83).

Es así, como por medio de lo anterior se emite como objeto general de una asociación el de defender los intereses comunes de los recicladores a nivel Nacional, buscando el reconocimiento y legalidad de la labor del reciclador y de sus organizaciones, promoviendo la comercialización de los materiales reciclados y por una adecuada formación tanto tecnológica, administrativa, académica, profesional, cultural y ambiental de sus asociados (recicladores de oficio).

#### **7.1.6. *MACROENTORNO AMBIENTAL***

La actividad del reciclaje consiste en “la obtención de una nueva materia prima o producto, mediante un proceso fisicoquímico o mecánico, a partir de productos y materiales ya en desuso o utilizados” (Ambientum, 2019, p. 1). De esta forma, se consigue alargar el ciclo de vida de un producto, ahorrando materiales y beneficiando al medio ambiente al generar menos residuos. “El reciclaje surge no sólo para eliminar residuos, sino para hacer frente al agotamiento de los recursos naturales del planeta” (Inforeciclaje, 2020, p. 1).

Al momento de realizar la actividad nace un interrogante ¿Por qué es importante reciclar? la respuesta es una gran problemática a nivel mundial, y es que los desechos se convirtieron en un inconveniente, pues los rellenos o vertederos están cada vez más llenos y hacen que se

contamine a gran escala el medioambiente y la calidad del aire disminuye de manera acelerada. Según la revista *Semana* el mundo está enfrentado a una situación que no da espera. “Anualmente el planeta produce más de 2.100 millones de toneladas de basura, de las cuales solo el 16 por ciento es reciclada” (Semana, 2020, p. 1).

Según el último informe sectorial de la actividad de aprovechamiento del 2019, de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en Colombia se reportó papel y cartón con un 55% de la distribución del reporte de toneladas, seguido por los metales con un 22,3% y los plásticos con un 15%. Dentro de la familia de papel y cartón los materiales que más se reportan son: Cartón (40%), Archivo (24%) y Plegadiza (15%). Por su parte, los materiales más reportados en la familia de metales son: Chatarra (90%), Otros Metales (7%) y Aluminio (2%), y por último en la familia de plásticos los materiales son: PET (34%), Otros Plásticos (23%) y Pasta (11%).

Es así como, cada año Colombia genera cerca de 12 millones de toneladas de residuos, de los cuales solo el 17% es reciclado, lo que deja un amplio margen de crecimiento para la reutilización, según el director ejecutivo de la Corporación Punto Azul, Jorge Trujillo.

## **7.2. Descripción del sector de servicios públicos domiciliarios**

La prestación del servicio público domiciliario es aquel servicio que reciben todas aquellas personas en su lugar de residencia o lugar de trabajo, permitiendo satisfacer las necesidades esenciales básicas de salubridad y bienestar de la comunidad en general, regulado en el artículo 1º de la Ley 142 de 1994, que manifiesta que esta se aplicara única y exclusivamente a los servicios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas combustible, telefonía pública básica conmutada y la telefonía local móvil del sector rural.

La función que desempeña la Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP, hace parte fundamental de la prestación del servicio público domiciliario, pues tiene como objeto social la prestación del servicio de recolección del material aprovechable a la población del municipio de Caicedonia, (Valle del Cauca), contando con más de 6.000 usuarios que se encuentran en hogares, instituciones educativas y locales comerciales, quienes son los generadores de residuos sólidos aprovechables y no aprovechables; los Recicladores – Proveedores, recolectan y transportan los materiales aprovechables, hasta la Estación de Clasificación y Aprovechamiento (ECA) ubicada en la Finca “El Caney”, del municipio de Caicedonia, (Valle del Cauca), siendo este servicio indispensable para darle cumplimiento a las necesidades de salubridad y bienestar de toda la comunidad.

En cuanto a la actividad de Aprovechamiento, esta se encuentra regulada por el Decreto 596 de 2016, la Circular Conjunta 01 de 2017 de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), así como su esquema operativo enmarcado en el Decreto 1077 de 2015. Así las cosas, el aprovechamiento es “una actividad complementaria del servicio público de aseo, y en consecuencia, las personas prestadoras que asuman su ejecución deben cumplir con las obligaciones para brindar un servicio eficiente y de calidad a sus usuarios” (Circular Conjunta, 2017, p. 2), es por esto que las Asociaciones de Recicladores deben estar comprometidas con el trabajo constante y solidario, brindando la mayor cobertura posible, trazando su Área de Prestación de Servicio mediante micro rutas de recolección de material, adquiriendo los equipos y talento humano necesarios para garantizar la permanencia del servicio a la comunidad, así como también divulgando una pedagogía que facilite la separación en la fuente desde los usuarios hasta la transformación de los materiales en la industria.

### **7.3. Descripción del sector economía circular solidaria**

La estrategia nacional de economía circular es una hoja de ruta del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en conjunto con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Departamento de Planeación Nacional -DNP, como parte del Plan Nacional de Desarrollo del Gobierno del presidente Iván Duque Márquez para el periodo 2018 – 2022. En la estrategia se articulan diversos elementos del pacto por la sostenibilidad “producir conservando y conservar produciendo”.

Esta estrategia nacional de economía circular ha sido desarrollada a partir de un proceso de concertación entre diversos actores del sector público y privado con intereses en la transformación de las cadenas productivas y las ciudades sostenibles. Como estructura integradora de actores, tiene como público objetivo a prestadores de la actividad de aprovechamiento, recicladores de oficio, gestores, transformadores y sus asociaciones que ayudan a implementar la estrategia por medio de su labor para que la comunidad transforme sus hábitos y prácticas hacia la reducción, reutilización, separación en la fuente, reciclaje y aprovechamiento de materiales, agua y energía.

Teniendo en cuenta lo anterior, la economía circular se presenta como un sistema de aprovechamiento de recursos donde prima la reducción, la reutilización y el reciclaje de los elementos con el fin de minimizar la producción al mínimo indispensable, y cuando sea necesario hacer uso del producto, apostar por la reutilización de los elementos que por sus propiedades no pueden volver al medio ambiente (Sostenibilidad para todos, 2021, p. 1).

Partiendo de este concepto se crea el programa de basura cero, “el cual es una iniciativa mundial que surge a partir de la problemática ambiental generada por el aumento descontrolado de residuos que se depositan diariamente en los rellenos sanitarios del mundo” (ICONTEC, s.f.

p. 1). Este tiene como objetivo “promover las estrategias de reducir, reutilizar y aprovechar los residuos sólidos a través de su reintegro a los ciclos económicos, productivos y ecológicos, logrando así que la ciudadanía y el sector productivo mediante acciones conscientes, voluntarias y técnicas, disminuyan la cantidad de residuos sólidos que se envían a los rellenos sanitarios” (Futuro sostenible, 2018, p. 1). En este contexto nace Basura Cero Colombia, como respuesta a la necesidad de crear una cultura de consumo responsable en la sociedad.

Es importante tener en cuenta que en la Ley 1259 de 2008 el Gobierno Nacional “instaura 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” (p. 1).

Para apoyar lo antes expuesto y dar cumplimiento con los requerimientos ambientales, la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP” toma un papel muy importante dentro de la comunidad, ya que, con la implementación de la economía circular solidaria y el programa de basura cero, se ejecuta la labor de la recolección de residuos aprovechables para tener una reducción considerable en el impacto ambiental.

#### **7.4. Aplicación del modelo de las cinco fuerzas de Porter**

Por otro lado, plantear el análisis completo del entorno de una organización consiste en ampliar la visión que se tiene del contexto en el que esta opera, por lo que se hace necesario la implementación de herramientas como el modelo de las cinco fuerzas de Porter, el cual brinda un conocimiento holístico sobre los competidores, los usuarios y los proveedores, identificando la amenaza de entrada, la rivalidad y el poder de negociación de cada uno, teniendo en cuenta que el objeto social de la Asociación se centra en la prestación del servicio de recolección del material reciclable aprovechable en la “ruta blanca” llevada a cabo por los Recicladores en proceso de Formalización. Toda esta información es obtenida del primer acercamiento y

observación que se hace de los competidores directos, conocimiento de la dinámica de los usuarios y el fortalecimiento cultural y social de los proveedores.

#### **7.4.1. *Amenaza de entrada de nuevos competidores***

Al municipio de Caicedonia ha ingresado una empresa privada, quienes están tratando de prestar el servicio de recolección de materiales aprovechables, los cuales constituyen una competencia directa con mayor capital de trabajo para adquirir mejores tecnologías y mejorar la calidad de la prestación del servicio. Aunque la Constitución Política en su Artículo 333 “establece que la actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común; para su ejercicio, nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley y que la libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades” (p. 84). Teniendo en cuenta esto pero reconociendo que RECIGRUP es una Asociación de base, sin ánimo de lucro y constituida casi en su totalidad por Recicladores de Oficio, cuenta con el apoyo de la Corte Constitucional, institución que emitió el AUTO 275 de 2011 (resolución judicial mediante la cual un tribunal se pronuncia sobre peticiones de las partes, resolviendo las incidencias), donde estipula que los Recicladores son Sujetos de Especial Protección por el Estado y que por lo tanto se les debe de dar prioridad a ellos para la recolección de estos materiales ya que su labor y dedicación al reciclaje es un privilegio de minorías y está por encima de expectativas comerciales de particulares oferentes; adicional a esto, la Asociación cuenta con un censo de Recicladores y participación en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), con respaldo de la alcaldía, empresas públicas de aseo, planeación municipal y la Corporación Regional del (Valle del Cauca) -CVC-. De igual manera no se debe desconocer la amenaza de un nuevo competidor que viene con un músculo financiero más grande y desarrollado que puede obstruir los procesos de la Asociación.

Otra amenaza de competidores potenciales es las llamadas chatarrerías, empresas que no cumplen con la normatividad vigente y solo recepcionan el material que más utilidades les genera, proveniente de Recicladores no formalizados y que en su mayoría son psicodependientes. El apalancamiento financiero es un factor importante a tener en cuenta ya que se necesita tener liquidez, porque en este sector se debe pagar de forma inmediata cuando se compra el material reciclable a los Asociados - Proveedores y la entrega a clientes (ventas de material) oscila entre los 15 a 30 días.

#### **7.4.2. *Poder de negociación de los usuarios***

Los principales clientes del servicio de reciclaje son aproximadamente 6.080 usuarios con los que cuenta el municipio de Caicedonia, entre domiciliarios, instituciones educativas y empresas privadas, quienes deben pagar una tarifa de aprovechamiento previamente estipulada por la SSPD y negociada en un Comité de Conciliación con las Empresas Públicas -EPC-ESP-. Por lo tanto, la labor que debe hacer la Asociación con los usuarios es visibilizar a su personal encargado de la recolección de aprovechables y brindar un servicio eficiente trazando las macro y micro rutas de recolección de residuos sólidos reciclables, para que dichos usuarios estén satisfechos con la labor. Se debe tener en cuenta que los usuarios también pueden exponer sus quejas e inquietudes ante la Asociación y su Junta Directiva evaluará cada opinión. Por eso, es importante que se aplique la normatividad que establece la obligación que tiene cada persona de separar en la fuente y de esta forma, tanto usuarios como Asociación estarían contribuyendo en la disminución de los riesgos ambientales y sociales de la generación de residuos sólidos.

### **7.4.3. *Poder de negociación de los proveedores***

En este sector, el poder de negociación de los proveedores es relativamente bajo, ya que, por ser una Asociación sin ánimo de lucro, sus proveedores principales son los mismos Asociados, quienes son los encargados de realizar las macro y micro rutas por el municipio, reciclando el material sólido y llevándolo hasta la Estación de Clasificación y Aprovechamiento -ECA- donde posteriormente se almacena y se comercializa a empresas que transforman esta materia prima. Las limitaciones principales de esta población proveedora de material y que se pueden considerar como una amenaza para la prestación del servicio son las capacidades cognitivas limitadas que algunos presentan y otros miembros son de la tercera edad. Todo ello repercute en la eficiencia al momento de recolectar el material y transportarlo en los vehículos de tracción humana por largos periodos hasta la ECA. Además, son personas que les cuesta trabajo entender muchas de las instrucciones que se les da. Los proveedores de la Asociación de Recicladores también pueden ser todos los usuarios (hogares, empresas privadas e instituciones educativas) quienes producen los materiales reciclables y los separan en la fuente y resulta improbable que estos usuarios constituyan su propia planta de reciclaje.

### **7.4.4. *Amenaza de productos sustitutos***

Esta amenaza prácticamente no existe, ya que los residuos sólidos se clasifican en aprovechables y no aprovechables (de desecho) a ambos se les da un manejo diferente, en diferentes lugares y por diferentes empresas. La Asociación RECIGRUP solo se encarga de los aprovechables, mientras que Empresas Públicas de Caicedonia se encarga de los no aprovechables. Además, el reciclaje se ha convertido en un mecanismo de las empresas hacia el cuidado y mejoramiento del medio ambiente, de igual manera la reutilización de materiales que nuevamente pueden ser transformados y reutilizados en la industria, donde el costo es una

variable importante para considerar en la cadena del reciclaje (Castro, 2015), ya que son residuos que se pueden convertir nuevamente en materias primas con un costo de adquisición menor.

En cuanto a la prestación del servicio el único sustituto son las Empresas Públicas de Aseo quienes cuentan con vehículos de recolección de cualquier material, siendo aprovechando o no, también se dan casos en los que la gente de la comunidad tiene el mal hábito de arrojar las basuras en cualquier lugar, incluso a fuera del relleno del sanitario.

#### **7.4.5. *Rivalidad entre competidores por el mercado***

En el sector del reciclaje actualmente hay muchas empresas que compiten por el mercado, incluso algunas de las más grandes han decidido realizar integración (Ardila, 2015), por tanto, esta amenaza es alta, ya que, por la libre competencia, la rivalidad es creciente y las empresas privadas que cuentan con una mayor capacidad de inversión, pueden entrar a competir por establecer rutas de recolección de aprovechables.

### **7.5. Análisis organizacional**

Después del estudio de la normatividad que sustenta la actividad del reciclaje, se llevó a cabo la visita a la Representante Legal de RECIGRUP, quien manifiesta que la Asociación, pese a estar inscrita en el Registro Único de Prestador de Servicio (RUPS), no tiene delimitadas las actividades que intervienen en los procesos que permiten la recolección de residuos sólidos reciclables, por lo que el manejo de la información no es el adecuado y presenta muchos vacíos e inconsistencias en la gestión documental. Esta carencia de datos hace que tampoco se tenga muy claro, qué tópicos se deben de empezar a desarrollar para cumplir con las exigencias de la SSPD. Ahora bien, para el reconocimiento de los procesos que intervienen en el correcto accionar de la Asociación, se hizo necesaria la observación de la labor de los recicladores, lo que permitió la

elaboración de tablas y diagramas de flujo que definen y especifican cada uno de los procesos, actividades y tareas que interviene en el servicio prestado; el primer acercamiento con la Representante Legal proporcionó la información suficiente para entender y plasmar la actividad de Aprovechamiento en la siguiente tabla:

*Tabla 13: Procesos de RECIGRUP*

| <b>PROCESO A</b>                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proceso: <b>RECICLAJE</b></b>                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Actividad. 1</b>                                                                   | <b>Descripción.</b>                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Recolección del material reciclable.</b>                                           | Ir a la fuente, que son las casas y establecimientos de comercio de los usuarios a recolectar el material aprovechable.                                                                                                               |
| <b>Tareas.</b>                                                                        | <b>Descripción.</b>                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Realizar la ruta selectiva.</b>                                                    | Cada grupo de 5 recicladores se desplazará con su carreta hacia los barrios asignados en las rutas previamente establecidas, va con su carro de tracción humana casa por casa recolectando el material y depositándolo en la carreta. |
| <b>Transporte del material a la Estación de Clasificación y Aprovechamiento (ECA)</b> | Una vez recolectado el material, cada Reciclador - Proveedor se dirige desde la zona de recolección a la Estación de Clasificación y Aprovechamiento -ECA-, impulsando su carreta por las calles del municipio.                       |
| <b>Recepción de materiales en la ECA</b>                                              | Una vez llega el Reciclador - Proveedor a la ECA, descarga el material recolectado en la ruta selectiva en el área de recepción.                                                                                                      |
| <b>PROCESO B</b>                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Proceso: <b>CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL EN LA ECA</b></b>                           |                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Actividad. 1</b>                                                                   | <b>Descripción.</b>                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Selección de materiales en la ECA</b>                                              | Cada Reciclador - Proveedor realiza la respectiva selección del material de acuerdo a los criterios de reclasificación del reciclaje.                                                                                                 |
| <b>Tareas.</b>                                                                        | <b>Descripción.</b>                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Clasificar el material.</b>                             | Cada Reciclador - Proveedor una vez descarga el material de su carreta, se dispone a clasificarlo de acuerdo al tipo de material, como lo estipula la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios - SSPD-. |
| <b>Remover etiquetas y tapas.</b>                          | A los polímeros como el PET, es decir, botellas de gaseosa, de refrescos, de agua, etc, el Reciclador les debe de retirar la etiqueta y la tapa, ya que estas son de otro material llamado PVC.                     |
| <b>Remover el abrelatas de los recipientes de aluminio</b> | El Reciclador debe retirar el abrelatas de cada recipiente de aluminio.                                                                                                                                             |
| <b>Apilar cada material seleccionado</b>                   | De manera ordenada, el Reciclador apila 3 grupos donde se disponen los 3 tipos de materiales: Botellas de PET, Latas de Aluminio y Botellas de Vidrio.                                                              |
| <b>Depositar los materiales sobre la báscula</b>           | El Reciclador pone sobre la báscula cada tipo material apilado en grupo con anterioridad.                                                                                                                           |
| <b>Pesar cada material seleccionado</b>                    | El auxiliar de bodega (quien es un Reciclador) observar el resultado de kilogramos que marque el tablero de la báscula.                                                                                             |
| <b>Cuantificar</b>                                         | El jefe de bodega (quien es la misma Representante Legal) anota el resultado del peso en la planilla y realizar la respectiva conversión con el precio de compra del material.                                      |
| <b>Pagar al Reciclador – Proveedor</b>                     | El jefe de bodega (quien la misma Representante Legal) le paga a cada Reciclador - Proveedor dependiendo de los kilogramos de cada material reciclado y llevado hasta la ECA.                                       |
| <b>Actividad 2.</b>                                        | <b>Descripción.</b>                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Empaquetado de los materiales</b>                       | Los materiales deben ser depositados en una lona de fibra de acuerdo al tipo de residuos anteriormente seleccionado y pesado.                                                                                       |
| <b>Tareas.</b>                                             | <b>Descripción.</b>                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Abrir las lonas</b>                                     | El jefe de bodega (quien es la misma Representante Legal), abre las lonas con sus manos.                                                                                                                            |
| <b>Depositar el material reciclable</b>                    | El auxiliar de bodega (quien es un Reciclador) deposita cada tipo material reciclable ordenadamente a la lona.                                                                                                      |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Amarre de lonas</b>                            | El auxiliar de bodega (quien es un Reciclador) cierra las lonas y las amarra bien con la cabuya.                                                                                                         |
| <b>Marcar las lonas con el peso</b>               | El jefe de bodega (quien es la misma Representante Legal), con un marcador, anota el pesaje de cada lona.                                                                                                |
| <b>Apilar las lonas</b>                           | El auxiliar de bodega (quien es un Reciclador) apila las lonas en el área de almacenamiento.                                                                                                             |
| <b>PROCESO C</b>                                  |                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Proceso: COMERCIALIZACIÓN</b>                  |                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Actividad. 1</b>                               | <b>Descripción.</b>                                                                                                                                                                                      |
| <b>Venta de materiales reciclables</b>            | El cliente se acerca a la ECA a comprar el material reciclable.                                                                                                                                          |
| <b>Tareas</b>                                     | <b>Descripción.</b>                                                                                                                                                                                      |
| <b>Contactar al cliente</b>                       | El jefe de bodega (quien es la misma Representante Legal), realiza la respectiva llamada a cada cliente de cada material para informarle cuántos kilogramos de residuos están disponibles para la venta. |
| <b>Recibir al cliente</b>                         | El jefe de bodega (quien es la misma Representante Legal), recibe al cliente en la ECA y lo dirige hasta el área de pesaje.                                                                              |
| <b>Recepción del recurso monetario</b>            | El cliente realiza el pago al jefe de bodega (quien es la misma Representante Legal), dependiendo de los kilogramos de cada material.                                                                    |
| <b>Cargar el material al vehículo del cliente</b> | El jefe de bodega (quien es la misma Representante Legal), su auxiliar (quien es un Reciclador) y el auxiliar del cliente, ingresan el material al camión.                                               |

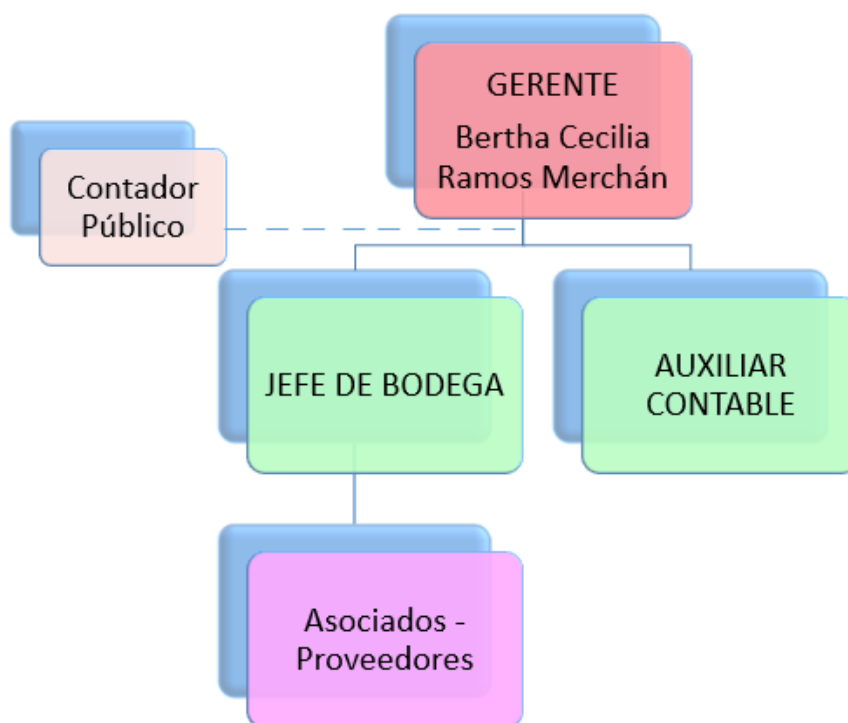
Fuente: Elaboración propia.

En el momento del primer acercamiento y como se puede observar en la tabla, las funciones de cada uno de los cargos no están definidas, por lo que el principal cargo es el de la Representante Legal quien por ser la persona que inició desde el año 2012 el acercamiento con la población de recicladores ha llevado a costas todas las responsabilidades que se requerían para la constitución de una empresa sin ánimo de lucro y de prestación de servicios públicos. Por la

carencia del conocimiento necesario para emprender el proceso de formalización como Asociación, esta persona no realizó de forma adecuada el registro de las operaciones que empezaron a desarrollarse tales como: la legalización ante las entidades municipales a las que les concierne el tema del reciclaje, por lo que simplemente se optó por crear una empresa, pero no aplicar los parámetros del Decreto 596 de 2016, donde se estipula que además de estar inscrita en el Registro Único Empresarial – RUES - y tener matrícula mercantil, también debe estar inscrita en el Registro Único de Prestadores de Servicio – RUPS – todo ello con el propósito de reportar materiales efectivamente aprovechados ante el Sistema Único de Información – SUI - de la SSPD, el cual es el “sistema oficial del sector de servicios públicos domiciliarios del país que recoge, almacena, procesa y publica información reportada por parte de las empresas prestadoras y entidades territoriales” (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, s.f., p. 1).

