



**Revisión, ajuste y
actualización
Plan de Gestión
Integral de Residuos
Sólidos.
2020- 2027**

**Alcaldía Municipal de Sabaneta-
Secretaría de Medio Ambiente**



**REVISION, AJUSTE Y ACTUALIZACIÓN AL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL
DE RESIDUOS SÓLIDOS 2020-2027
ALCALDIA MUNICIPAL DE SABANETA
SECRETARÍA MEDIO AMBIENTE**

Un proyecto de la Alcaldía Municipal de Sabaneta
SANTIAGO MONTOYA MONTOYA, Alcalde
NATALIA SÁNCHEZ HENAO, Secretaria de Medio Ambiente.

EQUIPO TÉCNICO DE TRABAJO

ADRIANA SÁNCHEZ LONDOÑO

Subdirectora de Sostenibilidad Ambiental

JUAN DIEGO HURTADO DÍAZ

Coordinador PGIRS Municipal

JENNIFER RINCON SALDARRIAGA

Coordinadora de Ecosistemas Estratégicos

LAURA MARCELA GUZMAN ARRUBLA

Profesional de apoyo al PGIRS

CAROLINA ZULUAGA MONSALVE

Abogada de apoyo a la Secretaria de Medio Ambiente

MIGUEL ANGEL ARANGO CASTAÑEDA

Apoyo técnico trabajo de campo

KEVIN ANDRES ZAPATA LONDOÑO

Apoyo técnico trabajo de campo

ILDA LUZ YEPES PARRA

Apoyo técnico trabajo de campo

EDWIN ALBERTO CABARIQUE

Secretario (E)

JOHNY ALEXANDER TRUJILLO GIL

Técnico Forestal de la Secretaría de Medio Ambiente

ASEO SABANETA S.A E.S. P

INTERASEO S.A.S E.S.R

GRUPO COORDINADOR Y TECNICO DEL PGIRS

Sabaneta, diciembre 2020

TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN	13
INTRODUCCIÓN	14
MARCO DE REFERENCIA	16
MARCO NORMATIVO	26
MARCO LEGAL	27
ANTECEDENTES	36
DESARROLLO DE LINEAMIENTOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	50
ORGANIZACIÓN PARA EVALUACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS.	51
Grupo Coordinador y Técnico	51
Adopción del PGIRS	54
PROYECCIONES	55
Población:	55
Generación de Residuos Sólidos:.....	57
Perspectivas de crecimiento de actividades económicas:.....	57
CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS EN LA FUENTE DEL MUNICIPIO DE SABANETA	58
Objetivos	59
Planificación y Diseño.....	64
Residuos sólidos aforados en los diferentes sectores del Municipio	84
ÁRBOL DE PROBLEMAS GENERAL	108
Priorización de Problemas Generales.....	109
ÁRBOL DE OBJETIVOS GENERAL	110
Objetivo general.....	111
Objetivos específicos	111
ASPECTOS INSTITUCIONALES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO.	112
GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	115
RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y TRANSFERENCIA.	119
BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS.	125

CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES	128
LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS	135
APROVECHAMIENTO	138
DISPOSICIÓN FINAL	145
RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES Y DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN	148
GESTIÓN DE RESIDUOS RURALES	153
GESTIÓN DE RIESGOS	158
LIMPIEZA DE ZONAS RIBEREÑAS	160
DESARROLLO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS	163
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO	164
PROYECTO 1. Fortalecimiento de la prestación del servicio público de aseo según normatividad vigente	164
PROGRAMA DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, TRANSFERENCIA Y DISPOSICIÓN FINAL	176
PROYECTO 2. Fortalecimiento de la recolección, el transporte, la transferencia y la disposición final de los residuos sólidos, con lineamientos ambientalmente adecuados.	177
PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS	189
PROYECTO 3. Fortalecimiento en la prestación del servicio de barrido y limpieza de vías y áreas públicas	190
PROGRAMA DE INCLUSIÓN A RECICLADORES	200
PROYECTO 4. Fomento de la asociatividad en los recicladores del municipio de Sabaneta mediante procesos formativos.	201
PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO	211
PROYECTO 5. Creación de una ruta selectiva de residuos orgánicos y fortalecimiento de la ruta selectiva de reciclaje en el municipio de Sabaneta	211
PROGRAMA DE RESIDUOS ESPECIALES, POSCONSUMO Y RESPEL	225
PROYECTO 6. Formular e implementar estrategias que impulsen la gestión adecuada de los residuos sólidos especiales, posconsumo y RESPEL en el municipio de Sabaneta	225
PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL ÁREA RURAL Y URBANA	236
PROYECTO 7. Aunar esfuerzos para la implementación de buenas prácticas ambientales, relacionadas con la gestión integral de residuo sólido, orientado al sector público.	237

PROYECTO 8. Acciones encaminadas hacia elaboración de un proyecto de acuerdo que estipule la formulación e implementación de los planes de manejo integral de residuos sólidos (PMIRS) en los grandes y medianos generadores ubicados en el municipio de Sabaneta	246
PROYECTO 9. Creación y promoción de incentivos que fomenten acciones orientadas a la separación, aprovechamiento y reducción de residuos sólidos en el municipio de Sabaneta.....	254
PROYECTO 10. Formular e implementar acciones enfocadas al fortalecimiento de la educación ambiental relacionadas con el manejo y disposición adecuada de los residuos sólidos, dirigido a líderes y diferentes grupos poblacionales en el municipio de Sabaneta.....	264
PROYECTO 11. Creación de grupo de jóvenes promotores del manejo integral de residuos sólidos (MIRS) en el municipio de Sabaneta.....	274
PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN	282
PROYECTO 12. Brindar asesoría y acompañamiento al sector de la construcción sobre el manejo adecuado de los residuos que se generen producto de una actividad en la obra, en el municipio de Sabaneta	282
PROGRAMA LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS	293
PROYECTO 13. Garantizar el lavado de áreas públicas en el municipio de Sabaneta.....	293
PROGRAMA DE GESTIÓN DEL RIESGO.....	302
PROYECTO 14. Evaluación de un lote para el aprovechamiento y atención de una emergencia en la disposición final de residuos sólidos.....	302
PROGRAMA DE CORTE DE CESPED Y PODA DE ÁRBOLES EN VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS	311
PROYECTO 15. Fortalecimiento al servicio público de corte de césped (Rocería), tala y poda de árboles	312
PROGRAMA DE LIMPIEZA DE ÁREAS RIBEREÑAS	323
PROYECTO 16: Cuidado y conservación de fuentes de agua de la red hídrica del municipio de Sabaneta	323
CONCLUSIONES.....	334
RECOMENDACIONES	334

LISTA DE TABLAS

<i>Tabla 1. Disposiciones legales y la normativa vigente al año 2019 en manejo integral de residuos sólidos</i>	<i>27</i>
---	-----------

Tabla 2. Número de muestras seleccionadas por estrato socioeconómico y sector	37
Tabla 3. Resumen de proyectos al año 2014.....	43
Tabla 4. Tamaño de las muestras.....	67
Tabla 5. Información y datos consolidados para la caracterización de residuos sólidos en el sector Institucional.....	70
Tabla 6. Información y datos consolidados para la caracterización de residuos sólidos en el sector Comercial.....	71
Tabla 7. Información y datos consolidados para la caracterización de residuos sólidos en el sector industrial.....	72
Tabla 8. Descripción Logística del componente social para la caracterización de los Residuos Sólidos.....	74
Tabla 9. Descripción Logística del componente Operativo para la caracterización de los Residuos Sólidos.....	77
Tabla 10. Cantidad de residuos sólidos aforados en el sector residencial.....	84
Tabla 11. Producción perca pita por estratos en el sector residencial.....	84
Tabla 12. Resultados del método de cuarteo por estrato socioeconómicos.....	85
Tabla 13. Cantidad de residuos sólidos aforados en el sector Institucional.....	87
Tabla 14. Producción perca pita para el sector institucional.....	87
Tabla 15. Cantidad de residuos sólidos aforados en el sector Comercial.....	89
Tabla 16. Producción Perca pita en el sector Comercial.....	90
Tabla 17. Cantidad de residuos sólidos aforados en el sector Industrial.....	92
Tabla 18. Producción Perca pita en el sector Industrial.....	94
Tabla 19. Generación de residuos sólidos en el Municipio de Sabaneta.....	95
Tabla 20. Información consolidada sectores socioeconómicos aforados.....	96
Tabla 21. Resumen de informe de gestión del proceso de caracterización de residuos sólidos.....	99
Tabla 22. Priorización de problemas.....	109
Tabla 23. Resultado de línea base.....	112
Tabla 24. Objetivos y Metas.....	114
Tabla 25. Alternativas de solución.....	114
Tabla 26. Selección de alternativas.....	115
Tabla 27. Resultado de línea base.....	116
Tabla 28. Objetivos y Metas.....	118
Tabla 29. Alternativas de solución.....	119
Tabla 30. Selección de alternativas.....	119
Tabla 31. Resultado de línea base.....	120
Tabla 32. Objetivos y Metas.....	122
Tabla 33. Alternativas de solución.....	123
Tabla 34. Selección de alternativas.....	124
Tabla 35. Resultado de línea base.....	125
Tabla 36. Objetivos y Metas.....	127
Tabla 37. Alternativas de solución.....	127
Tabla 38. Selección de alternativas.....	128
Tabla 39. Resultado de línea base.....	129
Tabla 40. Objetivos y Metas.....	132

Tabla 41. Alternativas de solución	133
Tabla 42. Selección de alternativas	134
Tabla 43. Resultado de línea base	135
Tabla 44. Objetivos y Metas.....	137
Tabla 45. Alternativas de solución	137
Tabla 46. Selección de alternativas	138
Tabla 47. Resultado de línea base	139
Tabla 48. Objetivos y Metas.....	143
Tabla 49. Alternativas de solución	144
Tabla 50. Selección de alternativas	144
Tabla 51. Resultado de línea base	145
Tabla 52. Objetivos y Metas.....	147
Tabla 53. Alternativas de solución	147
Tabla 54. Selección de alternativas	148
Tabla 55. Resultado de línea base, Residuos especiales.....	148
Tabla 56. Resultado de línea base, Residuos de Construcción y Demolición.....	149
Tabla 57. Objetivos y Metas, Residuos especiales	151
Tabla 58. Alternativas de solución. Residuos especiales.....	151
Tabla 59. Selección de alternativas, Residuos especiales	151
Tabla 60. Objetivos y Metas, Residuos de construcción y demolición.....	152
Tabla 61. Alternativas de solución, Residuos de construcción y demolición.....	152
Tabla 62. Selección de alternativas, Residuos de construcción y demolición	153
Tabla 63. Resultado de línea base	153
Tabla 64. Objetivos y Metas.....	156
Tabla 65. Alternativas de solución	157
Tabla 66. Selección de alternativas	158
Tabla 67. Resultado de línea base	158
Tabla 68. Objetivos y Metas.....	160
Tabla 69. Alternativas de solución	160
Tabla 70. Selección de alternativas	160
Tabla 71. Resultado de línea base	161
Tabla 72. Objetivos y Metas.....	162
Tabla 73. Alternativas de solución	162
Tabla 74. Selección de alternativas	162
Tabla 75. Formulación del Proyecto Prestación del Servicio Público de Aseo.....	167
Tabla 76. Medios de Verificación Prestación del Servicio Público de Aseo.....	170
Tabla 77. Descripción de Riesgos Prestación del Servicio Público de Aseo	173
Tabla 78. Cronograma Prestación del Servicio Público de Aseo.....	173
Tabla 79. Plan Financiero Prestación del Servicio Público de Aseo	175
Tabla 80. Fortalecimiento de la recolección, el transporte, la transferencia y la disposición final de los residuos sólidos.	180
Tabla 81. Fortalecimiento de la recolección, el transporte, la transferencia y la disposición final de los residuos sólidos.	183

<i>Tabla 82. Fortalecimiento de la recolección, el transporte, la transferencia y la disposición final de los residuos sólidos.</i>	185
<i>Tabla 83. Fortalecimiento de la recolección, el transporte, la transferencia y la disposición final de los residuos sólidos.</i>	187
<i>Tabla 84. Fortalecimiento de la recolección, el transporte, la transferencia y la disposición final de los residuos sólidos.</i>	188
<i>Tabla 85. Formulación de Proyectos Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas.</i>	192
<i>Tabla 86. Medios de Verificación Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas.</i>	195
<i>Tabla 87. Descripción de Riesgos Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas.</i>	196
<i>Tabla 88. Cronograma Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas.</i>	198
<i>Tabla 89. Plan Financiero Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas.</i>	199
<i>Tabla 90. Formulación de Proyectos Asociatividad de Recicladores.</i>	203
<i>Tabla 91. Medios de Verificación Asociatividad de Recicladores.</i>	205
<i>Tabla 92. Descripción de Riesgos Asociatividad de Recicladores.</i>	207
<i>Tabla 93. Cronograma Asociatividad de Recicladores.</i>	208
<i>Tabla 94. Plan Financiero Asociatividad de Recicladores.</i>	209
<i>Tabla 95. Formulación de Proyectos Rutas Selectivas.</i>	214
<i>Tabla 96. Medios de Verificación Rutas Selectivas.</i>	218
<i>Tabla 97. Descripción de Riesgos Rutas Selectivas.</i>	221
<i>Tabla 98. Cronograma Rutas Selectivas.</i>	222
<i>Tabla 99. Plan Financiero Rutas Selectivas.</i>	224
<i>Tabla 100. Formulación de Proyectos Residuos Sólidos Especiales, posconsumo y RESPEL.</i>	228
<i>Tabla 101. Medios de Verificación Residuos Sólidos Especiales, posconsumo y RESPEL.</i>	230
<i>Tabla 102. Descripción de Riesgos Residuos Sólidos Especiales, posconsumo y RESPEL.</i>	232
<i>Tabla 103. Cronograma Residuos Sólidos Especiales.</i>	233
<i>Tabla 104. Plan Financiero Residuos Sólidos Especiales.</i>	235
<i>Tabla 105. Formulación del Proyecto Buenas Prácticas Ambientales.</i>	239
<i>Tabla 106. Medios de Verificación Buenas Prácticas Ambientales.</i>	241
<i>Tabla 107. Descripción de Riesgos Buenas Prácticas Ambientales.</i>	243
<i>Tabla 108. Cronograma Buenas Prácticas Ambientales.</i>	244
<i>Tabla 109. Plan Financiero Buenas Prácticas Ambientales.</i>	245
<i>Tabla 110. Formulación de Proyectos Proyecto de Acuerdo.</i>	248
<i>Tabla 111. Medios de Verificación Proyecto de Acuerdo.</i>	250
<i>Tabla 112. Descripción de Riesgos Proyecto de Acuerdo.</i>	251
<i>Tabla 113. Cronograma Proyecto de Acuerdo.</i>	252
<i>Tabla 114. Plan Financiero Proyecto de Acuerdo.</i>	253
<i>Tabla 115. Formulación de Proyectos Creación de Inventivos.</i>	257
<i>Tabla 116. Medio de Verificación Creación de Inventivos.</i>	259
<i>Tabla 117. Descripción de Riesgos Creación de Inventivos.</i>	260
<i>Tabla 118. Cronograma Creación de Inventivos.</i>	261
<i>Tabla 119. Plan Financiero Creación de Inventivos.</i>	262
<i>Tabla 120. Formulación de Proyectos Educación Ambiental.</i>	267
<i>Tabla 121. Medios de Verificación Educación Ambiental.</i>	269
<i>Tabla 122. Descripción de Riesgos Educación Ambiental.</i>	271

<i>Tabla 123. Cronograma Educación Ambiental</i>	<i>272</i>
<i>Tabla 124. Plan Financiero Educación Ambiental.....</i>	<i>273</i>
<i>Tabla 125. Formulación de Proyectos Grupo de Jóvenes Promotores.....</i>	<i>276</i>
<i>Tabla 126. Medios de Verificación Grupo de Jóvenes Promotores.....</i>	<i>278</i>
<i>Tabla 127. Descripción de Riesgos Grupo de Jóvenes Promotores</i>	<i>280</i>
<i>Tabla 128. Cronograma Grupo de Jóvenes Promotores.....</i>	<i>280</i>
<i>Tabla 129. Plan Financiero Grupo de Jóvenes Promotores</i>	<i>281</i>
<i>Tabla 130. Formulación de Proyectos Residuos de Construcción y Demolición.....</i>	<i>285</i>
<i>Tabla 131. Medio de Verificación Residuos de Construcción y Demolición.....</i>	<i>288</i>
<i>Tabla 132. Descripción de Riesgos Residuos de Construcción y Demolición</i>	<i>290</i>
<i>Tabla 133. Cronograma Residuos de Construcción y Demolición.....</i>	<i>291</i>
<i>Tabla 134. Plan Financiero Residuos de Construcción y Demolición.....</i>	<i>292</i>
<i>Tabla 135. Formulación del Proyecto Lavado de Áreas Públicas.....</i>	<i>296</i>
<i>Tabla 136. Medios de Verificación Lavado de Áreas Públicas.....</i>	<i>298</i>
<i>Tabla 137. Descripción de Riesgos Lavado de Áreas Públicas.....</i>	<i>299</i>
<i>Tabla 138. Cronograma Lavado de Áreas Públicas.....</i>	<i>300</i>
<i>Tabla 139. Plan Financiero Lavado de Áreas Públicas</i>	<i>301</i>
<i>Tabla 140. Formulación del Proyecto Consecución de Predio.....</i>	<i>305</i>
<i>Tabla 141. Medios de Verificación Consecución de Predio.....</i>	<i>307</i>
<i>Tabla 142. Descripción de Riesgos Consecución de Predio</i>	<i>308</i>
<i>Tabla 143. Cronograma Consecución de Predio.....</i>	<i>309</i>
<i>Tabla 144. Plan Financiero Consecución de Predio.....</i>	<i>310</i>
<i>Tabla 145. Formulación del Proyecto Corte de Césped y Poda de Árboles.....</i>	<i>314</i>
<i>Tabla 146. Medios de Verificación Corte de Césped y Poda de Árboles</i>	<i>317</i>
<i>Tabla 147. Descripción de Riesgos Corte de Césped y Poda de Árboles.....</i>	<i>319</i>
<i>Tabla 148. Cronograma Corte de Césped y Poda de Árboles</i>	<i>320</i>
<i>Tabla 149. Plan Financiero Corte de Césped y Poda de Árboles.....</i>	<i>322</i>
<i>Tabla 150. Formulación del Proyecto Áreas Ribereñas</i>	<i>326</i>
<i>Tabla 151. Medios de Verificación Áreas Ribereñas</i>	<i>329</i>
<i>Tabla 152. Descripción de Riesgos Áreas Ribereñas.....</i>	<i>331</i>
<i>Tabla 153. Cronograma Áreas Ribereñas</i>	<i>332</i>
<i>Tabla 154. Plan Financiero Áreas Ribereñas.....</i>	<i>333</i>

LISTA DE IMAGENES

Imagen 1. Recolección de muestras de la caracterización 2005	38
Imagen 2. Reuniones del Grupo Coordinador y Mesa Regional de PGIRS 2019	52
Imagen 3. Reuniones del Grupo Técnico 2019	53
Imagen 4. Socialización del PGIRS al Honorable Concejo Municipal	55
Imagen 5. Socialización sector Residencial del Municipio de Sabaneta	82
Imagen 6. Socialización sector Comercial del Municipio de Sabaneta.	82
Imagen 7. Recolección de residuos sólidos sector Institucional	83
Imagen 8. Recolección de residuos sólidos sector Industrial	83
Imagen 9. Aforo de residuos sólidos sector residencial	97
Imagen 10. Aforo de residuos sólidos sector Institucional	97
Imagen 11. Aforo de residuos sólidos sector Comercial	98
Imagen 12. Aforo de residuos sólidos sector Industrial	98
Imagen 13. Microruta 1	101
Imagen 14. Microruta 2	101
Imagen 15. Microruta 3	102
Imagen 16. Microruta 4	102
Imagen 17. Microruta 5	103
Imagen 18. Microruta 6	103
Imagen 19. Microruta 7	104
Imagen 20. Microruta 8	104
Imagen 21. Cuadrantes de recolección Grandes Productores	105
Imagen 22. Cuadrante de recolección del Comercio.	105
Imagen 23. Aforo de residuos sólidos año 2005	106
Imagen 24. Aforo de residuos sólidos año 2014	106
Imagen 25. Barrios y estratos aforados en el año 2005	107
Imagen 26. Barrios y estratos aforados en el año 2014.	107

LISTA DE ILUSTRACIONES

<i>Ilustración 1. Marco Lógico Prestación del Servicio Público de Aseo.....</i>	<i>166</i>
<i>Ilustración 2. Fortalecimiento de la recolección, el transporte, la transferencia y la disposición final de los residuos sólidos.....</i>	<i>179</i>
<i>Ilustración 3. Marco Lógico Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas.....</i>	<i>191</i>
<i>Ilustración 4. Marco Lógico Asociatividad de Recicladores.....</i>	<i>202</i>
<i>Ilustración 5. Marco Lógico Rutas Selectivas.....</i>	<i>213</i>
<i>Ilustración 6. Marco Lógico Residuos Sólidos Especiales.....</i>	<i>227</i>
<i>Ilustración 7. Marco Lógico Buenas Práctica Ambientales.....</i>	<i>238</i>
<i>Ilustración 8. Marco Lógico Proyecto de Acuerdo.....</i>	<i>247</i>
<i>Ilustración 9. Marco Lógico Creación de Incentivos.....</i>	<i>256</i>
<i>Ilustración 10. Marco Lógico Educación Ambiental.....</i>	<i>266</i>
<i>Ilustración 11. Marco Lógico Grupo de Jóvenes Promotores.....</i>	<i>275</i>
<i>Ilustración 12. Marco Lógico Residuos de Construcción y Demolición.....</i>	<i>284</i>
<i>Ilustración 13. Marco Lógico Puntos Críticos Lavado de Áreas Públicas.....</i>	<i>295</i>
<i>Ilustración 14. Marco Lógico Consecución de Predio.....</i>	<i>304</i>
<i>Ilustración 15. Marco Lógico Corte de Césped y Poda de Árboles.....</i>	<i>313</i>
<i>Ilustración 16. Marco Lógico Áreas Ribereñas.....</i>	<i>325</i>

LISTA DE GRÁFICAS

<i>Gráfica 1. Resultados del método de cuarteo estrato 2.....</i>	<i>86</i>
<i>Gráfica 2. Resultados del método de cuarteo estrato 3 y 4.....</i>	<i>86</i>
<i>Gráfica 3. Resultado del método de cuarteo del sector Institucional.....</i>	<i>88</i>
<i>Gráfica 4. Resultados del método de cuarteo del sector Comercial 1.....</i>	<i>90</i>
<i>Gráfica 5. Resultados del método de cuarteo del sector comercial 2</i>	<i>91</i>
<i>Gráfica 6. Resultados del método de cuarteo del sector Industrial.....</i>	<i>95</i>

PRESENTACIÓN

El Municipio de Sabaneta se encuentra ubicado en el Sur Oriente del Valle Aburra, limita por el norte con los Municipios de la Estrella, Itagüí y Envigado por el Este con Envigado, por el Sur con el Municipio de Caldas y por el Oeste con el Municipio de La Estrella, cuenta con un clima templado y una temperatura promedio de 21°C, Sabaneta es el Municipio más pequeño de Colombia, su extensión es de 16.47 Km² dato reportado por el Plan Básico de Ordenamiento Territorial-PBOT, el Municipio de Sabaneta está conformado por 31 barrios en el área urbana y 6 veredas.