Por esta situación surgió la necesidad de una gestión documental, que permitiera planificar y organizar de una forma más estructurada toda la información operativa, económica, contable y administrativa que la actividad de aprovechamiento conlleva y como primer paso para dar respuesta a la pregunta problema, se planteó un cambio en la estructura organizacional y se diseñó un nuevo organigrama que permitió dar claridad sobre la jerarquía que debe predominar dentro de la Asociación para que esta opere correctamente dejando claro que la Representante Legal no estaba en las condiciones adecuadas para llevar a cuentas toda la operatividad de la Asociación. La propuesta de organigrama es la siguiente:

*Figura 9: Propuesta de Organigrama para RECIGRUP.*



Fuente: Elaboración propia.

Cada uno de los cargos antes ilustrados hace posible el fortalecimiento empresarial, y es por esto que se hizo indispensable la delimitación de las funciones, teniendo en cuenta las necesidades y particularidades de la población que compone la operatividad de la Asociación. También se hizo indispensable identificar su objeto social principal, el cual es: “Prestar el servicio de recolección, transporte, separación, recuperación, transformación, manejo y disposición adecuada de los residuos sólidos aprovechables y su comercialización” todo con el ánimo de delimitar cada uno de las jerarquías anteriormente mencionadas, que haya una correcta ejecución de cada cargo y describiendo y plasmando esas funciones en el Acta de Reforma Estatutaria de RECIGRUP, Artículo 23:

**ARTÍCULO 23:** *PRESIDENTE -Funciones y responsabilidades-. Son funciones y responsabilidades del presidente:*

- A. Convocar, presidir y dirigir las sesiones ordinarias y extraordinarias de la Junta Directiva.*
- B. Llevar la representación legal de la asociación.*
- C. Incentivar el cumplimiento de las funciones y atribuciones de la Junta Directiva.*
- D. Vigilar el manejo de los dineros y bienes de La Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP” y ordenar gastos hasta por el monto autorizado por la Asamblea.*
- E. Representar a la Junta Directiva ante las entidades públicas y privadas.*
- F. Aprobar todo comprobante de pago.*
- G. Firmar junto con el secretario, las actas de las reuniones de la Junta Directiva, en las cuales deberá hacerse constar explícitamente los acuerdos que se aprueban.*
- H. Aprobar los informes y balances que de manera periódica presente la tesorería.*
- I. Velar por que se cumplan los acuerdos aprobados tanto en Asamblea como los de la Junta Directiva.*
- J. Estudiar las solicitudes de las nuevas alianzas y presentarlas a consideración de la Junta para su aprobación.*
- K. Atender los reclamos y quejas que hagan los asociados y los usuarios del servicio.*
- L. Mantenerse informado sobre el estado de la cuenta de cada uno de los asociados y el movimiento de los fondos de tesorería, a fin de vigilar el buen recaudo y manejo de estos.*
- M. Al finalizar el periodo reglamentario de los miembros de la Junta Directiva, se presentará a la Asamblea los informes de las actividades desarrolladas por dicha Junta Directiva, los Estados Financieros y el estado y condiciones técnicas del sistema.*

- N. Autorizar con su firma la correspondencia y demás asuntos de su competencia.*
- O. Elaborar junto con el tesorero y demás miembros de la Junta Directiva el informe narrativo periódico y un balance sobre la administración del sistema.*
- P. Las demás que le asigne la Junta Directiva y la Asamblea General.*
- Q. Realizar funciones ad-honorem.*

Las funciones del cargo de Jefe de Bodega se ajustaron con base en el desglose de funciones propuesto por estudiantes de la Universidad Católica de Honduras, quienes realizaron un estudio organizacional a una planta de reciclaje y manejo de residuos sólidos de Siguatepeque, Camayagua, Honduras:

*Jefe de Bodega: Persona encargada de hacer el enlace con los clientes para la venta del material reciclable. Tiene la responsabilidad de atender y entregar la mercancía según el pedido de cada cliente, además de suministrarle a la representante legal cada uno de los informes relacionados con el pesaje y el tipo de materiales que han ingresado por parte de los Recicladores-Proveedores a la ECA. Apoyar en el cargue y descargue de los vehículos de tracción humana y camiones transportadores de materiales reciclables (Joel Antonio Castillo, 2015, p. 29).*

Para plasmar las funciones del Auxiliar Contable se acudió al contexto del oficio para el cual es contratado:

*“Auxiliar contable: Persona encargada de ejecutar las actividades asignadas, en concordancia con las leyes, políticas, normas y reglamentos, que rigen su área, manteniéndose permanentemente actualizado. Tiene la responsabilidad de recibir la documentación contable que sirve de soporte a las operaciones y transacciones de la Asociación, revisando su exactitud y devolviendo aquellos que presentan datos ilegibles e incompletos y codificando estos diversos documentos contables de acuerdo con la normatividad vigente, por medio de la realización y el*

*registro de los asientos de diario, ajustes, reclasificaciones y otros movimientos de naturaleza contable. Por último, deberá revisar, verificar datos y aplicar el de Sistema de Información Contable en relación con la actividad contable a su cargo” (Consulting; s.f., p. 1).*

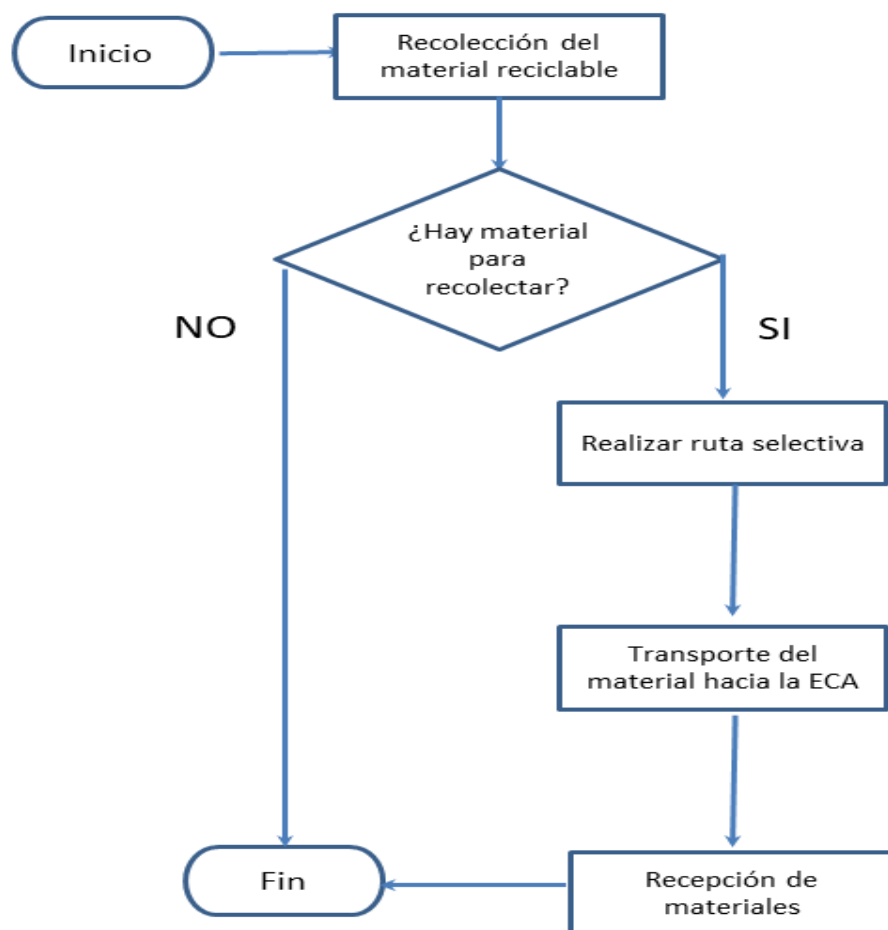
Las funciones de los Recicladores – Proveedores serán las que la normatividad vigente en materia de servicios públicos establece: Artículo 2.3.2.1.1., Decreto 1077 de 2015.

*“Reciclador de Oficio: Persona natural que realiza de manera habitual las actividades de recuperación, recolección, transporte, o clasificación de residuos sólidos para su posterior reincorporación en el ciclo económico productivo como materia prima; que deriva el sustento propio y familiar de esta actividad”.*

El Contador Público será una persona que estará presente en cada uno de los procesos contables, económicos y financieros de la Asociación, brindará apoyo en el fortalecimiento empresarial pero no tendrá una relación directa con la organización puesto que será autónomo en sus funciones.

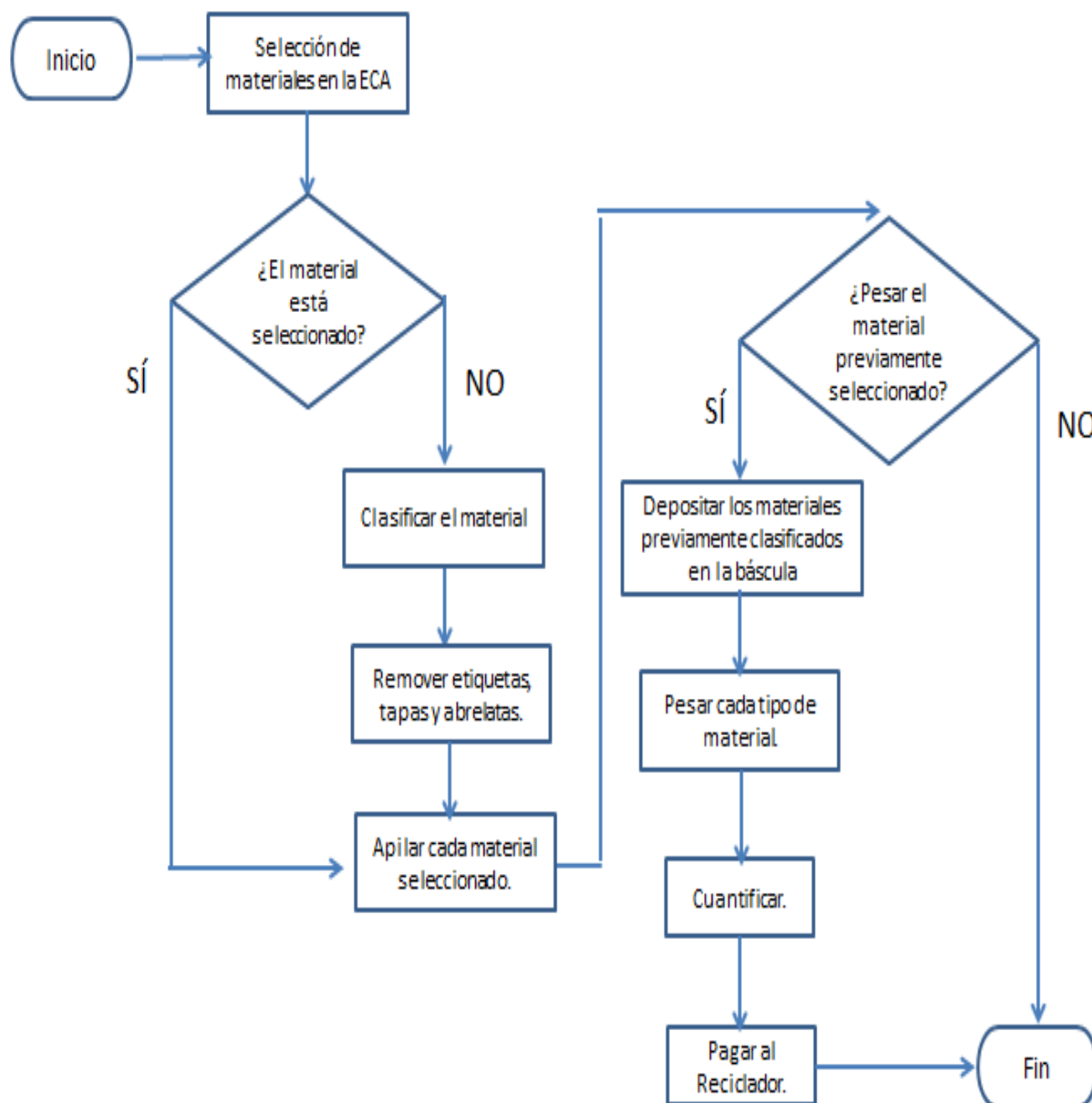
Por otro lado, plasmar los procesos de RECIGRUP por medio de Diagramas de Flujo, permitió identificar cada una de las actividades llevadas a cabo en el marco de la prestación del servicio de aseo en aprovechamiento, lo que con llevó a desglosar y delimitar cada una de las áreas de la empresa, describiendo de forma ordena, oportuna y eficiente toda la información relacionada con las actividades que se realizan dentro de la Asociación facilitando así la toma de decisiones a nivel gerencial. A continuación, se muestran los diagramas de flujo propuestos:

Figura 10: Diagrama de flujo Proceso de Reciclaje.



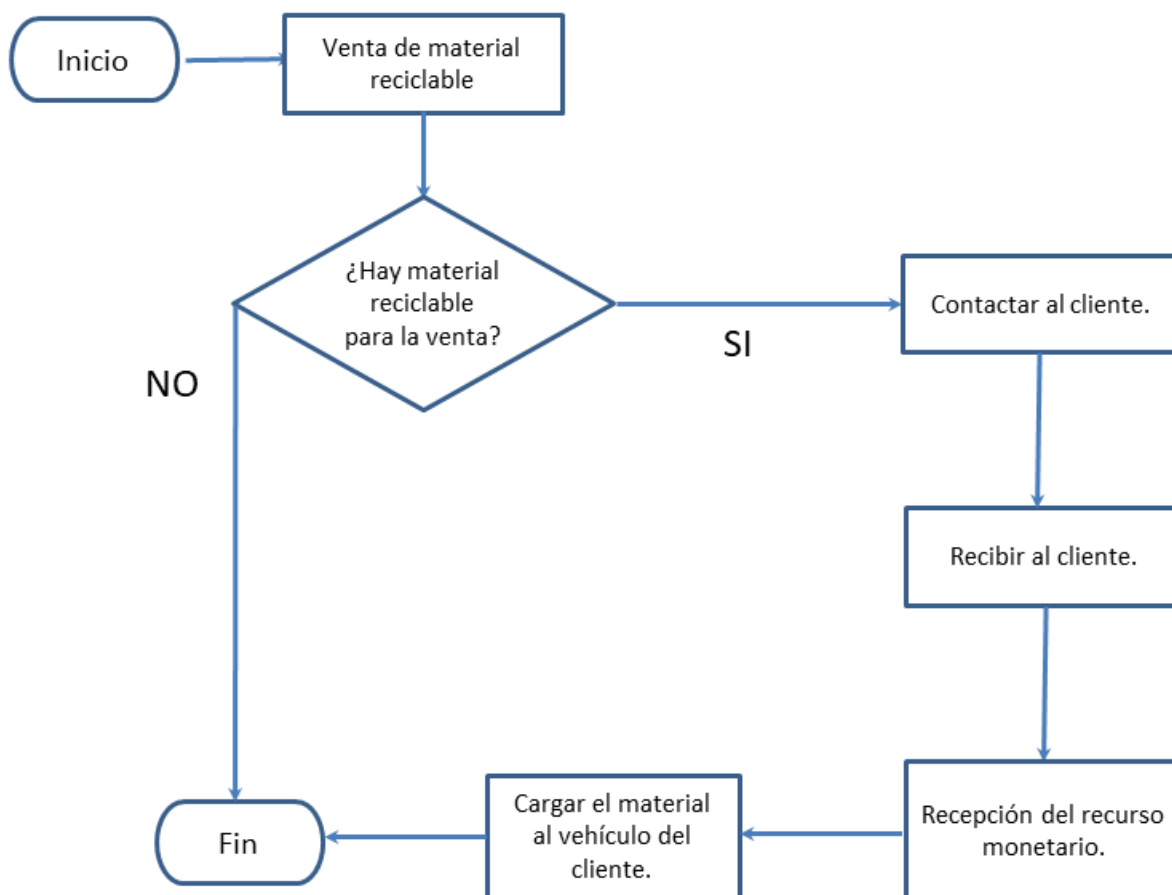
Fuente: Elaboración propia.

Figura 11: Diagrama de flujo Proceso de Clasificación del material en la ECA.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 12: Diagrama de flujo Proceso de Comercialización.



Fuente: Elaboración propia.

## 7.6. Análisis operacional

Según el Decreto 1077 de 2015 en su artículo ARTICULO 2.3.2.1.1. la 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” (p. 396).

Dentro de estas instalaciones se lleva a cabo el proceso de reciclaje, el cual comienza mediante la separación de los materiales, la organización dentro de su operación desarrolla un plan de tratamiento de residuos basado en 3R:

- “Reducir: Acciones para reducir la producción de objetos susceptibles de convertirse en residuos” (Inforeciclaje, 2019, p. 1).
- “Reutilizar: Acciones que permiten el volver a usar un producto para darle una segunda vida, con el mismo uso u otro diferente” (Inforeciclaje, 2019, p. 1).
- “Reciclar: El conjunto de operaciones de recogida y tratamiento de residuos que permiten reintroducirlos en un ciclo de vida” (Inforeciclaje, 2019, p. 1).

Los materiales que se pueden reciclar se dividen en tres grupos como se muestran en la siguiente tabla:

*Tabla 14: Materiales que se puede reciclar.*

| <b>GRUPO</b> | <b>MATERIAL</b>                                                                                                                 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Papel        | Cartón, archivo, panales, prensa, plegadiza y tetrapack.                                                                        |
| Polímeros    | Caja gaseosa, pet, pet color, pet aceite, pevc, plástico, Soplado, panam bota, panam piscina y panam suero.                     |
| Metales      | Ferrosos, bronce, aluminio clausen, aluminio grueso, aluminio olla, aluminio perfil, cobre, antimonio, acero, radiador y otros. |
| Otros        | Radiografía, palos de escoba, vidrio, baterías y cds.                                                                           |

Fuente: Elaboración Propia.

Por otro lado, los usuarios del servicio tienen la responsabilidad de realizar el proceso de la separación en la fuente, este proceso se explica mediante el concepto aplicado en el Decreto 1077:

Se expone que consiste en 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 (p. 584).

La separación en la fuente es “una forma de ayudar a reducir el impacto negativo de los residuos sólidos en el medio ambiente y prolongar la vida útil de los rellenos sanitarios, pero para esto, se necesita que esta actividad se convierta en un hábito cotidiano” (Cali, 2021, p. 1).

Para separar en la fuente los residuos sólidos se deben clasificar en los siguientes grupos:

- Aprovechables: “Son todos los residuos que por sus características se pueden reutilizar a través de un proceso industrial o casero de reciclaje. El Papel y cartón, vidrio, plástico, tetrapack y metal son ejemplos de este grupo” (Cali, 2021, p. 1).
- No aprovechables: “A este grupo pertenecen todos los residuos que no ofrecen ninguna posibilidad de aprovechamiento en un proceso de reciclaje o reincorporación en un proceso productivo” (Cali, 2021, p. 1). “El icopor, los pañales, toallas higiénicas, protectores diarios, papeles con recubrimientos plásticos o metalizados, cerámicas; el papel carbón y las envolturas de las papas fritas son algunos de los residuos no aprovechables” (Cali, 2021, p. 1).
- Orgánicos: “Son los que se descomponen naturalmente y de forma rápida por acción biológica, están formados por residuos de los alimentos, restos vegetales de la poda y jardinería, restos de la carpintería y la popó de las mascotas” (Cali, 2021, p. 1).

## Pasos para reciclar

1. En primer lugar, “se debe buscar un espacio adecuado para colocar los distintos cubos o bolsas que permitirán reciclar la basura y separar los residuos correctamente. Deberá ser un lugar suficientemente grande” (Angels, 2017, p. 1).
2. “Se deberá disponer de recipientes para cada una de las fracciones de reciclaje y que estas se depositen en el contenedor adecuado dependiendo del uso según su color” (Angels, 2017, p. 1).
3. “Se recomienda colocar bolsas en los cubos para poder depositarlas más fácilmente en el contenedor. Cabe destacar que en el caso de la materia orgánica las más recomendables son las bolsas biodegradables” (Angels, 2017, p. 1).
4. “Para llevar a cabo el reciclaje correctamente, se deberá saber dónde depositar cada residuo; aunque se trata de una cuestión sencilla, en ocasiones se encuentran ante objetos que no se sabe en qué lugar deben desecharse” (Angels, 2017, p. 1).
5. Además de reciclar la basura, es importante aplicar la regla de las 3 R's al completo: reciclar, reutilizar y reducir. “De esta forma, además de separar los residuos, se deberá reaprovechar todo aquello que pueda tener un nuevo uso y, así mismo, tratar de reducir al máximo la cantidad de residuos” (Angels, 2017, p. 1).

Tomando en cuenta el tratamiento de residuos anteriormente mencionado, para la recolección del material reciclable, cada reciclador - proveedor debe ir hasta la fuente, que son las casas de los usuarios (ciudadanos) a recolectar el material aprovechable, esto es posible gracias a las rutas selectivas previamente establecidas. Cada grupo de 5 recicladores se desplaza con su carreta de tracción humana hacia los barrios asignados, casa por casa recolectando el

material y depositándolo en la carreta. Una vez recolectado el material, cada reciclador - proveedor se dirige desde la zona de recolección a la Estación de Clasificación y Aprovechamiento (ECA), impulsando su carreta por las calles del municipio, cuando el Reciclador – Proveedor llega a la ECA, descarga el material recolectado a en el área de recepción de materiales.

Para la clasificación del material, cada Reciclador - Proveedor realiza la respectiva selección del material de acuerdo a los criterios de reclasificación del reciclaje, cuando esté descarga el material de la carreta, se dispone a clasificarlo como lo estipula la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD).

A los polímeros como el PET, es decir, botellas de gaseosa, de refrescos, de agua, etc, el reciclador les debe de retirar la etiqueta y la tapa, ya que estas son de otro material llamado PVC, debe retirar el abrelatas de cada recipiente de aluminio y de manera ordenada, el reciclador apila 3 grupos donde se separan los 3 tipos de materiales: Botellas de PET, Latas de Aluminio y Botellas de Vidrio y pone sobre la báscula cada tipo material para realizar el pesaje.

El auxiliar de bodega debe observar el resultado de kilogramos que marque el tablero de la báscula, el jefe de bodega anota el resultado del peso en la planilla y realiza la respectiva conversión con el precio de compra del material, esta misma persona le paga a cada Reciclador - Proveedor dependiendo de los kilogramos de cada material reciclado llevado hasta la ECA. Los materiales deben ser depositados en una lona de fibra de acuerdo al tipo de residuos anteriormente seleccionado y pesado, es allí donde el jefe de bodega, abre las lonas con sus manos y el auxiliar de bodega deposita cada tipo material reciclable ordenadamente a la lona, esta misma persona cierra las lonas y las amarra bien con la cabuya. El jefe de bodega, con un marcador, anota el pesaje de cada lona y el auxiliar de bodega apila las lonas en el área de

almacenamiento, para luego realizar el proceso de comercialización del material reciclado aprovechable.

### **7.7. Análisis contable**

Por último, después de estudiar los decretos que fundamentan la actividad de Aprovechamiento, se hace un paralelo entre estos y el Decreto 2420 de 2015, ya que esto permite identificar los procesos contables que intervienen en la prestación de este servicio de aseo. Esta norma específica en su anexo 3 el marco técnico para los preparadores de la información financiera del grupo 3, estableciendo las normas de contabilidad y de información financiera que permiten la formalización de las microempresas. Los temas importantes a tener en cuenta de este Decreto son:

#### ***7.7.1. Medición e información a revelar de las cuentas por cobrar***

Las cuentas por cobrar que presenta la Asociación al momento del primer acercamiento no registran el valor de la venta de los materiales de forma adecuada, puesto que estas se llevaban de manera empírica por medio de un registro manual en un cuaderno reciclado, es así como la cuantía por los derechos exigibles por la comercialización de los residuos sólidos no cumplía con lo estipulado en el decreto anteriormente nombrado, haciendo difícil tener una certeza de qué cuentas faltan por recuperar y si se debían causar intereses.

#### ***7.7.2. Reconocimiento y medición de los inventarios***

Los inventarios son todos aquellos activos que son mantenidos para la venta en el curso normal de las operaciones de una empresa, para el caso de la Asociación de Recicladores, los materiales sólidos aprovechables representan esos activos, por lo que constituyen la materia prima que se comercializa para ser reintegrada al ciclo productivo. En este punto, la organización

no contaba con una contabilidad de costos definida, incluso no se conocía la metodología de costos que proporcionara información importante acerca de todos los costos fijos, variables, directos e indirectos y los respectivos elementos del costo para contribuir a la correcta toma de decisiones, estableciendo los precios de venta y la rentabilidad deseada, contribuyendo así al logro de los objetivos planteados en la organización. El registro del pesaje de materiales se hacía también de una forma muy empírica en un cuaderno reciclado, lo que no permitía una correcta medición de los inventarios y mucho menos el reconocimiento del costo de estos.

### ***7.7.3. Clasificación de la propiedad, planta y equipo***

Los activos tangibles que posee esta Asociación son básicamente las carretas de tracción humana que se mantienen para la prestación del servicio de recolección y transporte de los residuos sólidos aprovechables y la báscula utilizada para el pesaje del material; esta propiedad, planta y equipo no cuenta con el debido procedimiento de depreciación, por lo que este no se reconoce contablemente como un gasto a lo largo de su vida útil. En cuanto a los muebles y enseres y equipo de oficina, no se contaba con estas herramientas que permitieran la correcta sistematización de los procesos de RECIGRUP.

### ***7.7.4. Reconocimiento, medición, baja en cuentas e información a revelar de las obligaciones financieras y las cuentas por pagar***

El reconocimiento inicial de las obligaciones financieras y cuentas por pagar, así como su medición era totalmente desconocido, por lo que la principal fuente de financiación eran los recursos propios de la Representante Legal quien se hacía cargo de todas las obligaciones adquiridas por la Asociación tanto financieras como tributarias.

#### ***7.7.5. Contabilización de los ingresos procedentes de la tarifa de aprovechamiento y de la comercialización de los materiales reciclables***

La tarifa de aprovechamiento se calcula con base en los lineamientos de la Resolución CRA 720 de 2015. De acuerdo con esta norma, “la tarifa de aprovechamiento es el resultado de la suma del costo de recolección y transporte, y el costo de disposición final del municipio donde se está llevando a cabo la actividad de aprovechamiento” (p. 33). Esta se negocia a través del Comité de Conciliación de Cuentas, el cual no es más que la revisión y conciliación de las cuentas y demás aspectos que surgen como consecuencia de la prestación de la actividad de aprovechamiento, la comercialización y su facturación dentro del servicio público de aseo. Por medio de este Comité y según el Reglamento para el desarrollo del comité de conciliación de cuentas del componente de aprovechamiento, se regulan las condiciones técnicas, jurídicas y reglamentarias de la facturación, liquidación y traslado de los recursos por concepto de aprovechamiento, actividad adelantada por las asociaciones de recicladores legalmente constituidas y que desarrollan su actividad en el área de servicio exclusivo de aseo y en armonía con lo establecido en la Sección 2 del Capítulo 5 del Decreto 1077 de 2015 adicionado por el Decreto 596 de 2016.

En conclusión, todos estos parámetros permiten identificar los aspectos que contablemente representan las fases de formalización en las que se encuentra actualmente la Asociación, además permiten que haya un buen funcionamiento y fortalecimiento de la prestación del servicio.

## **8. CAPÍTULO II: Evaluación de las condiciones actuales del manejo de la información contable de la asociación de recicladores de oficio “RECIGRUP” del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca) a través de una lista de chequeo y una matriz DOFA**

Una vez concluido el diagnóstico de la estructura organizacional de la Asociación de Recicladores de Oficio, del capítulo I, que permitió la realización del análisis del macroentorno y la descripción del proceso operativo de la entidad, se presenta en este capítulo una opción que permitirá llevar a cabo la evaluación de las condiciones actuales del manejo de la información contable, teniendo en cuenta que el adecuado procesamiento de datos conlleva al correcto desarrollo del proceso operativo de la organización con el propósito de definir un rol clave en la determinación de la efectividad y el fortalecimiento empresarial, por lo se utilizaron dos herramientas enfocadas en el análisis para ampliar el diagnóstico realizado en el Capítulo I: la primera fue la aplicación de una evaluación con la implementación de una lista de chequeo enfocada en la operatividad de la Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP, donde se permita consolidar toda la información contable y con este fin, identificar los aciertos y desaciertos en el manejo de esta información que cumplan con los requerimientos pertinentes dentro de la Asociación y por la SSPD; por lo que esta primera herramienta se elaboró con fundamento en la normatividad vigente para la formalización de los recicladores y el marco técnico normativo para los preparadores de información financiera que conforman el GRUPO 3. La segunda herramienta aplicada como evaluación fue la implementación de una matriz DOFA que permita obtener una visión global, amplia y detallada de las condiciones internas y externas que actualmente presenta la Asociación mostrando con claridad qué situaciones y elementos la hacen fuerte y competitiva, pero también reconociendo las amenazas y debilidades para

aprovechar las oportunidades que permitan establecer una idea global e integral de su accionar como empresa prestadora de un servicio público.

### **8.1. Implementación de una lista de chequeo**

La Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP con el propósito de consolidar la información contable para cumplir con el objetivo de generar informes oportunos y confiables para la toma de decisiones, decidió en el año 2019, iniciar con el proceso de progresividad para la formalización de sus Recicladores de Oficio y su transición hacia una entidad prestadora del servicio en la actividad de aprovechamiento, así como también tratar de cumplir a cabalidad con todas las obligaciones técnicas, administrativas y contables que conlleva cumplir con el marco técnico normativo de información financiera para micro empresas contenido en el Anexo 3 del Decreto 2420 de 2015, aplicando la normatividad vigente en materia de servicios públicos propuesta por la SSPD, por lo que se hizo preciso identificar en ese momento los aciertos y desaciertos en el manejo de la información contable de las actividades presentes en los procesos de la Asociación.

Para el correcto desarrollo es necesario tomar también como base los Decretos: 1077 de 2015 y 596 de 2016, los cuales explican el esquema operativo de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio y se instauran las disposiciones generales, planteando las fases para la formalización progresiva de los Recicladores de Oficio. Aquí se hace necesario la formulación de una serie de preguntas, las cuales se responderán con base en la siguiente lista de chequeo que permita verificar el cumplimiento de ciertos parámetros y especificidades contenidas en los decretos antes mencionados:

Tabla 15. Lista de chequeo aplicada a la Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP.

| Responda SI o NO, según el cumplimiento de los siguientes enunciados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SI | NO |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| <b>REQUISITOS GENERALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |    |
| ¿Está la entidad obligada a llevar contabilidad?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | X  |    |
| ¿Esta es una entidad sin ánimo de lucro?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | X  |    |
| ¿Esta entidad se encuentra en el Régimen de Tributación Especial?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    | X  |
| Por su naturaleza, ¿esta entidad está obligada a tener Revisor Fiscal?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | X  |    |
| Por su naturaleza, ¿esta entidad está obligada a inscribirse ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | X  |    |
| <b>INFORMACIÓN A REVELAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |    |
| Responda SI o NO, según el cumplimiento de los siguientes enunciados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SI | NO |
| ¿La Asociación de recicladores de oficio RECIGRUP cumple con el artículo 2.3.2.5.2.1.7 del Decreto 1077 de 2015, en el cual manifiesta que se debe de realizar un reporte al Sistema Único de Información (SUI) de la superintendencia de servicios públicos domiciliarios (SSPD) donde se consagre la información técnica, administrativa, comercial, operativa y financiera en los términos y condiciones que para el efecto establezca dicha entidad? |    | X  |
| ¿Cumple la Asociación a cabalidad con todas las obligaciones técnicas, administrativas y contables que conlleva el marco técnico normativo de información financiera para microempresas contenido en el Anexo 3 del Decreto 2420 de 2015?                                                                                                                                                                                                                |    | X  |
| <b>FACTURACIÓN E INFORMACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE APROVECHAMIENTO DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |    |
| Responda SI o NO, según el cumplimiento de los siguientes enunciados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SI | NO |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| ¿En el Artículo 2.3.2.5.2.2.1 del Decreto 1077 de 2015, de la actividad de aprovechamiento se cumple con la obligación de facturación integral del servicio público de aseo, donde se decreta que todas las personas prestadoras de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables deberán facturar de manera integral el servicio público de aseo incluyendo la actividad de aprovechamiento, sin exigir trámites, requisitos o información adicional de los dispuestos en el presente capítulo? | X |   |
| ¿Las personas prestadoras del servicio público de aseo en la actividad de recolección y transporte de residuos sólidos no aprovechables, cumplen con adelantar las gestiones ante el concedente de la facturación conjunta, para ajustar los convenios vigentes de acuerdo con lo dispuesto en la metodología tarifaria?                                                                                                                                                                                                 |   | X |
| ¿La Asociación como prestadora del servicio de recolección de residuos sólidos aprovechables, realiza el reporte de la información dentro de los términos y condiciones que señala la SSPD para el cálculo de la remuneración vía tarifa de la actividad de aprovechamiento?                                                                                                                                                                                                                                             |   | X |
| ¿Las personas prestadoras de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables cumplen con realizar el cálculo de la tarifa final por suscriptor de acuerdo con la metodología tarifaria vigente, de acuerdo con la información publicada por el Sistema Único de información (SUI)?                                                                                                                                                                                                                 | X |   |
| ¿El respectivo cobro de la actividad de aprovechamiento se realiza a todos los usuarios del servicio público de aseo en el municipio o distrito de acuerdo con la regulación vigente?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | X |   |
| ¿Los recursos de la facturación del servicio público de aseo, correspondientes a la                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| actividad de aprovechamiento, son recaudados por parte del prestador de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | X  |    |
| ¿El prestador de la actividad de recolección, realiza los traslados de recursos a la persona prestadora de la actividad de aprovechamiento de acuerdo con lo establecido en el presente Decreto 1077 de 2015?                                                                                                                                                                                                                                                                               |    | X  |
| ¿La Asociación como persona prestadora de la actividad de aprovechamiento recibe el valor correspondiente a la remuneración de los residuos efectivamente aprovechados como lo establece el Artículo 2.3.2.5.2.3.3 del Decreto 1077 de 2015?                                                                                                                                                                                                                                                |    | X  |
| ¿Las fechas de los traslados de los recursos de la facturación del servicio público de aseo correspondientes a la actividad de aprovechamiento son acordados por las partes?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    | X  |
| ¿Las personas prestadoras de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables y las personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento, conforman un Comité de Conciliación de Cuentas, el cual se reúne por lo menos una vez al mes con el fin de revisar las cuentas y demás aspectos que surjan como consecuencia de la prestación de la prestación de la actividad de aprovechamiento, comercialización y su facturación dentro del servicio público de aseo? |    | X  |
| <b>FASES PARA LA FORMALIZACIÓN PROGRESIVA DE LOS RECICLADORES DE OFICIO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |    |
| Responda SI o NO, según el cumplimiento de los siguientes enunciados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | SI | NO |
| ¿La Asociación RECIGRUP cumple con el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos (RUPS)?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | X  |    |
| ¿Técnicamente está definido el área de la prestación del servicio en el municipio para los recicladores de oficio de RECIGRUP?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | X  |    |

|                                                                                                                                                  |    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| ¿Se lleva acabo el registro de toneladas transportadas por la labor desarrollada de los recicladores de oficio de RECIGRUP?                      | X  |    |
| ¿Comercialmente se registran las toneladas aprovechadas por los recicladores de oficio de RECIGRUP?.                                             | X  |    |
| ¿Se realiza el debido registro de la factura de comercialización de material aprovechable?                                                       |    | X  |
| ¿Se lleva acabo el registro de Estaciones de clasificación y Aprovechamiento -ECA-?                                                              |    | X  |
| ¿La Asociación RECIGRUP tiene registro de los vehículos para el transporte del material aprovechable?                                            | X  |    |
| ¿La Asociación RECIGRUP cuenta con un Contrato de Condiciones Uniformes -CCU- del servicio público de aseo para la actividad de aprovechamiento? | X  |    |
| <b>OBJETIVOS Y CARACTERÍSTICAS DE LA INFORMACIÓN CONTABLE</b>                                                                                    |    |    |
| Responda SI o NO, según el cumplimiento de los siguientes enunciados                                                                             | SI | NO |
| La información contable y financiera de la entidad cumple con las siguientes características:                                                    |    |    |
| ¿La información es comprensible, clara y fácil de entender?                                                                                      | X  |    |
| ¿La información ejerce influencia sobre las decisiones gerenciales y económicas de quienes la utilizan?                                          |    | X  |
| ¿La materialidad o importancia relativa de información es tomada en cuenta por la entidad?                                                       |    | X  |
| ¿La información contable y financiera se suministra a través de los Estados Financieros?                                                         |    | X  |
| ¿Los sucesos y hechos económicos se contabilizan y presentan de acuerdo con su                                                                   |    | X  |

|                                                                                                                                                       |    |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| realidad económica y no solamente en consideración a su forma legal?                                                                                  |    |    |
| ¿Existe comparabilidad en los Estados Financieros de la entidad?                                                                                      |    | X  |
| ¿La información contable y financiera se suministra dentro de un periodo de tiempo para que sea útil para la toma de decisiones?                      |    | X  |
| ¿La entidad ha calculado contablemente su punto de equilibrio?                                                                                        |    | X  |
| NORMAS BÁSICAS Y TÉCNICAS                                                                                                                             |    |    |
| Responda SI o NO, según el cumplimiento de los siguientes enunciados                                                                                  | SI | NO |
| ¿La actividad de la Asociación y su objeto social están claramente identificados?                                                                     | X  |    |
| ¿La Asociación publica información acerca de los rechazos y toneladas aprovechadas en su zona de prestación de servicio y un portafolio de servicios? |    | X  |
| ¿La Asociación hace provisión mensual para inversiones con recursos de la tarifa de aprovechamiento?                                                  |    | X  |
| ¿Todos los sucesos y hechos económicos se reconocen en términos de la moneda funcional?                                                               | X  |    |
| ¿Todo suceso y hecho económico es cuantificado bajo un criterio de medición aceptado: valor histórico, valor actual o valor de mercado?               |    | X  |
| ¿La entidad reconoce y diferencia las partidas que pertenecen a Activos y a Pasivos?                                                                  |    | X  |
| ¿La entidad asocia los costos y gastos de cada periodo con sus respectivos ingresos?                                                                  |    | X  |
| ¿La Asociación cuenta con una contabilidad diseñada de acuerdo con las prácticas y características del sector de servicios públicos?                  |    | X  |
| ¿La moneda funcional es el peso?                                                                                                                      | X  |    |
| ¿Se contabilizan provisiones y contingencias para cubrir pasivos y pérdidas probables y su cuantificación se reajusta cada periodo?                   |    | X  |
| NORMAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS                                                                                                                           |    |    |

| Responda SI o NO, según el cumplimiento de los siguientes enunciados                                                                                       | SI | NO |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| Normas sobre los Activos                                                                                                                                   |    |    |
| ¿La Asociación reconoce los inventarios como bienes corporales finales o intermedios, terminados o en proceso destinados a la venta?                       |    | X  |
| ¿La Asociación implementa alguna metodología de costos?                                                                                                    |    | X  |
| ¿La Asociación tiene claro cuál es su Propiedad, Planta y Equipo -PPyE- y la reconoce como activos tangibles empleados en la actividad de Aprovechamiento? | X  |    |
| ¿La Asociación reconoce como gasto el monto depreciable de su PPyE a lo largo de su vida útil?                                                             |    | X  |
| ¿La Asociación reconoce sus cuentas por cobrar como derechos contractuales para recibir dinero de terceros?                                                | X  |    |
| Normas sobre los Pasivos                                                                                                                                   |    |    |
| ¿La entidad considera las obligaciones a cargo del ente de bienes recibidos como cuentas por pagar y se separan en grupos dependiendo de su importancia?   |    | X  |
| ¿Los impuestos u obligaciones con el Estado se registran por separado según las normas que los rigen?                                                      |    | X  |
| ¿La entidad mide a su costo histórico sus obligaciones financieras y cuentas por pagar?                                                                    |    | X  |
| Normas sobre el patrimonio                                                                                                                                 |    |    |
| ¿El ente reconoce y ajusta su patrimonio al inicio de cada periodo con base en la inflación?                                                               |    | X  |
| Normas sobre las cuentas de resultados                                                                                                                     |    |    |
| ¿Los ingresos y gastos se reconocen en el periodo correspondiente permitiendo calcular el resultado neto del periodo?                                      |    | X  |

|                                                                                                                                                                                                                                                    |    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| ¿Los ingresos por prestación del servicio de aseo se entienden realizados cuando el servicio es prestado de manera satisfactoria?                                                                                                                  |    | X  |
| ¿La Asociación recibe recursos provenientes del Programa de Aprovechamiento y del Programa de Inclusión de Recicladores incluidos en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos -PGIRS- del municipio?                                        |    | X  |
| ¿La Asociación recibe donaciones o aportes provenientes de otras entidades como organizaciones no gubernamentales o entidades del Gobierno Nacional?                                                                                               |    | X  |
| ¿La Asociación tiene claro los cálculos que permiten la estimación de los recursos del recaudo del servicio público de aseo en lo referente a la remuneración de la actividad de aprovechamiento según la Resolución CRA 720 de 2015, Artículo 34? |    | X  |
| NORMAS SOBRE REGISTROS Y LIBROS                                                                                                                                                                                                                    |    |    |
| Responda SI o NO, según el cumplimiento de los siguientes enunciados                                                                                                                                                                               | SI | NO |
| ¿Los sucesos y hechos económicos se documentan mediante soportes internos o externos debidamente fechados y se conservan ordenados cronológicamente?                                                                                               |    | X  |
| ¿La Asociación cuenta con Libros de Contabilidad registrados ante Cámara de Comercio?                                                                                                                                                              | X  |    |
| ¿Los Libros de Contabilidad son exhibidos en el domicilio principal del ente?                                                                                                                                                                      | X  |    |
| ¿Los Libros que contienen los comprobantes sirven de base para los Estados Financieros y se diligencian integralmente con numeración sucesiva, y se llevan Libros Auxiliares para temas especiales?                                                |    | X  |
| ¿Adicionalmente de llevar los registros de manera manual se utilizan otros medios de reconocido técnico contable mecanizada o electrónicamente?                                                                                                    |    | X  |
| ¿El control de los materiales aprovechables se lleva en registros auxiliares?                                                                                                                                                                      |    | X  |

|                                                                                                                                                            |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| ¿Las actas de los órganos de administración, dirección y control se registran en un libro con identificación y numeración sucesiva?                        | X |   |
| ¿Los Libros, Comprobantes, Soportes y Correspondencia se conservan conforme a los términos de ley y su destrucción se acredita ante la Cámara de Comercio? |   | X |

Fuente: Elaboración propia. Referencia normativa: Decreto 1077 de 2015 y 2420 de 2015.

### 8.1.1. *Análisis de los resultados*

A continuación, se presenta una tabulación y resumen de los resultados obtenidos en la anterior lista de chequeo los cuales serán analizados por medio de una tabla que proporcionará de manera porcentual su impacto en los cumplimientos legales y normativos que rigen a la Asociación de Recicladores de oficio RECIGRUP, permitiendo de esta manera tener un mejor análisis y comprensión de estos:

*Tabla 16. Consolidación de los resultados obtenidos de la evaluación antes realizada.*

| TABULACIÓN DE LOS RESULTADOS                                                              |          |             |       |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-------|--------------|
|                                                                                           | ACIERTOS | DESACIERTOS | TOTAL | CUMPLIMIENTO |
| REQUISITOS GENERALES                                                                      | 4        | 1           | 5     | 80%          |
| INFORMACIÓN A REVELAR                                                                     | 0        | 1           | 1     | 0%           |
| FACTURACIÓN E INFORMACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE APROVECHAMIENTO DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO | 4        | 6           | 10    | 40%          |
| FASES PARA LA FORMALIZACIÓN PROGRESIVA DE LOS RECICLADORES DE OFICIO                      | 6        | 2           | 8     | 75%          |
| OBJETIVOS Y CARACTERÍSTICAS DE LA INFORMACIÓN CONTABLE                                    | 1        | 8           | 9     | 11.11%       |
| NORMAS BÁSICAS Y TÉCNICAS                                                                 | 3        | 7           | 10    | 30%          |
| NORMAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS                                                               |          |             |       |              |

|                                        |   |   |   |       |
|----------------------------------------|---|---|---|-------|
| Normas sobre los Activos               | 2 | 3 | 5 | 40%   |
| Normas sobre los Pasivos               | 0 | 3 | 3 | 0%    |
| Normas sobre el Patrimonio             | 0 | 1 | 1 | 0%    |
| Normas sobre las Cuentas de Resultados | 0 | 5 | 5 | 0%    |
| NORMAS SOBRE REGISTROS Y LIBROS        | 3 | 5 | 8 | 37.5% |

Fuente: Elaboración propia.

➤ *Requisitos generales*

La actividad económica desarrollada por la Asociación, arroja un 80 % en el cumplimiento de los requisitos generales, resultado que es positivo para la empresa ya que se entiende que el objetivo es claro y preciso en cuanto a las normas legales que lo rigen, para así poder dar cumplimiento con las obligaciones técnicas, administrativas y contables.

La Asociación RECIGRUP al hacer parte de las entidades sin ánimo de lucro, tiene claro que los recursos percibidos por la labor realizada por lo recicladores en las actividades de recolección de residuos aprovechables, estos deben ser invertidos en beneficio de la misma entidad, al tener conocimiento de lo anterior hace que sea una empresa que este permanentemente en vigilancia de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, donde debe tener su respectiva inscripción y cumplir a cabalidad con todos los parámetros que esta entidad establece.

Se evidencia que la Asociación no se encuentra inscrita en el Régimen de Tributación Especial, desacierto que corresponde al 20% restante, hace que no cuente con el beneficio de la aplicación de la tarifa del 20% del Impuesto de Renta y Complementario, motivo por el cual en el momento debe aplicar el valor de la tarifa que rige de manera general. Es aquí, donde la empresa debe de dar cumplimiento con una serie de requisitos para obtener la calificación necesaria que lo haga beneficiario como contribuyente del régimen especial, que en el momento no es posible, ya que por temas tributarios no pudo presentar su información a tiempo para

continuar con esta calificación en dicho momento fue excluido de este y en la actualidad se trabaja con el objetivo de lograrlo nuevamente.

➤ *Información a revelar*

Con un desacierto correspondiente al 100%, se evidencia que la Asociación no cumple con el reporte al Sistema Único de Información (SUI) de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) del Decreto 1077 de 2015 ni con lo dispuesto en el Anexo 3 del Decreto 2420 de 2015, al analizar en profundidad esta anomalía, se encontró que la Asociación no cuenta con el apoyo ni los recursos para tener una persona capacitada para desempeñar las funciones que se requieren para dar con el respectivo cumplimiento.

Para este proceso es de vital importancia que la Asociación cuente con un sistema de información contable que le permita obtener la información de manera clara y oportuna para así poder dar cumplimiento con las obligaciones técnicas, administrativas y contables.

➤ *Facturación e información de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo*

La Asociación en la actualidad tiene un acierto correspondiente solo al 40%, por los beneficios que deberían ser otorgados por la labor realizada por los recicladores de oficio en la prestación del servicio de recolección de residuos sólidos aprovechables en acompañamiento de las Empresas Públicas de Caicedonia (EPC).