La topografía del Municipio de Sabaneta varía de relieves planos y ligeramente ondulados hasta lugares con altas pendientes. Se destacan como principales alturas el alto Piedras Blancas (2.650m) en La Romera, la Cuchilla Santa Teresa (2.200m), el cerro de Los Gallinazos en Pan de Azúcar (1.800m), el cerro Morrón, La Siberia y el Ancón.

Hidrográficamente el municipio conserva la quebrada La Doctora con sus afluentes Buenavista, La Escuela, El Gusano, El Canalón, La Honda, La Sabanetica y la Cien Pesos que marca los límites con Envigado y el Río Medellín.

Conscientes de las problemáticas ambientales a causa por la generación de residuos sólidos, la Secretaría de Medio Ambiente y la Empresa de Aseo, ha venido desarrollando programas y proyectos, con los diferentes sectores poblaciones como el sector comercial, sector residencial, sector industrial, sector institucional y sector servicios, con el objetivo de mitigar los impactos negativos al ambiente por la generación de residuos sólidos.

INTRODUCCIÓN

El Municipio de Sabaneta actualizó el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS, con base en el Decreto 2981 de 2013 y la metodología establecida en la Resolución 0754 /2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. El PGIRS del Municipio ha sido adoptado por el Decreto 114 de diciembre 18 de 2015; dando cumplimiento a la circular 1077 /2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. El Plan en su momento fue enviado a las autoridades regionales y locales como lo especifica la norma. En el año 2019 se realizó un ajuste y una modificación que fue adoptado mediante Decreto 390 de 2019.

De acuerdo a lo expresado en el Decreto reglamentario 1077 de 2015 el cual reza:

Gestión Integral de los Residuos Sólidos. Artículo 2.3.2.2.3.87. Plan para la gestión integral de residuos sólidos, PGIRS. Los municipios y distritos, deberán elaborar, implementar y mantener actualizado un plan municipal o distrital para la gestión integral de residuos o desechos sólidos en el ámbito local y/o regional según el caso, en el marco de la gestión integral de los residuos, el presente decreto y la metodología para la elaboración de los PGIRS.

*El PGIRS deberá incorporar y fortalecer de manera permanente y progresiva las acciones afirmativas a favor de la población recicladora. Así mismo, el PGIRS tendrá en cuenta entre otros, los siguientes lineamientos estratégicos: 1. **Reducción en el origen:** Implica acciones orientadas a promover cambios en el consumo de bienes y servicios para reducir la cantidad de residuos generados por parte de los usuarios. Incluye el desarrollo de acciones que fomenten el eco diseño de productos y empaques que faciliten su reutilización o aprovechamiento, la optimización de los procesos productivos, el desarrollo de programas y proyectos de sensibilización, educación y capacitación. 2. **Aprovechamiento:** Implica el desarrollo de proyectos de aprovechamiento de residuos para su incorporación en el ciclo productivo con viabilidad social, económica y financiera que garanticen su sostenibilidad en el tiempo y evaluables a través del establecimiento de metas por parte del municipio o distrito. . 3. **Disposición final** de los residuos generados que no puedan ser aprovechados. La implementación de los programas y proyectos establecidos en el PGIRS deberá incorporarse en los planes de desarrollo del nivel municipal y/o distrital y con la asignación de los recursos correspondientes. La formulación e implementación del Plan para la Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS, estará en consonancia con lo dispuesto en los planes de ordenamiento territorial y lo establecido en este decreto.*

Teniendo en cuenta lo anterior y en concordancia con la Dimensión No. 3 Gestionemos nuestro hábitat y territorio hacia lo sostenible, establecido en el Plan de Desarrollo “Plan de Desarrollo “Todos somos Sabaneta - Sabaneta Ciudad para el Mundo – Sabaneta Ciudad, Consciente 2020-2023”, su objetivo, es generar sostenibilidad natural y social del territorio, que le permita mantener el equilibrio entre el uso de los recursos y las necesidades de la población. El contenido en esta dimensión, se encuentra el Reto No. 5: Medio Ambiente, cuya finalidad, es proteger y dar adecuado uso y sostenibilidad al entorno natural de Sabaneta, siendo una de las prioridades del Municipio lograr sus más óptimas condiciones para entregarlas a las generaciones futuras conscientes de nuestra relación con el planeta.

Cabe resaltar que es de estricto cumplimiento la elaboración, actualización, seguimiento y control del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos ya que la Secretaria de Medio Ambiente fue designada como la responsable para cumplir con cada uno de los lineamientos y programas establecidos de acuerdo a la Ley.

Convencidos que la aplicación de los nuevos ajustes realizados al PGIRS 2020-2027 se va a llevar a cabo y van a permitir mayor calidad de vida, equidad social, conservación de los recursos naturales asociados y calidad ambiental en los barrios, sectores urbano y rural del municipio hubo que realizar dentro de este cuatrienio un nuevo ajuste, ya que se fortalecieron los siguientes componentes: cambios de forma, kilometraje de barrido,



actualización del censo de recicladores, cambio del termino recuperador por reciclador de oficio, y a su vez es importante mencionar que el municipio de Sabaneta acogerá dentro de su PGIRS los acuerdos metropolitanos: **Acuerdo Metropolitano N° 23 de octubre 25 del 2018** “Por el cual se adopta el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos –PGIRS Regional del Valle del Aburra, 2017-2030 actualizado según metodología de la Resolución N° 0754 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio.

Específicamente el **Artículo 4 “COMPONENTES VINCULANTES”**, Serán componentes vinculantes para los PGIRS de los municipios adscritos a la jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburra las metas de aprovechamiento y aquellos asuntos considerados de carácter metropolitano, igualmente el **Acuerdo Metropolitano N° 24 del 25 de octubre de 2018**, “Por medio del cual se adopta el Plan de Gestión Integral de residuos o desechos peligrosos (RESPEL) en el Área Metropolitana del Valle de Aburra como instrumento de Autogestión y Autorregulación.

Posteriormente, a inicios del año 2020 se realizó una evaluación detallada del PGIRS municipal, revisando cada uno de los componentes y estudiando propuestas para mejorar la prestación del servicio público de aseo, la cultura del reciclaje, el aumento en el aprovechamiento de residuos sólidos y la adecuada gestión de los RCD, residuos especiales, peligrosos y posconsumo.

MARCO DE REFERENCIA

Acciones Afirmativas: acciones o políticas dirigidas para favorecer a determinadas personas o grupos, ya sea con el fin de eliminar o reducir las desigualdades de tipo social, cultural o económico que los afectan, bien de lograr que los miembros de un grupo subrepresentado, usualmente un grupo que ha sido discriminado, tengan una mayor representación, con el fin de conseguir una mayor igualdad sustantiva entre grupos sociales con problemas de discriminación o de desigualdad de oportunidades.

Almacenamiento de residuos sólidos: Es la acción del usuario de guardar temporalmente los residuos sólidos en depósitos, recipientes o cajas de almacenamiento, retornables o desechables, para su recolección por la persona prestadora con fines de aprovechamiento o de disposición final.

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.

Barrido y limpieza de vías y áreas públicas: Es la actividad del servicio público de aseo que consiste en el conjunto de acciones tendientes a dejar las áreas y las vías públicas libres de todo residuo sólido, esparcido o acumulado, de manera que dichas áreas queden libres de papeles, hojas, arenilla y similares y de cualquier otro objeto o material susceptible de ser removido manualmente o mediante el uso de equipos mecánicos.

Aforo: Es el resultado de las mediciones puntuales, que realiza un aforador debidamente autorizado por la persona prestadora, respecto de la cantidad de

residuos sólidos que produce y presenta un usuario de manera individual o conjunta al prestador del servicio de aseo.

Aforo extraordinario de aseo para multiusuarios: Es el resultado de las mediciones puntuales realizadas por la persona prestadora del servicio público de aseo, de oficio o a petición del multiusuario, cuando alguno de ellos considere que ha variado la cantidad de residuos producidos con respecto al aforo vigente.

Aforo ordinario de aseo para multiusuarios: Es el resultado de las mediciones puntuales realizadas por la persona prestadora del servicio público de aseo, para categorizar y cobrar como multiusuarios a aquellos suscriptores que optaron por ésta opción tarifaria.

Aforo permanente de aseo: Es el que realiza la persona prestadora del servicio público de aseo a los suscriptores grandes productores o pequeños productores de residuos sólidos, cuando efectúa la recolección de los residuos presentados por el usuario.

Almacenamiento de residuos sólidos: Es la acción del usuario de guardar temporalmente los residuos sólidos en depósitos, recipientes o cajas de almacenamiento, retornables o desechables, para su recolección por la persona prestadora con fines de aprovechamiento o de disposición final.

Aprovechamiento: Implica el desarrollo de proyectos de aprovechamiento de residuos para su incorporación en el ciclo productivo con viabilidad social, económica y financiera que garanticen su sostenibilidad en el tiempo y evaluables a través del establecimiento de metas por parte del municipio o distrito. .

Área de prestación de servicio: Corresponde a la zona geográfica del municipio o distrito debidamente delimitada donde la persona prestadora ofrece y presta el servicio de aseo.

Área pública: Es aquella destinada al uso, recreo o tránsito público, como parques, plazas, plazoletas y playas salvo aquellas con restricciones de acceso.

Barrido y limpieza de vías y áreas públicas: Es la actividad del servicio público de aseo que consiste en el conjunto de acciones tendientes a dejar las áreas y las vías públicas libres de todo residuo sólido, esparcido o acumulado, de manera que dichas áreas queden libres de papeles, hojas, arenilla y similares y de cualquier

otro objeto o material susceptible de ser removido manualmente o mediante el uso de equipos mecánicos.

Barrido y limpieza manual: Es la labor realizada manualmente para retirar de las vías y áreas públicas papeles, hojas, arenilla acumulada y cualquier otro objeto o material.

Barrido y limpieza mecánica: Es la labor realizada mediante el uso de equipos mecánicos para retirar de las vías y áreas públicas, papeles, hojas, arenilla acumulada y cualquier otro objeto o material.

Caja de almacenamiento: Es el recipiente técnicamente apropiado, para el depósito temporal de residuos sólidos de origen comunitario, en condiciones de aislamiento que facilite el manejo o remoción por medios mecánicos o manuales.

Contrato de condiciones uniformes: Es aquel contrato que ofrece las mismas condiciones (derechos y deberes) para la prestación del servicio a todos los habitantes de una región. Se denomina consensual porque se da por establecido el contrato sin que sus partes lo firmen, cuando el usuario solicita recibir o está recibiendo el servicio en el lugar donde habita o donde establece su negocio, siempre y cuando el inmueble cumpla con las condiciones técnicas previstas por la empresa.

Corte de césped: Es la actividad del servicio público de aseo que consiste en cortar el pasto ubicado en áreas verdes públicas sin restricción de acceso, mediante el uso de equipos manuales o mecánicos que incluye el bordeado y plateo. Comprende la recolección y transporte del material obtenido hasta los sitios de aprovechamiento prioritariamente o de disposición final.

Cuneta: Zanja, revestida o no, ubicada a cada lado de las vías, destinadas a facilitar el drenaje superficial longitudinal de las mismas y que son objeto de barrido o limpieza por parte del prestador del servicio de aseo en su área de atención.

Disposición Final: Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente

seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente.

Economía Circular: Es reparadora y regenerativa, y pretende conseguir que los productos, componentes y recursos en general mantengan su utilidad y valor en todo momento. Este concepto distingue entre ciclos técnicos y biológicos.

Estación de clasificación y aprovechamiento: 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.

Estaciones de transferencia: Son las instalaciones dedicadas al traslado de residuos sólidos de un vehículo recolector a otro con mayor capacidad de carga, que los transporta hasta su sitio de tratamiento o disposición final.

Frecuencia del servicio: Es el número de veces en un periodo definido que se presta el servicio público de aseo en sus actividades de barrido, limpieza, recolección y transporte, corte de césped y poda de árboles.

Generador o productor: Persona que produce y presenta sus residuos sólidos a la persona prestadora del servicio público de aseo para su recolección y por tanto es usuario del servicio público de aseo.

Gestión integral de residuos sólidos: Es el conjunto de actividades encaminadas a reducir la generación de residuos, a realizar el aprovechamiento teniendo en cuenta sus características, volumen, procedencia, costos, tratamiento con fines de valorización energética, posibilidades de aprovechamiento y comercialización. También incluye el tratamiento y disposición final de los residuos no aprovechables.

Grandes generadores o productores: Son los suscriptores y/o usuarios no residenciales que generan y presentan para la recolección residuos sólidos en volumen igual o superior a un metro cúbico mensual.

Inmueble desocupado: Son aquellos inmuebles que a pesar de tener las condiciones para recibir la prestación del servicio de aseo, se encuentran

deshabitados o en ellos no se realiza ninguna actividad comercial, industrial o de otra índole.

Inquilinato: Es una edificación clasificada en estratos 1, 2 o 3, con una entrada común desde la calle, que aloja varios hogares y comparten servicios públicos domiciliarios. Para efectos del cobro del servicio de aseo el inquilinato en su conjunto se considera como un solo suscriptor.

Lavado de áreas públicas: Es la actividad de remoción de residuos sólidos en áreas públicas, mediante el empleo de agua a presión.

Lixiviado: Es el líquido residual generado por la descomposición biológica de la parte orgánica o biodegradable de los residuos sólidos bajo condiciones aeróbicas o anaeróbicas y/o como resultado de la percolación de agua a través de los residuos en proceso de degradación.

Macrorruta: Es la división geográfica de una ciudad, zona o área de prestación del servicio para la distribución de los recursos y equipos a fin de optimizar la actividad de recolección de residuos, barrido y limpieza de vías y áreas públicas y/o corte de césped y poda de árboles ubicados en las vías y áreas públicas.

Microrruta: Es la descripción detallada a nivel de las calles y manzanas del trayecto de un vehículo o cuadrilla, para la prestación del servicio público de recolección de residuos; de barrido y limpieza de vías y áreas públicas; y/o corte de césped y poda de árboles ubicados en las vías y áreas públicas, dentro de una frecuencia predeterminada.

Minimización de residuos sólidos en procesos productivos: Es la optimización de los procesos productivos tendiente a disminuir la generación de residuos sólidos.

Multiusuarios del servicio público de aseo: Son todos aquellos suscriptores agrupados en unidades inmobiliarias, centros habitacionales, conjuntos residenciales, condominios o similares bajo el régimen de propiedad horizontal vigente o concentrados en centros comerciales o similares, que se caracterizan porque presentan en forma conjunta sus residuos sólidos a la persona prestadora del servicio en los términos del presente decreto o las normas que lo modifiquen, sustituyan o adicionen y que hayan solicitado el aforo de sus residuos para que esta medición sea la base de la facturación del servicio público de aseo. La

persona prestadora del servicio facturará a cada inmueble en forma individual, en un todo de acuerdo con la regulación que se expida para este fin.

Pacto por la Sostenibilidad: Busca un equilibrio entre el desarrollo productivo y la conservación del ambiente que potencie nuevas economías y asegure los recursos naturales para nuestras futuras generaciones.

Pequeños generadores o productores: Son los suscriptores y/o usuarios no residenciales que generan y presentan para la recolección residuos sólidos en volumen menor a un (1) metro cúbico mensual.

Persona prestadora del servicio público de aseo: Es aquella encargada de una o varias actividades de la prestación del servicio público de aseo, en los términos del Artículo 15 de la Ley 142 de 1994 y demás que la modifiquen o complementen.

Plan de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS): Es el instrumento de planeación municipal o regional que contiene un conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos, actividades y recursos definidos por uno o más entes territoriales para el manejo de los residuos sólidos, basado en la política de gestión integral de los mismos, el cual se ejecutará durante un período determinado, basándose en un diagnóstico inicial, en su proyección hacia el futuro y en un plan financiero viable que permita garantizar el mejoramiento continuo del manejo de residuos y la prestación del servicio de aseo a nivel municipal o regional, evaluado a través de la medición de resultados. Corresponde a la entidad territorial la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del PGIRS.

Poda de árboles: Es la actividad del servicio público de aseo que consiste en el corte de ramas de los árboles, ubicado en áreas públicas sin restricciones de acceso, mediante el uso de equipos manuales o mecánicos. Se incluye la recolección y transporte del material obtenido hasta las estaciones de clasificación y aprovechamiento o disposición final.

Presentación de los residuos sólidos: Es la actividad del usuario de colocar los residuos sólidos debidamente almacenados, para la recolección por parte de la persona prestadora del servicio público de aseo. La presentación debe hacerse, en el lugar e infraestructura prevista para ello, bien sea en el área pública correspondiente o en el sitio de presentación conjunta en el caso de multiusuarios y grandes productores.

Puntos críticos: Son aquellos lugares donde se acumulan residuos sólidos, generando afectación y deterioro sanitario que conlleva la afectación de la limpieza del área, por la generación de malos olores, focos de propagación de vectores, y enfermedades, entre otros.

Puntos Limpios: Es una instalación controlada de propiedad municipal. Su principal función es ofrecer a los ciudadanos del municipio un lugar donde depositar de manera separada los residuos que generen en sus hogares.

Reciclar: Proceso por medio del cual a un residuo sólidos se le recuperan su forma y utilidad original, u otras.

Reciclador de oficio: Es la persona natural o jurídica que se ha organizado de acuerdo con lo definido en el artículo 15 de la Ley 142 de 1994 y en este decreto para prestar la actividad de aprovechamiento de residuos sólidos.

Recolección y transporte de residuos aprovechables: Son las actividades que realiza la persona prestadora del servicio público de aseo consistente en recoger y transportar los residuos aprovechables hasta las estaciones de clasificación y aprovechamiento.

Recolección puerta a puerta: Es el servicio de recolección de los residuos sólidos en el andén de la vía pública frente al predio del usuario.

Residuos de construcción y demolición (RCD): Es todo residuo sólido resultante de las actividades de construcción, reparación o demolición, de las obras civiles o de otras actividades conexas, complementarias o análogas.

Residuo sólido: Es cualquier objeto, material, sustancia o elemento principalmente sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o de servicios, que el generador presenta para su recolección por parte de la persona prestadora del servicio público de aseo. Igualmente, se considera como residuo sólido, aquel proveniente del barrido y limpieza de áreas y vías públicas, corte de césped y poda de árboles. Los residuos sólidos que no tienen características de peligrosidad se dividen en aprovechables y no aprovechables.

Residuo sólido aprovechable: Es cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso para quien lo genere, pero que es susceptible de aprovechamiento para su reincorporación a un proceso productivo.

Residuo sólido especial: Es todo residuo sólido que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso, necesidades de transporte, condiciones de almacenaje y compactación, no puede ser recolectado, manejado, tratado o dispuesto normalmente por la persona prestadora del servicio público de aseo. El precio del servicio de recolección, transporte y disposición de los mismos será pactado libremente entre la persona prestadora y el usuario, sin perjuicio de los que sean objeto de regulación del Sistema de Gestión Pos consumo.

Residuo sólido ordinario: Es todo residuo sólido de características no peligrosas que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso es recolectado, manejado, tratado o dispuesto normalmente por la persona prestadora del servicio público de aseo. El precio del servicio de recolección, transporte y disposición final de estos residuos se fija de acuerdo con la metodología adoptada por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. Los residuos provenientes de las actividades de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped y poda de árboles ubicados en vías y áreas públicas serán considerados como residuos ordinarios para efectos tarifarios.

Separación en la fuente: Es la clasificación de los residuos sólidos, en aprovechables y no aprovechables por parte de los usuarios en el sitio donde se generan, de acuerdo con lo establecido en el PGIRS, para ser presentados para su recolección y transporte a las estaciones de clasificación y aprovechamiento, o de disposición final de los mismos, según sea el caso.

Sistema de pesaje: Es el conjunto ordenado y sistemático de equipos, elementos y maquinaria que se utilizan para la determinación certera del peso de los residuos objeto de gestión en una o varias de las actividades del servicio público de aseo y que proporciona información con datos medibles y verificables.

Transferencia: Es la actividad complementaria del servicio público de aseo realizada al interior de una estación de transferencia, la cual consiste en trasladar los residuos sólidos de un vehículo recolector de menor capacidad a un vehículo de transporte a granel por medios mecánicos, previniendo el contacto manual y el esparcimiento de los mismos, con una mínima exposición al aire libre de los residuos.

Trasbordo: Es la actividad de trasladar los residuos sólidos recolectados, de un vehículo a otro de mayor capacidad, evitando el contacto manual y el esparcimiento de los residuos principalmente sólidos.

Unidad de almacenamiento: Es el área definida y cerrada, en la que se ubican las cajas de almacenamiento o similares para que el usuario almacene temporalmente los residuos sólidos, mientras son presentados a la persona prestadora del servicio público de aseo para su recolección y transporte.

Unidad habitacional: Apartamento o casa de vivienda independiente con acceso a la vía pública o a las zonas comunes del conjunto multifamiliar y separado de las otras viviendas, de tal forma que sus ocupantes puedan acceder sin pasar por las áreas privadas de otras viviendas.

Unidad independiente: Apartamento, casa de vivienda, local u oficina independiente con acceso a la vía pública o a las zonas comunes de la unidad inmobiliaria.

Usuario no residencial: Es la persona natural o jurídica que produce residuos sólidos derivados de la actividad comercial, industrial y los oficiales que se benefician con la prestación del servicio público de aseo.

Usuario residencial: Es la persona que produce residuos sólidos derivados de la actividad residencial y se beneficia con la prestación del servicio público de aseo. Se considera usuario residencial del servicio público de aseo a los ubicados en locales que ocupen menos de veinte (20) metros cuadrados de área, exceptuando los que produzcan más de un (1) metro cúbico mensual.

Vehículo recolector: Es el vehículo utilizado en las actividades de recolección de los residuos sólidos desde los lugares de presentación y su transporte hasta las estaciones de clasificación y aprovechamiento, plantas de aprovechamiento, estaciones de transferencia o hasta el sitio de disposición final.

Vía pública: Son las áreas destinadas al tránsito público, vehicular o peatonal, o afectadas por él, que componen la infraestructura vial de la ciudad y que comprende: avenidas, calles, carreras, transversales, diagonales, calzadas, separadores viales, puentes vehiculares y peatonales o cualquier otra

combinación de los mismos elementos que puedan extenderse entre una y otra línea de las edificaciones”¹.

¹**Fuente:** Decreto 2981 de 20 de diciembre de 2013 (Marco de referencia)

MARCO NORMATIVO

Aunque a nivel legislativo se estipulan directrices para el manejo de los residuos sólidos, es importante resaltar que a partir de otras instancias se establecen normas que posibilitan la gestión en el entorno local.

En el ámbito nacional la **Política Nacional de Residuos** tiene como objetivo global impedir o minimizar de la manera más eficiente, los riesgos para los seres humanos y el medio ambiente que ocasionan los residuos sólidos y peligrosos, contribuyendo a la protección ambiental eficaz y al crecimiento económico. Se busca minimizar la cantidad de residuos sólidos generados que llegan a los sitios de disposición final, gestionando con seguridad y eficiencia, promoviendo el trabajo coordinado entre autoridades ambientales y entes territoriales para desarrollar procesos de planificación regional y local a través de los Planes de Desarrollo.

Además, se destaca la **Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible**, emitida por El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible donde se orienta a cambiar los patrones insostenibles de producción y consumo por parte de los diferentes actores de la sociedad nacional, lo que contribuirá a reducir la contaminación, conservar los recursos, favorecer la integridad ambiental de los bienes y servicios y estimular el uso sostenible de la biodiversidad, como fuentes de la competitividad empresarial y de la calidad de vida.

Por otro lado, el 15 de diciembre del 2005 el Municipio de Sabaneta adoptó el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos por medio de la Resolución 938 para el periodo 2005-2020, el cual ha tenido dos actualizaciones, la primera fue en el año 2015 que fue adoptada mediante el Decreto 114 de diciembre 18 de 2015 y la segunda que fue una revisión, ajuste y actualización parcial que se realizó en el año 2017 que fue adoptada mediante el Decreto 319 del 29 de diciembre de 2017.

Fue necesario realizar un tercer ajuste y actualización a raíz de que se fortalecieron los siguientes componentes: Rocería en zona de expansión urbana, kilometraje de barrido, actualización del censo de recicladores, inventario de cestas, fortalecimiento de la ruta selectiva de reciclaje miércoles y sábados y el inventario catastral de árbol urbano actualizado al 2019 y a su vez es importante mencionar que el municipio de Sabaneta acogerá dentro de su PGIRS los acuerdos metropolitanos: **Acuerdo Metropolitano N° 23 de octubre 25 del 2018** *“Por el cual se adopta el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos –PGIRS Regional del Valle del Aburra, 2017-2030 actualizado según metodología de la*

Resolución N° 0754 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio.

*Específicamente el **Artículo 4 “COMPONENTES VINCULANTES”**, Serán componentes vinculantes para los PGIRS de los municipios adscritos a la jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburra las metas de aprovechamiento y aquellos asuntos considerados de carácter metropolitano, igualmente el **Acuerdo Metropolitano N° 24 del 25 de octubre de 2018**, “Por medio del cual se adopta el Plan de Gestión Integral de residuos o desechos peligrosos (RESPEL) en el Área Metropolitana del Valle de Aburra como instrumento de Autogestión y Autorregulación. El cual fue adoptado mediante **Decreto 390 del 19 de diciembre de 2019** .*

MARCO LEGAL

A continuación, se relacionan las disposiciones legales y la normativa vigente, respecto a los residuos sólidos en Colombia.

Tabla 1. Disposiciones legales y la normativa vigente al año **2019** en manejo integral de residuos sólidos

NORMA	FECHA DE EXPEDICIÓN	DESCRIPCIÓN
Decreto Ley 2811	18 de diciembre de 1974	Presidencia de la República. Por la cual se dicta el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, en especial los artículos 7, 8, 32, 34 al 38 y 134, referentes a los residuos sólidos.
Ley 9ª	24 de enero de 1979	Código Sanitario Ambiental. Congreso de la República de Colombia. Por medio de la cual en sus artículos 8, 9, 22 al 35, 198 al 200, 237 y 238, se dictan medidas sanitarias, normas generales y procedimientos que se deben adoptar para la regulación, legalización y control de las descargas de residuos y materiales que afecten o puedan afectar el ambiente.
Decreto 2104	26 de julio de 1983.	Ministerio de Salud. Por el cual se reglamenta parcialmente el Título III de la Parte IV del Libro I del Decreto - Ley 2811 de 1974 y los Títulos I y XI de la Ley 9 de 1979 en cuanto a residuos sólidos.
Decreto 1594	26 de junio de 1984	Ministerio de Agricultura. Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el capítulo II – Título VI – Parte III – Libro II y el Título III – Parte III – Libro I – del Decreto Ley 2811 de 1974, en cuanto al uso del agua y residuos líquidos.
Resolución 2309	24 de febrero de 1986	Ministerio de Salud. Residuos Especiales. Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del [Título III de la Parte 4a. del Libro 1º del Decreto-Ley N° 2811 de 1974] y de los (Títulos I, III y XI de la Ley 09 de 1979), en cuanto a Residuos

NORMA	FECHA DE EXPEDICIÓN	DESCRIPCIÓN
		Especiales
Constitución Política de Colombia	7 de julio de 1991	Asamblea Nacional Constituyente. Contiene 49 Artículos alusivos al Medio Ambiente, dentro de los cuales se cita el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente y de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, así como derecho de gozar de un ambiente sano y la prohibición de introducir al territorio Nacional residuos nucleares y tóxicos
Ley 99	22 de diciembre de 1993.	Congreso de la República de Colombia. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.
Ley 141	28 de junio de 1994.	Congreso de la República de Colombia. Por la cual se crean el Fondo Nacional de Regalías, la Comisión Nacional de Regalías, se regula el derecho del estado a percibir regalías por la explotación de recursos naturales no renovables, se establecen las reglas para su liquidación y distribución y se dictan otras disposiciones.
Ley 142	11 de julio de 1994	Congreso de la República de Colombia. Por el cual se reglamenta el régimen de los servicios públicos domiciliarios.
Resolución 189	15 de julio de 1994	Ministerio del Medio Ambiente. Restricciones para introducir residuos peligrosos al territorio Nacional, artículos 1 al 8
Resolución 541	14 de diciembre de 1994	Ministerio del Medio Ambiente. Por medio de la cual se regula el cargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos y subsuelo de excavación, artículos 1 al 9.
Resolución CRA	12 de 1995	Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico. Se establecen los criterios, indicadores, características y modelos para la evaluación de la gestión y resultados de las entidades que prestan los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo.
Decreto 948	5 de junio de 1995	Presidencia de la República de Colombia. Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire. Por el cual se reglamentan, parcialmente la Ley 23 de 1973, los artículos 33, 73, 74, 75 y 76 del Decreto-ley 2811 de 1974; los artículos 41, 42, 43, 44, 45, 48 y 49 de la Ley 9ª de 1979; y la Ley 99 de 1993, en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.
Resolución CRA 18 de 1996	4 de julio de 1996	Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico. Se establecen los criterios para la aprobación de los Planes de Gestión y Resultados de las entidades prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo.
Decreto 0605	27 de marzo de 1996	Ministerio de Desarrollo Económico. Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994 en relación con la prestación del servicio público domiciliario de aseo. Derogado por el Decreto Ley 1713 de 2002, excepto el Título IV, capítulo I, referente a las sanciones.

NORMA	FECHA DE EXPEDICIÓN	DESCRIPCIÓN
Decreto 2240	09 de diciembre de 1996	Ministerio de Salud. Por el cual se dictan normas en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir las instituciones prestadoras de servicios de salud.
Ley 253	9 de enero de 1996	Congreso de la República de Colombia. Por medio de la cual se aprueba el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, hecho en Basilea el 22 de marzo de 1989
Ley 286	3 de julio de 1996	Congreso de la República de Colombia. Por la cual se modifican parcialmente las Leyes 142 y 143 de 1994.
Ley 388	18 de julio de 1997	Congreso de la República de Colombia. Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones
Ley 430	16 de enero de 1998	Congreso de la República de Colombia. Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental referente a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones, Artículos 1 al 13.
Resolución 415	13 de mayo de 1998	Ministerio de Medio Ambiente. Por la cual se establecen los casos en los cuales se permite la combustión de los aceites de desechos y las condiciones técnicas para realizar la misma.
Decreto 1892	28 de septiembre 1999	Ministerio del Medio Ambiente. Por el cual se determinan proyectos u obras que requieren de Licencia Ambiental.
Ley 632	29 de diciembre de 2000	Congreso de la República de Colombia. Por la cual se modifican parcialmente las Leyes 142, 143 de 1994, 223 de 1995 y 286 de 1996.
Decreto 2676	22 de diciembre de 2000	Presidencia de la República. Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares. Artículos 1 al 22.
Resolución 1096	17 de noviembre de 2000	Ministerio de Desarrollo Económico. Por la cual se adopta el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, RAS.
Resolución CRA 151 de 2001	23 de enero de 2001	Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico. Resolución Regulación integral de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo.
Resolución CRA 153 de 2001	28 de febrero de 2001	Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico. Por la cual se adiciona la Resolución CRA N° 151 de 2001, en relación con el establecimiento del plazo, las condiciones y celeridad para que las entidades prestadoras de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo alcancen los límites establecidos en la Ley 142 de 1994 de conformidad con lo dispuesto en la Ley 632 de 2000.
Resolución CRA 156 de 2001	19 de abril de 2001	Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico. Por la cual se modifica la Resolución CRA 151 de 2001, en relación con el establecimiento del plazo, las condiciones y celeridad para que las entidades prestadoras de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo alcancen los límites establecidos en la Ley 142 de 1994 de conformidad con lo dispuesto en la Ley 632 de 2000.
Resolución	10 de julio de	Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico.

NORMA	FECHA DE EXPEDICIÓN	DESCRIPCIÓN
CRA 162 de 2001	2001	Por la cual se modifica y aclara la Resolución CRA N° 151 de 2001.
Ley 689	28 de agosto de 2001	Congreso de la República de Colombia. Por la cual se modifica parcialmente la Ley 142 del 11 de julio de 1994.
Resolución 201 de 2001	21 de diciembre de 2001	Expedida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, por la cual se establecen las condiciones para la elaboración, actualización y evaluación de los Planes de Gestión y Resultados.
Ley 715	21 de diciembre de 2001	Congreso de la República de Colombia. Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros.
Ley 732	25 de enero de 2002	El Congreso de la República de Colombia. Por la cual se establecen nuevos plazos para realizar, adoptar y aplicar las estratificaciones socioeconómicas urbanas y rurales en el territorio nacional y se precisan los mecanismos de ejecución, control y atención de reclamos por el estrato asignado
Decreto 891	7 de mayo de 2002	Ministerio de Desarrollo Económico. Por el cual se reglamenta el artículo 9 de la Ley 632 de 2000.
Decreto 1609	31 de julio de 2002	Presidencia de la República de Colombia. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera
Decreto 1669	2 de agosto de 2002	Ministerio del Medio Ambiente y Ministerio de Salud. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2676 del 22 de diciembre de 2000
Decreto 1713	6 de agosto de 2002	Ministerio de Desarrollo Económico. Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.
Decreto 849	30 de abril de 2002	Presidencia de la República de Colombia. Por medio del cual se reglamenta el artículo 78 de la Ley 715 de 2001.
Decreto 1728	6 de agosto de 2002	Ministerio del Medio Ambiente. Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre la Licencia Ambiental
Resolución 058	21 de enero de 2002	Ministerio del Medio Ambiente. Por la cual se establecen normas y límites máximos permisibles de emisión para incineradores y hornos crematorios de residuos sólidos y líquidos.
Resolución CRA 233	07 de Octubre de 2002	Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico. Por la cual se establece una opción tarifaria para los multiusuarios del servicio de aseo, se señala la manera de efectuar el cobro del servicio ordinario de aseo para inmuebles desocupados y se define la forma de acreditar la desocupación de un inmueble
Resolución CRA 236	07 Noviembre de 2002	Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico. Por la cual se establece la metodología para la realización de aforos a multiusuarios y se modifica la Resolución 233 de 2002, por la cual se modifica la Resolución CRA 151 de 2001, en relación con el régimen contractual de las personas prestadoras de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo y la

NORMA	FECHA DE EXPEDICIÓN	DESCRIPCIÓN
		concurrencia de oferentes.
Resolución 150	21 de enero de 2003	Instituto Colombiano Agropecuario – ICA. Por la cual se adopta el Reglamento técnico de fertilizantes y acondicionadores de suelo para Colombia.
Decreto 1140	7 de mayo de 2003	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Social. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002, en relación con el tema de las unidades de almacenamiento, y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1180	10 de mayo de 2003	Presidencia de la República de Colombia. Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre Licencias Ambientales
Resolución 1045	26 de septiembre de 2003	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por la cual se adopta la Metodología para la Elaboración de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos y se toman otras decisiones.
Decreto 1505	4 de Junio de 2003	Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por el cual se modifica parcialmente el decreto 1713 de 2002, en relación con los planes de gestión integral de los residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1443	07 de Mayo 2004	Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto –Ley 2811 de 1974, la Ley 253 de 1996, y la Ley 430 de 1998 en relación con la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos, y se toman otras determinaciones.
Resolución 0477	29 de abril de 2004	Ministerio de Medio Ambiente, vivienda y Desarrollo Territorial. Por la cual se modifica la Resolución 1045 de 2003, en cuanto a los plazos para iniciar la ejecución de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS, y se toman otras determinaciones.
Acuerdo 07	17 de junio de 2004	Concejo del Municipio de Sabaneta. Por medio del cual se implementan políticas para el manejo integrado de residuos sólidos y la cultura de la no basura en el municipio de Sabaneta.
Decreto 838	23 de marzo del 2005	Se modifica el decreto 1713 de 2002 sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones
Resolución 1402	17 de julio de 2005	Por la cual se desarrolla parcialmente el Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos.
Decreto 4741	30 de diciembre de 2005	Se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral
Resolución 1362	02 de agosto de 2007	Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27 y 28 del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005.
Resolución metropolitana 879	2007	Por medio de la cual se adopta el Manual para el Manejo Integral de Residuos en el Valle de Aburra como instrumento de autogestión y autorregulación.
Resolución 0909	05 junio de 2008.	Por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se

NORMA	FECHA DE EXPEDICIÓN	DESCRIPCIÓN
		dictan otras disposiciones.
Ley 1259	18 de Diciembre de 2008	Se instaura en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; se dictan otras disposiciones
Ley 1252	27 de noviembre de 2008	Por el cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.
Decreto 3695	25 de septiembre de 2009	Por medio del cual se reglamenta la Ley 1259 de 2008 y se dictan otras disposiciones
Acuerdo 28	27 de noviembre de 2009	Por medio del cual se adopta e implementa el Comparendo Ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección en el municipio de Sabaneta.
Resolución 371	26 de febrero de 2009	Por la cual se establecen los elementos que deben ser considerados en los Planes de Gestión de Devolución de Productos Pos-consumo de Fármacos o Medicamentos Vencidos.
Resolución 372	26 de febrero de 2009	Por la cual se establecen los elementos que deben contener los planes de gestión de devolución de productos post-consumo de baterías usadas, plomo, ácido y se adoptan otras disposiciones.
Resolución 1297	08 de Julio de 2010	Por el cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de pilas y/o acumuladores y se adoptan otras disposiciones.
Resolución 1511	5 de agosto de 2010	Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de bombillas y se adoptan otras disposiciones.
Resolución 1512	5 de agosto de 2010	Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de computadores y/o periféricos y se adoptan otras disposiciones.
Decreto 327	26 de octubre de 2010	Por medio del cual se reglamenta el Comparendo Ambiental
Ley 1450	16 de Junio de 2011	Por la cual se expide el plan nacional de desarrollo, 2010-2014
Resolución 348	2011	Por medio de la cual se crea el Comité de desarrollo y control social de los servicios públicos domiciliarios.
Decreto 2981	20 de diciembre de 2013	Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.
Resolución 0754	25 de noviembre de 2014	Por medio del cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, control y actualización de los planes de gestión integral de residuos sólidos.
Resolución 0154	19 de marzo de 2014	Por la cual se adoptan los lineamientos para la formulación de los Planes de Emergencia y Contingencia para el Manejo de Desastres y Emergencias, asociados a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, Alcantarillado y aseo y se dictan otras disposiciones.
Resolución 288	27 de abril de 2015	Por la cual se establecen los lineamientos para la formulación de los programas de Prestación del Servicio Público de Aseo
Decreto 1077	26 de mayo de 2015.	Por medio del cual se expide el Decreto único reglamentario del sector vivienda, ciudad y territorio.
Resolución CRA 720	de 2015	"Por la cual se presenta el proyecto de Resolución " por la cual se establece el régimen de regulación tarifaria al que deben

NORMA	FECHA DE EXPEDICIÓN	DESCRIPCIÓN
		someterse las personas prestadores del servicio público de aseo que atienden en municipios de más de 5.000 suscriptores en áreas urbanas la metodología que deben utilizar para el cálculo de las tarifas del servicio público de aseo y se dictan otras disposiciones”, se da cumplimiento a lo previsto por el numeral 11.4 de artículo 11 del Decreto 2696 de 2004, y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector
Resolución CRA 779	de 2016	“Por la cual se expiden los porcentajes de distribución del incremento en el costo de comercialización del servicio CCS, entre las personas prestadoras de la actividad de recolección y transporte de no aprovechables y las personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento, cuando se presta esta actividad en el municipio y/o distrito”
Resolución 709	26 de febrero de 2015	Por la cual se regulan las condiciones generales de los acuerdos de barrido y limpieza, que los prestadores suscriban y se establece una metodología que permita calcular y asignar geográficamente los kilómetros de barrido y la limpieza que corresponde a cada prestador en los casos que se deben resolver controversias sustituidas entre los prestadores de servicio público de aseo que realicen la actividad de barrido y la limpieza de vías y áreas públicas en su área de confluencia.
Resolución 767	15 de septiembre de 2016	Por el cual se regula las condiciones generales de los acuerdos de lavado, que los prestadores suscriban y se establece una metodología que permita calcular y asignar geográficamente las áreas públicas objeto de lavado que corresponden a cada prestador.
Resolución 668	28 de abril de 2016	Por el cual se reglamenta el uso racional de bolsas plásticas
Decreto 596	11 de abril de 2016	Esquema de aprovechamiento del servicio público de aseo
Ordenanza 10	22 de abril de 2016	Por medio del cual se institucionaliza el programa “Basura 0 “en el Departamento de Antioquia.
Resolución 472	28 de febrero de 2017	Reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición RCD.
Resolución 330	8 junio de 2017	Por el cual se adopta el reglamento técnico para el sector de agua potable y saneamiento básico (RAS)
Decreto 319	29 de diciembre de 2017	donde se adopta el Plan de Gestión Integral de Residuos sólidos PGIRS
Decreto 320	29 de diciembre de 2017	Por el cual se deroga el Decreto 047 de mayo 15 de 2015 y se conforma el grupo de coordinación y el grupo técnico de trabajo para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de plan de gestión integral de residuos sólidos- PGIRS”
Decreto 321	29 de Diciembre de 2017	"Por medio del cual se dictan normas para el plan de manejo integral de los residuos sólidos (PMIRS) en conjuntos residenciales, conjuntos comerciales, conjuntos mixtos, grandes generadores, hoteles y lotes baldíos.

NORMA	FECHA DE EXPEDICIÓN	DESCRIPCIÓN
Decreto 284	15 de febrero de 2018	"Por el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Gestión Integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE y se dictan otras disposiciones"
Resolución 0316	1 de marzo de 2018	" Por la cual se establecen la disposiciones relacionadas con la gestión de los aceites de cocina usados y se dictan otras disposiciones "
CONPES 3918	15 de marzo de 2018	Estrategia para la implementación de los objetivos de desarrollo sostenible (ods) en Colombia
Resolución 0721	16 de abril de 2018	"Por la cual se expide el Reglamento Técnico para Pilas Zinc-Carbón y Alcalinas que se importen o fabriquen nacionalmente para su comercialización en Colombia"
CONPES 3934	10 de julio de 2018	Política de crecimiento verde
Resolución 1397	25 de julio de 2018	"Por la cual se adiciona a la resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones"
Resolución 1407	26 de julio de 2018	"Por la cual se reglamenta la gestión ambiental de los residuos envases y empaques de papel, cartón, plástico, vidrio, metal y se toman otras determinaciones"
CRA 853	29 de octubre de 2018	"Por la cual se establece el régimen tarifario y metodología tarifaria aplicable a las personas prestadoras del servicio público de aseo que atiendan en municipios de hasta 5.000 suscriptores y se dictan otras disposiciones".
Decreto 2412	24 de diciembre de 2018	"Por el cual se adiciona el capítulo 7, al título 2, de la parte 3, del libro 2, del Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, Decreto 1077 del 26 de mayo de 2015, que reglamenta parcialmente el artículo 88 de la Ley 1753 de 2015, en lo referente al incentivo al aprovechamiento de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones"
Acuerdo metropolitano N° 23	25 de octubre de 2018	"Por el cual se adopta el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos –PGIRS- Regional del Valle de Aburrá, 2017-2030 actualizado según metodología de la resolución N°0754 de 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio".

NORMA	FECHA DE EXPEDICIÓN	DESCRIPCIÓN
Acuerdo metropolitano N° 24	25 de Octubre de 2018	"Por el cual se adopta el Plan de Gestión Integral de Residuos o Desechos peligrosos (RESPEL) en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá como instrumento de autogestión y autorregulación".
Resolución N° 2184	26 de diciembre de 2019	"Por la cual se modifica la Resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones."

ANTECEDENTES

El 26 de septiembre del año 2003 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial expidió la Resolución 1045 “Por la cual se adopta la metodología para la elaboración de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos”; dicha metodología tenía el objetivo de permitir a los municipios la planificación de procesos y la construcción de bases sostenibles para el manejo de residuos sólidos, dando cumplimiento al Decreto 1713 de 2002. Se debió realizar un diagnóstico de la situación que se presentaba en ese entonces con el manejo de los residuos sólidos en el Municipio de Sabaneta, el cual permitió visualizar debilidades y fortalezas, y dio paso a la implementación de programas, proyectos y actividades de tal forma que se plantearon metas a corto, mediano y largo plazo, permitiendo así el mejoramiento continuo en cuanto al manejo de los residuos generados

En ese orden de ideas se hizo necesario la creación de un Grupo Coordinador y Técnico y la adopción del PGIRS, mediante actos administrativos: Resolución 320 del 11 de Mayo de 2005 “Por la cual se crea el grupo coordinador y técnico para promover la participación de los diferentes actores involucrados en la elaboración del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos en el Municipio de Sabaneta” y la Resolución 938 de 2005 “Por medio del cual se adopta el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS en el Municipio de Sabaneta – Antioquia”. Ver Anexo 1 Resoluciones 320 y 938 de 2005.

En el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos se tuvieron en cuenta los siguientes parámetros de acuerdo con lo establecido en el Artículo 9 del Decreto 1713 de 2002:

- Descripción de la organización municipal para la elaboración del PGIRS.
- Diagnóstico (se incluyó el análisis brecha).
- Proyecciones demográficas, de generación de residuos, de zonas de expansión urbana y de usos del suelo.
- Objetivos y metas generales, los cuales deberán ser conciliados con las políticas definidas por el Gobierno Nacional y la autoridad ambiental respectiva.
- Objetivos y metas específicas definidas a través de programas.
- Análisis y selección de alternativas soportada en estudios de perfectibilidad y factibilidad.
- Estructuración del Plan

- Proyectos específicos, los cuales conforman los programas, que incluyan una descripción del resultado esperado, las actividades a realizar, cronograma de ejecución, presupuesto, duración y responsables.
- Presupuesto y Plan de Inversiones de cada programa que conforma el PGIRS
- Plan financiero viable.
- Plan de contingencias.
- Mecanismos para la implementación, actualización, seguimiento y control del PGIRS.

Para el cumplimiento de la metodología y los parámetros establecidos en la Resolución, en el año 2014 se realizó una caracterización de los residuos generados en la Municipalidad, donde inicialmente se optó por seleccionar como unidad de muestreo, los barrios y veredas más representativas del municipio.

Dicha caracterización tomó como línea base los resultados obtenidos en la realizada en el año 2005, a continuación se hace un recuento de la metodología utilizada y los resultados obtenidos:

Tamaño de muestras 2005

A continuación se presentan las cantidades de viviendas existentes en el 2005 y las muestras seleccionadas por estrato socioeconómico para llevar el proceso de caracterización:

Tabla 2. Número de muestras seleccionadas por estrato socioeconómico y sector

ESTRATO	ZONA URBANA		ZONA RURAL		TOTAL
	# total de Viviendas	# de viviendas a muestrear	# total de Viviendas	# de viviendas a muestrear	
1	4	0	149	3	3
2	2214	53	1670	28	81
3	6256	131	261	6*	137
4	413	9	160	3*	12
5	3	0	38	1*	1
6	0	0	11	1*	1
Subtotal residencial	8890	193	2289	42	235
Institucional		49		3	
Comercial		1321		18	

Fuente: Caracterización Municipal 2005

Se tuvo en cuenta también que estas viviendas seleccionadas fueran primer piso y que no ejercieran ninguna actividad económica tales como tiendas, bares, almacenes. Posteriormente se llevó a cabo el proceso de recolección de muestras, las cuales se realizaron en la misma frecuencia que se tenía establecida para la recolección de residuos sólidos domiciliarios, pero antes del horario habitual de recolección.