A pesar, de que esta entidad antes mencionada realiza el cálculo de la tarifa final por suscriptor y la correcta facturación del servicio público de aseo de acuerdo con la regulación vigente y dichos recursos son recaudados por parte del mismo ente prestador de la actividad de

recolección y transporte de residuos no aprovechables, este no realiza el respectivo traslado de los recursos a la Asociación como persona prestadora de la actividad de aprovechamiento, como lo establece el Artículo 2.3.2.5.2.3.3 del Decreto 1077 de 2015. Aunque, la representante legal de RECIGRUP, ha manifestado en repetidas ocasiones de manera verbal y escrita ante entidades competentes la inconformidad por el no cumplimiento de este artículo, las EPC se niegan a llevar a cabalidad con dicha responsabilidad, los interminables esfuerzos de la representante han sido nulos y hasta el momento ella lucha por lograr que esta tarifa correspondiente sea reconocida y acordada por medio del Comité de Conciliación de Cuentas y de esta manera poder obtener recursos que permitan seguir con el buen funcionamiento de la Asociación.

➤ *Fases para la formalización progresiva de los recicladores de oficio*

Con un acierto del 75% la Asociación cumple con las fases para la formalización progresiva de los recicladores de oficio, es así como se cuenta con el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos (RUPS), con la descripción de las rutas selectivas para la prestación del servicio de recolección de los residuos sólidos por los barrios del municipio, dando cumplimiento con el respectivo registro de toneladas de los residuos sólidos aprovechables recolectados y transportados por los recicladores en sus vehículos de tracción humana hasta la ECA, información plasmada de manera manual en hojas de cuadernos reciclados, labor ejecutada por la representante legal.

Con un desacierto correspondiente al 25%, se evidencia que la Asociación no realiza el debido registro de la facturación por la comercialización del material aprovechable, debido a que no cuenta con un sistema de información contable para realizar el correcto proceso como lo estipula este decreto, además, no cuenta con la persona idónea para desempeñar esta labor

correctamente por los pocos recursos económicos que posee hasta el momento. La información contable se registra de manera empírica y manual en un cuaderno reciclado, además la facturación que se realiza es por medio de talonarios comerciales.

Para dar cumplimiento con las obligaciones técnicas, administrativas y contables, es de vital importancia para la Asociación que cuente con un sistema de información contable que le permita registrar y obtener la información de manera clara y oportuna en el ejercicio de sus actividades, para llevar a cabo la fase de formalización.

➤ *Objetivos y características de la información contable*

La información contable y financiera de la entidad tiene un porcentaje de cumplimiento de objetivos y características del 11,11%, lo cual indica que es incompleta y poco útil ya que no ejercer la suficiente influencia sobre las decisiones que se deben de tomar a nivel gerencial ni sirve de base para garantizar que haya imparcialidad y objetividad al momento de tomar dichas decisiones. La carencia de claridad en cuanto a la materialidad y relevancia hace que no haya la suficiente racionalidad en la información, lo que la hace más susceptible a posibles errores de incorrección material que se traducen en imprecisiones económicas y contables, afectando con ello la forma en que se reconocen y revelan los sucesos y hechos económicos. Además, el no presentar Estados Financieros hace que sea muy difícil hacer un análisis sobre la situación financiera de la Asociación y conocer la verdadera rentabilidad y solvencia de su actividad.

➤ *Normas básicas y técnicas*

Observamos en este ítem que la Asociación, al tener claro su objeto social y actividad económica puede plantear estrategias para fortalecer los procesos de cada una de sus áreas:

comercial, talento humano, seguridad y comunicación, todo ello con el fin de establecer objetivos organizacionales para así alcanzar su misión, afrontando los retos que van surgiendo a lo largo de la prestación del servicio de recolección de residuos sólidos aprovechables. Por otro lado, el hecho de que se tenga un cumplimiento de las normas técnicas y básicas del 30%, se traduce en un desacierto bastante preocupante debido a la falta de un criterio de medición claro de sus sucesos y hechos económicos. El no reconocimiento y diferenciación entre Activos y Pasivos hace difícil que los registros contables sean ordenados y por el contrario se caracterizan por no brindar información de calidad. Se suma a esto la falta de sistematización la cual hace paquidérmicos los procesos de registro de las operaciones y el control de los gastos incurridos al momento de la prestación del servicio. Además, el no tener clara una metodología de costos, dificulta reconocer los diferentes recursos utilizados para llevar a cabo el objeto social de la entidad, siendo complicado así determinar los costos asociados a los procesos y el margen directo real de cada uno. La no publicación oportuna de información acerca de rechazos y toneladas aprovechadas no garantiza el derecho que tienen los usuarios a obtener información completa, precisa y oportuna, asimismo no se mantiene un registro actualizado de los prestadores de servicios públicos, complicándola unificación de la información que el estado solicita a estos prestadores (SUI; s.f.). La no contabilización de las provisiones hace compleja la estimación del porcentaje de los recursos del recaudo del servicio público de aseo, correspondiente a la provisión de inversiones de la actividad de aprovechamiento, para las organizaciones de recicladores de oficio que estén en proceso de formalización como personas prestadoras de esta actividad, así como la progresividad para su aplicación (CRA, 2017).

➤ *Normas técnicas específicas sobre los activos*

La entidad solo alcanza un cumplimiento del 40% de estas normas, siendo esto evidencia de que el conocimiento que se tiene del negocio no es suficiente para llevar a cabo la operatividad que requiere el proceso de formalización de los Recicladores de Oficio, el hecho de que contablemente no se reconozcan sus inventarios no hace posible su gestión y control para hacer una correcta valoración de las existencias de material reciclado y transportando hasta la Estación de Clasificación y Aprovechamiento, si lo que se recicla no coincide con lo que se vende no se puede ejecutar un correcto balance de masas el cual corresponde al pesaje de las cantidades mensuales de residuos sólidos que efectivamente se aprovechen por su incorporación a procesos productivos y las cantidades que se rechazan correspondiendo el saldo a las que quedan almacenadas en la ECA, este balance se debe informar mensualmente a la SSPD para que esta ejerza un control sobre el material rechazado y verifique si la entidad prestadora del servicio está operando de forma eficiente y ofreciendo un servicio de calidad con frecuencia y continuidad para la comunidad (Resolución 276 de 2016, Artículo 5). La falta de claridad en el reconocimiento del monto depreciable de la PPyE hace que no se reconozca contablemente el gasto y desgaste de esta, generando un impacto financiero negativo, ya que no va a ser posible distribuir ese gasto de forma correcta ni se va a tener la certeza de cuando esa propiedad deja de generar ingresos.

• *Normas técnicas específicas*

Aquí se evidencia que el cumplimiento de estas técnicas es nulo, la gestión de las cuentas por pagar no es eficiente ya que se presentan retrasos sobre todo en el pago a los Proveedores, quienes son los mismo Recicladores que Transportan el material a la ECA, haciendo difícil la

prestación de un servicio de calidad y la fidelización de los usuarios, todo ello se da por la falta de liquidez que tiene la Asociación ya que la gestión de cobro es lenta, sumándole a esto que los precios de venta del reciclaje son bajos y bastantes fluctuantes los cuales son estipulados por los transformadores de la industria por su gran influencia en el mercado. El incumplimiento de las obligaciones fiscales se tradujo en una sanción por extemporaneidad para la Asociación, puesto que en los años 2017 y 2018 no se hizo la Declaración de Renta en los plazos y fechas establecidas, dando pie a la sanción estipulada en el Artículo 641 del Estatuto Tributario.

El cumplimiento de las normas sobre las cuentas de resultados también es del 0%, ya que no se reconoce la transferencia de los riesgos y beneficios sustanciales al comprador de los materiales reciclados como lo estipula el Anexo 3 del Decreto 2420 de 2015. Los ingresos vía tarifa a los que tiene derecho la Asociación por la prestación del servicio aún no han sido conciliados ya que no se ha hecho el correcto reporte ante el Sistema Único de Información de las toneladas recicladas y efectivamente aprovechadas. Según el informe final de la SSPD sobre la caracterización de organizaciones de Recicladores de Oficio en proceso de formalización, el 91% de los ingresos de estas entidades proviene únicamente de la venta del material puesto que el proceso de pago de la tarifa y la participación de los recursos de la facturación del servicio público de aseo correspondientes a la actividad de aprovechamiento estipulados en el Artículo 2.3.2.5.2.3.3. del Decreto 1077 de 2015 que corresponden al recaudo asociado al cobro máximo tarifario de las toneladas de residuos efectivamente aprovechados de usuarios aforados y no aforados no han sido conciliados. Por último, aunque la Asociación es reconocida ante el PGIRS y en el “Programa de Recuperadores del municipio de Caicedonia”, no se reciben recursos provenientes de estos programas, mucho menos de otras entidades gubernamentales.

Tabla 17: Informe Anual de Seguimiento a las tareas del PGIRS.

| Medios de verificación Actividad Proyectos - Programa de recuperadores en el municipio de Caicedonia |                                                                                                                          |                             |                       |                       |            |                    |                                                                                                                                                                                                              |       |       |                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NUMERO DE OBJETIVOS                                                                                  | ACTIVIDADES                                                                                                              | INDICADOR POR PERIODO       | FUENTE DE INFORMACION | METODO DE RECOLECCION | FRECUENCIA | RESPONSABLE        | ACCIONES REALIZADAS                                                                                                                                                                                          | METAS | LOGRO | OBSERVACIONES DE EVIDENCIAS                                                                                                                          |
| 1                                                                                                    | Actualización, registro y seguimiento de puntos de recepción, almacenamiento y comercialización de materiales reciclados | N de bodegas caracterizadas | Actas/informe/archivo | Solicitud Alcaldía    | Anual      | Alcaldía Municipal | En aras de fortalecer el proceso de aprovechamiento de los residuos inorgánicos en el municipio de Caicedonia, Las Empresas Públicas de Caicedonia han venido realizando acompañamiento y capacitación a los | 1     | 1     | Se evidencia contrato 004 enero 16 de 2017, para apoyo en capacitación, difusión de la información, implementación de rutas orgánicas del municipio. |

Tabla 18: Continuación Informe Anual de Seguimiento a las tareas del PGIRS.

|                                                                      |                             |                       |                    |              |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------|--------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actualización, recuperadores de oficio en el municipio de Caicedonia | N de recuperadores censados | Actas/informe/archivo | Solicitud Alcaldía | Anual        | Alcaldía Municipal | recuperadores de la vía pública agremiados en Recigrup.                                                                                                                                                                                                           | 1 | 1 | Se evidencia Censo Recuperadores del Municipio conformados por 25 y se llama la asociación RECIGRAUP     |
| proyectos de fortalecimiento a la labor del recuperador              | N documentos diseñados      | informe/archivo       | Solicitud Alcaldía | 1 vez/4 años | Alcaldía Municipal | Asimismo, se viene contemplando la ejecución de un proyecto que permita la construcción de una estación de clasificación y aprovechamiento a construirse en un predio que se ubica en el Parque Agroindustrial adquirido por las Empresas Públicas de Caicedonia. | 1 | 1 | Se presentó proyecto a al CVC para la construcción de la estación de aprovechamiento de residuos ECA del |

Fuente: Informe Anual de Seguimiento a las tareas del PGIRS aprobadas en el Decreto 158 de diciembre 19 de 2015, aplicados en la vigencia 2017, Alcaldía de Caicedonia

### ➤ Normas sobre registros y libros

El porcentaje de cumplimiento de que tiene la Asociación de estas normas es del 37.5%; si bien, para ese momento se contaba con Libro de Contabilidad registrados y exhibidos en el domicilio principal, estos aún estaban en blanco ya que por obvias razones no se había registrado en ellos los sucesos y hechos económicos acaecidos durante periodos anteriores y actuales. La carencia de pruebas documentales ordenadas, oportunas y claras es uno de los principales desaciertos, puesto que los registros rudimentarios que se llevaban no permitían el registro de las transacciones más importantes como las entradas y salidas que acreditan el flujo de materiales reciclables sin demostrar dichos cambios en el inventario. Al no garantizar integridad y

autenticidad de esta información se hacía complicado atender los requerimientos a la hora de hacer la Declaración de Renta y elaboración de los Estados Financieros. Otro desacuerdo a resaltar es la falta de medios electrónicos para facilitar la elaboración de los registros contables y automatizar las labores operativas de la Asociación.

## 8.2. Implementación de una Matriz DOFA

Para la realización de un análisis más completo y detallado, se tomará como referente el Análisis de Matriz DOFA planteado desde la perspectiva del Licenciado Julio Cesar López, adaptado al español de la información de Albert S. Humphrey (2004). Esta herramienta “facilita el análisis de los factores que tienen mayor preponderancia y proporcionan juicios para la construcción de un balance estratégico, que representa para la dirección de las organizaciones la posibilidad de participar en forma exitosa en la implantación de estrategias” (Ponce, 2007, p. 2) de mejoramiento continuo y adecuada toma de decisiones.

Para cumplir con el objetivo trazado en el procedimiento metodológico y desarrollar los elementos que componen el análisis DOFA tomaremos como base para su elaboración el método de filtrado de ideas en una matriz, la cual presentamos a continuación:

*Tabla 19: Filtrado de ideas y clasificación de factores internos.*

| <b>FACTORES INTERNOS</b>                                                                                                           |                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>FORTALEZAS</b>                                                                                                                  | <b>DEBILIDADES</b>                                                                                                                          |
| F1: Alto nivel de compromiso, conocimiento y amplia experiencia de los Recicladores para prestar el servicio público de aseo en la | D1: No se implementa un modelo de Sistema de Información Contable (SIC) por lo tanto no se dispone de un paquete contable para realizar los |

|                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| actividad de aprovechamiento.                                                                             | registros y organizar la información.                                                                                                                              |
| F2: Estar vinculados al Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos.                                     | D2: Poca capacitación del personal para desarrollar procesos administrativos y contables.                                                                          |
| F3: Legalidad, interpretación y aplicación de la normativa y la jurisprudencia en el área contable.       | D3: Falta de recursos económicos para brindarle todas las prestaciones sociales a los recicladores e insuficiencia en el capital de trabajo para comprar material. |
| F4: La disposición de los recursos está enfocada únicamente al fortalecimiento y crecimiento empresarial. | D4: Falta de personal especializado para impartir la capacitación necesaria en el área empresarial.                                                                |

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 20: Filtrado de ideas y clasificación de factores externos.*

| <b>FACTORES EXTERNOS</b>                                                                                                               |                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>OPORTUNIDADES</b>                                                                                                                   | <b>AMENAZAS</b>                                                                          |
| O1: Presentación de propuestas para el apadrinamiento de la actividad de la Asociación y apoyo económico a los Recicladores de Oficio. | A1: Altos precios en el mercado de los paquetes contables.                               |
| O2: Reconocimiento de la tarifa de aprovechamiento.                                                                                    | A2: Baja competitividad en los precios del reciclaje en el mercado.                      |
| O3: Facilidad en el acceso de la información para llevar a cabo los procesos contables.                                                | A3: No existe voluntad política para el fortalecimiento empresarial de los recicladores. |

|                                                                                                                      |                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| O4: La normativa expedida promueve acciones afirmativas a favor de esta población vulnerable y generación de empleo. | A4: Pocos compradores de material reciclable en la región. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|

Fuente: Elaboración propia.

Dando seguimiento a la evaluación de la anterior matriz, se realizará un procedimiento de calificaciones o puntuaciones las cuales se tabulan de la siguiente forma:

Tabla 21: Cuadrantes de la matriz.

|             |    | OPORTUNIDADES |    |    |    | AMENAZAS  |    |    |    |   |
|-------------|----|---------------|----|----|----|-----------|----|----|----|---|
|             |    | O1            | O2 | O3 | O4 | A1        | A2 | A3 | A4 | T |
| FORTALEZAS  |    | MAXI-MAXI     |    |    |    | MAXI-MINI |    |    |    |   |
|             | F1 | 1             | 1  | 0  | 1  | 0         | 0  | 0  | 0  | 3 |
|             | F2 | 1             | 1  | 0  | 0  | 0         | 0  | 1  | 0  | 3 |
|             | F3 | 1             | 1  | 1  | 1  | 0         | 0  | 1  | 0  | 5 |
|             | F4 | 1             | 1  | 0  | 0  | 0         | 0  | 1  | 1  | 4 |
| DEBILIDADES |    | MINI-MAXI     |    |    |    | MINI-MINI |    |    |    |   |
|             | D1 | 0             | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0 |
|             | D2 | 0             | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 1  | 0  | 1 |
|             | D3 | 1             | 1  | 0  | 0  | 0         | 0  | 1  | 0  | 3 |
|             | D4 | 0             | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 1  | 0  | 1 |
| T           |    | 5             | 5  | 1  | 2  | 0         | 0  | 6  | 1  |   |

Fuente: Elaboración propia.

Según el resultado de la anterior evaluación y tomando en cuenta el método de filtrado de ideas propuesto por Albert S. Humphrey (2004) se detecta que el elemento que tiene una

repercusión más sobresaliente es la Fortaleza 3, con una puntuación de 5, esto quiere decir que el tratamiento hermenéutico de las normas permite analizar de una forma crítica el alcance y la comparabilidad que de ellas se pueda tener, obteniendo mayor transparencia en su aplicación y enfocando la operacionalidad de la Asociación al cumplimiento a cabalidad de cada una de las interpretaciones que de ella se hagan, logrando alcanzar un mayor nivel de competitividad y ampliando el conocimiento para hacer más asertiva la toma de decisiones. Si se potencializa esta fortaleza se aprovecharán mejor las oportunidades y se disminuirán los riesgos de las amenazas del entorno organizacional.

Otro punto a evaluar es la Amenaza número 3 que presentó una puntuación de 6, lo cual indica que la falta de voluntad política para apoyar el objeto de la Asociación el cual es la dignificación y reconocimiento de la labor de los Recicladores de Oficio del municipio como personas organizadas para la prestación de un servicio público de aseo y reconociendo que existe un plan para la inclusión de esta población en los mercados formales del reciclaje, con apoyo institucional desde el PGIRS y la dinamización de la actividad del reciclaje para que se cuente con las herramientas adecuadas para su operación, lamentablemente en el municipio de Caicedonia, la actitud de la Alcaldía Municipal no está enfocada en ese fortalecimiento, por lo que los planes de inclusividad y financiación de este tipo de proyectos no se ejecutan de la manera más eficiente, dificultando la prestación del servicio a los más de 6.000 usuarios. El poco apoyo y reconocimiento gubernamental afecta progresivamente a la asociación, ya que no le permite a esta desarrollar planes estratégicos de mejoramiento y de capacitaciones dentro del área administrativa y operativa que influyeran en el crecimiento y fortalecimiento empresarial por los pocos recursos que se obtienen, pues con el reconocimiento de la Tarifa de Aseo se generarían ingresos a la Asociación con vista de ser redistribuidos internamente.

Por último y para concluir este capítulo se hace necesario resaltar que las visitas a la Asociación y la recolección de información a través de un análisis DOFA, deben ayudar a determinar si es necesario desarrollar un plan de acción para identificar los factores internos y externos que pueden afectar o maximizar el desarrollo empresarial de la entidad.

**9. Capítulo III: Elaboración de la propuesta de diseño de un sistema de información contable ajustado a las necesidades de la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP”, del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca), con un enfoque hacia el fortalecimiento empresarial**

La Teoría de la Contabilidad y el Control expone que esta es una disciplina adaptativa al tamaño y forma de las organizaciones por cuanto desarrolla los supuestos básicos que ayudan a dirigir los conocimientos hacia la observación y análisis de hechos económicos de los cuales se originan grandes cantidades de información que debe ser clasificada y ordenada de forma que “permita el gerenciamiento de los recursos y el control de los mismos, ayudando a comprender parcialmente dichos hechos y sus consecuencias dentro de los entes” (Barrios, 2017, p. 5).

Cabe resaltar que la base para la toma de decisiones es la información, por lo que para que haya un correcto desarrollo y operatividad dentro de una organización es indispensable contar con un sistema que admita el direccionamiento de esa información hacia la elección de alternativas que le permitan analizar riesgos enfocándose en el cumplimiento de los requisitos establecidos en la normatividad vigente en materia financiera y contable, pero también operacional, tomando en cuenta respectivas restricciones que se establezcan y poder así cumplir con el objeto social y económico del ente. Es con base en este precepto que en este capítulo se abordará la elaboración de un SIC que permita que la Asociación de Recicladores de Oficio regule sus actividad y enmarque su operación no solamente en la legalidad que se debe aplicar en materia de un servicio público, sino también que se debe seguir un marco normativo que permita llevar a cabo cada una de las acciones que encaminen el manejo de la información hacia el mejoramiento

continuo de la organización con énfasis en las condiciones de vida de cada uno de sus asociados, permitiendo que se dignifique su labor y que su trabajo sea reconocido por los entes territoriales. O'brien (2003) afirma que “los sistemas y las tecnologías de información se han convertido en un componente fundamental de las empresas y organizaciones exitosas. De esta forma, constituyen un campo esencial de estudio en la administración y en gerencia de empresas” (pág. 6), esto evidencia que para las empresas es de vital importancia la implementación de herramientas tecnológicas que permitan recopilar datos de manera práctica permitiendo así proteger esta información contable, pues es claro que uno de los principales recursos con los que se cuenta dentro de la empresa es la generación de informes claros, oportunos y precisos para conocer la realidad económica y financiera de la empresa, pues estos datos posteriormente se convertirán en información útil que podrá respaldar la toma de decisiones encaminadas hacia un crecimiento empresarial siendo más competitivos en el mercado del reciclaje.

Después de haber descrito el entorno de la Asociación y haber hecho un diagnóstico de los factores internos y externos que influyen en su operatividad, se tratará de dar solución al problema de investigación planteado en donde se resalta la necesidad de un sistema de información que permita que todos sus procesos se desarrollen de acuerdo a la normatividad y a los principios de contabilidad generalmente aceptados, por lo que se presentará una propuesta direccionada a la descripción del ciclo de actividades del sistema, la propuesta de un manual de políticas contables, hasta la elaboración y adaptación de formatos en Excel que permitan clasificar y dar orden a los datos que se generan en cada uno de sus procesos para por último formular un plan estratégico que permita el fortalecimiento empresarial y el reconocimiento de la labor del Reciclador como prestador de un Servicio Público de Aseo.

## **9.1. Ciclo de actividades del sistema de información contable**

### **9.1.1. *Entrada de datos***

Este proceso principalmente se basa en la recopilación de datos de RECIGRUP por la prestación del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento, por medio de un formato impreso que para darle orden se utiliza con consecutivo numérico, allí se registran los datos diarios de la compra del material que cada reciclador entrega en la ECA para ser almacenado, información que después debe ser digitalizada en el sistema contable que adopte la Asociación, estos datos deben ser correctos, precisos, oportunos y claros para evitar errores en la manipulación de estos.

Las actividades que se desarrollan dentro de la prestación del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento son relativamente pocos, pues contablemente los únicos soportes con los que se cuentan son:

- Para el registro del inventario o de materia prima, se utilizará un formato de orden de compra por cada reciclador y para el ingreso por las ventas de la materia prima se utilizará factura legal en formato de Excel.

Los procesos contables y operativos deberán ser elaborados correcta y cuidadosamente, pues de ahí dependerá la calidad de la información ingresada al sistema contable y estos documentos deben de cumplir con los requisitos contables necesarios requeridos por la DIAN, deberán de estar soportados y respaldados con sus respectivos documentos soporte de la operación o actividad realizada, con la firma de la persona autorizada para recolectar y administrar la información.

### **9.1.2. *Transformación de datos***

Los recursos tecnológicos utilizados para la contabilización de los datos recolectados serán los que permitirán guardar la información digitalizada de cada proceso y actividad llevada a cabo por la prestación del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento por los recicladores de oficio, la unidad de medida que se utilizará para la recolección y debido pesaje será por Kilogramos (kg) para la compra de materiales a cada reciclador y la unidad de medida que se utilizará para el reporte que se deberá realizar a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) de manera mensual será por toneladas (t). Es de vital importancia que las unidades de medidas sean claras, para que la información registrada y procesada en el sistema contable permita realizar cálculos y mediciones de manera ordenada, clasificada y almacenada correctamente para minimizar el riesgo de error al momento de generar reportes obligatorios y necesarios requeridos por la SSPD, la DIAN e información general de interés para usuarios internos y externos de la Asociación, ya que un error generaría inconvenientes, sanciones y retrasos no deseados.

### **9.1.3. *Salidas de información***

Después de ingresar toda la información de los procesos llevados a cabo por la operación realizada por la prestación del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento, se genera la legalización de gastos o transacciones internas con comprobantes de egreso para el pago a los proveedores o notas débito ya sea el caso; para esto se propone el siguiente modelo de comprobante de egreso.

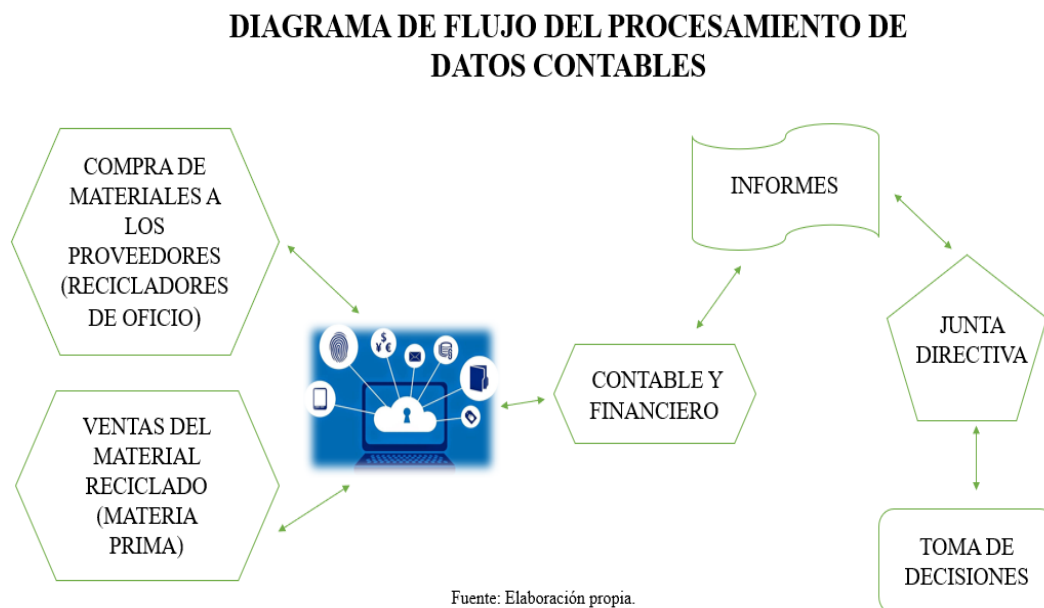
Tabla 22: Modelo de comprobantes de egreso.

|                        |        |                                                             |       |                                                                                     |  |
|------------------------|--------|-------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                        |        | COMPROBANTES DE EGRESO                                      |       |                                                                                     |  |
|                        |        | Número 0001                                                 |       |  |  |
| Nombre                 |        | Ariel Puertas                                               |       |                                                                                     |  |
| Concepto               |        | Pago a proveedores de material reciclable                   |       |                                                                                     |  |
| Fecha                  | Cuenta | Detalle                                                     | Debe  | Haber                                                                               |  |
| 7/10/2019              | 220501 | Proveedores de material reciclable (Recicladores de oficio) | 50000 |                                                                                     |  |
|                        | 110505 | Caja general                                                |       | 50000                                                                               |  |
|                        |        | TOTAL                                                       | 50000 | 50000                                                                               |  |
| Realizado por:         |        | Aprobado por:                                               |       | Beneficiario:                                                                       |  |
| Nathali Correa Salinas |        | Bertha Cecilia Ramos Merchán                                |       | Recicladores de Oficio (Proveedores)                                                |  |
| Auxiliar contable      |        | Representante Legal RECIGRUP                                |       |                                                                                     |  |

Fuente: Elaboración propia

El sistema contable tendrá la capacidad de generar estados financieros del proceso, con la información antes ingresada y procesada mediante la herramienta de Excel, con el objetivo de brindar informes concretos y eficientes con datos organizados, ordenados, ajustados, exactos, claros y oportunos con la finalidad de comunicarle al gerente, a usuarios internos y externos el estado actual de la empresa, donde por medio de esta herramienta se podrá mejorar la generación de información y que permitirá apoyar el desarrollo de las actividades y procesos realizados en la asociación.

Figura 13: Diagrama de flujo de procesamiento de datos contables.



## 9.2. Propuesta de manual de políticas contables

En el marco normativo de las microempresas es de gran importancia identificar “los principios, bases, convenciones, reglas y procedimientos bajo los cuales una entidad contabiliza todas sus transacciones” (Actualícese, 2020, p. 1), por lo que se deben trazar las políticas contables que permitan llevar a cabo esta identificación y desarrollar las actividades bajo el amparo de estas políticas.

A continuación, se presentará una propuesta de manual de Políticas Contables basada en el Decreto 2420 del 2015, anexo 3 el cual presenta el régimen normativo de información financiera, “estableciendo los requerimientos de reconocimiento, medición, presentación e información a revelar de las transacciones y otros hechos y condiciones de los Estados Financieros con propósito de información general” (Decreto 2420, 2015, p. 14).

### 9.2.1. Políticas contables sobre activos

De acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) para PYMES, “un activo es considerado como un recurso controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados y del cual espera obtener en el futuro beneficios económicos”, teniendo en cuenta esta definición, se identifica lo siguiente:

- El principal activo de RECIGRUP es el inventario, el cual no es más que los residuos efectivamente aprovechados, los cuales se recolectan en las microrutas, se transportan a la ECA, se pesan, clasifican para posteriormente ser vendidos al precio establecido en el mercado según el costo histórico.
- En cuanto a Propiedad Planta y Equipo su principal activo son los carros de tracción humana, para los cuales se medirá el deterioro de acuerdo al método de línea recta, teniendo en cuenta que estos presentan 3 años de vida útil aproximadamente.
- La medición para el equipo de oficina también hará por el método de línea recta.
- Para las cuentas por cobrar se registrarán por el valor expresado en la factura o documento de cobro equivalente y se medirán al costo histórico. La política de rotación de cartera será de 60 días.

### **9.2.2. Políticas contables sobre pasivos**

De acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) para PYMES, “los pasivos estos son definidos como obligaciones presentes de la entidad generadas a raíz de sucesos pasados, al vencimiento de las cuales espera desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos”, teniendo en cuenta esta definición, se identifica lo siguiente:

- El principal pasivo de RECIGRUP son las cuentas por pagar a Proveedores, todo ello reconocido en virtud de que estos son los mismos Recicladores de Oficio que venden el material

en la ECA, este pasivo corriente se medirá a su costo histórico y se establecerá el pago a proveedores semanalmente según el pesaje previamente calculado.

### **9.2.3. *Políticas contables sobre ingresos***

Los ingresos surgen de las actividades habituales y continuas de la empresa, es decir, para la Asociación de Recicladores los ingresos provienen de las ventas del material reciclable y de la Tarifa recibida por la prestación del servicio de aseo en la actividad de aprovechamiento; estos se medirán al costo histórico más la utilidad, excluyendo los impuestos sobre bienes y servicios. Según el Decreto 2420 de 2015, “los ingresos procedentes de la prestación de servicios deben reconocerse hasta el grado en el que se ha prestado el servicio” (p. 25).

Aquí se debe tener en cuenta que “de acuerdo con el concepto de la CRA, el pago de la actividad de aprovechamiento debe ser calculado de conformidad con lo indicado en el artículo 34 de la Resolución CRA 720 de 2015” (Prensa Jurídica, 2021, p. 1) y que “la tarifa de aprovechamiento es el resultado de la suma de los costos ponderados de recolección y transporte, y el costo de disposición final del municipio donde se está llevando a cabo la actividad de aprovechamiento” (Prensa Jurídica, 2021, p. 1).

### **9.2.4. *Políticas contables sobre gastos***

Los gastos son los decrementos en los beneficios económicos producidos a lo largo del periodo contable, bien en forma de salidas o disminuciones del valor de los activos, o bien por la generación o aumento de los pasivos que dan como resultado decrementos en el patrimonio y no están asociados con la adquisición o producción de bienes y la prestación de servicios, vendidos, ni con las distribuciones realizadas a los propietarios de este patrimonio. (Contaduría General de la Nación, s.f., p. 11)

El reconocimiento contable que debe ejecutar la Asociación para sus gastos generados ocurre simultáneamente con el reconocimiento de la disminución en sus activos o del aumento de sus pasivos, es así como esta entidad medirá estos gastos de sus actividades ordinarias al valor de la contraprestación pagada o por el valor de la transacción.

### **9.3. Propuesta de sistematización de la información**

Esta propuesta se elabora con base en la Guía para el Fortalecimiento de Organizaciones de Recicladores la cual ilustra las generalidades de la formalización y el impacto que tiene este proceso en el fortalecimiento de estas entidades brindando una ruta a seguir en este aparte del capítulo III:

El primer paso para la Formalización de los Recicladores de Oficio es que ellos estén asociados en un ente económico legalmente constituido, por lo que lo primero que se observó en esta investigación es la constitución y el tipo de empresa que se iba a intervenir, posterior a ese reconocimiento se siguió con un enfoque normativo con el cual se cumpliera con el registro de la Asociación ante un ente regulador como la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD), esto se efectuó a través del Registro Único de Prestadores de Servicio (RUPS) el cual no es más que una base de datos en la que se inscriben las empresas que desean iniciar su proceso de formalización. Para tener una visión más clara de lo que es el RUPS cabe citar lo siguiente: Una de las herramientas de la SSPD es el RUPS donde se “reportan las empresas de acueducto, alcantarillado, aseo, gas y energía. Con aplicación de resoluciones de la entidad, organización de procedimientos internos y automatización, la inscripción en el RUPS es más rápida y sencilla” (Colombia ágil, s.f. p. 1).

Como segundo punto y continuando con el enfoque de legalidad, se solicitó el registro de la Estación de Clasificación y Aprovechamiento a través del formulario contenido en la página 7 de la Resolución No. SSPD – 20161300037055 del 31/08/2016, este permite el registro de las ECA que opera el prestador de la actividad de aprovechamiento. A partir de este formulario se genera el NUECA, el cual debe ser utilizado para reportar al SUI las toneladas de material efectivamente aprovechadas.

*Tabla 23: Información solicitada en el formato Registro de ECA.*

| Empresa: ASOCIACIÓN DE RECICLADORES DE OFICIO RECIGRUP<br>Formulario: Registro de Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento<br>Fecha Radicación: 2019-11-28 08:41:54.0<br>Usuario: RECIGRUP_RECIGRUP |                 |              |                      |                |                                 |            |          |                                 |            |           |            |                  |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|----------------------|----------------|---------------------------------|------------|----------|---------------------------------|------------|-----------|------------|------------------|------|
| NIT: {company.nit}<br>No Radicado: 201911282019198719<br>Servicio: Aseo<br>No Formulario: 5198719                                                                                                        |                 |              |                      |                |                                 |            |          |                                 |            |           |            |                  |      |
| NUECA                                                                                                                                                                                                    | DEPARTAMENTO    | NOME NOM MUN | NOMBRE_ESTACION      | FECHA_INI_OPER | DIRECCION                       | LONGITUD   | LATITUD  | PROPIETARIO                     | CAPAC_OPER | CAPAC_ALM | TONCAP_ALM | SUELO_COMPATIBLE | AVAL |
| 1432776122                                                                                                                                                                                               | VALLE DEL CAUCA | CAICEDONIA   | Las Abejitas Felices | 2019-10-07     | Calle 14 #12-30. Finca el Caney | -75.827497 | 4.336921 | Otra Persona Natural o Jurídica | 15         | 900       | 15         | NO               | NO   |

Fuente: Sistema Único de Información (SUI) de la SSPD.

Donde se especifica:

- NUECA: Ingrese el número de ECA's que opera.
- Nombre del departamento.
- Nombre del municipio.
- Nombre de la ECA.
- Fecha de inicio de operaciones.
- Dirección
- Longitud.
- Latitud.

- Propietario predio de la ECA.
- Capacidad de operación: Toneladas mensuales.
- Capacidad de almacenamiento en toneladas
- ¿El uso del suelo es compatible con la actividad?
- ¿Cuenta con autorización ambiental?

Como tercera propuesta para dar orden a la información sobre la recolección, pesaje, clasificación y venta del material reciclado se elaboró un formato en Excel cumpliendo cada uno de los parámetros expuestos en la Resolución No. SSPD – 20161300037055 del 31/08/2016, relacionando la recopilación de estos datos para el reporte en el Sistema Único de Información (SUI) de la SSPD, aplicando el formato Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento de la página 9, “este no es más que el reporte de las toneladas recibidas en la ECA para clasificación y aprovechamiento, así como las toneladas que salieron como resultado del rechazo del aprovechamiento” (RES SSPD, 2016, p. 9); por lo que también sirve como medio para contabilizar la salida y entrada del inventario, el cual no es más que los residuos sólidos aprovechados.

Tabla 24: Información solicitada en el formato ECA.

|   |                                                                                                 |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | NUECA                                                                                           |
| 2 | Placa vehículo                                                                                  |
| 3 | ¿Vehículo entregó residuos a la ECA o recogió el rechazo del aprovechamiento?                   |
| 4 | Fecha en que el vehículo entregó o recogió residuos                                             |
| 5 | Tipo de sitio de origen / destino de los residuos                                               |
| 6 | Número único de identificación asignado por el SUL al sitio de origen / destino de los residuos |
| 7 | Departamento de origen de los residuos entregados o recogidos (código DANE)                     |
| 8 | Municipio de origen de los residuos entregados o recogidos (código DANE)                        |
| 9 | Toneladas entregadas o recogidas por el vehículo (T)                                            |

Fuente: Resolución No. SSPD – 20161300037055 del 31/08/2016

Donde:

1. NUECA: Número Único de Identificación de la ECA en la cual los residuos aprovechados fueron clasificados, pesados y comercializados para su incorporación a una cadena productiva. Debe corresponder a uno de los NUECA asignados al prestados a través del Formulario “Registro de ECA’s”
2. Placa vehículo: Placa del vehículo (sin espacios ni guiones) en el cual se transportan los residuos sólidos. En caso de corresponder a un vehículo sin placas, reporte el siguiente valor: 999.
3. Vehículo entregó residuos a la ECA o recogió el rechazo del aprovechamiento: Indique si el vehículo cuya información está reportando entregó residuos a la ECA para su clasificación y aprovechamiento, o si recogió residuos resultado del rechazo del aprovechamiento, de acuerdo con la siguiente codificación:
  - 1 = el vehículo entregó residuos para su clasificación y aprovechamiento.

- 2 = el vehículo recogió residuos resultado del rechazo del aprovechamiento.
4. Fecha en que el vehículo entregó o recogió residuos: en el formato DD-MM-AAAA.
  5. Tipo de sitio de origen / destino de los residuos: Indique el tipo de sitio de origen de los residuos (en caso de reportar información de un vehículo que entregó residuos a la ECA para su clasificación y aprovechamiento), o el tipo de destino de los residuos (en caso de reportar información de un vehículo que recogió residuos resultados del rechazo del aprovechamiento), de acuerdo con la siguiente codificación:
    - 1 = Número Único de Área de Prestación del Servicio (NUAP).
    - 2 = Número Único de Sitio de Disposición Final (NUDS).
    - 3 = Número Único de Estación de Transferencia (NUET).
    - 4 = Otro.
  6. Número único de identificación asignado por el SUI al sitio de origen/destino de los residuos: Indique el número único de identificación asignado por el SUI al sitio de origen de los residuos (en caso de reportar información de un vehículo que entregó residuos a la ECA para su clasificación y aprovechamiento), el número único de identificación asignado por el SUI sitio de destino de los residuos (en caso de reportar información de un vehículo que recogió residuos resultado del rechazo del aprovechamiento), de acuerdo con el valor reportado en el campo anterior (“Tipo de origen / destino de los residuos”).
  7. Departamento de origen de los residuos entregados o recogidos (código DANE). Código DANE del departamento de origen de los residuos entregados o recogidos por el vehículo (2 dígitos).

8. Municipio de origen de los residuos entregados o recogidos (código DANE). Código DANE del municipio de origen de los residuos entregados o recogidos por el vehículo (3 dígitos).
9. Toneladas entregadas o recogidas por el vehículo (T). Indique las toneladas entregadas por el vehículo a la ECA (en caso de reportar información de un vehículo que entregó residuos a la ECA para su clasificación y aprovechamiento), o las toneladas recogidas por el vehículo (en caso de reportar información de un vehículo que recogió residuos resultado del rechazo del aprovechamiento).

*Tabla 25: Modelo en Excel del formato adaptado para el control de inventario.*

| MES: DICIEMBRE |                       |        |         |  |          |           |      |      |          |       |
|----------------|-----------------------|--------|---------|--|----------|-----------|------|------|----------|-------|
|                |                       | PAPEL  |         |  |          | POLÍMEROS |      |      |          |       |
| Fecha          | Nombre del Reciclad   | Cartón | Archivo |  | Peródico | PET       | PETC | PVC  | Plástico | Panam |
| 2/12/2019      | Bertha Ramos          | 11     | 18,4    |  |          | 24,3      | 0,2  | 24   | 10,4     |       |
| 2/12/2019      | Marco Montoya         | 8,4    | 11,5    |  |          | 11,8      | 0,2  | 8,5  |          |       |
| 2/12/2019      | Luz Dary Cifuentes    | 32,5   | 35,7    |  | 0,4      | 19,5      | 0,6  | 27,2 |          |       |
| 2/12/2019      | Rosalba Muñoz         | 142    |         |  | 4,5      | 1,9       | 0,2  | 3,8  | 0,1      |       |
| 2/12/2019      | Jorge Peláez          | 130,3  | 33,4    |  |          | 61,8      |      | 42   | 8,9      |       |
| 3/12/2019      | Bertha Ramos          | 27,2   | 32,6    |  | 0,3      | 21,3      | 0,3  | 44,5 | 1        | 5,1   |
| 3/12/2019      | Alberto Villamizar    | 5,9    | 21      |  | 2,4      | 13,4      | 0,4  | 18,1 |          |       |
| 3/12/2019      | Iván Valencia         |        |         |  |          | 9,7       |      |      |          |       |
| 4/12/2019      | Luis Enrique Valencia |        | 5,5     |  |          |           |      |      |          |       |
| 4/12/2019      | Marco Montoya         | 9,3    | 0,6     |  |          | 0,7       |      | 0,6  | 0,7      |       |
| 4/12/2019      | Bertha Ramos          | 10     | 16,2    |  | 0,6      | 11,5      | 0,2  | 14,5 | 1,5      | 1,9   |
| 4/12/2019      | Alberto Villamizar    | 5,7    | 12,6    |  |          | 8,5       |      | 5,9  | 0,3      |       |
| 4/12/2019      | Iván Valencia         |        |         |  |          |           |      |      |          |       |
| 5/12/2019      | Bertha Ramos          | 17,5   | 32,3    |  | 0,1      | 9,5       | 0,1  | 37,4 | 0,1      |       |
| 5/12/2019      | Rosalba Muñoz         | 48,5   | 21,4    |  | 4,25     | 6,4       | 0,6  | 10,9 |          |       |
| 5/12/2019      | Publio Ospina         | 6,6    | 5,1     |  |          | 0,4       |      | 1,3  |          |       |
| 5/12/2019      | Luz Dary Cifuentes    | 11,4   | 15,9    |  | 2,6      | 14,5      |      | 28   | 2,8      |       |

Fuente: Elaboración propia.

| CHATARRA |        |          |          |       |         |             |           |                 |        | TOTAL    | RECHAZO |
|----------|--------|----------|----------|-------|---------|-------------|-----------|-----------------|--------|----------|---------|
| Cobre    | Bronce | Aluminio | Ferrosos | Acero | Plancha | Radiografía | Antimonio | Palos de escoba | Vidrio |          |         |
| 1,2      | 0,8    | 11,5     | 131,2    |       |         |             |           |                 | 22     | 0,255    |         |
|          | 1,8    | 2,3      | 5,6      |       |         |             |           |                 | 29,5   | 0,0796   |         |
|          |        |          | 20,9     |       |         |             |           |                 | 27,1   | 0,1639   | 4,3     |
|          |        | 1,8      | 5,1      |       |         |             |           |                 | 2,8    | 0,1622   | 18      |
|          |        |          | 9,1      |       |         |             |           |                 |        | 0,2855   |         |
| 4        | 0,4    | 4        | 50,5     | 0,1   | 1       |             |           |                 | 33,5   | 0,2258   |         |
|          |        |          | 9,3      |       |         |             |           |                 | 22,3   | 0,0928   | 3,3     |
|          |        |          | 4,6      |       |         |             |           |                 |        | 0,0143   |         |
|          | 0,1    | 3        | 12       |       |         |             |           |                 |        | 0,0206   |         |
|          |        |          |          |       |         |             |           |                 |        | 0,0119   |         |
| 0,9      | 1      | 0,8      | 24,5     |       |         |             |           |                 | 3,8    | 0,0874   |         |
|          |        |          | 10,5     |       |         |             |           |                 |        | 0,0435   | 11,1    |
|          |        |          | 17,8     |       |         |             |           |                 |        | 0,0178   |         |
| 1,5      | 0,3    | 5,5      | 102,5    |       |         |             |           | 0,466           | 0,5    | 0,207766 |         |
|          |        | 0,7      | 8,8      |       |         |             |           |                 | 7,1    | 0,10865  | 3,7     |
|          |        |          | 0,3      |       |         |             |           |                 |        | 0,0137   | 3,4     |
|          |        |          | 35,7     |       |         |             |           |                 |        | 0,1109   | 18,5    |

Fuente: Elaboración propia.

| Fecha      | Nombre del Reciclador | PAPEL  |         |  |          | POLÍMEROS |      |        |          |       |
|------------|-----------------------|--------|---------|--|----------|-----------|------|--------|----------|-------|
|            |                       | Cartón | Archivo |  | Peródico | PET       | PETC | PVC    | Plástico | Panam |
| 31/12/2019 | TOTAL DICIEMBRE       | 2556,8 | 1407,2  |  | 97,75    | 1090      | 15,1 | 1935,5 | 284,2    | 88,5  |

Fuente: Elaboración propia.

| CHATARRA |        |          |          |       |         |             |           |                 |         | TOTAL      | RECHAZO |
|----------|--------|----------|----------|-------|---------|-------------|-----------|-----------------|---------|------------|---------|
| Cobre    | Bronce | Aluminio | Ferrosos | Acero | Plancha | Radiografía | Antimonio | Palos de escoba | Vidrio  |            |         |
| 20,4     | 11,8   | 157,6    | 1982,7   | 0,1   | 2,3     |             | 0,1       | 4,9319          | 1194,16 | 10849,2419 |         |

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 26: Modelo en Excel del formato.

| NUECA      | PLACA VEH | ENTREGO RES O RECOGIO RECH | FECHA ENTREGA O RECOG | TIPO SITIO ORIGEN O DESTINO | NUM SITIO ORIGEN O DESTINO | DPTO | MUN | TON ENTREG |
|------------|-----------|----------------------------|-----------------------|-----------------------------|----------------------------|------|-----|------------|
| 1432776122 | 999       | 1                          | 01-11-2019            | 1                           | 1432876122                 | 76   | 122 | 0.4052     |
| 1432776122 | 999       | 1                          | 02-11-2019            | 1                           | 1432876122                 | 76   | 122 | 0.0982     |
| 1432776122 | 999       | 1                          | 04-11-2019            | 1                           | 1432876122                 | 76   | 122 | 0.2447     |
| 1432776122 | 999       | 1                          | 05-11-2019            | 1                           | 1432876122                 | 76   | 122 | 0.2409     |
| 1432776122 | 999       | 1                          | 06-11-2019            | 1                           | 1432876122                 | 76   | 122 | 0.2497     |
| 1432776122 | 999       | 1                          | 07-11-2019            | 1                           | 1432876122                 | 76   | 122 | 0.252      |
| 1432776122 | 999       | 1                          | 08-11-2019            | 1                           | 1432876122                 | 76   | 122 | 0.3455     |
| 1432776122 | 999       | 1                          | 09-11-2019            | 1                           | 1432876122                 | 76   | 122 | 0.2997     |
| 1432776122 | 999       | 1                          | 11-11-2019            | 1                           | 1432876122                 | 76   | 122 | 0.7361     |
| 1432776122 | 999       | 1                          | 12-11-2019            | 1                           | 1432876122                 | 76   | 122 | 0.6974     |
| 1432776122 | 999       | 1                          | 13-11-2019            | 1                           | 1432876122                 | 76   | 122 | 0.3532     |
| 1432776122 | 999       | 1                          | 14-11-2019            | 1                           | 1432876122                 | 76   | 122 | 0.6707     |
| 1432776122 | 999       | 1                          | 15-11-2019            | 1                           | 1432876122                 | 76   | 122 | 0.5258     |
| 1432776122 | 999       | 1                          | 16-11-2019            | 1                           | 1432876122                 | 76   | 122 | 0.2947     |
| 1432776122 | 999       | 1                          | 18-11-2019            | 1                           | 1432876122                 | 76   | 122 | 1.0421     |
| 1432776122 | 999       | 1                          | 19-11-2019            | 1                           | 1432876122                 | 76   | 122 | 0.3869     |
| 1432776122 | 999       | 1                          | 20-11-2019            | 1                           | 1432876122                 | 76   | 122 | 0.2797     |
| 1432776122 | 999       | 1                          | 21-11-2019            | 1                           | 1432876122                 | 76   | 122 | 0.5191     |

Fuente: Elaboración propia.