Imagen 1. Recolección de muestras de la caracterización 2005



Fuente: Caracterización Municipal, Año 2005

Durante el proceso de levantamiento del diagnóstico para la formulación del Plan de Gestión Integral de Residuos, se evidenciaron diferentes problemas que serán relacionados a continuación:

- Falta de un sitio que sirviera técnicamente como lugar de disposición final, el municipio poseía un área rural grande no apta para la disposición final
- En el PBOT se destinaron dos sitios para atender una posible emergencia, los cuales no cumplían con las especificaciones técnicas
- Información desactualizada sobre generalidades y estudios hechos en el municipio.
- No se contaba con rubros presupuestales municipales para proyectos de residuos sólidos.
- La comunidad utilizaba sitios clandestinos para depositar residuos sólidos tanto en el área urbana como en el área rural.
- No se contaba con un estudio de industrias que puedan aprovechar el material recuperado en Sabaneta.

- No se habían elaborado estudios para determinar la real capacidad de pago de los suscriptores Sabaneteños.
- Los reciclador de Sabaneta no contaban con las locaciones y herramientas necesarias para el desarrollo de la labor.
- Falta de un censo sobre las personas que se dedican a la recuperación del material en el municipio.
- Desconocimiento de la comunidad frente a la problemática de los residuos sólidos.
- La forma de trabajo de los reciclador del municipio era precaria en su momento.
- Inadecuado manejo y clasificación de la tipos de los residuos producidos en el municipio debido a las actividades económicas que allí se generan.
- No se habían llevado a cabo estudios para medir la demanda del material recuperado y los posibles compradores.
- El producto de la ruta de inorgánicos era llevado y aprovechado en municipios vecinos.
- Auge del crecimiento urbanístico en el municipio.
- Disposición inadecuada de los residuos de construcción por parte de los cocheros.
- Desmotivación de la comunidad en la separación porque el beneficio final no es de la localidad.
- Poco sentido de pertenencia de los nuevos pobladores.
- Las industrias no utilizaban el material recuperado en el municipio.
- Inexistencia de unidades de aprovechamiento y de disposición final propias.
- Ni el municipio ni la empresa de aseo poseían un sistema de gestión ambiental.
- No existían estudios para determinar la población que es afectada con la prestación del servicio
- No se había realizado el estudio técnico para establecer la viabilidad de los sitios establecidos en el POT.
- No se contaba con una escombrera municipal autorizada.
- Hubo abandono de proyecto piloto de aprovechamiento de residuos orgánicos.
- Falta de acompañamiento por parte de la Policía para el cumplimiento de la normativa ambiental en el municipio.
- Inadecuada disposición de los residuos sólidos por parte de los usuario
- No se habían llevado a cabo ningún tipo de caracterización y cuantificación de los residuos producidos en el municipio.
- La prestación del servicio de aseo en la zona rural se dificultaba debido a las condiciones de acceso.

- La mayoría de las campañas educativas que se llevaron a cabo no tuvieron continuidad.
- El tiempo promedio improductivo al sitio de disposición final por viaje era alto.
- No se realizaba el microrroteo por estrato socioeconómico.
- No se podía calcular el costo de la operación del servicio por actividad.
- No se tenían cuantificados y clasificados los residuos recolectados en las actividades de barrido manual y mecánico.
- Se inició con una prueba piloto de transformación de residuos pero se abandonó.
- No se llevaron a cabo estudios sobre la comercialización de los residuos recuperados.
- No se contaba con un lugar idóneo para llevar a cabo el aprovechamiento y almacenamiento de los residuos recuperables.
- No se realizaba aprovechamiento de residuos orgánicos.
- El sitio de disposición final se encontraba muy lejos del casco urbano del municipio.
- Desconocimiento de las actividades realizadas en el sitio de disposición final.
- El servicio de poda, tala y rocería era prestado por la Administración Municipal.
- Presentación inadecuada de los residuos por parte de los usuarios del servicio de aseo
- No se tenían identificados los residuos especiales que se originan en las industrias.
- La mayoría de los residuos generados fueron llevados a la Pradera a un enterramiento.
- El sitio de disposición final no estaba cumpliendo con los requerimientos técnicos establecidos en la licencia ambiental.
- La vía que era utilizada para ir al sitio de disposición final no era adecuada para este tipo de tráfico vehicular.
- Inexistencia de una empresa interventora del servicio de aseo por parte del municipio.
- La comunicación deficiente entre todos los actores involucrados en la gestión municipal de los residuos sólidos.
- Falta de metas comunes conducentes a logros de objetivos.
- Inexistencia del Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos.
- Se encontraba en estudio, el incremento de la tarifa de aseo en el componente de transporte por la lejanía del sitio de disposición final.
- Desconocimiento del tipo, cantidad y procedencia de los residuos especiales generados en el municipio.

- Terminación del contrato con el socio operador de la prestación del servicio de aseo.

Entre las principales dificultades que se tuvieron, radican los años 2000 y 2001 cuando se presentó la contingencia de los municipios debido al cierre del Relleno Sanitario Curva de Rodas, cada Municipio debía solucionar la disposición final de los Residuos producidos en su jurisdicción; en esa época se llevó a cabo una prueba piloto con los municipios del sur, utilizando el método Duitama en la vereda Pan de Azúcar para el aprovechamiento de los Residuos Orgánicos, con aprobación de la Autoridad Ambiental que para el caso era competencia de CORANTIOQUIA.

En la actualidad, luego de analizar tanto las condiciones territoriales como normativas contenidas en el Acuerdo Municipal 022 de 2009, la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial del municipio precisó: “de un lado, la configuración urbana del municipio de Sabaneta tiene claramente identificadas amplias zonas urbanas con tratamiento de desarrollo, redesarrollo y consolidación con tendencia principal a uso residencial, destinación que entraría en conflicto con la destinación de un espacio de acopio de residuos; por lo anterior, en el suelo urbano del municipio de Sabaneta no se encuentra factibilidad de localización de un sitio para tales fines. Por otro lado, las zonas calificadas como suelos de expansión y suelo rural, no poseen la adecuada infraestructura vial para atender las demandas de movilidad que este servicio pueda generar, además a lo anterior la mayoría de estas zonas se encuentran localizadas en la media y alta ladera y ratificando los objetivos plasmados en el PBOT, presentan una notable vocación como suelos para albergar usos residenciales. Así, los únicos lotes potenciales reconocidos por su viabilidad en cuanto a la infraestructura vial y a la vocación de uso de comercio, servicio e industria, son los ubicados sobre la Variante a Caldas sobre suelos de expansión del polígono Z, sin embargo estos predios son de propiedad privada y en caso tal que el municipio los determine como receptores de esta actividad, deberá entrar en negociación con los titulares de estos predios”.

El Municipio de Sabaneta en diversas oportunidades y con el apoyo de diferentes entidades como el Área Metropolitana del Valle de Aburra y la empresa de Aseo “Aseo Sabaneta”, trató de conformar legalmente el grupo de reciclador ambientales sin éxito alguno, ya que la mayoría de ellos pertenecieron a la empresa “Planeta Limpio” con quien tuvieron muchas dificultades, dejándolos sin motivación para hacer parte de una nueva agrupación de reciclador e hizo ha más difícil conformar legalmente el grupo.

El 1 de enero del 2015, la Secretaría de Medio Ambiente del municipio se vio obligada a cambiar de sede ya que el predio donde se encontraba ubicada, era de un particular. Con el cambio, se cierra el centro de acopio temporal de residuos sólidos, generando consecuencias como la disminución del material reciclable captado hasta el 2014 y se quedaron sin empleo, 4 de los reciclador que realizaban las actividades de captación, clasificación y almacenamiento de materiales.

En los siguientes años los reciclador continuaron trabajando de forma independiente y sólo se vienen a formalizar en el año 2016 en el Municipio de Sabaneta un grupo de reciclador como entidad sin ánimo de lucro, registrada ante Cámara de Comercio como Asociación de reciclador del Municipio de Sabaneta.

En el año 2017 la Administración Municipal, dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto 2981 de 2013 y la metodológica instaurada en la Resolución 0754 /2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. El PGIRS del Municipio ha sido adoptado por el Decreto 114 de diciembre 18 de 2015; dando cumplimiento a la circular 1077 /2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio; con la entrada en vigencia de la nueva administración que tiene un periodo de gobierno 2016-2019 , se hace necesario hacerle un ajuste y modificación al PGIRS, el cual fue adoptado mediante Decreto 319 de 2017 y a raíz de que se realizaron varios ajustes en los temas mencionados en la introducción y desarrollados en la línea Base, en el año 2019, fue necesario hacerle un nuevo ajuste el cual fue adoptado mediante **Decreto 390 del 19 de diciembre de 2019.**

Durante los últimos años, se ha trabajado en el tema de la implementación y puesta en marcha de los programas, proyectos metas y objetivos definidos en el PGIRS, con miras a cumplir indicadores allí definidos y mitigar los impactos ambientales por la generación de residuos sólidos en todo el territorio municipal y de esta manera, generar una cultura ambiental en el manejo de residuos sólidos, a través de la implementación de campañas educativas en temas de minimización, separación en la fuente y presentación en cada uno de los sectores del municipio, de acuerdo a las directrices establecidas en el PGIRS regional.

En el año 2020 se viene trabajando en acciones para mejorar la gestión de los residuos sólidos y en la evaluación detallada del documento se identificó la necesidad de actualizar la caracterización de residuos sólidos, dado que el último

los resultados Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2018, arrojó una población de 81.797 personas. Lo anterior, sumado al aumento de construcciones en el municipio, en su mayoría propiedades horizontales que se estructuran como grandes generadores.

En las siguientes tablas se presenta un resumen de los proyectos y avances entre los años 2014-2019.

Tabla 3. Resumen de proyectos al año 2014

PROYECTO	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	ACTIVIDADES
Fortalecimiento y mejoramiento del MIRS a nivel inter-institucional	Con este proyecto se quiere dar una articulación adecuada a los diferentes actores involucrados en la gestión de residuos sólidos municipales, con el fin de aunar esfuerzos y recursos para la consecución de una misma solución.	Se crea el grupo coordinador y técnico para promover la participación de los diferentes actores involucrados en la elaboración del PGIRS en el municipio de Sabaneta
		Se cuenta con un sistema de información de cantidades de residuos sólidos generadas año tras año por el municipio de Sabaneta.
Implementación de campañas educativas que involucren minimización, separación en la fuente y presentación de residuos sólidos	Con este proyecto se pretende lograr que la comunidad en general adquiera una cultura frente al manejo de los residuos sólidos en el lugar de generación	Se capacitaron multiplicadores como líderes comunales, promotores, alumnos y docentes de Instituciones Educativas, recicladores Ambientales, Autoridades como Agentes de Policía y Guardas de Tránsito, entre otros, en temas ambientales
		Se implementaron campañas como lanzamientos de programas, tomas barriales, sensibilizaciones puerta a puerta, recolección de material reciclable, entre otros.
		Se llevó a cabo procesos educativos con gran cantidad de la población Sabaneteña en temas sobre manejo integral de residuos sólidos.
		Se aprovechó una cantidad de residuos orgánicos e inorgánicos en el municipio de Sabaneta: - Se ejecutó el proyecto de aprovechamiento de residuos orgánicos y se reforzó con sensibilizaciones en manejo adecuado de residuos sólidos. Lo anterior ha contribuido a obtener una disminución considerable de los residuos que anteriormente eran dispuestos en los rellenos sanitarios. - Por otro lado, se ejecutó un proyecto donde se aprovecharon residuos orgánicos mediante las Ecohuertas urbanas y rurales.
		Año tras año se llevan a cabo encuestas de satisfacción por parte de la empresa de Aseo
Capacitación y fortalecimiento de la	Se desea que toda la población del Municipio de Sabaneta conozca, entienda y utilice los	Se identificaron no solamente organizaciones sociales sino particulares y organizaciones privadas.

PROYECTO	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	ACTIVIDADES
participación ciudadana y difusión de la normatividad.	diferentes mecanismos de participación y aplique los derechos y deberes que tienen como usuarios del servicio público de aseo, además de la aplicación de la normativa vigente en el tema	Se llevó a cabo capacitaciones a la población en temas sobre manejo integral de residuos sólidos
Fortalecimiento del sistema de aprovechamiento de residuos inorgánicos.	Con este proyecto se pretende aumentar la cantidad de residuos inorgánicos recuperados, además de mejorar el proceso de aprovechamiento para lograr mayores beneficios para los recicladores del Municipio.	<p>Se levantó el censo de recicladores, cabe anotar que algunos de ellos no viven en el Municipio pero trabajan aquí.</p> <p>Apoyo y asesoría en la Aunque se realizaron todos los esfuerzos posibles por conformar legalmente a un grupo de recicladores con el acompañamiento del AMVA y la empresa de Aseo, esta labor no se ha podido llevar a cabo por falta de interés por parte de ellos.</p> <p>A un grupo de recicladores del municipio, se les brindó espacio y acompañamiento para que lleven a cabo almacenamiento, venta y compactado del material reciclable en las antiguas instalaciones de la Secretaría de Medio Ambiente</p> <p>La empresa prestadora del servicio público actualmente se encuentra en un proceso de fortalecimiento de la ruta de selectiva de reciclaje, capacitando a la comunidad, motivando a las diferentes unidades residenciales a que implemente EL Plan de Manejo Integral de Residuos (PMIRS), separen los residuos de posconsumo y realicen una separación selectiva en Lafuente y entreguen los residuos reciclables de una manera adecuada, se tienen proyectado para el año 2018 , la implementación de una nueva ruta selectiva de reciclaje y así fortalecer la existente que pasa los días miércoles por diferentes sectores del municipio.</p> <p>Hasta el año 2014 la Alcaldía de Sabaneta apoyó a los reciclador que realizaban compra y venta de material recuperable recolectado por ellos y separado en las antiguas instalaciones de la Secretaría de Medio Ambiente. Actualmente se está haciendo la gestión con el Área Metropolitana del Valle de aburra para el diseño y construcción de una Estación de comercialización y aprovechamiento (ECA), donde los reciclador puedan realizar la actividad de una manera amigable y organizada.</p>
Ubicación e identificación de sitios de disposición final	Con este proyecto se procura garantizar al Municipio de Sabaneta la disposición final de todos los residuos sólidos que se	Según el Proyecto de Acuerdo de Abril de 2009 en sus páginas 52 y 53 se relacionan los Criterios Generales para la localización de los equipamientos asociados al PGIRS en el

PROYECTO	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	ACTIVIDADES
para todo tipo de residuos.	generan, además de la consecución y adecuación de un lugar que servirá para atender una contingencia	<p>territorio municipal de Sabaneta. En el capítulo III, Sección I (de la clasificación, jerarquización y localización de los equipamientos) Artículo 136 de la página 87, hablan de la ubicación de los equipamientos asociados al PGIRS</p> <p>Existe un contrato entre el Municipio de Sabaneta y la empresa de aseo para garantizar la recolección, transporte, disposición final, barrido, entre otros, en el municipio de Sabaneta</p> <p>Actualmente, la empresa de aseo tiene convenio con dos diferentes sitios de Disposición Final de Residuos: El GUACAL y PRADERA. En caso de que alguno de estos dos presente problemas o sea cerrado, el Plan de Contingencia es enviar los residuos al otro relleno que continúa operando, según el PGIRS del Municipio. Cabe anotar que actualmente el municipio de Sabaneta se encuentra adelantando la actualización del PGIRS, en la cual se está contemplando un terreno para disponer los residuos en caso de una contingencia.</p> <p>La empresa de aseo lleva a cabo las actualizaciones de los informes de los sitios de disposición final.</p> <p>Se eliminaron los sitios de disposición final clandestinos en el municipio de Sabaneta</p>
Acompañamiento y seguimiento a los generadores de residuos peligrosos.	Por medio de este proyecto se pretende principalmente el verdadero conocimiento de todos los generadores de residuos peligrosos, hospitalarios y similares para poder mantener un seguimiento y control de dichos residuos, su manejo y disposición final.	<p>La Secretaría de Salud del Municipio de Sabaneta, cuenta con bases de datos actualizadas de los generadores de residuos sólidos peligrosos, hospitalarios y similares; durante el año esta dependencia visita cada establecimiento para llevar a cabo labores de vigilancia y control.</p> <p>Esta actividad está a cargo de la Secretaría de Salud del Municipio de Sabaneta quienes expresan que cada año deben realizar al menos una visita a cada uno de los generadores de residuos peligrosos. Las evidencias (Actas de Visita) reposan en los archivos de dicha Dependencia.</p> <p>No se cuenta con el dato exacto de las organizaciones generadoras de Residuos Peligrosos que cuentan con PMIRS elaborado e implementado.</p>
Incentivos al buen manejo de los residuos sólidos.	Con este proyecto se pretende fomentar entre los usuarios del servicio de aseo la correcta separación de los residuos, además de la reutilización,	El municipio cuenta con la ruta recolectora de residuos aprovechables donde gran porcentaje de la comunidad realiza la separación de sus residuos y los entrega a dicha ruta

PROYECTO	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	ACTIVIDADES
	aprovechamiento y recuperación de aquellos materiales que pueden regresar al ciclo productivo, evitando con esto la colmatación de los diferentes sitios de disposición final.	En el municipio se cuenta con incentivos para aquellas empresas que instalan dispositivos anticontaminantes al aire, según lo establecido en el artículo 580 del Acuerdo Municipal N° 040 de 1998.
Aprovechamiento de residuos orgánicos en el municipio.	Se propone aumentar la cantidad de material que se recupera en todo el municipio, además de darle un uso mejor a los residuos orgánicos del que actualmente se le da y así poder disminuir el porcentaje de residuos que van a parar a un sitio de disposición final	<p>Se cuenta con la identificación de los diferentes métodos de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos.</p> <p>Se cuenta con una selección de las alternativas más apropiadas para el municipio.</p> <p>Se llevó a cabo la implementación de sistemas de aprovechamiento de residuos orgánicos en las veredas del municipio.</p> <p>En el año 2010, el Área Metropolitana del Valle de Aburra y el Municipio de Sabaneta adelantaron el proyecto de Aprovechamiento de Residuos Orgánicos en el Municipio de Sabaneta mediante sistemas de compostaje y unos pocos lombricultivos. Actualmente se continúan aprovechando gran cantidad de residuos orgánicos</p> <p>Se lleva a cabo el aprovechamiento de residuos de poda, tala y rocería del municipio, mediante chipiado y posteriormente con procesos de compostaje.</p>
Cátedra ambiental para las instituciones educativas.	El propósito de este proyecto es la formación de ciudadanos que conozcan, respeten y difundan la cultura ambiental en todo el municipio, a través de la consolidación y posicionamiento del tema ambiental como contenido básico en el currículo educativo de las diferentes instituciones educativas oficiales.	<p>Se han capacitado los docentes que lideran las actividades educativas ambientales al interior de la I.E y los demás docentes ya que están en estrategia de coordinar a todo el personal</p> <p>Se cuenta con guías de formación para los procesos de formación en las Instituciones Educativas</p> <p>Elaboración de material didáctico de apoyo a los encargados de dictar cátedra ambiental.</p> <p>Aunque las cátedra ambiental no existe, existe el programa de educación ambiental que acompaña a las I.E. en el desarrollo de las propuestas de educación ambiental (PRAES y otros)</p>
Investigación y desarrollo de los diferentes métodos y técnicas en el manejo de residuos sólidos	Se aspira fomentar en la comunidad el espíritu investigativo en todo lo concerniente a la gestión de los residuos sólidos que lleve al mejoramiento o a la solución de alguno (s) de los problemas o dificultades que se presentan en este tema.	<p>La Administración Municipal cuenta con la Metodología General Ajustada MGA</p> <p>Se llevó a cabo difusión de la información sobre manejo adecuado de residuos sólidos, separación en la fuente, sistemas domésticos de compostaje, entre otros, a la comunidad.</p> <p>Se llevó a cabo el envío de diferentes proyectos a entidades públicas, sobre Manejo Integral de Residuos.</p> <p>Se establecieron contactos con empresas públicas y privadas e instituciones</p>

PROYECTO	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	ACTIVIDADES
		patrocinadoras de proyectos en manejo integral de residuos sólidos.
		Ejecución y seguimiento de proyectos seleccionados.
Mejoramiento continuo en la prestación del servicio de aseo	Con este proyecto se aspira al mejoramiento de la prestación del servicio de aseo, además de innovar cada día en técnicas y métodos que servirán para prestar un servicio con mayor eficiencia, lo que se traduce en un progreso para toda la comunidad y el municipio.	Se tienen identificadas falencias y necesidades del municipio en la prestación del servicio de aseo.
		La empresa de aseo cuenta con un Plan de Mejoramiento según la evaluación realizada por la Administración Municipal
		La empresa de aseo es la responsable de ampliar cobertura de acuerdo al desarrollo del municipio.
Mejoramiento del entorno y actividades complementarias	Con este proyecto se pretende dar una complementación a todo lo concerniente al manejo adecuado de los residuos sólidos, que logre en el municipio un mejoramiento paisajístico a través del mejoramiento de sitios que deterioran su aspecto.	La Secretaría de Obras Públicas realiza la identificación de áreas y vías públicas e implementación de los programas que requieren mejoramiento.
		La Secretaría de Obras Públicas realiza la implementación de campañas sobre la adecuada tenencia y mantenimiento de lotes en el municipio.
		La empresa de aseo es la encargada de llevar a cabo la dotación de áreas públicas con recipientes adecuados que sirvan para la adecuada separación de los residuos.

Tabla 4. Resumen de proyectos del PGIRS 2017 -2018 y 2019

PROGRAMAS DEL PGIRS DEL MUNICIPIO DE SABANETA	PROYECTOS DEL PGIRS DEL MUNICIPIO DE SABANETA
Programa institucional de la prestación del servicio público de aseo	Proyecto 1. Fortalecimiento de la prestación del servicio público de aseo según normativa vigente.
Programa de recolección, transporte, transferencia y disposición final	Proyecto 2. Intervención técnica y educativa a puntos críticos mediante establecimiento de jardineras y el empoderamiento de la comunidad del municipio de sabaneta.
Programa de barrido y limpieza de vías y áreas pública	Proyecto 3. Fortalecimiento en la prestación del servicio de barrido y limpieza de vías y áreas públicas.
Programa de inclusión a recicladores	Proyecto 4. Fomento de la asociatividad en los recicladores del municipio de sabaneta mediante procesos formativos.
Programa de aprovechamiento	Proyecto 5. Creación de una ruta selectiva de residuos orgánicos y fortalecimiento de la ruta selectiva de reciclaje en el municipio de sabaneta
Programa de residuos especiales	Proyecto 6. Formular e implementar estrategias que impulsen la gestión adecuada de los residuos sólidos especiales en el municipio de sabaneta.