En cuarto lugar, se efectuó la relación de los miembros de la organización, en la cual se elaboró un formato en Excel con el reporte de cada uno de los asociados con su respectivos datos e identificación. La información solicitada por la norma es:

*Tabla 27: Información solicitada en el formato Miembros de la Organización*

|   |                                                                        |
|---|------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Departamento de ubicación del miembro de la organización (código DANE) |
| 2 | Municipio de ubicación del miembro de la organización (código DANE)    |
| 3 | Tipo de identificación del miembro de la organización                  |
| 4 | Número de identificación del miembro de la organización                |
| 5 | Nombre del miembro de la organización                                  |

Fuente: Resolución No. SSPD – 20161300037055 del 31/08/2016

Como quinta propuesta se elaboró un modelo de factura para el cargue de las ventas al SUI, el modelo es el siguiente:

Tabla 28: Modelo de factura de venta de materiales reciclables.

|                                                                                                                              |                                             |                                                                                              |                   |                            |                 |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------|-----------------|----------------------|
|                                             |                                             | <b>ASOCIACIÓN DE RECICLADORES DE OFICIO DEL MUNICIPIO DE CAICEDONIA</b><br><b>“RECIGRUP”</b> |                   |                            |                 |                      |
|                                                                                                                              |                                             | NIT: 900-559-620-1                                                                           |                   |                            |                 |                      |
|                                                                                                                              |                                             | Res. de Fac. por computador 18763002076345 del 28/11/2019 Autoriza del 2001 al 2500          |                   |                            |                 |                      |
| Actividad Económica 3830 - Renta Régimen Ordinario<br><a href="mailto:recigrup.caice@gmail.com">recigrup.caice@gmail.com</a> |                                             |                                                                                              |                   |                            |                 |                      |
| <b>CLIENTE</b>                                                                                                               | Germán Duque Duque                          |                                                                                              |                   | <b>FACTURA DE VENTA No</b> | 2019            |                      |
| <b>NIT</b>                                                                                                                   | 17667455-2                                  |                                                                                              |                   |                            |                 |                      |
| <b>DIRECCION</b>                                                                                                             | Calle 13 #12-26 Caicedonia, Valle del Cauca |                                                                                              |                   |                            |                 |                      |
| <b>TELEFONO</b>                                                                                                              | 3115791746                                  |                                                                                              |                   | <b>Fecha Expedición:</b>   | 03/02/2020      |                      |
| <b>Código</b>                                                                                                                | <b>Artículo</b>                             | <b>Unidades</b>                                                                              | <b>Precio Un.</b> | <b>Subtotal</b>            | <b>% IVA</b>    | <b>Total con IVA</b> |
| 401                                                                                                                          | Palos de Escoba                             | 61                                                                                           | \$200             | \$12.200                   | \$0             | \$12.200             |
|                                                                                                                              |                                             |                                                                                              |                   |                            |                 |                      |
|                                                                                                                              |                                             |                                                                                              |                   |                            |                 |                      |
|                                                                                                                              |                                             |                                                                                              |                   |                            |                 |                      |
|                                                                                                                              |                                             |                                                                                              |                   |                            |                 |                      |
|                                                                                                                              |                                             |                                                                                              |                   |                            |                 |                      |
| <b>Observaciones</b>                                                                                                         | <b>Subtotal</b>                             |                                                                                              |                   |                            |                 | \$12.200             |
|                                                                                                                              | <b>Descuento</b>                            |                                                                                              |                   |                            |                 | -----                |
|                                                                                                                              | <b>Sub total</b>                            |                                                                                              |                   |                            |                 | \$12.200             |
|                                                                                                                              | <b>I.V.A.</b>                               | 0,00%                                                                                        | 5,00%             | 19,00%                     |                 |                      |
|                                                                                                                              |                                             | \$ -                                                                                         | \$ -              | \$ -                       |                 |                      |
| <b>TOTAL FACTURA</b>                                                                                                         |                                             |                                                                                              |                   |                            | <b>\$12.200</b> |                      |
| ESAL: Calle 7 Nro. 14-32 Cel: 3168269259 Caicedonia Valle del Cauca                                                          |                                             |                                                                                              |                   |                            |                 |                      |

Elaboró: Nathali Correa Salinas. Auxiliar Contable.

Fuente: Elaboración propia.

Siguiendo con la orientación de este capítulo donde se pretender dar integridad a la información y presentar informes que den una visión clara de la situación contable de la empresa y de su operatividad como prestador de un servicio, se propuso también un modelo de control de inventarios basado en el método de valoración promedio ponderado, el cual “ofrece un precio de venta más equilibrado, precisamente porque representa un promedio de los precios que se pagaron para adquirir o construir e inventario” (Gerencie, 2020, p. 1). El formato propuesto es el siguiente:

Tabla 29: Formato de control de inventarios, Kárdex.



ASOCIACIÓN DE RECICLADORES DE OFICIO

"RECIGRUP"

CAICEDONIA, VALLE DEL CAUCA

NIT: 900-559-620-1

RUPS ID: 46316

KÁRDEX

PROMEDIO PONDERADO

LOCALIZACIÓN: ECA "Las abejitas Felices"

PROVEEDORES: Recicladores de Oficio

| FECHA     | DETALLE             | PRECIO UNITARIO | ENTRADAS RECICLAJE |           | SALIDAS RECICLAJE |       | SALDO    |            |
|-----------|---------------------|-----------------|--------------------|-----------|-------------------|-------|----------|------------|
|           |                     |                 | CANTIDAD           | VALOR     | CANTIDAD          | VALOR | CANTIDAD | VALOR      |
| 2/01/2020 | Compra de Cartón    | \$ 50           | 32,4               | \$ 1.620  |                   |       | 32,4     | \$ 1.620   |
| 2/01/2020 | Compra de Archivo   | \$ 500          | 36,6               | \$ 18.300 |                   |       | 69       | \$ 19.920  |
| 2/01/2020 | Compra de Periódico | \$ 50           | 2,5                | \$ 125    |                   |       | 71,5     | \$ 20.045  |
| 2/01/2020 | Compra de PET       | \$ 400          | 40,7               | \$ 16.280 |                   |       | 112,2    | \$ 36.325  |
| 2/01/2020 | Compra de PETColor  | \$ 150          | 0,4                | \$ 60     |                   |       | 112,6    | \$ 36.385  |
| 2/01/2020 | Compra de PVC       | \$ 400          | 73,9               | \$ 29.560 |                   |       | 186,5    | \$ 65.945  |
| 2/01/2020 | Compra de Plástico  | \$ 300          | 2,6                | \$ 780    |                   |       | 189,1    | \$ 66.725  |
| 2/01/2020 | Compra de ABS       |                 | 0,5                |           |                   |       | 189,6    | \$ 66.725  |
| 2/01/2020 | Compra de Bronce    |                 | 0,3                |           |                   |       | 189,9    | \$ 66.725  |
| 2/01/2020 | Compra de Aluminio  | \$ 1.800        | 14,2               | \$ 25.560 |                   |       | 204,1    | \$ 92.285  |
| 2/01/2020 | Compra de Ferrososo | \$ 400          | 48,6               | \$ 19.440 |                   |       | 252,7    | \$ 111.725 |
| 2/01/2020 | Compra de Vidrio    | \$ 50           | 179,2              | \$ 8.960  |                   |       | 431,9    | \$ 120.685 |

ELABORADO POR:

NATHALI CORREA SALINAS

AUXILIAR CONTABLE

Fuente: Elaboración propia.

#### 9.4. Presentación de Estados Financieros

La ruta a seguir en este aparte del presente capítulo es elaborar informes con el propósito de “exponer los resultados de la gestión financiera y contable en un periodo determinado y otras partidas que permiten evaluar de una forma global la operación de la organización” (Actualícese, 2021, p. 1). Para elaborar correctamente los estados financieros se deben implementar los Estándares Internacionales de Información Financiera, teniendo en cuenta que para el grupo 3 al cual pertenece la Asociación el marco normativo es el Anexo 3 del Decreto de 2015 el cual establece los EE.FF. que deben elaborar dichas entidades:

1. Estado de situación financiera: este informe contiene información acerca de los activos, pasivos y patrimonio de una microempresa en una fecha determinada. Su propósito es presentar información acerca de los recursos y las deudas de la entidad a la fecha sobre la que se informa.
2. Estado de resultados: este informe permite conocer cuál es el beneficio o la pérdida que ha obtenido la microempresa durante un período determinado. En ese sentido, la microempresa debe incluir información acerca de sus ingresos, costos y gastos.
3. Notas a los estados financieros: en estas debe incluirse la información necesaria para que los usuarios puedan comprender los informes (Actualícese, 2021, p. 1).

El objetivo los estados financieros es suministrar información sobre la situación financiera y resultado de operaciones la microempresa, que sea útil para la toma de decisiones económicas por parte de los usuarios. Por consiguiente, los estados financieros están concebidos para reflejar necesidades los usuarios, entendiendo que los principales usuarios de los estados financieros los propietarios, sus directores, las entidades financieras, los acreedores, Nacional y sus organismos, entre otros. (Decreto 2420, 2015, p. 6)

#### **9.4.1. *Presentación razonable***

Los Estados financieros deben presentar razonablemente la situación financiera y los resultados de las operaciones de la entidad. Lo anterior implica la representación fiel de los efectos de las transacciones, otros sucesos y condiciones, de acuerdo con las definiciones y criterios de reconocimiento de activos, pasivos, ingresos y gastos establecidos. (Decreto 2420, 2015, p. 12)

#### **9.4.2. Hipótesis de negocio en marcha**

Al preparar los estados financieros, la administración evaluará la capacidad que tiene la entidad para continuar en funcionamiento. Una microempresa es un negocio en marcha, salvo que sus propietarios tengan la intención de liquidarla o de hacer cesar sus operaciones, o cuando no exista otra alternativa más realista que proceder de una de estas formas. La evaluación de hipótesis deberá cubrir las expectativas de funcionamiento en los siguientes doce meses. (Decreto 2420, 2015, p. 12)

#### **9.4.3. Frecuencia de la información**

“La entidad preparará y difundirá un juego completo de estados financieros (incluyendo información comparativa) al menos una vez al año, con corte a 31 de diciembre, o en periodos inferiores si la administración o los propietarios lo consideran conveniente” (Decreto 2420, 2015, p. 12).

#### **9.4.4. Uniformidad en la presentación**

La entidad mantendrá la presentación y clasificación de las partidas en los estados financieros de un periodo a otro, a menos que, tras un cambio importante en la naturaleza de las actividades de la entidad o una revisión de sus estados financieros, se ponga manifiesto que sería apropiada otra presentación o clasificación. Con el fin de mejorar la presentación o calidad de los estados financieros, la causa del cambio afecte la uniformidad de la presentación de los estados financieros, deberán informarse en una nota a los estados financieros. (Decreto 2420, 2015, p. 12)

#### **9.4.5. Información comparativa**

La entidad revelará información comparativa respecto del periodo comparable anterior para todos los montos presentados en los estados financieros del periodo corriente. Adicionalmente, incluirá

información comparativa para la información de tipo descriptivo y narrativo, cuando esto sea relevante para la comprensión de los financieros periodo corriente. (Decreto 2420, 2015, p. 13)

#### **9.4.6. *Materialidad o importancia relativa***

Un hecho económico es importante cuando, debido a su naturaleza o cuantía, su conocimiento o desconocimiento, teniendo en cuenta las circunstancias que lo rodean, puede alterar significativamente las decisiones económicas de los usuarios de la información. (Decreto 2420, 2015, p. 13)

#### **9.4.7. *Conjunto completo de estados financieros***

Un conjunto completo de estados financieros de una entidad comprende:

- a.** Un estado de situación financiera,
- b.** Un estado de resultados,
- c.** Las Notas a los estados financieros son parte integral de los estados financieros y deben prepararse por la administración.

En forma comparativa cuando sea el caso, los estados financieros deben revelar por separado como mínimo la naturaleza y cuantía de cada uno de los siguientes asuntos:

- 1. Ente económico: Nombre, descripción de la naturaleza, fecha de constitución, duración y actividad económica de la entidad reportante.
- 2. Fecha corte o período al cual corresponda información.
- 3. Principales políticas y prácticas contables, con expresa indicación de los cambios contables que hubieren ocurrido de un período a otro.
- 4. Activos y pasivos, clasificados en corrientes y no corrientes, de acuerdo con numerales 4.3 a 4.6.

5. La depreciación acumulada y el deterioro del valor de un activo se deben presentar asociados con el activo respectivo.
6. Clases de ingresos y gastos.
7. La microempresa debe indicar en una nota adicional a los estados financieros, los movimientos del patrimonio durante el ejercicio contable, si los hubiere.

La entidad podrá, preparar cualquier otro estado financiero que consideren necesario para una mejor comprensibilidad de su situación financiera o del resultado sus operaciones.

#### ***9.4.8. Identificación de los estados financieros***

La entidad identificará claramente cada uno de los estados financieros. Además, presentarán la siguiente información forma destacada, y la repetirán cuando sea necesario para la comprensión la información presentada:

- a. El nombre de la entidad que informa y cualquier cambio en su nombre desde final del periodo precedente.
- b. La fecha del estado de situación financiera y el periodo a que se refiere el estado de resultados.
- c. La moneda legal en Colombia.

Para la presentación de estos informes financieros se propone el siguiente modelo:

*Tabla 30: Modelo de presentación del Estado de Situación Financiera.*

|                                                                                                                                                                                          |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Asociación de Recicladores de Oficio</b><br/> <b>“RECIGRUP”</b><br/> <b>Del 07 de octubre al 31 de diciembre de 2019</b><br/> <b>Cifras expresadas en pesos colombianos \$</b></p> |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|

# ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

## Resumen del proyecto

| Fecha del informe       | Nombre del proyecto | Preparado por |
|-------------------------|---------------------|---------------|
| 31 de diciembre de 20XX | RECIGRUP            |               |

### ACTIVO

| ACTIVO CORRIENTE        | VALOR |
|-------------------------|-------|
| Efectivo y equivalentes |       |
| Inventarios             |       |
| Cuentas por cobrar      |       |
| <b>TOTAL</b>            |       |

| PROPIEDAD, PLAN Y EQUIPO            | CANTIDADES | VALOR |
|-------------------------------------|------------|-------|
| <b>Vehículos de tracción humana</b> | kg.        |       |
| Depreciación acumulada              |            |       |
| <b>TOTAL</b>                        |            |       |

### TOTAL ACTIVO

### PASIVO

| PASIVO CORRIENTE                       | VALOR |
|----------------------------------------|-------|
| Cuentas por pagar a <b>proveedores</b> |       |
| <b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>          |       |
| PASIVO NO CORRIENTE                    |       |

### TOTAL PASIVO

### FONDO SOCIAL

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Aporte social                     |  |
| Resultado económico del ejercicio |  |

### TOTAL FONDO SOCIAL

### TOTAL PASIVO + FONDO SOCIAL

CONTADOR TP. 51013-T

REPRESENTANTE LEGAL

Tabla 31: Modelo de presentación del Estado de Resultados.

**Asociación de Recicladores de Oficio  
“RECIGRUP”**  
**Del 07 de octubre al 31 de diciembre de 2019**  
**Cifras expresadas en pesos colombianos \$**



## ESTADO DE RESULTADOS

### Resumen del proyecto

| Fecha del informe       | Nombre del proyecto | Preparado por |
|-------------------------|---------------------|---------------|
| 31 de diciembre de 20XX | RECIGRUP            |               |

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| <b>VENTAS</b>                   | <b>\$</b> |
| (-) Costo de ventas             |           |
| (=) Utilidad bruta              |           |
| (-) Gastos                      |           |
| (=) Utilidad operacional        |           |
| (-) Gastos Financieros          |           |
| (=) Utilidad antes de impuestos |           |
| (-) Impuestos %                 |           |
| (=) Utilidad neta               |           |
| (-) Reserva legal %             |           |
| <b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>   | <b>\$</b> |

**CONTADOR TP. 51013-T**

**REPRESENTANTE LEGAL**

### 9.5. Fortalecimiento empresarial para RECIGRUP

A través de la alianza entre el Gobierno Nacional, por medio de la Corte Suprema de Justicia, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, la Comisión de Regulación de Agua y entes territoriales se ha logrado legalizar la labor del Reciclador y reconocer su aporte

social y ambiental desde una perspectiva de lucha por cambiar las condiciones de vida de esta población vulnerable permitiendo transformaciones significativas en la forma en que se desarrolla su labor y desde la consigna de que la asociatividad es el mejor camino para el reciclaje inclusivo.

Es así como surge la necesidad de ubicar a estas organizaciones en un grupo empresarial que permita la regulación no solo como entidades prestadoras de un servicio público, sino también como generadores y preparadores de información financiera, económica y contable que requieren control y gestión documental por medio de políticas y normas que permitan cumplir con los estándares internacionales, por lo que se hace necesario el diseño y posterior implementación de un Sistema de Información Contable que permita procesar los datos obtenidos en la prestación del servicio de aseo, convirtiéndolos en información útil para la toma de decisiones y el establecimiento de estrategias y acciones encaminadas a maximizar la utilización de los recursos, llevar un registro ordenado de todos los hechos económicos, generar reportes claros tanto financieros como de toneladas aprovechadas, y teniendo en cuenta que desde la perspectiva de sistemas “toda organización necesita conocer e interpretar los avances en la tecnología de la información y sus tendencias, tanto en el aspecto económico de su utilización, como en las posibilidades de aplicar las nuevas tecnologías a sus necesidades del negocio” (Edwards, Ward, & Bytheway, 1998, pág. 36).

En conclusión, es de vital importancia que la Asociación pueda seguir prestando el servicio de aseo en la actividad de aprovechamiento de la manera correcta en cuanto a los procesos legales y tributarios que debe de presentarse con el objetivo de que cada proceso sea enfocado y permita maximizar las habilidades y competencias dentro de la organización y del servicio que se le presta a los usuarios, desarrollando actividades que permitan trabajar de la

mano de entidades públicas y fundaciones sin ánimo de lucro con personas con discapacidades cognitivas y físicas que quieran hacer parte de este proceso de mejoramiento personal en beneficio de las mismas, sirviendo con su labor a la comunidad en general, y recociéndose como personas útiles e importantes a través de la inclusión social que permita el mejoramiento de la calidad de vida de los asociados por medio de la comercialización del material a precios de venta más favorables, obteniendo así una remuneración justa y el reconocimiento de la Tarifa por la prestación del servicio de recolección de residuos aprovechables.

## 10. Conclusiones

Tras el análisis realizado durante el proceso de investigación para dejar como propuesta el diseño de un Sistema de Información Contable para la Asociación de Recicladores de Oficio “RECIGRUP”, del municipio de Caicedonia (Valle del Cauca), con un enfoque hacia el fortalecimiento empresarial, se debe tener en cuenta las conclusiones halladas durante el desarrollo y la observación de cada uno de los hechos económicos que transcurren durante el curso normal de funcionamiento de la organización, que permitan brindar una orientación oportuna y correcta en cuanto al manejo de la información contable para poder continuar con la prestación del servicio público de aseo.

Con la descripción y el análisis del macroentorno de la organización se logró evidenciar el impacto económico, político, cultural, social, jurídico y ambiental en el que la Asociación se ve involucrada por prestar el servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento y el nivel de competencia del sector en el que opera. Al consolidar la información contable fue posible realizar un análisis donde se identificaron los procesos que intervienen en la prestación del servicio de aseo y el reconocimiento tarifario al que los recicladores formalizados tienen derecho, recursos también destinados para las actividades de administración, tributarias y financieras de la organización, fundamentados en los Decretos 2420 de 2015, Decreto 1077 de 2015 y en el Decreto 596 de 2016, que le facilitará cumplir con su objeto social en la prestación del servicio de recolección de material reciclable aprovechable.

Por medio de la observación de la labor de los recicladores se elaboraron tablas y diagramas de flujo que lograron identificar y representar gráficamente la secuencia lógica de cada proceso llevado a cabo dentro de la Asociación, estableciendo también las actividades y tareas que intervienen en la correcta prestación del servicio público, proporcionando información

clara y detallada para realizar el diagnóstico de la estructura organizacional de la Asociación de RECIGRUP. Todos estos parámetros permiten identificar los aspectos que contablemente representan las fases de formalización de la Asociación, además permiten que haya un buen funcionamiento y fortalecimiento de la prestación del servicio.

Por medio de la implementación de una lista de chequeo basada en la normatividad vigente para la formalización de los recicladores y en el marco técnico normativo para los preparadores de información financiera que conforman el GRUPO 3, fue posible evaluar e identificar las falencias existentes dentro de la Asociación por la no implementación de un SIC que facilite el registro y la presentación de la información contable, evidenciando la importancia de que la recolección de datos, soportes y procesos garanticen al área contable que la información sea real, clara, precisa y oportuna, con el fin de minimizar errores en el proceso de registro y digitalización de la información suministrada por el área operativa de RECIGRUP, pues este proceso contribuirá al control de la información para ser luego reportada a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) y para la generalización de informes pertinentes que permitan la toma de decisiones a nivel gerencial con verás de un mejoramiento continuo en la prestación del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento. Además, el no presentar Estados Financieros hace que sea muy difícil hacer un análisis sobre la situación financiera de la Asociación y conocer la verdadera rentabilidad y solvencia de su actividad, sumándose la falta de medios electrónicos para facilitar la elaboración de los registros contables y automatizar las labores operativas de la Asociación.

A través, del análisis de la matriz DOFA fue posible obtener una visión global, amplia y detallada de las condiciones internas y externas que actualmente presenta la Asociación, mostrando con claridad qué situaciones y elementos la hacen fuerte pero también reconociendo

las amenazas y debilidades para aprovechar las oportunidades que permitan establecer una idea global e integral para un mejoramiento continuo y facilitando la acertada toma de decisiones. Es notable que el poco reconocimiento y apoyo de las entidades públicas afectan progresivamente a la asociación, haciendo que sea la amenaza más fuerte, ya que sin el ingreso de la Tarifa de Aseo es prácticamente imposible ejecutar planes estratégicos de mejoramiento, capacitaciones para el área administrativa y operativa que permitan el crecimiento y fortalecimiento empresarial.

En definitiva, a la Asociación de Recicladores de Oficio de RECIGRUP le queda como tarea la implementación del Sistema de Información Contable, propuesta elaborada con base en la Guía para el Fortalecimiento de Organizaciones de Recicladores la cual ilustra las generalidades de la formalización y el impacto que tiene este proceso en el fortalecimiento de estas entidades, ya que le permitirá mejorar y dar orden a sus procesos operativos, presentar informes acordes a los lineamientos de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) del grupo 3 para microempresas, datos que deberán ser correctos, precisos, oportunos y claros para evitar errores al momento de la digitalización en el SIC, también, le facilitará estar al día en cuanto a los requerimientos administrativos, tributarios y financieros. Además, seguir con la continuidad de la prestación del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento, le concederá a la Asociación brindar una estabilidad a los recicladores formalizados que hacen parte de RECIGRUP, pues es en este lugar donde su labor es dignificada y valorada, mejorando un poco su calidad de vida, puesto que son personas con limitaciones físicas y el prestar su servicio a la comunidad hacen que se sientan seres útiles e importantes y así ir concienciando a los usuarios no solo a nivel local de que reconozcan la valiosa labor de los recicladores, que a la vez son recuperadores ambientales, sino también por medio del plan de tratamiento de residuos basado en 3R Reducir, Reutilizar y Reciclar. Por todo lo anteriormente mencionado en este

trabajo de investigación, será de vital importancia que la Asociación ejecute este plan de mejoramiento para cumplir a cabalidad con el objetivo de la organización y así poder tomar decisiones que faciliten el fortalecimiento empresarial con la perspectiva de un enfoque sostenible.

## 11. Recomendaciones

Durante el proceso de desarrollo de esta investigación y después de haber observado todos los procesos organizacionales de esta entidad, se dirigen las recomendaciones enfocadas desde un punto de vista metodológico, académico y práctico:

Dirigir el accionar de la empresa hacia la adopción e implementación de los procesos y políticas que se desarrollaron a lo largo de los capítulos y en los objetivos específicos propuestos en esta investigación, haciendo énfasis en el fortalecimiento empresarial y encaminando las decisiones tomadas por el máximo órgano de dirección, es decir la Junta Directiva, hacia una gestión más eficiente de los recursos. Para esto se deben efectuar acciones encaminadas al seguimiento y supervisión del proceso de implementación del diseño del SIC establecido en este trabajo.

Es de suma importancia que la Asociación empiece a implementar herramientas que permitan facilitar la gestión de información según el requerimiento de cada una de las áreas de la empresa, por tal motivo se persuade a la gerencia de que obtenga un paquete de software contable que permita la trazabilidad y sincronización de información contable de todo su proceso operativo.

Establecer acciones estratégicas para gestionar recursos económicos que le permitan a la Asociación suplir las necesidades básicas para el desarrollo de sus funciones tales como la compra del material, el mejoramiento de las carretas para transporte de material, unas instalaciones más adecuadas donde haya más espacio y así poder ofrecer a los Recicladores de Oficio unas mejores condiciones laborales por medio de constantes capacitaciones para que presten su servicio con integridad.

Realizar el acompañamiento a las acciones de exigibilidad acudiendo a mecanismos de participación ciudadana (derechos de petición, tutelas, acciones de cumplimiento, etc.) para fomentar la inclusión, permanencia y el debido cumplimiento de los derechos de la población de Recicladores, con el fin de asegurarles su permanencia en la prestación del servicio público de aseo.

Plantear estrategias para fortalecer los procesos de cada una de las áreas de la Asociación: comercial, talento humano, seguridad y comunicación, todo ello con el fin de abordar los objetivos organizacionales y alcanzar la misión planteada, afrontando así los retos que van surgiendo a lo largo de la prestación del servicio de recolección de residuos sólidos aprovechables.

El apoyo a este tipo de organizaciones por parte de la academia es fundamental para establecer relaciones que permitan continuar con los procesos de fortalecimiento e inclusión de los Recicladores como sujetos de especial protección para que las acciones de las entidades territoriales estén encaminadas a la protección de su labor y la gestión de recursos para mejorar la actividad de recolección de residuos sólidos dentro del municipio de Caicedonia, realizando de manera constante campañas educativas para la comunidad en general de la importancia de la separación en la fuente ya que con esta actividad se contribuirá con la recuperación considerable del medio ambiente.

## 12. Bibliografía

- Actualícese. (1 de julio de 2020). Obtenido de <https://actualicese.com/politicas-contables-para-microempresas-bajo-nif/>
- ambientum.com. (01 de 10 de 2019). *ambientum.com*. Obtenido de <https://www.ambientum.com/ambientum/residuos/que-es-el-reciclaje.asp>
- Ardila, F. E. (2015). Plan de negocios de una empresa de reciclaje. Universidad internacional de La Roja. Obtenido de [https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3121/FabioEnrique\\_Castro\\_Ardila.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3121/FabioEnrique_Castro_Ardila.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Aguirre Ramírez Iván Silvestre. (2018, septiembre 2). *Teoría de relaciones humanas. Cómo se originó, sus principales referentes, aportes y limitaciones*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/teoria-de-relaciones-humanas/>
- *Alcaldía Municipal de Caicedonia*. (16 de 10 de 2017). Obtenido de <http://www.caicedonia-valle.gov.co/municipio/nuestro-municipio>
- Angels. (10 de 01 de 2017). *UnCOMO*. Obtenido de <https://www.mundodeportivo.com/uncomo/hogar/articulo/como-reciclar-la-basura-20135.html>
- Barrios, E. A. (2017). *La Contabilidad y los Sistemas de Información Contable en las Organizaciones* (Primera ed.). Buenos Aires: Ediciones Universidad Nacional de la Patagonia Austral.
- Básico, C. d. (04 de 2017). *Minvivienda.gov.co*.
- Bertalanffy, L. v. (1968). *Teoría General de los Sistemas. Fundamentos, desarrollo y aplicaciones*. (1 ed.). (J. Almela, Trad.) Nueva York: George Braziller.

- Bogotá, A. d. (2018). *alcaldiabogota.gov.co*. Obtenido de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/listados/tematica2.jsp?subtema=32291&cadena=>
- Bonome, M. G. (2009). *La racionalidad en la toma de decisiones: Análisis de la Teoría de la Decisión de Hebert A. Simon*. España: NETBIBLO.
- Charles T. Horngren, S. M. (2007). *Contabilidad de Costos, un enfoque gerencial* (12 ed.). (J. L. Aralza, Trad.) México: Pearson Educación.
- Cali, A. d. (30 de 06 de 2021). *Puro Corazón por Cali*. Obtenido de <https://www.cali.gov.co/serviciospublicos/publicaciones/162104/aprendamos-a-separar-los-residuos/>
- Cecilia Bembibre | Sitio: Definición ABC | Título: Empresarial | Fecha: Jul. 2009 | URL: <https://www.definicionabc.com/economia/empresarial.php>
- Central, U. (10 de abril de 2019). *¿Qué es contabilidad para las NIIF?* Obtenido de <https://www.ucentral.edu.co/fcaec/preguntas-frecuentes-consultorio#:~:text=%22La%20contabilidad%20es%20un%20sistema,la%20Contadur%C3%ADa%20P%C3%ABlica%2C%202014>
- Ciudad Limpia Bogotá S.A. ESP. (10 de 07 de 2018). Obtenido de [https://www.ciudadlimpia.com.co/site/images/documentos\\_comercial/Reglamento\\_Comite\\_Conciliacion\\_CLB\\_2018.pdf](https://www.ciudadlimpia.com.co/site/images/documentos_comercial/Reglamento_Comite_Conciliacion_CLB_2018.pdf)
- Colombia Agil. (s.f.). *colombiaagil.gov.co*. Obtenido de <https://www.colombiaagil.gov.co/tramites/intervenciones/inscripcion-en-registro-de-prestadores-de-servicio>
- Consulting, D. &. (s.f.). *recope*. Obtenido de <https://www.recope.go.cr/wp-content/uploads/2013/10/Asistente-de-Contabilidad.pdf>

- Concepto 536 de 2016, Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD).
- Concepto 793 de 2016, Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD).
- Contaduría General de la Nación. (2013). Obtenido de [https://www.dian.gov.co/fizcalizacioncontrol/herramientaconsulta/NIIF/Grupo%205/Marco\\_Conceptual\\_Version\\_2014\\_01.pdf](https://www.dian.gov.co/fizcalizacioncontrol/herramientaconsulta/NIIF/Grupo%205/Marco_Conceptual_Version_2014_01.pdf)
- Decreto 1077 de 2015.
- Domiciliarios, S. d. (s.f.). Caracterización de organizaciones de recicladores de oficio en proceso de formalización. Bogotá D.C., Colombia.
- Edwards, C., Ward, J., & Bytheway, A. (1998). *Fundamentos de sistemas de información*. Madrid: Prentice
- *El Tiempo*. (03 de 07 de 1995). Obtenido de <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-360329>
- En el artículo: Descripción del sistema contable colombiano de acuerdo con la propuesta de Jarne, de Jehily Zabdiel Ocampo González & Katherine Restrepo Quintero de 2018 en la página 100 citan a Jarne:  
[https://www.researchgate.net/publication/334635841\\_Descripcion\\_del\\_sistema\\_contable\\_colombiano\\_de\\_acuerdo\\_con\\_la\\_propuesta\\_de\\_Jarne](https://www.researchgate.net/publication/334635841_Descripcion_del_sistema_contable_colombiano_de_acuerdo_con_la_propuesta_de_Jarne)
- En Naranja. (04 de 09 de 2018). *ennaranja.com*. Obtenido de <https://www.ennaranja.com/economia-facil/economia-conductual/la-racionalidad-limitada-no-todo-comportamiento-es-racional/>
- Futuro sostenible. (30 de 06 de 2018). BASURA CERO: OTRO PASO HACIA LA RENTABILIDAD. Obtenido de <https://www.metrocol.gov.co/Paginas/Noticias/elmetropolitano-ambiental/basura-cero-otro-paso-hacia-la-rentabilidad.aspx>

- Gallardo, V. R. (2017). ¿Cómo enfrentar la selección de un sistema de información contable? *Cofin Habana*, 15.
- Garrido Vergara, Luis (2011). Reseña de "La Teoría de la acción comunicativa" de J. Habermas. *Razón y Palabra*, (75),. [Fecha de Consulta 6 de Agosto de 2021]. ISSN:. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199518706036>
- Gil, S. (13 de Julio de 2015). *Contabilidad*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/contabilidad.html>
- Gobierno de la Republica de Colombia. (2019). Estrategia nacional de economía circular. Cierre de ciclos de materiales, innovación tecnológica, colaboración y nuevos modelos de negocio. Obtenido de [http://www.andi.com.co/Uploads/Estrategia%20Nacional%20de%20EconA%CC%83%C2%B3mia%20Circular-2019%20Final.pdf\\_637176135049017259.pdf](http://www.andi.com.co/Uploads/Estrategia%20Nacional%20de%20EconA%CC%83%C2%B3mia%20Circular-2019%20Final.pdf_637176135049017259.pdf)
- Gómez, H. A. (2017). *Investigar en la ciencia contable* . Bogotá: Grupo Editorial Nueva Legislación.
- Habermas, J. (1982). Obtenido de [https://pics.unison.mx/doctorado/wp-content/uploads/2020/05/Teoria-de\\_la\\_accion\\_comunicativa-Habermas-Jurgen.pdf](https://pics.unison.mx/doctorado/wp-content/uploads/2020/05/Teoria-de_la_accion_comunicativa-Habermas-Jurgen.pdf)
- Hernández, G. D. (03 de marzo de 2014). *Teoría de la toma de decisiones. Definición, etapas y tipos*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/teoria-de-la-toma-de-decisiones-definicion-etapas-y-tipos/>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. Cuarta edición. México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V. Recuperado de: [https://competenciashg.files.wordpress.com/2012/10/sampieri-et-al-metodologia-de-la-investigacion-4ta-edicion-sampieri-2006\\_ocr.pdf](https://competenciashg.files.wordpress.com/2012/10/sampieri-et-al-metodologia-de-la-investigacion-4ta-edicion-sampieri-2006_ocr.pdf).

- Humphrey, A., & Lie, B. (2004). Análisis de matriz DOFA.
- ICONTEC. (s.f.). *ICONTEC*. Obtenido de [https://www.icontec.org/eval\\_conformidad/certificacion-del-sistema-de-gestion-basura-cero/](https://www.icontec.org/eval_conformidad/certificacion-del-sistema-de-gestion-basura-cero/)
- Inforeciclaje. (27 de 12 de 2019). Reciclaje. Obtenido de <https://www.inforeciclaje.com/>
  - Jauregui, M. (08 de Junio de 2016). *Aprendiendo Administración* . Obtenido de <https://aprendiendoadministracion.com/la-teoria-las-relaciones-humanas/#:~:text=La%20Teor%C3%ADa%20de%20las%20relaciones%20humanas%20acent%C3%BAa%20la%20importancia%20del,individuos%20a%20lograr%20su%20potencial.>
- Joel Antonio Castillo, G. A. (15 de Febrero de 2015). Obtenido de [https://www.academia.edu/13277148/Estudio\\_Organizacional\\_Planta\\_de\\_reciclaje\\_para\\_el manejo\\_de\\_residuos\\_s%C3%B3lidos\\_](https://www.academia.edu/13277148/Estudio_Organizacional_Planta_de_reciclaje_para_el manejo_de_residuos_s%C3%B3lidos_)
- Josar Cristina. (2001, noviembre 26). *La contabilidad y el sistema contable*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/la-contabilidad-y-el-sistema-contable/>
- Ley 689 de 2001.
  - Lucero, M. d. (2012). Estudio exploratorio sobre prácticas de reciclaje desde la perspectiva de la. *Memorias del XVI Congreso*, (pág. 37). Toluca, Estado de México. Recuperado el 16 de 01 de 2020.
  - Miranda, M. d., & Leal Forero, L. C. (2016). Importancia de los sistemas de información contable en empresas colombianas: implementación y cambios organizacionales - caso de estudio. Retrieved from [https://ciencia.lasalle.edu.co/contaduria\\_publica/66](https://ciencia.lasalle.edu.co/contaduria_publica/66)

- Prensa Jurídica. (15 de 02 de 2021). Obtenido de <https://www.prensajuridica.com/details/item/4671-pronunciamento-de-la-cra-sobre-el-c%C3%A1lculo-de-la-tarifa-de-aprovechamiento.html>
- RECIMED. (s.f.). *Cooperativa Multiactiva de Recicladores de Medellín*. Obtenido de <https://reciclaje.com.co/servicios/servicio-publico-de-aseo-en-el-componente-de-aprovechamiento/>
- Resolución 61 de 2013 Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP).
  - Riquelme, M. (12 de Julio de 2020). *Toma de decisiones: Concepto de vital importancia en la empresa*. Obtenido de <https://www.webyempresas.com/toma-de-decisiones/>
  - Roberto Hernández Sampieri, C. F. (2010). *Metodología de la investigación*. México D.F.: Mc Graw-Hill.
  - Ruiz, V. (10 de Julio de 2018). *¿Qué es un sistema de información contable?* Obtenido de <https://www.emprendepyme.net/sistemas-de-informacion-contable.html>
  - Samson, M. (2009). *wiego.org*. Obtenido de [https://www.wiego.org/sites/default/files/publications/files/Samson\\_Rechazando\\_a\\_ser\\_Excluidos\\_es.pdf](https://www.wiego.org/sites/default/files/publications/files/Samson_Rechazando_a_ser_Excluidos_es.pdf)
- Semana. (31 de 01 de 2020). *¿A dónde va la basura del mundo?* Obtenido de <https://www.semana.com/mundo/articulo/crisis-de-basuras-en-el-mundo-ya-no-hay-espacio-para-tirar-ni-reciclar/650187/>
- Simon, Herbert A. (1955). A Behavioral Model of Rational Choice. En *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 69, No. 1 (Feb. 1953), pp. 99-118

- Sostenibilidad para todos. (2021). ¿En qué consiste la economía circular? Obtenido de <https://www.sostenibilidad.com/desarrollo-sostenible/en-que-consiste-la-economia-circular/>
- Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. (2019). Informe Sectorial de la Actividad de Aprovechamiento 2019. Obtenido de [https://www.superservicios.gov.co/sites/default/archivos/Publicaciones/Publicaciones/2020/Dic/informe\\_sectorial\\_aprovechamiento\\_2019\\_0.pdf](https://www.superservicios.gov.co/sites/default/archivos/Publicaciones/Publicaciones/2020/Dic/informe_sectorial_aprovechamiento_2019_0.pdf)
- Sunder, S. (1944). *Teoría de la contabilidad y el control*. Recuperado [http://www.fce.unal.edu.co/publicaciones/images/pdf/Teoria\\_de\\_la\\_contabilidad\\_2015.pdf](http://www.fce.unal.edu.co/publicaciones/images/pdf/Teoria_de_la_contabilidad_2015.pdf)
- Talancón, H. P. (2007). La matriz FODA: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 12(1), 19.
- Terselic, V. (01 de 01 de 2001). *Internacional de Resistentes a la Guerra*. Obtenido de <https://wri-irg.org/es/story/2001/fortalecimiento-solo-una-palabra-mas>
- Velásquez, F. (2000). *scielo.org.co*. Obtenido de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-59232000000400002](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232000000400002)
- Vergara, L. G. (2011). RAZON Y PALABRA. Obtenido de [http://www.razonypalabra.org.mx/N/N75/ultimas/38\\_Garrido\\_M75.pdf](http://www.razonypalabra.org.mx/N/N75/ultimas/38_Garrido_M75.pdf)
- Vico, E. A. (26 de abril de 2011). *La Teoría de la Información ante las nuevas tecnologías de la comunicación*. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/38811082.pdf>



|                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Definir las principales prácticas contables y hechos económicos que se suscitan dentro de los procesos de la Asociación de Recicladores de Oficio RECIGRUP, teniendo en cuenta el esquema de formalización del Artículo 2.3.2.5.3.2. Decreto 596 de 2016. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ilustrar mediante flujogramas los principales procesos que se realizan dentro del marco de la prestación del servicio público de aseo en la actividad de Aprovechamiento.                                                                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Diseñar formatos generales y específicos que permitan la clasificación y registro apropiados de la información contable de la Asociación.                                                                                                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Hacer un diagnóstico del proceso administrativo y de funcionamiento interno y externo a través de un análisis DOFA.                                                                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Establecer el ciclo de actividades para el diseño del Sistema de Información Contable.                                                                                                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Definición de funciones para el área contable y políticas contables.                                                                                                                                                                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Propuesta de diseño del SIC, conclusiones y recomendaciones.                                                                                                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Fuente: Elaboración propia

## **14. Anexos**

### **15.1. Oficio de presentación de la propuesta de investigación**

Caicedonia (Valle del Cauca), agosto 30 de 2019

Señora:

BERTHA CECILIA RAMOS MERCHÁN

Representante Legal RECIGRUP

ASUNTO: Presentación de Propuesta de Investigación

CORDIAL SALUDO

Es de gran agrado contar con una Asociación de Recicladores de Oficio en nuestro municipio, por tal motivo y desde la academia queremos brindar apoyo técnico y académico para fortalecer los procesos que viene adelantando su organización con esta población vulnerable. Por consiguiente y por ser estudiantes de Contaduría Pública, ofrecemos nuestros más sinceros deseos de vincularnos a su proceso operativo y apoyar desde una perspectiva de investigación los métodos contables haciendo un diagnóstico inicial para identificar si se cuenta con un adecuado manejo de esta información y posteriormente establecer un sistema documental pertinente que permita el procesamiento de todos sus datos contables y operativos.

Esta solicitud también se extiende para apoyar el proceso que debe llevar a cabo la Asociación para la Transitoriedad como Prestador de un Servicio Público de Aseo en la Actividad de Aprovechamiento por lo que se contarán con las herramientas tecnológicas y logísticas para aplicar a cabalidad la normatividad vigente en este tema.

De antemano agradecemos su colaboración con la academia.

ATENTAMENTE

Estudiantes de octavo semestre de Contaduría Pública, Universidad del Valle sede Caicedonia.

EUNICE FERNANDA BOTERO OSORIO

NATHALI CORREA SALINAS

### **15.2. Entrevista con la Representante Legal**

Nombre: Bertha Cecilia Ramos Merchán

Cargo: Gerente de RECIGRUP

**1. ¿De dónde nace la iniciativa de ayudar a los recicladores?**

Esta iniciativa nace de la necesidad de dignificar la labor del Reciclador como Recuperador Ambiental, ese siempre fue mi propósito inicial.

**2. ¿Qué puede contarnos acerca de RECIGRUP?**

RECIGRUP es una organización sin ánimo de lucro con fines de apoyar a los Recicladores Organizados, para dignificar su labor, brindar acompañamiento ya que en la actualidad se está prestando el servicio en Aprovechamiento y el objetivo es ofrecer un excelente servicio a la comunidad, proporcionándoles también una mejor retribución económica y así mismo presentar los residuos reciclados a la industria de una forma más adecuada con la idea de ascender, mejorar y ser más competitivos.

**3. ¿La empresa está legalmente constituida y cuenta con los estatutos?**

La organización está legalmente constituida desde el año 2012, cuenta con su respectiva Acta de Constitución del 29 de julio del 2012 y sus estatutos aprobados como entidad sin ánimo de lucro.

**4. ¿Sabe a qué grupo según las NIIF pertenece esta empresa?**

Este tema no es claro para mi, no tengo conocimiento al respecto.

**5. ¿A qué régimen tributario pertenece la Asociación?**

La Asociación está solicitando la inclusión en el Régimen Tributario Especial, ya que se cuenta con todos los requisitos ya que como una entidad sin ánimo de lucro, pero aún no nos incluyen en este régimen, sino que pertenecemos al Régimen Ordinario.

**6. ¿Sabe si está obligada a llevar contabilidad?**

La Asociación está obligada a llevar contabilidad y más que es Prestador del Servicio Público de Aseo en la Actividad de Aprovechamiento.

**7. ¿Sabe si está obligada a facturar?**

Sí estamos obligados a facturar, pero no contamos con un sistema de facturación ni con resolución emitida por la DIAN. Tengo conocimiento de que esta información debe ser reportada ante la DIAN y ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

**8. ¿Se implementa un SIC en la Asociación?**

La Asociación aún no implementa un SIC.

**9. ¿Qué puede contarnos acerca de la normatividad vigente para la prestación del servicio de aseo en la actividad de aprovechamiento?**

La normatividad vigente que regula la actividad de la Asociación es el Decreto 596 de 2016 el cual tiene un amparo en el AUTO 275 de 2011 de la Corte Constitucional. La normatividad en este aspecto es muy extensa, pero no hay unas condiciones claras de cumplimiento, lo cual hace complicado el trabajo de los Recicladores que quieren actuar de una forma transparente y organizada, sin trampas, lo cual hace que la situación laboral de los Recicladores sea muy difícil.

**10. ¿Qué beneficios tienen las personas que se vinculan como recicladores de oficio autorizados?**

Los beneficios que tienen las personas que se vinculan como recicladores de oficio autorizados son:

- Respaldo de una organización.
- Cuentan con uniformes y elementos que los identifican como Reciclador Organizado y Prestador de un Servicio.
- Se les da una retribución económica competitiva de acuerdo con los precios del material en el mercado.
- Pueden contar con el beneficio de la Tarifa de Aprovechamiento.
- La organización tiene un manejo asertivo ya que cuenta con el apoyo de profesionales que pueden dar fe del manejo económico que se le da a la actividad operativa para que se garantice que las pocas utilidades generadas se redistribuyan en la misma sostenibilidad de la Asociación, por eso es una entidad sin ánimo de lucro en donde no se gana de forma particular sino colectiva.