Programa de gestión de residuos sólidos en el área rural y urbana.	Proyecto 7. Aunar esfuerzos para la implementación de buenas prácticas ambientales, relacionadas con la gestión integral de residuo sólido, orientado al sector público.
	Proyecto 8. Acciones encaminadas hacia la elaboración de un proyecto de acuerdo que estipule la formulación e implementación de los planes de manejo integral de residuos sólidos (PMIRS) en los grandes y medianos generadores ubicados en el municipio de sabaneta.
	Proyecto 9. Creación y promoción de incentivos que fomenten acciones orientadas a la separación, aprovechamiento y reducción de residuos sólidos en el municipio de sabaneta
	Proyecto 10. Formular e implementar acciones enfocadas al fortalecimiento de la educación ambiental relacionadas con el manejo y disposición adecuada de los residuos sólidos, dirigido a líderes y diferentes grupos poblacionales en el municipio de sabaneta.
	Proyecto 11. Creación de grupo de jóvenes promotores del manejo integral de residuos sólidos (MIRS) en el municipio de sabaneta.
Programa de gestión de residuos de construcción y demolición	Proyecto 12. Brindar asesoría y acompañamiento al sector de la construcción sobre el manejo adecuado de los residuos que se generen producto de una actividad en la obra, en el municipio de sabaneta.
Programa lavado de áreas públicas	Proyecto 13. Garantizar el lavado de áreas públicas en el municipio de sabaneta
Programa de gestión del riesgo	Proyecto 14. Gestión de un lote para el aprovechamiento y atención de una emergencia en la disposición final de residuos sólidos
Programa de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas	Proyecto 15. Fortalecimiento al servicio público de corte de césped (rocería), tala y poda de árboles
Programa de limpieza de áreas ribereñas	Proyecto 16: cuidado y conservación de fuentes de agua de la red hídrica del municipio de sabaneta

PROYECTOS Año 2018-2019

PROYECTO	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	ACTIVIDADES
Aunar esfuerzos para el fortalecimiento de la cadena de reciclaje en el municipio de sabaneta y que van acorde con el plan de gestión integral	Consiste en adelantar acciones, para sensibilizar y fomentar en trece (12) sectores (Prados de Sabaneta , entre amigos , calle larga, Villas del Carmen, Alrededor del Centro Comercial Mayorca, Playas de María, la Doctora, Aliadas, Santa Ana, Bodegas ACIC, Calle del Banco, Restrepo Naranjo, Virgen del Carmen, Dos (2) Vereda Maria	Identificación y selección de los sectores a intervenir, inclusión de los recicladores y organizaciones de recicladores de los sectores elegidos en el proyecto, capacitación de recicladores, realización de la línea base de captación de residuos, mejoramiento de rutas de recolección de residuos, eventos de socialización y cierre del proyecto, sensibilización puerta a puerta dirigida a la comunidad, difusión y seguimiento al proyecto; que permitan promocionar la separación

PROYECTO	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	ACTIVIDADES
de residuos	Auxiliadora y Cañaveralejo, el alcance sería , mil quinientas (1500) de unidades habitacionales, cuatro (4) instituciones públicas, veinticinco (25) sector comercial y servicio, veinticinco (25) Sector industrial, propendiendo por la generación de mayor impacto, buscando impactar aproximadamente 1554 grupos poblacionales; en el adecuado manejo de los residuos sólidos, mediante el desarrollo e implementación de estrategias que permitan el fortalecimiento de la cadena de aprovechamiento de residuos en la ciudad.	de los residuos sólidos desde la fuente, motivar el depósito de residuos sólo a las rutas de recolección y aumentar el reconocimiento en las diferentes sectores de la labor del reciclador
Formulación e implementación de Planes de Manejo Integral de Residuos Sólidos (PMIRS) en las ocho (8) Instituciones públicas del Municipio de Sabaneta	Con este proyecto se pretende lograr que las Instituciones públicas del Municipio de Sabaneta realicen una adecuada separación en la fuente y una disposición adecuada de los residuos que generan, a su vez manejen indicadores que estén enfocados al fortalecimiento del aprovechamiento de los residuos en el Municipio.	<p>Organizar un cronograma detallado</p> <p>Construir un grupo de gestión ambiental</p> <p>Realizar un diagnostico</p> <p>Definir objetivos y metas de acuerdo a lo identificado en el diagnóstico realizado.</p> <p>Diseñar rutas de recolección y sitios de almacenamiento e indicadores de almacenamiento planes de contingencia y talleres educativos.</p>
Aunar esfuerzos para el fortalecimiento del aprovechamiento de los residuos orgánicos en el municipio de sabaneta, acorde con el plan de gestión integral de residuos	Consiste en adelantar acciones, para implementar sistemas de aprovechamiento de residuos orgánicos, sensibilizar y fomentar esta actividad en treinta (30) Propiedades Horizontales, cinco (5) instituciones educativas y quince (15) viviendas zona rural, incluir el del Parque Ecológico la Romera, hacer seguimiento y asesoría a (10) composteras existentes. Además elaborar un estudio de factibilidad sobre aprovechamiento de residuos, buscando impactar aproximadamente 60 grupos poblacionales.	<p>Identificación población objeto, levantamiento de la ubicación en un mapa georreferenciado, elaboración de una base de datos y elaboración de un estudio de factibilidad en el tema de <u>aprovechamiento de residuos orgánicos</u>.</p> <p>Intervención de sectores.</p> <p>Entrega y puesta en marcha del kit de aprovechamiento a la población intervenida</p> <p>Plan de capacitación direccionado a la población intervenida</p> <p>Comunicaciones y difusión del proyecto.</p> <p>Logística para eventos</p>

DESARROLLO DE LINEAMIENTOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

La línea base tiene como objetivo conocer el estado actual acerca del manejo de los residuos sólidos generados por los diferentes sectores poblaciones en el municipio de Sabaneta: sector comercial, sector industrial, sector institucional residencial y de servicio, sin desconocer la importancia de los residuos generados producto del barrido de calles, actividades relacionadas con el corte y la poda de césped y la generación de residuos especiales.

Conociendo el resultado de la línea base en cada uno de los componentes, se procede entonces a buscar soluciones pertinentes a las problemáticas identificadas en los diferentes componentes enmarcados en la Resolución 0754 de 2014 “Por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos”



ORGANIZACIÓN PARA EVALUACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS.

La Resolución 0754 del 2014 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible “Por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos”, establece en el **Artículo 4. Responsabilidades en la formulación, implementación, evaluación, seguimiento control y actualización del PGIRS.:** “Es responsabilidad de los Municipios, Distritos o de los esquemas asociativos territoriales, la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del PGIRS en el ámbito local o regional, según el caso, la formulación o actualización del PGIRS deberá realizarse con la participación de los actores involucrados en la gestión integral de los residuos sólidos.

Grupo Coordinador y Técnico

Durante el proceso de revisión, ajuste y actualización parcial del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, se contó con la participación del grupo coordinador y técnico del PGIRS que viene estructurado desde el Decreto 047 de mayo de 2015, que en su momento se conformó siguiendo los lineamientos de la Resolución 0754 de 2014. Para el año 2017 se realizó la revisión, ajuste y actualización del PGIRS y surgió la necesidad de involucrar nuevos actores que hiciera parte del nuevo Comité para la toma de decisiones, quedando adoptado dicho comité mediante Decreto 320 del 29 de diciembre de 2017. Ver anexo 2

Así mismo se presentan algunos registros fotográficos que evidencian el desarrollo de encuentros de participación ciudadana para identificar las necesidades de la población sabaneta y las sugerencias al PGIRS; a partir de talleres y eventos académicos.

Imagen 2. Reuniones del comité técnico del PGIRS, 2020.



Imagen 3. Reuniones del Grupo Técnico 2019.



Imagen 4. Talleres y encuentros de participación de la comunidad en la actualización parcial del PGIRS.



Adopción del PGIRS

Una vez se analizó toda la información obtenida en el diagnóstico, la aplicación de la lista de chequeo y los encuentros de participación comunitaria, se incluyeron los cambios necesarios en el documento, para ser socializado con el Honorable Concejo Municipal. Se adopta el PGIRS mediante Decreto 319 del 29 de Diciembre de 2017. Ver Anexo 3. Es importante informar que durante el año 2019 se identificó la necesidad de fortalecer varios componentes como fue Rocería en zona de expansión urbana, kilometraje de barrido, actualización del censo de recicladores, inventario de cestas, fortalecimiento de la ruta selectiva de reciclaje miércoles y sábados y el inventario catastral de árbol urbano actualizado al 2019; igualmente el municipio de Sabaneta acogerá dentro de su PGIRS los acuerdos metropolitanos: **Acuerdo Metropolitano N° 23 de octubre 25 del 2018** “*Por el cual se adopta el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos –PGIRS Regional del Valle del Aburra, 2017-2030 actualizado según metodología de la Resolución N° 0754 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio.*

*Específicamente el **Artículo 4 “COMPONENTES VINCULANTES”, Serán componentes vinculantes para los PGIRS de los municipios adscritos a la jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburra las metas de aprovechamiento y aquellos asuntos considerados de carácter metropolitano, igualmente el Acuerdo Metropolitano N° 24 del 25 de octubre de 2018, “Por medio del cual se adopta el Plan de Gestión Integral de residuos o desechos peligrosos (RESPEL) en el Área Metropolitana del Valle de Aburra como instrumento de Autogestión y Autorregulación. El cual fue adoptado mediante Decreto 390 del 19 de diciembre de 2019.***

A continuación se presentan registro fotográfico de la socialización realizada al Honorable Concejo Municipal de ajuste realizado en el año 2017 y se informa que los últimos ajustes realizados en el 2019 siguiendo los lineamientos establecidos en la Resolución 0754 de 2014 y los Acuerdos Metropolitanos 23 y 24 de 2014, serán enviados en medio magnético para socializarlos nuevamente al honorable concejo Municipal:

Imagen 4. Socialización del PGIRS al Honorable Concejo Municipal



PROYECCIONES

Con el fin de proyectar el crecimiento anual a 12 años, a continuación se relacionan los siguientes escenarios:

Población:

Según el numeral F.2 del RAS 2000, existen varios métodos de cálculo permitidos para realizar las proyecciones de la población. Para nuestro caso, utilizaremos el método geométrico, el cual es útil en poblaciones que muestran una actividad económica importante, que generan un desarrollo apreciable y que poseen áreas de expansión importantes las cuales pueden ser dotadas, sin mayores dificultades, de la infraestructura de servicios públicos.

La ecuación que se emplea es:

$$P_f = P_{uc} * (1+r)^{T_f-T_{uc}}$$

P_f: Población correspondiente al año para el que se quiere proyectar la población

P_{uc}: Población correspondiente al último año censado con información

P_{ci}: Población correspondiente al censo inicial con información

T_{uc}: Año correspondiente al último censo con información

T_{ci}: Año correspondiente al censo inicial con información

T_f: Año al cual se requiere proyectar la información

Donde r es la tasa de crecimiento anual en forma decimal, que se calcula de la siguiente manera:

$$r = (P_{uc}/P_{ci})^{1/(T_{uc}-T_{ci})} - 1$$

La siguiente información, fue suministrada por la Secretaría de Planeación del Municipio:

Tabla 5. Población por género zonal

Años	Total
`2005	44.443
`2006	45.265
`2007	46.047
o`2008	46.802
`2009	47.536
`2010	48.266
`2011	48.998
`2012	49.727
`2013	50.444
`2014	51.155
`2015	51961
`2016	52.554
2017	53.200
2018	54.649
2019	82.375 (Censo DANE 2018)

Fuente: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial del Municipio.

Para el caso, la tasa de crecimiento (r) se calcula de la siguiente manera:

$$r = (51155/44443)^{1/(2014-2005)} - 1$$

$$r = 0.01575$$

Las proyecciones se calculan a continuación:

Año 2015: $P_{2015} = 51155 * (1+0.01575)^{(2015-2014)}$

$$P_{2015} = 51961$$

Tabla 6. Población proyectada según método geométrico

Años proyectados	Población proyectada
2017	53610
2018	54455
2019	55313
2020	56184
2021	57069
2022	57968
2023	58881
2024	59808
2025	60750
2026	61707

Generación de Residuos Sólidos:

Las proyecciones de la producción per cápita de residuos sólidos para el municipio de Sabaneta, se calcularon de manera aritmética teniendo en cuenta las proyecciones de la población desde el año 2014 hasta el año 2026 (12 años).

A continuación, se relacionan las proyecciones:

Tabla 7. PPC Urbana y Rural proyectada

Años proyectados	Población proyectada	PPC Urbano Kg/Hab-día	PPC Rural Kg/Hab-día
2017	53610	0,377	0,293
2018	54455	0,383	0,298
2019	55313	0,389	0,303
2020	56184	0,395	0,308
2021	57069	0,402	0,312
2022	57968	0,408	0,317
2023	58881	0,414	0,322
2024	59808	0,421	0,327
2025	60750	0,428	0,333
2026	61707	0,434	0,338
2027	62679	0,441	0,343

Perspectivas de crecimiento de actividades económicas:

La Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial, suministró información sobre las perspectivas de crecimiento económico, industrial y de servicios del Municipio de Sabaneta. En el Anexo 4 se relaciona la información.

CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS EN LA FUENTE DEL MUNICIPIO DE SABANETA

Para llevar a cabo las actividades de evaluación y actualización del PGIRS del municipio de Sabaneta, fue necesario hacer nuevamente la gestión y el estudio de caracterización de los residuos sólidos, los cuales son generados en todos los sectores socio-económicos del municipio (residencial, institucional, comercial e industrial).

En la primera fase de caracterización realizada en el PGIRS del año 2005, no fue aforado el sector industrial, el cual ha tenido un incremento bastante significativo en los últimos años en el municipio.

Para el año 2014, la caracterización de residuos sólidos tuvo como objeto conocer una cantidad y muestra representativa de la producción de todo tipo de residuos sólidos para el municipio de Sabaneta. En este orden de ideas las actividades implicadas en la caracterización, buscaron ser una herramienta de planificación y proyección que permitió tomar decisiones claves para cada uno de los proyectos planteados en el PGIRS.

Sabaneta es el municipio más pequeño de Colombia con 15 km² y presenta un crecimiento demográfico acelerado (20% de crecimiento de la población entre el año 2012 y 2013) por esta razón fue necesario generar propuestas, programas y proyectos que propendan a una cultura ambiental sostenible mediante tecnologías y sistemas que mejoren sustancialmente el tratamiento y gestión de los residuos sólidos producidos en las diferentes actividades antrópicas que actualmente presenta el municipio.

Justificación

Teniendo en cuenta la legislación ambiental vigente y específicamente la Resolución 0754 de 2014 y el Decreto 1077 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial, se exige a los municipios que deben implementar y actualizar los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS).

Fue importante llevar a cabo el proceso de caracterización de los residuos sólidos en el municipio de Sabaneta, ya que esta fase de aforamiento, permitió dar a conocer datos relevantes sobre la producción y características de los residuos producidos en cada uno de los sectores estratégicos a intervenir. Por otro lado se

buscó generar un impacto ambiental positivo en la etapa de socialización en el sector residencial, industrial, institucional y comercial, así mismo enfocar dicha actividad en divulgar la normatividad ambiental vigente, como es el caso del manejo de los residuos sólidos posconsumo.

En este orden de ideas los resultados arrojados de dicho proceso de caracterización de residuos sólidos, tuvieron como plan principal, generar información y datos relevantes para la toma de decisiones, las cuales permitieron fortalecer y potencializar el conjunto de programas y proyectos inmersos en las líneas de trabajo existentes en el PGIRS del municipio de Sabaneta.

A continuación, se presentan varios aspectos que justifican el proceso de aforo y caracterización de los residuos sólidos.

- ✓ Sensibilizar y socializar el PGIRS en cada uno de los sectores del municipio de Sabaneta; así mismo dar a conocer a través de la normatividad ambiental vigente, el manejo adecuado y separación de los residuos sólidos desde la fuente.
- ✓ Actualizar al municipio en los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos sólidos posconsumo.
- ✓ Implementar programas y proyectos direccionados a la minimización de los residuos sólidos aprovechables que tienen como disposición final los rellenos sanitarios y propender porque estos retornen a la cadena productiva a través de dichos programas, aumentando la vida útil de los rellenos y disminuyendo la implementación de materias primas de primera mano.

Objetivos

Objetivo General:

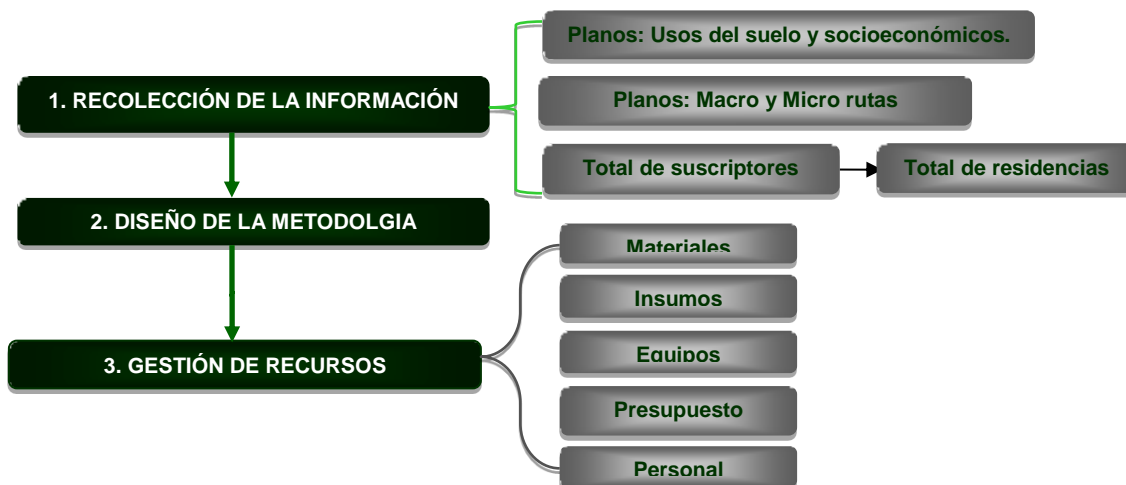
Realizar la caracterización de los residuos sólidos producidos en el municipio de Sabaneta, lo cual se convertirá en la principal herramienta de planificación en cuanto a la toma de decisiones en el manejo, aprovechamiento y disposición final de los residuos sólidos.

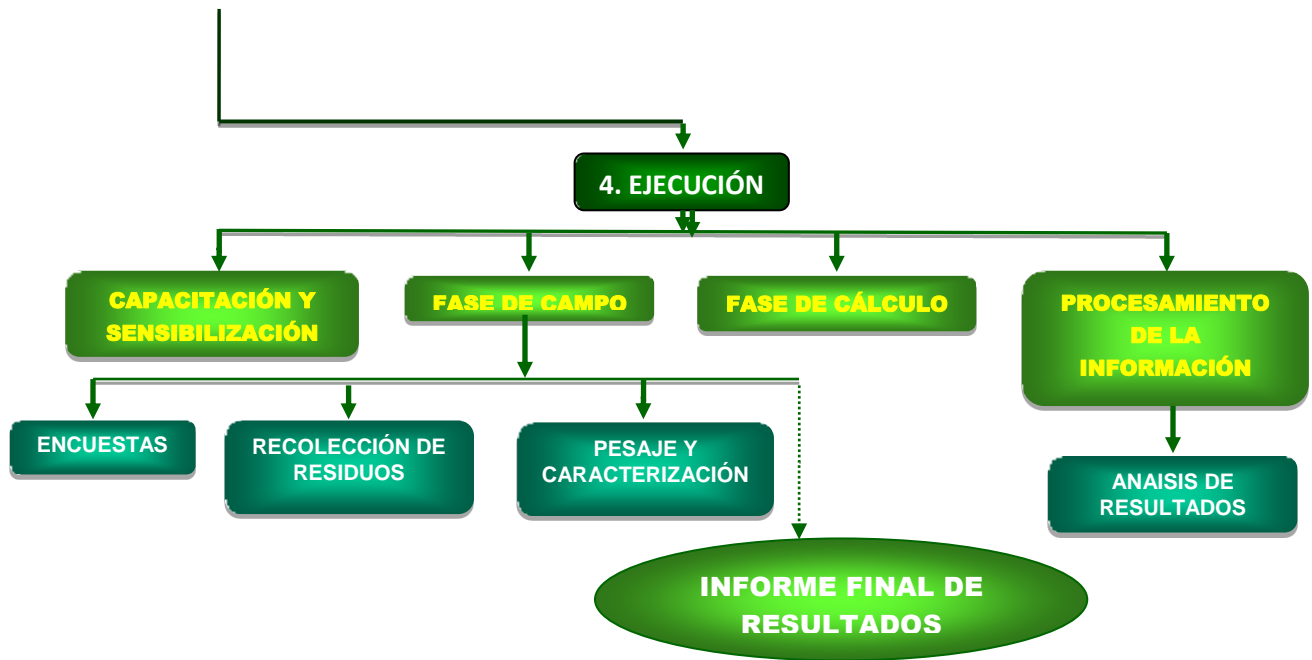
Objetivos Específicos:

- ✓ Definir las diferentes alternativas de planificación y prospección referente al tema de los residuos sólidos que se producen en el municipio de Sabaneta.
- ✓ Conocer específicamente las características y composición de los residuos sólidos producidos en los diferentes sectores socio-económicos del municipio de Sabaneta, con el fin de implementar programas y proyectos direccionados a un adecuado manejo, aprovechamiento y disposición final de los mismos.
- ✓ Implementar campañas de educación y sensibilización ambiental en la comunidad en cuanto a la separación de residuos en la fuente para facilitar las tareas de recolección, separación, clasificación, aprovechamiento y disposición final de los residuos.
- ✓ Definir la producción per cápita de residuos sólidos para cada uno de los sectores socioeconómicos a hacer caracterizados, en el municipio de Sabaneta.

Etapas de Caracterización de Residuos Sólidos.

En el siguiente diagrama de flujo se describen las etapas metodológicas para la realización de la caracterización de los residuos sólidos del municipio de Sabaneta.





Recolección de la Información

En la fase de recolección de la información, se visitaron varias dependencias del municipio de Sabaneta con el fin de reunir los documentos y datos necesarios para desarrollar cada una de las actividades que implican la ejecución de la caracterización y aforo de residuos sólidos en los diferentes sectores socioeconómicos.

Tabla 8. Viviendas por Estrato Socioeconómico en Zona Urbana y Rural.

Años	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Estrato 5	Estrato 6	Total
2005	162	4117	6967	813	43	12	12.114
2006	167	4213	7157	1109	64	12	12.722
2007	173	4218	7184	1694	73	12	13.354
2008	191	4288	7732	2007	102	12	14.332
2009	185	4265	7961	2084	105	12	14.612
2010	185	4365	8399	2150	104	11	15.214
2011	320	4928	9352	2098	92	6	16.796
2012	277	4965	9412	2417	194	6	17.271
2013	269	5531	10862	4147	81	6	20.896
TCG	6,54%	3,76%	5,71%	22,59%	8,24%	-8,30%	7,05%
VM	-2,89%	11,40%	15,41%	71,58%	-58,25%	0,00%	20,99%

Tabla 9. Población por Estrato Económico en Zona Urbana y Rural.

Años	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Estrato 5	Estrato 6
2005	594	15.104	25.560	2.983	158	44
2006	594	14.990	25.465	3.946	228	43
2007	597	14.544	24.772	5.841	252	41
2008	624	14.003	25.249	6.554	333	39
2009	602	13.875	25.899	6.780	342	39
2010	587	13.848	26.646	6.821	330	35
2011	934	14.376	27.282	6.120	268	18
2012	798	14.295	27.099	6.959	559	17

Teniendo en cuenta la información contenida en las tablas 7 y 8, fue posible realizar los cálculos para determinar la muestra del sector residencial a caracterizar en cada uno de los estratos existentes en el municipio de Sabaneta.

De acuerdo con el censo realizado por el DANE, se tenía para el año 2005 una población total de 44.874 habitantes, según las proyecciones al año 2014 la población total para el Municipio es de 51.155 habitantes, lo que quiere decir que del año 2005 al 2014 la población del municipio de Sabaneta se ha incrementado en un 12.27% en un intervalo de nueve años, porcentaje que representa un incremento de 6.281 habitantes.

Tabla 10. Lista de mapas y bases de datos seleccionados para planificar y realizar la caracterización de residuos sólidos.

N°	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DE LOS MAPAS	FECHA DE ACTUALIZACIÓN
1	Planeación Municipal	Estructura Empresarial por activos	AÑO 2013
		Usos del suelo	AÑO 2013
2	Oficina de Catastro	Cobertura Geográfica del Aforo de Residuos Sólidos para el año 2005	AÑO 2013
		Cobertura Geográfica del Aforo de Residuos Sólidos para el año 2014	AÑO 2013
		Aforo de Residuos Sólidos Realizado por estratos año 2005	AÑO 2013
		Aforo de Residuos Sólidos Realizado por estratos año 2014	AÑO 2013
3	Aseo Sabaneta	Macro rutas de recolección	AÑO 2014
		Micro rutas de recolección	AÑO 2014
		Rutas de recolección industrial	AÑO 2014
		Rutas de recolección comercial	AÑO 2014
4	Cámara de	Base de datos actualizada de las empresas asentadas en el	AÑO 2014

N°	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DE LOS MAPAS	FECHA DE ACTUALIZACIÓN
	Comercio Aburra Sur	municipio de Sabaneta con registro mercantil.	
5	Secretaría de Salud	Base de datos de los generadores de residuos sólidos peligrosos.	AÑO 2008

En la tabla 9 se relacionan los mapas requeridos y las bases de datos para el establecimiento de la metodología, la logística y la ejecución para la caracterización de los residuos sólidos. Por medio de estos, fue posible establecer las rutas y los días de recolección de cada uno de los sectores socioeconómicos a intervenir, así mismo conocer las cantidades más representativas de cada uno de los sectores o puntos seleccionados a ser caracterizados.

Tabla 11. Número de Suscriptores del Servicio Público de Aseo en los Diferentes Sectores Socioeconómicos del Municipio de Sabaneta.

MUNICIPIO DE SABANETA	USUARIOS 2014		
	URBANO	RURAL	TOTAL
Estrato 1	9	259	268
Estrato 2	3,437	2,101	5,538
Estrato 3	10,748	273	11,021
Estrato 4	3,977	185	4,162
Estrato 5	34	48	82
Estrato 6	--	6	6
Pequeños Comerciantes	1,964	76	2,040
Pequeñas Industrias	427	49	476
Pequeños Oficial	45	17	62
Medianos Comercial	68	8	76
Medianos Industrial	92	6	98
Medianos Oficial	7	1	8
Grandes Comercial	41	2	43
Grandes Industrial	74	--	74
Grandes Oficial	3	1	4
TOTAL	20,926	3,032	23,958

En la tabla 10 se encuentran detallados el número de suscriptores a la empresa prestadora del servicio de aseo; esta información fue requerida para calcular el número de la muestra representativa de usuarios a intervenir en cada uno de los sectores socioeconómicos del municipio de Sabaneta.

Planificación y Diseño

Esta etapa corresponde a la planificación de todas las actividades que comprende la caracterización de los Residuos Sólidos; es necesario tener en cuenta todos y cada uno de los requerimientos necesarios para la implementación de la logística que se realiza para llevar a cabo las labores de socialización, recolección, transporte, separación, clasificación y pesaje de los residuos sólidos que se producen en el municipio de Sabaneta. En esta etapa es indispensable contar con el apoyo de la empresa de aseo “Aseo Sabaneta”, la Secretaría de Medio Ambiente y la Alcaldía del Municipio de Sabaneta con el fin de involucrar a todas y cada una de las dependencias y entidades que hacen parte de todo el proceso.

Una vez reunida, recolectada y analizada la información de campo, se procede a planificar la metodología para los sectores residencial, industrial, institucional y comercial, existentes en el municipio de Sabaneta.

De acuerdo con lo anterior, se definen la intervención y las responsabilidades de los actores encargados de apoyar, coordinar y hacer los seguimientos respectivos durante todo el proceso de caracterización de los residuos sólidos.

A continuación, se presentan las tablas, donde se referencian y puntualizan cada uno de los actores y responsables de llevar a cabo la ejecución de las actividades de caracterización y aforo de residuos en el municipio de Sabaneta.

Tabla 12. Coordinadores del proceso de caracterización de residuos sólidos y responsables por cada componente.

RESPONSABLES	COMPONENTE	SECTOR	N°	ACTIVIDADES
Subdirectores Cultura Ambiental y Sostenibilidad Ambiental	SOCIAL	Residencial, comercial, institucional e Industrial	1	Capacitar al personal en la normatividad ambiental vigente en residuos sólidos.
			2	Coordinar el proceso y logística de la etapa de socialización, la cual comprende la sensibilización, divulgación y encuestas relacionadas al manejo adecuado de los residuos sólidos desde la fuente para cada uno de los sectores socioeconómicos a intervenir.
			3	Verificar el cumplimiento de cada una de las actividades implicadas en la socialización
			4	Oficializar el proceso de caracterización, ante los diferentes actores y representantes de cada sector socioeconómico.
			5	Oficializar todo el proceso de caracterización con todos los sectores socioeconómicos del municipio de Sabaneta. (Oficios para el sector residencial, comercial, institucional e industrial).
Técnicos PGIRS	OPERATIVO	Residencial, comercial,	6	Revisar la normatividad ambiental vigente para llevar a cabo el proceso de caracterización de residuos sólidos.

RESPONSABLES	COMPONENTE	SECTOR	N°	ACTIVIDADES
		institucional e Industrial	7	Realizar los formatos de campo para la caracterización de los residuos sólidos para la toma de datos en cada uno de los sectores socioeconómicos a intervenir.
			8	Solicitar y reunir toda la información requerida para la planificación y ejecución del proceso de caracterización de Residuos Sólidos.
			9	Consolidar la información reunida para determinar los procesos de método y ejecución de la caracterización de los Residuos Sólidos.
			10	Elaboración de las bases de datos en donde repose la información y los datos del componente de planificación y ejecución de la caracterización de los residuos sólidos.
			11	Organizar, Tabular, interpretar y comparar la información de los datos recolectados en campo en cuanto a la caracterización de los Residuos Sólidos.
			12	Monitorear y realizar el seguimiento a cada una de las actividades comprendidas dentro de la caracterización de los Residuos Sólidos.
			13	Capacitar al personal operativo en cargado de realizar el transporte, recolección, separación, clasificación y pesaje de los residuos sólidos.
			14	Establecer una logística para ejecutar la caracterización de residuos sólidos para cada sector a intervenir.
			15	Actualizar y presentar el documento e informe actualizado dentro del PGIRS del municipio de Sabaneta.

A continuación se describen las dependencias involucradas en el proceso de caracterización de los residuos sólidos del municipio de Sabaneta:

Tabla 13. Dependencias involucradas en el proceso de caracterización de los residuos sólidos del municipio de Sabaneta.

N°	DEPENDENCIA MUNICIPAL	CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	ACTUALIZACIÓN Y EVALUACIÓN DEL PGIRS
1	Secretaría General	Difusión y divulgación de los procesos de caracterización de residuos sólidos en el municipio de Sabaneta.	Difusión y divulgación de los procesos de evaluación y actualización del PGIRS.
2	Convivencia Ciudadana	Apoyo con promotores sociales para empadronamiento y encuestas.	Involucrar a las juntas de acción comunal y grupos sociales a fortalecer los procesos de evaluación y actualización del PGIRS. Igualmente al comité de Desarrollo y control social de los servicios públicos domiciliarios del municipio de Sabaneta.
3	Secretaría de Educación	Apoyar los procesos de socialización para la caracterización de residuos sólidos en el sector institucional.	—
4	Secretaría de Planeación	Elaboración y suministro de cartográfica para la planificación de los procesos de aforo de R.S.	Suministrar información con base al POT.

N°	DEPENDENCIA MUNICIPAL	CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	ACTUALIZACIÓN Y EVALUACIÓN DEL PGIRS
5	Oficina de Catastro	Elaboración y suministro de cartográfica para la planificación de los procesos de aforo de R.S.	Apoyar el proceso de evaluación y actualización del PGIRS.
6	Aseo Sabaneta	Apoyar procesos para la caracterización y aforo de residuos sólidos. Logística, insumos, materiales, equipos y recurso humano.	Suministrar y apoyar el proceso de evaluación y actualización del PGIRS.
7	Industria y Comercio	Proporcionar las bases de datos de establecimientos e industrias establecidas en el municipio de Sabaneta.	—

Aunque a la fecha en la que se elaboró la caracterización, aun no se contaba con la conformación legal del nuevo grupo coordinador y técnico del PGIRS, hemos venido convocando a los delegados de cada dependencia y adelantado reuniones. En dichas reuniones, se definieron las responsabilidades y los roles que deben cumplir cada una de las dependencias implicadas en el proceso de aforo y caracterización de los residuos sólidos en el municipio de Sabaneta.

Metodología

Para llevar a cabo la metodología de caracterización de los residuos sólidos del municipio de Sabaneta, fue necesaria la consulta de documentos de referencia en el tema de los residuos sólidos. Por medio de esta documentación, fue posible aclarar y fortalecer los conceptos de la información requerida, como documentos, formulas y otras variables necesarias para la implementación, con el objeto de contextualizarla a la realidad del municipio de Sabaneta.

Información empleada para la definición de la muestra.

- ✓ Número de usuarios de la Empresa Prestadora del Servicio de Aseo, Aseo Sabaneta.
- ✓ Planos de distribución socioeconómica del Municipio de Sabaneta.
- ✓ Macro y micro rutas de recolección de residuos sólidos, urbanos y rurales.
- ✓ Plano catastral del municipio.

De acuerdo con la información anteriormente mencionada, inicialmente se buscó e investigó la cantidad y número de usuarios, suscriptores de la empresa de aseo que presta el servicio en el municipio, este grupo de usuarios se definió como el “UNIVERSO.”

El universo de suscriptores para el municipio de Sabaneta es de **23.771** usuarios entre los diferentes estratos socioeconómicos del municipio.

La muestra fue distribuida por grupos de estratos, con una confiabilidad estadística del 95% ($z=1.96$)

La muestra se determinó aplicando la siguiente fórmula:

$$n = Z^2 \frac{N.P.Q}{e^2 (N - 1) Z^2 + P.Q}$$

Donde

n: Tamaño de la muestra teórico en las mejores condiciones

N: Tamaño de la población de estudio

z: 1.96 para un 95% de confiabilidad

p: 0.50

q: 1-p (Para p = 50%, q = 50%)

e: 0.05

Aplicando la fórmula, $n = 378$

Plan de Contingencia

Se refiere al aumento entre un 5% a un 15% del tamaño de la muestra, el porcentaje de contingencia debe tenerse en cuenta, debido a que es posible que algunas de las viviendas del sector residencial en el momento de la recolección no cumplen con la entrega de bolsas de residuos o porque se tiene que eliminar alguna de las viviendas seleccionadas por motivos como: vivienda con actividad comercial; no hay personas en la vivienda el día de la recolección y otras que puedan afectar la actividad de aforo y caracterización del sector residencial. Por lo anterior, **n = 444**

Los resultados finales de la muestra, se muestran a continuación:

Tabla 44. Tamaño de las muestras

POBLACIÓN	MUESTRA
Estrato 1 y 2	66
Estrato 3 y 4	303
Estrato 5 y 6	10
Comercial	19
Institucional	6

POBLACIÓN	MUESTRA
Industria	40
TOTAL	444

La socialización para todos los sectores socioeconómicos del municipio de Sabaneta, se hará teniendo en cuenta los días de recolección de la empresa de aseo, esto da lugar a dedicar un mes para el proceso de socialización referente al tema de caracterización de los residuos sólidos y posteriormente llevar a cabo toda la operatividad del proceso.

En el sector institucional se realizará la recolección en los días establecidos por la empresa de aseo, en este sector se tienen definidos seis (6) colegios a caracterizar de los cuales tres pertenecen al sector público y tres al sector privado.

En el sector comercial los grandes almacenes de cadena y centros comerciales a caracterizar, están constituidos por el centro comercial MAYORCA, almacén ÉXITO y MERKEPAISA.

Para los demás sitios pertenecientes al sector comercial a caracterizar y que no están catalogados como grandes productores, se determina que el proceso de ejecución se realizará teniendo en cuenta la programación de recolección que tiene definida la empresa de aseo.

En el sector industrial se tienen contempladas 40 empresas para realizar la caracterización y se empleará la misma dinámica de recolección teniendo en cuenta las rutas establecidas por la empresa de aseo.

Cabe anotar que se oficializará el proceso de socialización y aforo de residuos sólidos con el sector industrial, teniendo en cuenta los gerentes, administradores y jefes de los departamentos de gestión ambiental, así mismo, para los grandes almacenes de cadena y centros comerciales. En los Colegios del municipio, se oficializará el proceso de caracterización con los rectores y coordinadores académicos; para el sector residencial, se oficializará a los líderes de las Juntas de Acción Comunal, de aquellos barrios incluidos en la caracterización.

Resumen de la metodología aplicada en el proceso de selección de la muestra

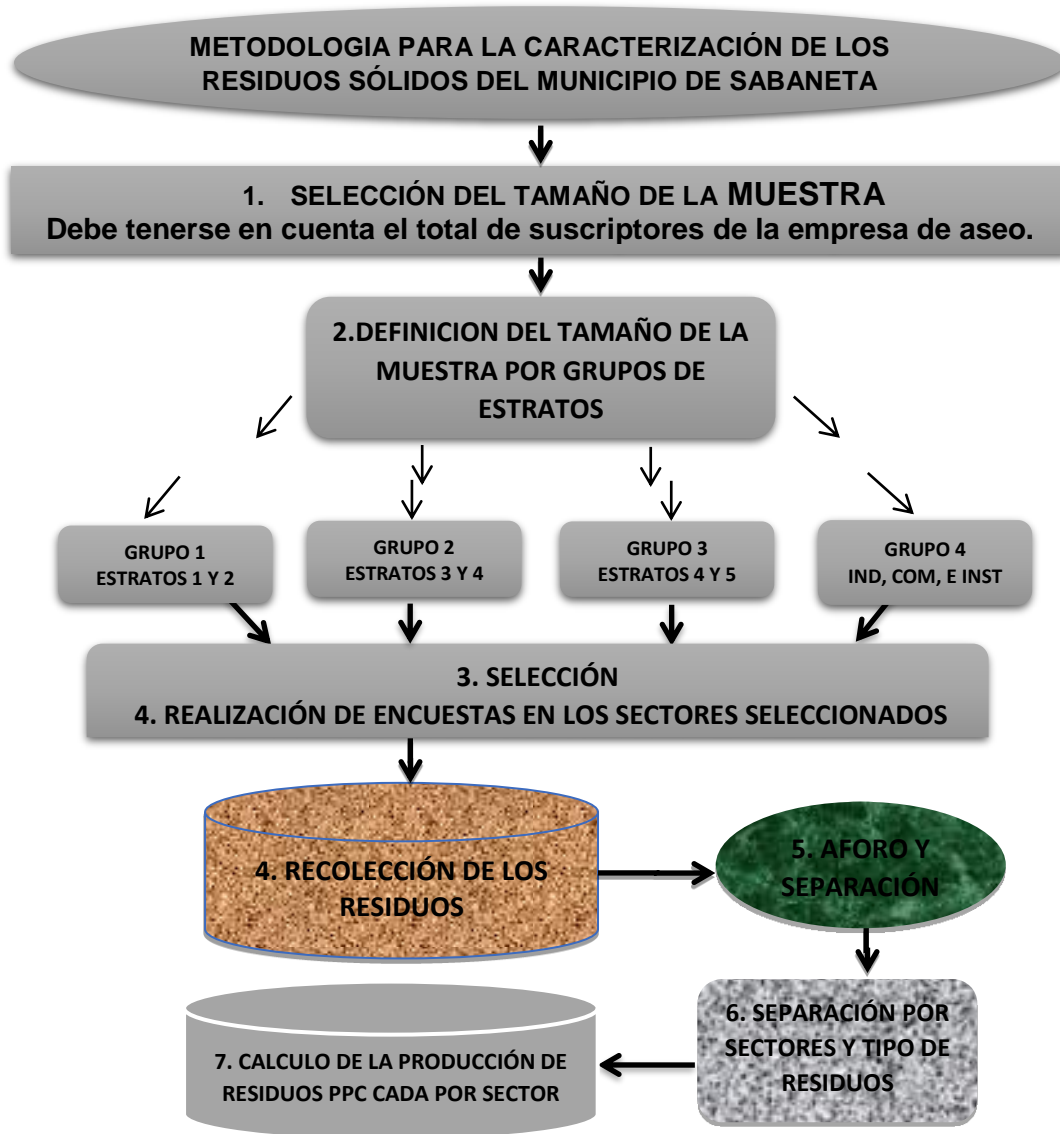


Tabla 15. Información y datos consolidados para la caracterización de residuos sólidos en el sector residencial.

N°	NOMBRE DEL SECTOR	ESTRATO SOCIOECON.	CANTIDAD DE MUESTRA EN SECTOR RESIDENCIAL	CONTIGENCIA	ZONA	
					U	R
1	Pan de Azúcar	2	10	2		x
2	San Isidro	2	10	2		x
3	La Inmaculada	2	10	2		x
4	Playas de María	2	27	3	x	
5	Calle del Banco	3	27	3	x	

N°	NOMBRE DEL SECTOR	ESTRATO SOCIOECON.	CANTIDAD DE MUESTRA EN SECTOR RESIDENCIAL	CONTIGENCIA	ZONA	
					U	R
6	Entre Amigos	3	48	9	x	
7	Aliadas Del Sur	3	48	7	x	
8	Santa Ana	3	48	4	x	
9	Calle Larga	3	48	7	x	
10	Cortijos de San José	4	10	2	x	
11	Aldea Verde	4	10	2	x	
12	Quintas de San José	4	10	2	x	
13	Villas de Fidelena	4	8	1	x	
14	Monte Carmelo	4	8	1	x	
15	Espigas	5	8	2	x	
TOTAL			330	49		

Nota: El municipio de Sabaneta al año 2014, solo presenta reporte habitacional hasta el estrato cinco, el estrato seis se traduce en fincas de recreo, que por lo general solo están habitadas por población flotante. Por esta razón, este estrato no fue tenido en cuenta dentro de la caracterización de residuos sólidos.

Tabla 56. Información y datos consolidados para la caracterización de residuos sólidos en el sector Institucional.

N°	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	DIRECCIÓN	TELÉFONO	OFICIALIDAD	
				PÚBLICA	PRIVADA
1	Adelaida Correa Estrada	CR. 43C N° 65S-128	288 00 63	X	
2	María Mediadora	CL. 50 SUR N° 43ª- 89	288 54 30	X	
3	Antonio Baena Salazar	CL. 82S N° 32-68	279 71 32	X	
4	Colegio Londres	CR 32 N° 81AS - 91	279 71 24		X
5	Gimnasio Los Alcázares	CL 63S N° 41 - 05	305 40 00		X
6	Colegio Campestre el Remanso	CL. 78 N° 40-230	288 09 98		X

En la tabla 15 se evidencia la información correspondiente a las Instituciones Educativas seleccionadas las cuales fueron caracterizadas y aforadas en el año 2014.

Tabla 6. Información y datos consolidados para la caracterización de residuos sólidos en el sector Comercial.

N°	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO COMERCIAL	DIRECCIÓN	TELEFONO
1	Pati Delicias	Calle 77 Sur 46 b 134	2881434
2	Tienda J. E	Calle 77 Sur 46 b 169	2888751
3	Agro Market	Calle 77 Sur 46 b 95	3014643
4	Talabartería Ja-Rin	Calle 77 Sur 46 b 71	3781914
5	Papelería y cacharrería Maritza	Calle 77 Sur 46 b 61	2884183
6	Floristería Jardín Soñando	Calle 77 Sur 46 b 59	2882892
7	Internet	Calle 77 Sur 46 b 53	3146247152
8	Los Antojos de Magnu	Calle 77 Sur 46 b 47	5988896
9	Legumbreteria la 77	Calle 77 Sur 46 b 35	2067940
10	Liberman	Calle 77 Sur 46 b 13	2889305
11	Paisalitos	Calle 77 Sur 46 b 05	3065382
12	Waffles, Cremas y Algo Más	Calle 77 Sur 46 b 03	3142159015
13	Ferro Sabaneta	Calle 77 Sur N° 45 61	2885406
14	Restaurante el Trapiche	Carrera 45 N° 77 Sur 13	2881400
15	Mini Mercado la Reserva	Carrera 45 N° 77 Sur 28	NA
16	Caciro	Carera 45 N° 75 sur 243	3012939
17	Centro Comercial Mayorca	Calle 51 Sur N° 48 - 57	3730335
18	Almacén Éxito	Carrera 45 N° 74 A sur 57	3053570
19	Merkepaisa	Carrera 45 N° 69 Sur 25	4031500

En la tabla 17, se presentan los datos consolidados del sector Comercial a ser socializados y caracterizados. Cabe anotar que los establecimientos comerciales se seleccionaron, teniendo en cuenta la frecuencia de recolección de los residuos sólidos, lo cual facilitó la logística de transporte y así mismo la ejecución del proceso.

En el proceso de socialización se pudo evidenciar que los grandes productores y comercializadores como MAYORCA, ÉXITO y MERKEPAISA, facilitarían la información que requiere el trabajo, como es el caso de los pesos y tipo de residuos producidos, dado que el material reciclable, es comercializado o vendido, y en otros casos entregados a los recicladores.

Tabla 7. Información y datos consolidados para la caracterización de residuos sólidos en el sector industrial.