### 15.3. Bibliometría

Los referentes teóricos y antecedentes bibliográficos que dan fundamento a esta investigación permiten la formación científico-técnica del estudiante y amplían el campo de estudio para la resolución del problema anteriormente planteado, es así como la bibliometría juega un papel importante al momento de evaluar estadísticamente todas las fuentes escritas y publicaciones existentes. Dado lo anterior y para la construcción de las gráficas que se presentan en este aparte del anteproyecto, fue indispensable recurrir a la siguiente base de datos que proporciona el estado de cada uno de los referentes:

*Tabla 33: BASE DE DATOS*

| Código | URL                                                                                                                                                                                                                                                               | Tipo      | Base                             | Título en inglés                                                                                     | Título en español                                                                        | Autor                            | Año  | Nota | Palabras clave                                 | Sección de importancia | Ciudad     | País     | Observación   |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------|------|------------------------------------------------|------------------------|------------|----------|---------------|
| 1      | <a href="http://www.caicedonia-valle.gov.co/municipio/nuestro-municipio">http://www.caicedonia-valle.gov.co/municipio/nuestro-municipio</a>                                                                                                                       | Sitio Web | Alcaldía Municipal de Caicedonia | Our municipality                                                                                     | Nuestro municipio                                                                        | Alcaldía Municipal de Caicedonia | 2017 | N/A  | Caicedonia, historia, geografía                | Marco Histórico        | Caicedonia | Colombia | Nacional      |
| 2      | <a href="https://www.ucentral.edu.co/fcei/preguntas-frecuentes-consultorio">https://www.ucentral.edu.co/fcei/preguntas-frecuentes-consultorio</a>                                                                                                                 | Sitio Web | Universidad Central              | What is accounting for IFRS?                                                                         | ¿Qué es contabilidad para las NIIF?                                                      | Universidad Central              | 2019 | N/A  | Contabilidad, NIIF, economía                   | Marco Conceptual       | Bogotá     | Colombia | Nacional      |
| 3      | <a href="#">CAICEDONIA - Archivo Digital de Noticias de Colombia y el Mundo desde 1.990 - eltiempo.com</a>                                                                                                                                                        | Sitio Web | El Tiempo                        | Caicedonia                                                                                           | Caicedonia                                                                               | Redacción El Tiempo              | 1995 | N/A  | Caicedonia, historia, orígenes                 | Marco Histórico        | Bogotá     | Colombia | Nacional      |
| 4      | <a href="https://www.ennaranja.com/economia-facil/economia-conductual/la-razionalidad-limitada-no-todo-comportamiento-es-razional/">https://www.ennaranja.com/economia-facil/economia-conductual/la-razionalidad-limitada-no-todo-comportamiento-es-razional/</a> | Sitio Web | En Naranja                       | Your behavior is not always rational, and this is how it affects you when making financial decisions | Tu comportamiento no siempre es racional, y así te afecta al tomar decisiones económicas | ING                              | 2018 | N/A  | Capacidad, racionalidad, limitada              | Marco Teórico          | Madrid     | España   | Internacional |
| 5      | <a href="https://economipedia.com/definiciones/contabilidad.html">https://economipedia.com/definiciones/contabilidad.html</a>                                                                                                                                     | Sitio Web | Economipedia                     | Accounting                                                                                           | Contabilidad                                                                             | Susana Gil                       | 2015 | N/A  | Contabilidad, finanzas, gastos, ingresos PYMES | Marco Conceptual       | Madrid     | España   | Internacional |

| Código | URL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Tipo                   | Base                                                          | Título en inglés                                                                                 | Título en español                                                                                 | Autor                                                                                 | Año  | Nota               | Palabras clave                          | Sección de importancia | Ciudad           | País           | Observación   |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------|-----------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|---------------|
| 6      | <a href="https://www.gestiopolis.com/teoria-de-la-toma-de-decisiones-definicion-etapas-y-tipos/">https://www.gestiopolis.com/teoria-de-la-toma-de-decisiones-definicion-etapas-y-tipos/</a>                                                                                                                                                                                                                                                             | Sitio Web              | Gestiopolis                                                   | Decision-making theory. Definition, stages and types                                             | Teoría de la toma de decisiones. Definición, etapas y tipos                                       | Gloria Del Carmen Gutiérrez Hernández                                                 | 2014 | N/A                | Decisiones, organizacional, información | Marco Teórico          | Bogotá           | Colombia       | Nacional      |
| 7      | <a href="https://pics.unison.mx/doctorado/wp-content/uploads/2020/05/Teoria-de_la_accion_comunicativa-Habermas-Jurgen.pdf">https://pics.unison.mx/doctorado/wp-content/uploads/2020/05/Teoria-de_la_accion_comunicativa-Habermas-Jurgen.pdf</a>                                                                                                                                                                                                         | Libro                  | Posgrado Integral en Ciencias Sociales, Universidad de Sonora | Communicative action theory, I                                                                   | Teoría de la acción comunicativa, I                                                               | Jürgen Habermas                                                                       | 1999 | Quinta Edición     | Teoría, acción, comunicación            | Marco Teórico          | Madrid           | España         | Internacional |
| 8      | <a href="https://aprendiendoadministracion.com/la-teoria-las-relaciones-humanas/#:~:text=La%20Teor%C3%ADa%20de%20las%20relaciones%20humanas%20acent%C3%BAa%20la%20importancia%20del,individuos%20a%20lograr%20su%20potencial.">https://aprendiendoadministracion.com/la-teoria-las-relaciones-humanas/#:~:text=La%20Teor%C3%ADa%20de%20las%20relaciones%20humanas%20acent%C3%BAa%20la%20importancia%20del,individuos%20a%20lograr%20su%20potencial.</a> | Sitio Web              | Aprendiendo administración                                    | The Theory of Human Relations                                                                    | La Teoría de las relaciones humanas                                                               | Macarena Jauregui                                                                     | 2016 | N/A                | Relaciones, humanas, Elton Mayo         | Marco Teórico          | Ciudad de México | México         | Internacional |
| 9      | <a href="https://www.gestiopolis.com/la-contabilidad-y-el-sistema-contable/">https://www.gestiopolis.com/la-contabilidad-y-el-sistema-contable/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Sitio Web              | Gestiopolis                                                   | Accounting and the accounting system                                                             | La contabilidad y el sistema contable                                                             | Cristina Josar                                                                        | 2001 | N/A                | Contabilidad, gerencial, información    | Marco Conceptual       | Bogotá           | Colombia       | Nacional      |
| 10     | <a href="https://www.gestiopolis.com/teoria-de-relaciones-humanas/">https://www.gestiopolis.com/teoria-de-relaciones-humanas/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Sitio Web              | Gestiopolis                                                   | Theory of human relations. How it originated, its main references, contributions and limitations | Teoría de relaciones humanas. Cómo se originó, sus principales referentes, aportes y limitaciones | Iván Silvestre Aguirre Ramírez                                                        | 2018 | N/A                | Relaciones, humanas, administración     | Marco Teórico          | Bogotá           | Colombia       | Nacional      |
| 11     | <a href="https://reciclaje.com.co/servicios/servicio-publico-de-aseo-en-el-componente-de-aprovechamiento/">https://reciclaje.com.co/servicios/servicio-publico-de-aseo-en-el-componente-de-aprovechamiento/</a>                                                                                                                                                                                                                                         | Sitio Web              | RECIMED                                                       | Public toilet service in the exploitation activity                                               | Servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento                                       |                                                                                       | 2018 | N/A                | Servicio, aprovechamiento, aseo         | Marco Conceptual       | Medellín         | Colombia       | Nacional      |
| 12     | Metodología de la investigación 5ta Edición pdf   FreeLibros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Libro                  | Google Académico                                              | Investigation methodology                                                                        | Metodología de la investigación                                                                   | Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado & María del Pilar Baptista Lucio | 2010 | Quinta Edición     | Investigación, metodología, científico  | Marco Referencial      | Ciudad de México | México         | Internacional |
| 13     | <a href="https://www.webyempresas.com/toma-de-decisiones/">https://www.webyempresas.com/toma-de-decisiones/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Sitio Web              | Web y empresas                                                | Decision making: Concept of vital importance in the company                                      | Toma de decisiones: Concepto de vital importancia en la empresa                                   | Matias Riquelme                                                                       | 2020 | N/A                | Decisión, empresa, elección             | Marco Teórico          | Madrid           | España         | Internacional |
| 14     | <a href="https://www.emprendepyme.net/sistemas-de-informacion-contable.html">https://www.emprendepyme.net/sistemas-de-informacion-contable.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Sitio Web              | Emprendepyme                                                  | Accounting information systems                                                                   | Sistemas de información contable                                                                  | Verónica Ruiz                                                                         | 2018 | N/A                | Sistema, clasificación, información     | Marco Conceptual       | Ciudad de México | México         | Internacional |
| 15     | <a href="https://www.wiego.org/sites/default/files/publications/files/Sams on_Rechazando_a_ser_Excluidos_es.pdf">https://www.wiego.org/sites/default/files/publications/files/Sams on_Rechazando_a_ser_Excluidos_es.pdf</a>                                                                                                                                                                                                                             | Documento de Sitio Web | Wiego                                                         | Refusing to be Excluded: The Organization of the World's Waste Pickers                           | Rechazando a Ser Excluidos: La Organización de los Recicladores en el Mundo                       | Melanie Samson                                                                        | 2009 | Edición en Español | Recicladores, social, leyes             | Marco Conceptual       | Cambridge        | Estados Unidos | Internacional |

| Código | URL                                                                                                                                                                                                                                                       | Tipo                   | Base                                | Título en inglés                                                                   | Título en español                                                                                 | Autor                                                | Año  | Nota            | Palabras clave                                  | Sección de importancia | Ciudad           | País           | Observación   |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------|-----------------|-------------------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|---------------|
| 16     | <a href="http://www.fce.unal.edu.co/publicaciones/images/pdf/Teoria_de_la_contabilidad_2015.pdf">http://www.fce.unal.edu.co/publicaciones/images/pdf/Teoria_de_la_contabilidad_2015.pdf</a>                                                               | Documento de Sitio Web | Universidad Nacional                | Accounting and control theory                                                      | Teoría de la contabilidad y el control                                                            | Shyam Sunder                                         | 1944 | Primera Edición | Ciencia, economía, contabilidad                 | Marco Teórico          | Cincinnati       | Estados Unidos | Internacional |
| 17     | <a href="http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0123-59232000000400002">http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0123-59232000000400002</a>                                                               | Sitio Web              | Scielo                              | The systems and contingency approach applied to the administrative process         | El enfoque de sistemas y de contingencias aplicado al proceso administrativo                      | Francisco Velásquez                                  | 2000 | N/A             | Administración, proceso, sistema, contingencia  | Marco Teórico          | Cali             | Colombia       | Nacional      |
| 18     | <a href="http://www.razonypalabra.org.mx/NN75/ultimas/38_Garrido_M75.pdf">http://www.razonypalabra.org.mx/NN75/ultimas/38_Garrido_M75.pdf</a>                                                                                                             | Documento de Sitio Web | Revista Electrónica Razón y Palabra | Habermas and the theory of communicative action                                    | Habermas y la teoría de la acción comunicativa                                                    | Luis Garrido Vergara                                 | 2011 | No. 75          | Acción, racional, teoría                        | Marco Teórico          | Ciudad de México | México         | Internacional |
| 19     | <a href="https://core.ac.uk/download/pdf/38811082.pdf">https://core.ac.uk/download/pdf/38811082.pdf</a>                                                                                                                                                   | Documento de Sitio Web | CORE                                | Information Theory in the face of new communication technologies                   | La Teoría de la Información ante las nuevas tecnologías de la comunicación                        | Eva Aladro Vico                                      | 2011 | N/A             | Información, teoría, tecnologías                | Marco Teórico          | Madrid           | España         | Internacional |
| 20     | <a href="http://fad.unsa.edu.pe/bancayseguros/wp-content/uploads/sites/4/2019/03/Teoria-General-de-los-Sistemas.pdf">http://fad.unsa.edu.pe/bancayseguros/wp-content/uploads/sites/4/2019/03/Teoria-General-de-los-Sistemas.pdf</a>                       | Libro                  | Google Académico                    | General theory of the systems. Fundamentals, development and applications          | Teoría General de los Sistemas. Fundamentos, desarrollo y aplicaciones.                           | Ludwig Von Bertalanffy                               | 1968 | Primera Edición | Sistemas, Fundamentos                           | Marco Teórico          | Nueva York       | Estados Unidos | Internacional |
| 21     | <a href="http://fad.unsa.edu.pe/bancayseguros/wp-content/uploads/sites/4/2019/03/Teoria-General-de-los-Sistemas.pdf">http://fad.unsa.edu.pe/bancayseguros/wp-content/uploads/sites/4/2019/03/Teoria-General-de-los-Sistemas.pdf</a>                       | Libro                  | fad.unsa                            | Rationality in decision-making: Analysis of the Decision Theory of Hebert A. Simon | La racionalidad en la toma de decisiones: Análisis de la Teoría de la Decisión de Hebert A. Simon | Maria G. Bonome                                      | 2009 | Primera Edición | Ciencias, racionalidad                          | Marco Teórico          | Madrid           | España         | Internacional |
| 22     | <a href="https://www.redjurista.com/Documents/concepto_793_de_2016_superintendencia_de_servicios_publicos_domiciliarios.aspx#/">https://www.redjurista.com/Documents/concepto_793_de_2016_superintendencia_de_servicios_publicos_domiciliarios.aspx#/</a> | Sitio Web              | Redjurista.com                      | Concept 536 of 2016                                                                | Concepto 536 de 2016                                                                              | Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios | 2016 | N/A             | Aprovechamiento, servicios públicos             | Marco Conceptual       | Bogotá           | Colombia       | Nacional      |
| 23     | <a href="https://www.redjurista.com/Documents/concepto_793_de_2016_superintendencia_de_servicios_publicos_domiciliarios.aspx#/">https://www.redjurista.com/Documents/concepto_793_de_2016_superintendencia_de_servicios_publicos_domiciliarios.aspx#/</a> | Sitio Web              | Redjurista.com                      | Concept 793 of 2016                                                                | Concepto 793 de 2016                                                                              | Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios | 2016 | N/A             | Empresa, prestador de servicio, aprovechamiento | Marco Conceptual       | Bogotá           | Colombia       | Nacional      |
| 24     | <a href="https://minvivienda.gov.co/sites/default/files/normativa/1077%20-%20202015.pdf">https://minvivienda.gov.co/sites/default/files/normativa/1077%20-%20202015.pdf</a>                                                                               | Sitio Web              | Minvivienda                         | Decree 1077 of 2015                                                                | Decreto 1077 de 2015.                                                                             | Vivienda, ciudad y territorio                        | 2015 | N/A             | Normas, regulación, políticas públicas          | Marco Conceptual       | Bogotá           | Colombia       | Nacional      |

| Código | URL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Tipo      | Base              | Título en inglés                                                             | Título en español                                                   | Autor                                                 | Año  | Nota                  | Palabras clave                             | Sección de importancia    | Ciudad                   | País           | Observación   |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------|-----------------------|--------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------|---------------|
| 25     | <a href="https://books.google.es/books?hl=es&amp;lr=&amp;id=zDCb9fDzN-gC&amp;oi=fnd&amp;pg=PR25&amp;dq=Contabilidad+de+Costos,+un+enfoque+gerencial+&amp;ots=PJy-AWKd7y&amp;sig=CmoMXan-RpKAjQDyN87-ymVfIk#v=onepage&amp;q=Contabilidad%20de%20Costos%2C%20un%20enfoque%20gerencial&amp;f=false">https://books.google.es/books?hl=es&amp;lr=&amp;id=zDCb9fDzN-gC&amp;oi=fnd&amp;pg=PR25&amp;dq=Contabilidad+de+Costos,+un+enfoque+gerencial+&amp;ots=PJy-AWKd7y&amp;sig=CmoMXan-RpKAjQDyN87-ymVfIk#v=onepage&amp;q=Contabilidad%20de%20Costos%2C%20un%20enfoque%20gerencial&amp;f=false</a> | Sitio Web | Google Académico  | Cost Accounting, a managerial approach                                       | Contabilidad de Costos, un enfoque gerencial                        | Charles T. Horngren, Srikant M. Datar & George Foster | 2007 | Decimosegunda edición | Contabilidad, costos, procesos             | Marco Teórico             | Ciudad de México         | México         | Internacional |
| 26     | <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S2073-60612017000200019">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S2073-60612017000200019</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Sitio Web | Scielo            | How to face the selection of an accounting information system?               | ¿Cómo enfrentar la selección de un sistema de información contable? | Vilma Roselló Gallardo                                | 2017 | N/A                   | Sistema, contable, gestión                 | Problema de investigación | La Habana                | Cuba           | Internacional |
| 27     | <a href="https://vlex.com.co/source/investigar-en-la-ciencia-contable-una-perspectiva-practica-para-investigacion-21931">https://vlex.com.co/source/investigar-en-la-ciencia-contable-una-perspectiva-practica-para-investigacion-21931</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Sitio Web | Nueva Legislación | Research in accounting                                                       | Investigar en la ciencia contable                                   | Hernán Alejandro Alonso Gómez                         | 2016 | Primera Edición       | Ciencia, contable, proyecto, investigación | Marco Teórico             | Bogotá                   | Colombia       | Internacional |
| 28     | <a href="http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0689_2001.html">http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0689_2001.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Sitio Web | Secretaría Senado | Law 689 of 2001                                                              | Ley 689 de 2001                                                     | Congreso de Colombia                                  | 2001 | N/A                   | Servicio público, contratación, gestión    | Marco Conceptual          | Bogotá                   | Colombia       | Nacional      |
| 29     | <a href="http://www.pasocierto.com.br/assets/dd19-co-resoluci%C3%B3n-61-de-2013.pdf">http://www.pasocierto.com.br/assets/dd19-co-resoluci%C3%B3n-61-de-2013.pdf</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Sitio Web | Pasocierto        | Resolution 61 of 2013                                                        | Resolución 61 de 2013                                               | Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos  | 2013 | N/A                   | Recicladores, regulación, organización     | Problema de investigación | Bogotá                   | Colombia       | Nacional      |
| 30     | <a href="https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/AD0604198.pdf">https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/AD0604198.pdf</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Sitio Web | Google Académico  | A Behavioral Model of Rational Choice. En The Quarterly Journal of Economics | Un modelo del comportamiento de elección racional.                  | Hebert A. Simon                                       | 1953 | Primera Edición       | Modelo, economía, racionalidad             | Marco Teórico             | Santa Mónica; California | Estados Unidos | Internacional |

Fuente: Elaboración propia.

En la figura 14, se representa gráficamente la cantidad de consultas por año, observando que la mayor cantidad de consultas corresponden a los años 2016 y 2018, concluyendo con esto, que la mayor parte de esta investigación se realizó con fuentes actualizadas.

*Figura 14. Gráfico de cantidad de consultas por año.*



Fuente: Elaboración propia

En la figura 15, se representa gráficamente la cantidad de consultas por país, observando que la mayor cantidad de consultas corresponden a fuentes colombianas.

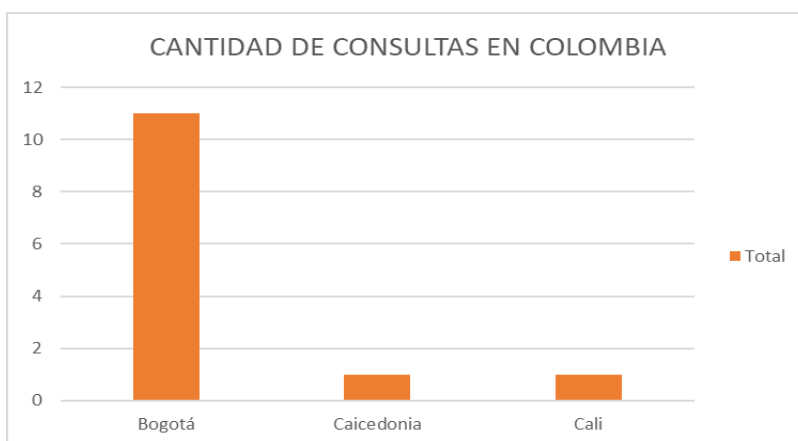
*Figura 15. Gráfico de cantidad de consultas por país.*



Fuente: Elaboración propia

En la figura 16, se representa gráficamente la cantidad de consultas por ciudad en Colombia, observando que la mayor cantidad de consultas corresponden a la ciudad de Bogotá y que las otras fuentes nacionales no presentan una cantidad significativa de consultas.

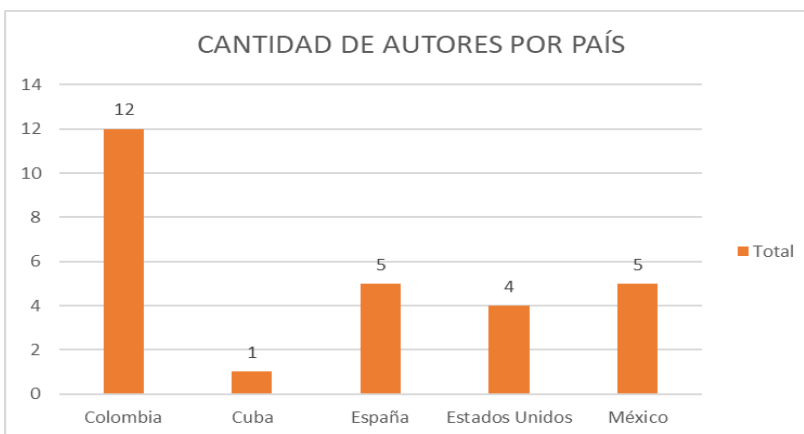
*Figura 16. Gráfico de cantidad de consultas por ciudad en Colombia*



Fuente: Elaboración propia

En la figura 17, se representa gráficamente la cantidad de consultas por cantidad de autores por país, observando que la mayor cantidad de autores consultados son colombianos.

*Figura 17. Gráfico de cantidad de consultas por cantidad de autores por país.*



Fuente: Elaboración propia

En la figura 18, se representa gráficamente los tipos de consultas, observando que la mayor cantidad de consultas corresponden a sitios web y que los otros tipos no presentan una cantidad significativa de visitas.

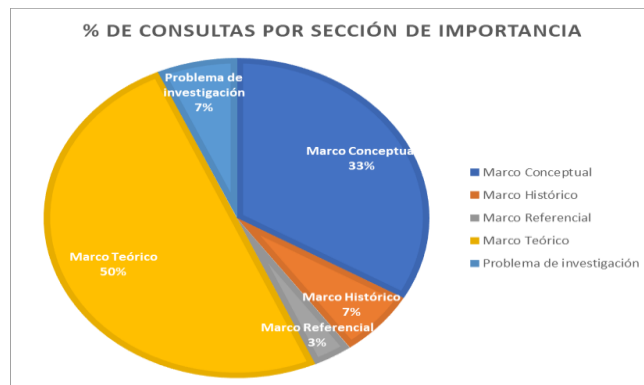
*Figura 18. Gráfico de tipos de consultas*



Fuente: Elaboración propia

En la figura 19, se representa gráficamente el porcentaje de consultas por sección de importancia, observando que el mayor porcentaje de consultas corresponden al desarrollo del Marco Teórico, seguido del Marco Conceptual que también tiene un porcentaje significativo de lectura.

*Figura 19. Gráfico de tipos de consultas.*



Fuente: Elaboración propia

En la figura 20, se representa gráficamente la cantidad de consultas nacionales e internacionales, observando que en mayor proporción las consultas realizadas fueron de autores internacionales.

*Figura 20. Gráfico de cantidad de consultas nacional e internacional*



Fuente: Elaboración propia