N°	INDUSTRIAS	DIRECCIÓN	TELÉFONO	RESPONSABLE	CORRERO ELECTRONICO
1	Salsas Sakurahana	Calle 52 Sur N° 34a 40	3019718	Marcela Cardona/Alex	salsassakurahana@une.net.co
2	Indugevi S.A	Calle 57 Sur N° 43 a 174	4448296	Carlos Alberto Arcila	produccion@indugevi.com.co
3	Alimento Vida Soy	Calle 60 Sur N° 44 -17	2887113	Martha Tobón Jaramillo y/o Felisa	vidasoy@gmail.com
4	Plásticos Truher S.A	Calle 67 Sur N° 48 b 95	3051100 ext 245	Cindy Flórez	salud@plasticostruher.com
5	Diax S.A.S	Calle 69 Sur N° 48-52	3781010	María Victoria Zapata	mariavictoria@diax.com.co
6	Recolquim	Calle 78D sur N° 47F-86	2888787	William Jaramillo	gestioncalidad@recolquim.com.co
7	Prodencolsa S.A.S	Calle 75 b Sur N° 29-94	2884154	Elver Moreno Rendón	prodencolsa@hotmail.com
8	Maderas TS S.A.S	Calle 75 b Sur N° 40 275	4483232	Yuli Franco	ambiental@maderasts.com.co
9	Ducon L.T.D.A	Calle 78 d Sur 47 G 42	2791912 ext 113	Johana Chaverra	ducon@une.net.co
10	Petroraza	Calle 80 Sur N° 47 d 16	3783753	Teresa Patiño/Natalia Ospina	ambiental@petroraza.com
11	El cortesano	Calle 80 Sur N° 47 – 24	3010540	María Elena Duque	calidadelcortesano@une.net.co
12	Soinco S.A.S	Carrera 44 N° 50 Sur 100	2887474 ext 123	Eliana Madrigal	dmaya@soinco_sas.com
13	Spin S.A	Carrera 43 a N° 61 Sur 30	2880055 ext 103	Keli Gómez y Eliana Barrera	lperanda@spinsa.com.co
14	Laboratorios Laproff	Carrera 43 a 61 Sur 84	2881080	Angélica Amórtogui	angie@laproff.com
15	Enmaderas Asociados S.A.S	Carrera 43 c N° 61 Sur 43	4444356	Luz Marina Marín	enmaderas@hotmail.com
16	Gecolsa	Carrera 48 N° 55 Sur 56	3014816149	Andrea Espinosa /Federico Ortiz	fortiz@am-alternativa.com
17	Andes Cast Metals Foundry Ltda	Carrera 49 N° 75 Sur 740	3700170	Luz Elena González	elena.gonzalez@moldesmedellin.com.co
18	Moldes Medellín	Carrera 49 N° 75 Sur 133	3700170	Luz Elena González	luz.gonzalez@victoria.com.co
19	Albondigones Maná	Carrera 47C N° 77 Sur-25	3010359	Mariza Torres	No suministrado
20	Industrias Alimenticias Chocodeli	Carrera 43A N° 61 Sur -152 Bga 116	2888288	Leydi Mejía	calidad@chocodeli.com.co

N°	INDUSTRIAS	DIRECCIÓN	TELÉFONO	RESPONSABLE	CORRERO ELECTRONICO
21	Mezclas Biomix S.A	Carrera 47 N° 78 c Sur 37	4485354	Eliana Saldarriaga	eliana.saldarriaga@biomix.com.co
22	Meridiano S.A.S	Carrera 48 N° 78 C Sur 08	2883055	Marcela Jaramillo	mjaramillo@meridiano.com.co
23	Panda Pan	Carrera49 N° 61 Sur 540	3784214	Vivianci Cartagena	vcartagena@pandapandistribuciones.com
24	Delipancito	Carrera49 N° 61 Sur 540	4484877	Pedro Pablo Ramos	administracion@delipancitos.com
25	De Lolita	Carrera49 N° 61 Sur 540	3012030	Gloria Henao	gloria.henao@delolita.com
26	Suministros de Colombia S.A	Carrera 49 N° 67 Sur 520	3058306	Carolina Arias o Andrés Felipe	jaraque@sumicol.com
27	Electro Porcelana Gamma S.A	Carrera 49 N° 67 Sur 680	3058010	Carlos Andrés Martínez	cmartinez@corona.com
28	Enterpack	Carrera 43 A N° 57 Sur -41/107	2884436	María Isabel Acosta	enterpack@une.net.co
29	Coloretto	Carrera 49 N° 81 Sur -90	3011542	Sergio Alejandro Restrepo	gestionambiental@coloretto.com
30	Futech	Calle 79 Sur N47D -21	3780448	Juan David Martínez	jdmartinez@futechsa.com
31	Ingepack	Calle 80 Sur N° 47D-65 /112	3010105-2885873	Héctor James Quintero	hquintero@une.net.co
32	Topasa	Calle 62 Sur N° 44-43	3200180 ext 125	Nancy Ríos	aghumana@topasa.com
33	Fabrica Calcetines Crystal	Carrera 48 N°52 Sur -81	3788333 ext 8558	María Cristina Espinosa	mcespino@crystal.com.co
34	Restaurante Comunitario	Carrera 43AA N° 72 sur 17	2884528	Ana Pérez	comedorcomunitario@sabaneta.gov.co
35	ARMAD	Carrera 43A N° 57S-041/112	2883076	Nidia Marín Cruz	armad1@une.net.co
36	Doricolor	Carrera 43 A N° 61 Sur -152	3054700	Juana Carolina Idarraga	sigestion@doricolor.com.com
37	Arepas La Sonsonaña	Calle 78C N° 47E-35	4485884 ext 104	Diana Velásquez	calidad@sonsonera.com
38	Pack S.A	Calle 81 Sur N° 47F-136	3053800 ext 104	Helen jiovana Arango	jarango@cipack.com
39	Beiplas	Carrera 43A N° 61 Sur -152/227	3012700	José Camilo Estrada	camilo.estrada@beiplas.com
40	Plastytipos Ltda	Calle 50 sur N° 43 A 15	3014444	Laura Cardona	gasuarez@plastytipos.com

En la tabla 18, se presenta la información consolidada del sector industrial el cual fue socializado, aforado y caracterizado en el municipio de Sabaneta.

En el sector industrial, se tuvo en cuenta los criterios de selección como el sector económico y tamaño de la empresa al que pertenece cada una de las industrias seleccionadas. Por otro lado se evidencia los días de recolección y la dirección, donde se encuentran ubicadas las industrias, ya que es importante contar con estos datos, para emplearlos en la logística de transporte y recolección de los residuos sólidos a ser aforados y caracterizados.

Tabla 8. Descripción Logística del componente social para la caracterización de los Residuos Sólidos.

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	PRODUCTO DE LA ACTIVIDAD	OBSERVACIONES	SECTOR SOCIOECONÓMICO.
1	Ubicación y selección de las residencias a aforar.	Identificar con exactitud todas y cada una de las viviendas que se encuentran ubicadas en los barrios y veredas que harán parte del proceso de caracterización de los residuos sólidos	Tener seleccionadas ubicadas y comprometidas a los 379 Usuarios de las viviendas a ser aforadas durante todo el proceso de caracterización de los residuos sólidos.	Las viviendas a seleccionar deberán estar ubicadas de manera estratégica sobre las vías de fácil acceso para facilitar la recolección de los residuos por el vehículo recolector.	Residencial
2	Elaboración de mapas de cada una de las rutas y vías, por donde se hará el recorrido, transporte y recolección de residuos sólidos.	La empresa de aseo elaborará un mapa con las rutas y vías de acceso, por donde se recolectará los residuos sólidos, perteneciente a cada sector socioeconómico a ser caracterizado.	Levantamiento y elaboración de mapas de las rutas y de las vías, por donde se hará la socialización y el aforo de residuos sólidos en el Municipio de Sabaneta.	Es importante que la empresa de aseo cuente con la información requerida para la identificación de los sitios a ser socializados y aforados dentro del proceso.	Residencial, institucional, comercial e industrial
3	Oficializar el proceso de socialización.	Se deberá oficializar por parte de la Secretaría de Medio Ambiente el proceso de socialización y caracterización de residuos sólidos en cada uno de los sectores socioeconómicos a intervenir.	Concertar y concretar con cada uno de los representantes de los sectores socioeconómicos a intervenir, la ejecución del proceso de socialización y aforo de los residuos sólidos del PGIRS del municipio de Sabaneta.	Esta actividad debe hacerse directamente, desde la Secretaría de Medio del Municipio de Sabaneta.	Residencial, institucional, comercial e industrial

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	PRODUCTO DE LA ACTIVIDAD	OBSERVACIONES	SECTOR SOCIOECONÓMICO.
4	Capacitar al personal que ejecutará la socialización y el aforo de residuos sólidos en el Municipio de Sabaneta.	El personal encargado de ejecutar y desarrollar el proceso de socialización y la caracterización de los residuos sólidos, deberá estar capacitado en materia de todo lo que compete al PGIRS del Municipio de Sabaneta.	Capacitar promotores ambientales y operarios para desarrollar cada una de las etapas de socialización del proceso de aforo y caracterización de residuos sólidos en cada uno de los sectores socioeconómicos del Municipio de Sabaneta.	Para esta actividad se programarán dos días, con el fin de capacitar e informar a los promotores ambientales de cada una de las actividades a ejecutar durante todo el proceso de socialización en la caracterización de los residuos sólidos en el Municipio de Sabaneta.	Residencia, institucional, comercial e industrial
5	Socialización del proceso de aforo y caracterización de residuos sólidos en los diferentes sectores socioeconómicos.	Se abordará en cada uno de los sectores socioeconómicos a los participantes y actores involucrados dentro de todo el proceso de socialización, aforo y caracterización de los residuos sólidos del municipio de Sabaneta, así mismo, se les manifestará el papel de importancia que tienen dentro de todo el proceso del PGIRS.	Socializar el proceso de aforo y caracterización de residuos sólidos para todos los sectores socioeconómicos involucrados en el proceso.	Ninguna	Residencial, institucional, comercial e industrial
6	Realización de encuestas sobre manejo y separación de residuos sólidos desde la fuente.	Realizar correctamente el diligenciamiento de los formatos de encuesta correspondientes al adecuado manejo y separación en la fuente de los residuos generados en diferentes sectores socioeconómicos a ser intervenidos.	Conocer dentro de los diferentes sectores socioeconómicos encuestados, cuáles de estos realiza la separación adecuada de los residuos sólidos.	Ninguna	Residencial, institucional, comercial e industrial
7	Recolección de los datos e información requerida para cada uno de los sectores socioeconómicos a caracterizar.	Ingresar la información requerida en cada uno de los formatos de campo correspondientes a cada uno de los sectores socioeconómicos involucrados y a intervenir dentro del proceso de caracterización de residuos sólidos.	Información y datos consignados en cada uno de los formatos de campo correspondientes a la socialización y aforo de residuos sólidos.	Ninguna	Residencial, institucional, comercial e industrial

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	PRODUCTO DE LA ACTIVIDAD	OBSERVACIONES	SECTOR SOCIOECONÓMICO.
8	Entrega de bolsas y presentación de los residuos sólidos a ser entregados por cada uno de los sectores socioeconómicos participantes en el proceso de aforo y caracterización de residuos sólidos.	Se entregaran la cantidad de bolsas y recipientes correspondientes al tipo de residuos (verde: Orgánicos, Gris: Aprovechables y Roja: Ordinarios) para hacer la separación y recolección con base a los días en que la empresa de aseo presta el servicio de recolección en cada uno de los barrios a intervenir.	Facilitar el transporte, separación y clasificación de los residuos producidos en cada sector socioeconómico a ser intervenido.	Código de bolsa para el sector residencial: Dirección de la vivienda, Nombre del barrio y Estrato socioeconómico. Código para bolsas y recipientes para en el sector institucional: Nombre de la institución educativa, dirección y barrio donde se encuentra ubicada. Código de bolsas para el sector comercial e industrial: Nombre del local comercial o industria, dirección (actividad económica, solo para empresas).	Residencial, institucional, comercial e industrial
9	Realizar el seguimiento logístico de cada sector socioeconómico a ser socializado y aforado.	Una vez terminada la etapa de sensibilización y divulgación del proceso, los promotores ambientales deberán realizar un seguimiento a cada sector socioeconómico intervenido, dado que es importante asegurar el compromiso de cada uno de los actores involucrados en la caracterización de los residuos sólidos.	Elaborar una base de datos que permita, contener la información básica y requerida de cada uno de los contactos y actores involucrados, los cuales hacen parte del proceso de socialización y caracterización de residuos sólidos.	Ninguna	Residencial, institucional, comercial e industrial
10	Resultados e informe de las actividades desarrolladas y ejecutadas en cada sector socioeconómico	Elaborar un informe de las actividades desarrolladas durante todo el proceso de socialización de la caracterización de los residuos sólidos, dentro del PGIRS del Municipio de Sabaneta.	Entrega de informe de las labores ejecutadas, dentro del proceso de socialización y caracterización de residuos sólidos.	Ninguna	Resultados obtenidos dentro de todas las etapas del proceso de socialización y aforo de residuos sólidos en el Municipio de Sabaneta.

Tabla 9. Descripción Logística del componente Operativo para la caracterización de los Residuos Sólidos.

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	PRODUCTO DE LA ACTIVIDAD	OBSERVACIONES	SECTOR SOCIOECO. AL QUE APLICA LA ACTIVIDAD
1	Verificación de la codificación de los recipientes en los que se recolectaran los residuos sólidos.	Revisar que los recipientes en los que se recolectaran los residuos sólidos, estén debidamente codificados con la información requerida (estrato, barrio, dirección, fecha de la recolección)	Verificar que la recolección de los residuos sólidos se haga de manera correcta y ordenada para proporcionar los datos requeridos al momento del aforo.	Los operarios encargados de hacer la recolección, deberán verificar lo siguiente: 1. Las bolsas y los recipientes deberán estar correctamente codificados. 2. Los usuarios deberán entregar la cantidad de bolsas suministradas, las cuales fueron donadas durante el proceso de socialización 3. Los operarios también deberán observar y verificar que los residuos estén depositados acorde al color de la bolsa entregada para su correcta separación.	Residencial
2	Recolección y transporte de residuos sólidos	Recolectar los residuos sólidos producidos en los sectores socioeconómicos inmersos dentro del aforo y la caracterización de los residuos sólidos del PGIRS del municipio de Sabaneta	Realizar el transporte y la recolección de los residuos sólidos al Guacal, lugar en donde se llevara a cabo el aforo y la caracterización de los residuos sólidos del PGIRS del municipio de Sabaneta	Ninguna	Residencial
3	descarga de residuos sólidos en el sitio de aforo (El Guacal)	Realizar correctamente la descarga de los residuos sólidos por sector, los cuales fueron transportados hasta El Guacal, sitio en donde se realizará el aforo y caracterización de los residuos sólidos del PGIRS del municipio de Sabaneta.	Una vez se descarguen los residuos sólidos provenientes de todo el sector residencial, se procederá a la separación y clasificación de los residuos por cada sector	Es importante que el sitio en donde se realizará la descarga de los residuos sólidos, sea apto para el aforo, separación y clasificación de estos, que cuente con un techo y cobertizo plástico para facilitar las labores operativas.	Residencial

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	PRODUCTO DE LA ACTIVIDAD	OBSERVACIONES	SECTOR SOCIOECO. AL QUE APLICA LA ACTIVIDAD
			(bajo, medio y alto) para su posterior aforo y caracteriza.		
4	Separación, clasificación y caracterización de los residuos.	Los residuos provenientes del sector residencial, deberán ser separados por sector teniendo en cuenta la codificación de la bolsa y deben ser colocados en el cuadrante escogido para su caracterización.	Se facilitará el proceso para emplear el método de cuarteo por cada sector, y de esta manera obtener los datos estadísticos.	Ninguna	Todos los sectores
5	Pesaje total de bolsas por cada residencial	Para obtener el pesaje total de las bolsas por cada residencia se debe tener en cuenta el barrio y el estrato socioeconómico al que pertenece, así mismo, la cantidad de bolsas suministradas de acuerdo al número y días de recolección de la misma vivienda.	Facilitar la obtención de los datos de producción de residuos por cada una de las viviendas pertenecientes a los diferentes estratos socioeconómicos del municipio de sabaneta.	Ninguna	Residencial
6	Pesajes totales de residuos clasificados por barrio.	Una vez obtenido el dato total de peso de residuos sólidos por vivienda, se procede a hacer la clasificación de los mismos, teniendo en cuenta el tipo de residuo contenido en el color de la bolsa.	Separar, clasificar y pesar el tipo de residuo generado por vivienda.	Para esta actividad existen los formatos de campo en los cuales se debe consignar la información técnica requerida por cada uno de los residuos producidos.	Residencial
7	Obtención del PPC por residencia.	Posterior al proceso de pesaje, separación y clasificación de residuos por barrio, se procede con el cálculo del PPC por vivienda, el cual se define como el peso total de los residuos de la vivienda, dividido por el número de habitantes, así mismo dividido por la retención de días.	Se obtiene la producción de residuos por cada vivienda (PPC)	A continuación se detalla la fórmula: <u>Kg / # hab</u> días de retención	Residencial
8	PPC promedio por Barrio	Se define como la sumatoria total del PPC por vivienda dividido el número total de viviendas por barrio.	Obtener el PPC promedio por barrio	Ninguna	Residencial

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	PRODUCTO DE LA ACTIVIDAD	OBSERVACIONES	SECTOR SOCIOECO. AL QUE APLICA LA ACTIVIDAD
9	<p>Método de cuarteo para el sector Residencial, Institucional, Comercial e Industrial.</p>	<p>Una vez obtenidos los pesos requeridos de cada una de las bolsas y recipientes, pertenecientes a cada sector, así como el PPC individual y el PPC promedio del sector residencial, institucional, comercial e industrial, se procede a realizar el aforo, aplicando el método de cuarteo de la siguiente manera:</p> <p>Procedimiento</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Para realizar el cuarteo, se toman los residuos sólidos resultados del muestreo en cada residencia, Institución, local comercial e industrial. 2. El contenido se vacía formando un montón o pila sobre un área plana horizontal de 4m por 4m. 3. El montón de residuos sólidos se traspalea hasta homogeneizarlos, se divide en cuatro partes iguales A, B, C, D y se eliminan las partes opuestas A y C o B y D, repitiendo esta operación hasta dejar un mínimo de 50 kg, para la selección y clasificación de los residuos. 4. De las partes eliminadas del primer cuarteo se toman 10 kg, para análisis físicos, químicos y biológicos. Con el resto se determina el peso volumétrico por cada sector. <p>Se define como la mezcla de los residuos provenientes de cada sector socioeconómico hasta obtener una muestra representativa de la cual se</p>	<p>Obtener el porcentaje de los residuos producidos en kilogramos por cada sector.</p>	<p>El método de cuarteo se aplica de manera individual a cada uno de los sectores</p>	<p>Todos los sectores</p>

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	PRODUCTO DE LA ACTIVIDAD	OBSERVACIONES	SECTOR SOCIOECO. AL QUE APLICA LA ACTIVIDAD
		clasificaran cada uno de los residuos y se determinara el porcentaje de cada uno de ellos dividiendo el valor en kilogramos por residuo y obtenido por el total del peso en kilos de la muestra general del estrato al que pertenece.			
10	Densidad de residuos producidos por cada sector	Se define como la producción total de residuos en kg/m ³ en cada sector	Conocer el total de residuos producidos en kg/m ³ por cada sector del municipio	Ninguna	Todos los sectores
11	Proceso de aforo y caracterización de residuos sólidos para el sector institucional, comercial e industrial del Municipio de Sabaneta.	<p>Fase 1: Realizar el pesaje de cada una de las bolsas rotuladas, diferenciando el sector socioeconómico al que estas pertenecen. Se debe obtener el peso total e individual de cada bolsa o recipiente. Fase 2: Clasificar las bolsas y recipientes de acuerdo a la característica y residuos producidos por sector socioeconómico. Ejemplo: metales con metales, orgánicos con orgánicos y plásticos con plásticos. Fase 3: Realizar el pesaje total de cada bolsa o recipiente con el tipo de residuo sólido clasificado y catalogado. Ejemplo: peso total de metales, peso total de orgánicos y peso total de plásticos.</p>	Conocer de manera exacta y concisa la producción de los residuos sólidos generados en cada uno de los sectores socioeconómicos del municipio de Sabaneta.	Se calcula empleando el mismo método utilizado en el sector residencial, aplicándolo para cada uno de los sectores mencionados.	Sector institucional, comercial e industrial
12	Cálculo volumétrico de residuos sólidos por cada sector socioeconómico del Municipio de	<p>Procedimiento</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verificar que el recipiente esté limpio y libre de abolladuras (tambores metálicos con capacidad de 200 litros o 55 galones). 2. Se pesa el recipiente (tara). 	Conocer la densidad de residuos producida por cada sector socioeconómico del municipio de Sabaneta.	---	---

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	PRODUCTO DE LA ACTIVIDAD	OBSERVACIONES	SECTOR SOCIOECO. AL QUE APLICA LA ACTIVIDAD
	Sabaneta	<p>3. Se llena el recipiente hasta el tope con residuos sólidos homogeneizados obtenidos de las partes eliminadas del primer cuarteo. Golpear el recipiente contra el suelo tres veces, dejándolo caer desde una altura de 10 cm</p> <p>4. Nuevamente se agregan residuos sólidos hasta el tope, teniendo cuidado de no presionar.</p> <p>5. Se debe obtener el peso neto de los residuos sólidos, se pesa el recipiente con éstos y se resta el valor de la tara.</p> <p>6. El peso volumétrico del residuo se calcula mediante</p> $PV(KG/M3) = P/V$ <p>Dónde:</p> <p>Pv = Peso volumétrico de residuo sólidos, en Kg. /m3</p> <p>P = Peso bruto de los residuos sólidos menos tara, en Kg.</p> <p>V = Volumen del recipiente, en m3</p>			
13	PPC individual por Institución, Local Comercial e Industrial para obtener el PPC promedio de cada uno de los sectores.	Una vez obtenido el pesaje total individual de cada Institución, local Comercial e Industria, se procede a calcular y formular la PPC promedio por cada sector.	Conocer la PPC por cada institución local comercial e industrial, así mismo conocer la PPC promedio por cada sector socioeconómico.	Ninguna	---

Registro Fotográfico Sectores Socioeconómicos

Imagen 5.Socialización sector Residencial del Municipio de Sabaneta.



Imagen 6.Socialización sector Comercial del Municipio de Sabaneta.



Imagen 7.Recolección de residuos sólidos sector Institucional



Imagen 8.Recolección de residuos sólidos sector Industrial



Residuos sólidos aforados en los diferentes sectores del Municipio

A continuación se relacionan las cantidades de los residuos sólidos aforados en el sector residencial:

Tabla 10. Cantidad de residuos sólidos aforados en el sector residencial.

N°	RESIDUO SÓLIDO	Kg ESTRATO 1	Kg ESTRATO 2	Kg ESTRATO 3	Kg ESTRATO 4	Kg ESTRATO 5
1	Materia Orgánica	0	290,34	1529,7	299,99	N/A
2	Podas	0	30,00	90	50,89	N/A
3	Papel	0	46,78	45	14,53	N/A
4	Cartón	0	23,7	83,99	30,56	N/A
5	Biosanitarios	0	78,98	143,66	43,09	N/A
6	Vidrio	0	29,64	45	13,08	N/A
7	Tetrapak	0	2,63	3,02	1,09	N/A
8	Textiles	0	1,65	5	0,7	N/A
9	Cuero	0	2,43	1,54	1,03	N/A
10	Peligrosos	0	3,98	4,49	2,78	N/A
11	PET	0	15,79	73	12	N/A
12	PEAD	0	11,3	10,55	7,45	N/A
13	PEABD	0	7,67	7,77	3,46	N/A
14	P.P	0	6,74	6,6	2,65	N/A
15	P.S	0	5,36	5,35	3,34	N/A
16	Otros Plásticos	0	8,08	51,2	8,45	N/A
17	Metales Ferrosos	0	2,2	27	6,56	N/A
18	Metales No ferrosos	0	3,85	24,08	8,34	N/A
19	Otros Residuos	0	16,55	8,05	8,05	N/A
20	Barrido	0	21,00	10	15,64	N/A
TOTALES		0	608,67	2175,0	533,68	98,64
				3415,99		

Tabla 11. Producción perca pita por estratos en el sector residencial.

N°	NOMBRE	PPC PROMEDIO (kg/Hab-Día)	PROMEDIO HABITANTE / VIVIENDA	DENSIDAD PROMEDIO (Kg /m ³)	TOTAL DE USUARIOS
1	ESTRATO 1	0	0	0	0
2	ESTRATO 2	0,34	4,32	113,6	285
3	ESTRATO 3	0,35	3,89	162	969
4	ESTRATO 4	0,34	4,35	131,5	235
5	ESTRATO 5	0,35	4,10	NA	41
6	ESTRATO 6	0	0	0	0

En la tabla 22 se evidencia la falencia de datos en el estrato 1 debido a la lejanía de las viviendas y la complejidad del transporte para la realización del aforo de dicho estrato.

El estrato 5 fue tenido en cuenta dentro del proceso de aforo, pero la falencia de datos de dicho estrato obedece a la baja representatividad del mismo debido a que en este estrato solo fueron tenidas en cuenta 12 viviendas de un mismo conjunto residencial, de las cuales solo 10 viviendas se comprometieron a entregar sus residuos para el proceso de caracterización, pero la cantidad de residuos producidos por dichas viviendas no fue suficiente para realizar los cálculos determinantes de los residuos que se producen en dicho estrato socioeconómico del municipio.

Método de Cuarteo

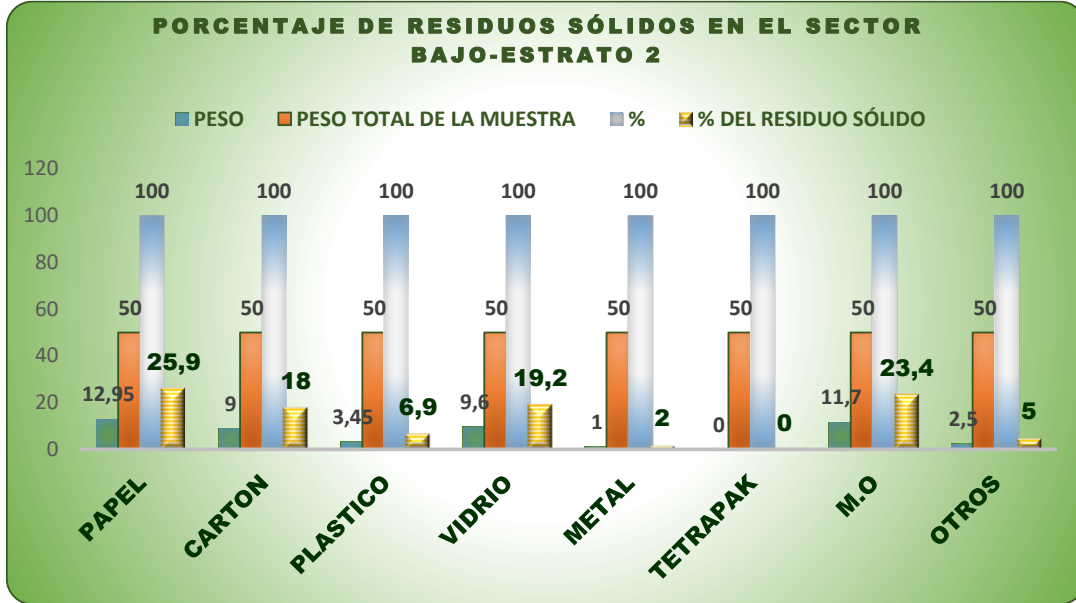
Tabla 12. Resultados del método de cuarteo por estrato socioeconómicos.

DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL	ESTRATO
	PAPEL	CARTÓN	PLÁSTICO	VIDRIO	METAL	M.O	OTROS		
PESO EN Kg	12,95	9	3,45	9,6	1	11,7	2,5	50	2
% DEL RESIDUO	25,9	18	6,9	19,2	2	23,4	5	100%	
PESO EN Kg	10,39	4,25	3,6	11,12	3,74	16,9	0	50	3 Y 4
% DEL RESIDUO	20,78	8,5	7,2	22,24	7,48	33,8	0	100%	
PESO EN Kg	0	0	0	0	0	0	0	0	5 Y 6
% DEL RESIDUO	0	0	0	0	0	0	0	0	

En la tabla 23 se evidencia la cantidad y tipo de residuos sólidos generados en cada uno de los estratos socioeconómicos aforados del municipio de Sabaneta.

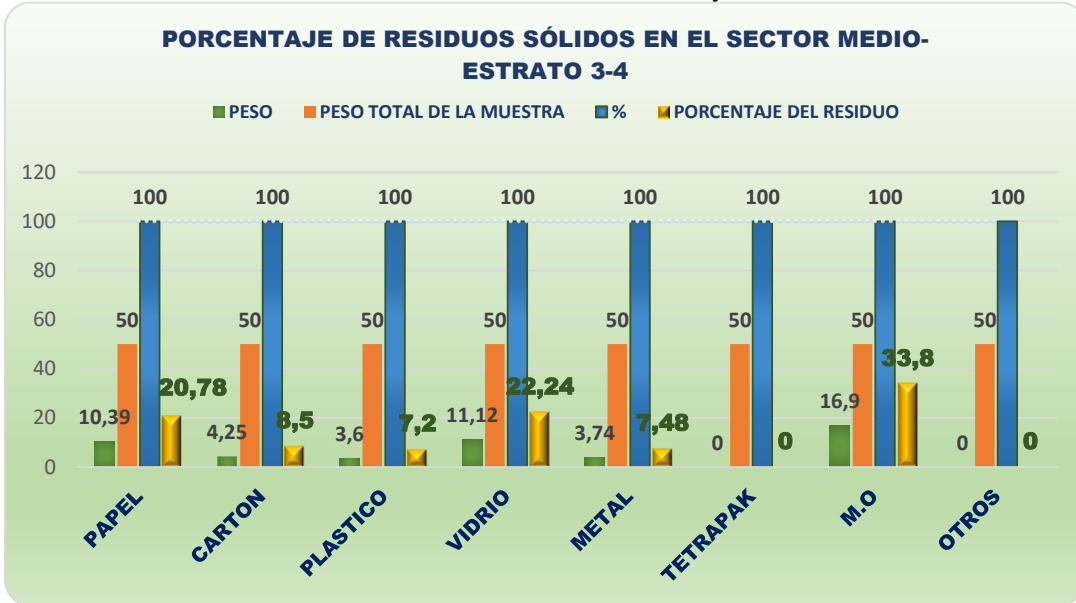
En la gráfica, se evidencia la producción de residuos que predominan en el sector residencial del estrato 2 del Municipio de Sabaneta, teniendo como resultado, que los residuos de mayor producción en dicho estrato son el papel y la materia orgánica.

Gráfica 1. Resultados del método de cuarteo estrato 2



En la gráfica 1, se evidencia la producción de residuos que predominan en el sector residencial del estrato 3 y 4 del Municipio de Sabaneta, teniendo como resultado que los residuos de mayor producción en dichos estratos son el papel, vidrio y la materia orgánica.

Gráfica 2. Resultados del método de cuarteo estrato 3 y 4



A continuación, se relacionan las cantidades de los residuos sólidos aforados en el sector institucional:

Tabla 13. Cantidad de residuos sólidos aforados en el sector Institucional.

N°	RESIDUO SÓLIDO	TOTAL KG	TOTAL KG	TOTAL KG	TOTAL KG	TOTAL KG	TOTAL KG	TOTAL KG POR RESIDUO
		ADELAIDA CORREA	MARÍA MEDIADORA	PRESB. ANTONIO BAENA	COLEGIO LONDRES	LOS ALCAZARES	EL REMANSO	
1	Materia Orgánica	86,51	134,9	132,45	7,95	87,44	29,85	479,1
2	Podas	0	0	0	0	0	0	0
3	Papel	33,5	24,65	24,6	29,45	80,96	22,9	191,46
4	Cartón	6,1	14	11,5	1	25,72	0,9	53,12
5	Biosanitarios	12,4	15,3	9,45	6,5	29,45	5,78	78,88
6	Vidrio	3,2	1,4			4,35	0	8,95
7	Tetrapak	4,7	4,75	2,6	2,75	10,59	1,8	27,19
8	Otros	28,3	59,65	13,75	55,2	1,4	4,25	162,55
9	PET	11,7	19,3	11,5	2,75	39,45	6,95	91,65
10	Otros Plásticos	70,4	31,6	53,4	47,4	99,91	18,5	267,81
11	Metales Ferrosos	1,4	0	1	0	3,5	0	5,9
12	Metales No ferrosos	0	0	0	0	1	0	0
13	Otros Residuos	0	0	0	0	0	0	0
14	Barrido	0	0	0	0	0	0	0
TOTALES		252,11	305,55	182,3	153,00	383,77	90,93	1367,61

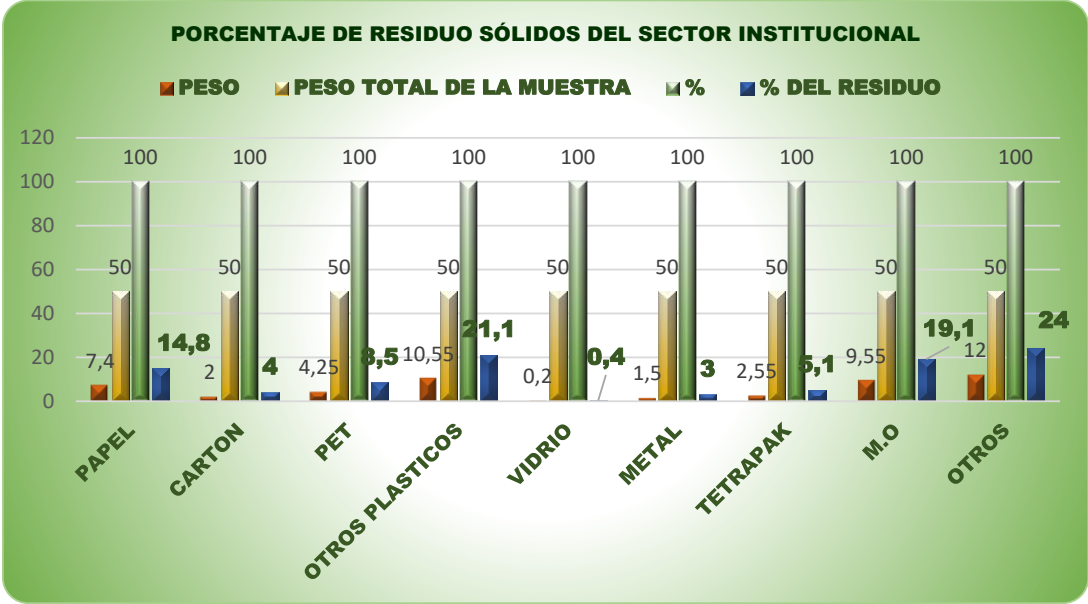
En la tabla 23 es posible evidenciar, la cantidad y tipo de residuos producidos por cada una de las instituciones educativas aforadas durante el proceso de caracterización del sector institucional.

Tabla 14. Producción perca pita para el sector institucional.

DESCRIPCIÓN	ADELAIDA CORREA	MARÍA MEDIADORA	PRESB. ANTONIO BAENA	COLEGIO LONDRES	LOS ALCAZARES	EL REMANSO
PPC Individual	0.06	0.13	0.05	0.23	0.12	0.11
PCC promedio (kg./hab.-día)	0,11					
Densidad (kg./m3)	147,7					
Promedio de estudiantes	515					
Retención de días	5	5	5	5	5	5
# estudiantes	864	486	781	136	652	171

En la siguiente gráfica, se evidencia la producción de residuos sólidos que predominan en el sector Institucional del Municipio de Sabaneta, teniendo como resultado que residuos de mayor producción en dichos establecimientos educativos son el papel, los plásticos, materia orgánica y otros residuos como el icopor y los no reciclables

Gráfica 3. Resultado del método de cuarteo del sector Institucional



A continuación se relacionan las cantidades de los residuos sólidos aforados en el sector comercial

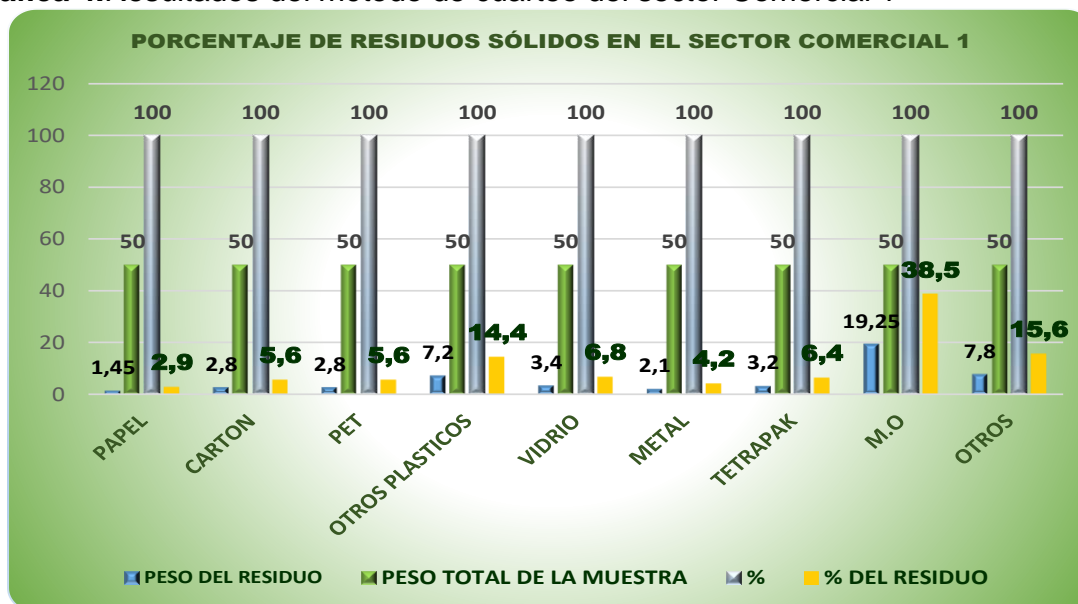
Tabla 15. Cantidad de residuos sólidos aforados en el sector Comercial.

N°	NOMBRE	Materia Orgáni	Papel	Cartón	Biosanitarios	Vidrio	Tetra Pack	Peligrosos	Cuero	Otros Plásticos	PET	Ferrosos	No Ferrosos	Otros Res.	TOTAL
1	Pati Delicias	1,2	0	0	0,8	0,5	0,4	0	0	1,5	0,75	0	0	2,78	7,93
2	Tienda J. E	1	0	0,85	0,4	0,4	0,3	0	0	0,8	0,65	0	0,4	0,35	5,15
3	Agro Market	0,8	0	0	0,4	0	0	0	0	0,6	0	0	0	0,5	1,9
4	Talabartería Ja-Rin	0	0	0	0,5	0	0	0	1,2	0,2	0	0	0	0,5	2,4
5	Papelería y cacharrería Maritza	0,5	1	0,4	3	0	0	0	0	0,3	0	0	0	0,4	5,6
6	Floristería Jardín Soñando	2,5	0	0	0,5	0	0	0	0	0,4	0	0	0	0,6	4
7	Internet	0,6	1,2	0	0,5	0	0,2	0	0	0,45	0,3	0	0	0,4	3,65
8	Los Antojos de Magnu	2,45	0	0	0,2	0	0	0	0	1,3	0	0	0	6,3	10,25
9	Legumbriería la 77	15,1	0	1,1	0	0	0	0	0	--	0	0	0	2,1	18,3
10	Liberman	0,7	0	0	0	0	0	0	0	0,85	0	0	0	2,2	3,75
11	Paisalitos	3,6	0	0	0,2	0	0	0	0	0,94	0	0	0	1,4	6,14
12	Waffles, Cremas y Algo Más	5,1	0	0	0,7	0	0,25	0	0	0,76	0,28	0	0	1,2	8,29
13	Ferro Sabaneta	1,1	0	0,3	0,4	0	0	0	0	0,3	0	0,9	0	0,71	3,71
14	Restaurante el Trapiche	15,08	0	0	2,4	0,8	0,56	0	0	2,65	1,45	0	0	3,2	26,14
15	Mini Mercado la Reserva	1,4	0	1,1	0,6	0,67	0,7	0	0	1,1	0,42	0	0	0,14	6,13
16	Caciro	0,8	0	6,25	0	4,6	0	0	0	1,2	0,8	0	0,3	1,4	15,35
TOTALES		51,93	2,2	10	10,2	6,97	2,41	0	1,2	13,35	4,65	0,9	0,7	24,18	128,7
1	Merkepaysa	28,7	2,4	6,4	0,7	0	0,3	0	0	4,3	0,5	0	0	10,1	53,4
2	Éxito	523	0	559	0	0	0	0	0	19,8	0	0	0	327	1429
3	Mayorca	2891	174,2	2028	0	273	0	38,3	0	746	0	47,2	6,2	0	6204
TOTALES		3442,7	176,6	2593,4	0,7	273	0,3	38,3	0	770,1	0,5	47,2	6,2	337,1	7686,1
GRAN TOTAL		3494,6	178,2	2603,4	10,9	279,9	2,71	38,3	1,2	783,45	5,15	48,1	6,9	361,28	7814,8

Tabla 16.Producción Perca pita en el sector Comercial.

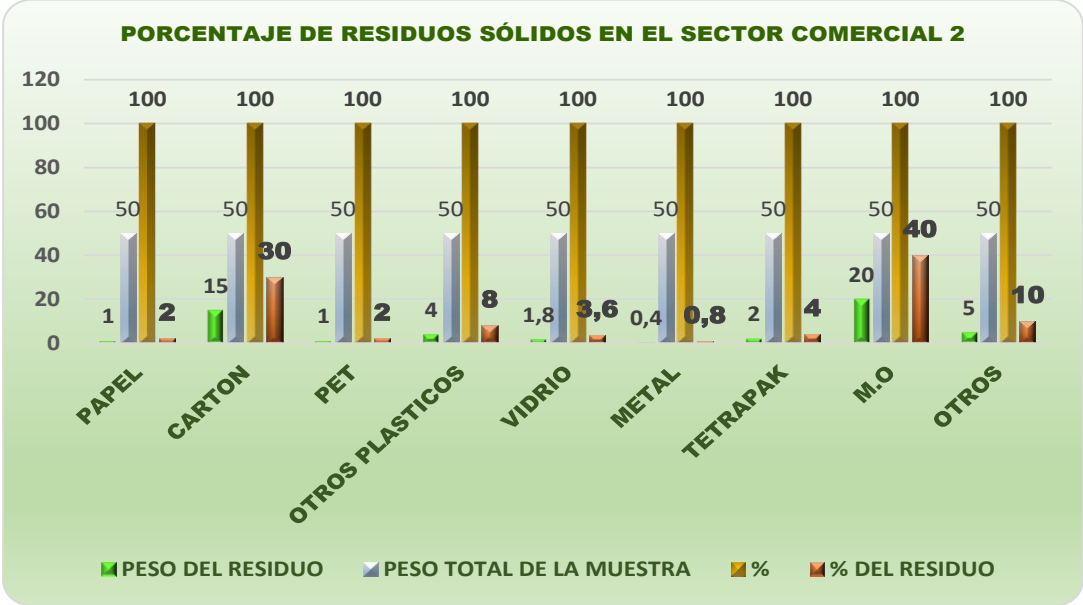
N°	NOMBRE	PPC	N° DE EMPLEADOS POR LOCAL	PROMEDIO EMPLEADOS POR LOCAL COMERCIAL	PPC promedio (Kg./negocio-día)	Densidad promedio (Kg./m3)
1	Pati Delicias	0,3	4	2,8	0,5	100
2	Tienda J. E	0,4	2			
3	Agro Market	0,2	2			
4	Talabartería Ja-Rin	0,2	2			
5	Papelería y cacharrería Maritza	0,5	2			
6	Floristería Jardín Soñando	0,3	2			
7	Internet	0,3	2			
8	Los Antojos de Magno	0,9	2			
9	Legumbtería la 77	1,5	2			
10	Liberman	0,3	2			
11	Paisalitos	0,5	2			
12	Waffles, Cremas y Algo Más	0,7	2			
13	Ferro Sabaneta	0,2	4			
14	Restaurante el Trapiche	0,5	8			
15	Mini Mercado la Reserva	0,3	3			
16	Caciro	0,6	4			
17	Merkepaysa	0,1	75	312	0,9	204
18	Éxito	1,3	160			
19	Mayorca	1,3	700			

Gráfica 4.Resultados del método de cuarteo del sector Comercial 1



En la Gráfica4 se presentan los datos correspondientes a los resultados arrojados del proceso del método de cuarteo, los cuales pertenecen a 16 locales comerciales y son correspondientes a pequeños productores, ubicados en el Municipio de Sabaneta. Se puede observar que la mayor producción para este sector socioeconómico, corresponde a los residuos orgánicos, seguido de la producción de otros plásticos.

Gráfica 5.Resultados del método de cuarteo del sector comercial 2



En la Gráfica 5 se presentan los datos correspondientes a los resultados arrojados del proceso del método de cuarteo, los cuales pertenecen a los Grandes productores del Municipio de Sabaneta, como almacenes Éxito, Merkepaisa y el centro comercial Mayorca, Se puede observar que la mayor producción para este sector socioeconómico, corresponde a los residuos orgánicos, seguido de la producción de cartón.

A continuación se relacionan las cantidades de los residuos sólidos aforados en el sector industrial:

Tabla 17. Cantidad de residuos sólidos aforados en el sector Industrial.

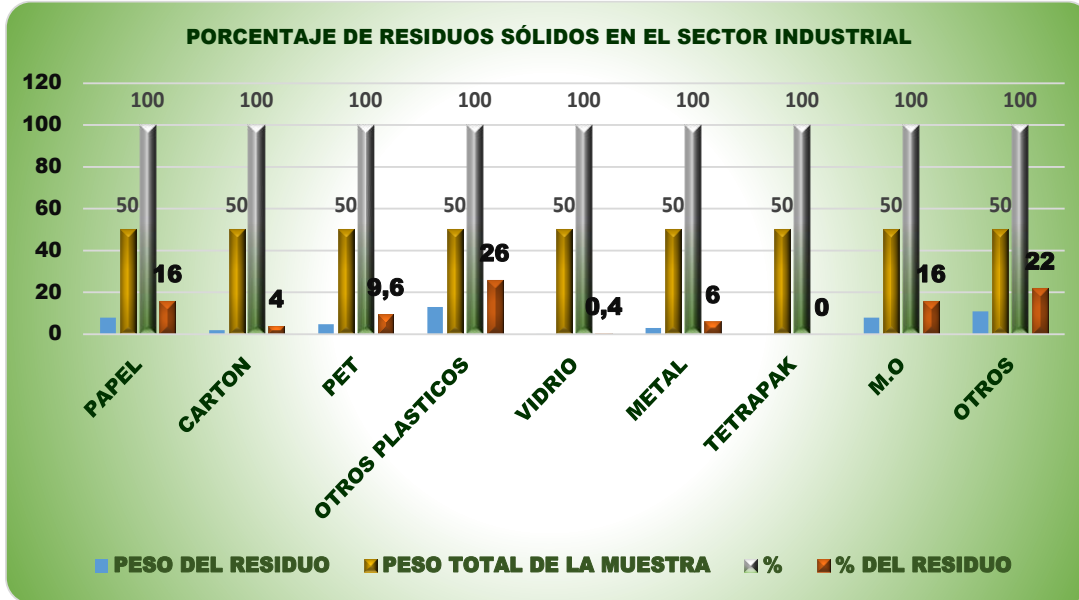
N°	NOMBRE DE LA EMPRESA	Materia Orgáni.	Podas	Papel	Biosanitarios	Vidrio	Textiles	Peligros	Otros Residuos	Cartón	PET	P.P	Otros plásti.	Ferrosos	TOTAL
1	Salsas Sakurahana	4,3	0	0	1,3	0	0	0	0,45	0	0	0	1,34	0	7,39
2	Indugevi S.A	0	0	0	0	0	0	18	17,56	121,3	0	0	85,4	0	242,26
3	Alimento Vida Soy	3,2	0	0	1,43	0	0	0	0,83	0	0	0	1,2	0	6,66
4	Plasticos Truher S.A	194,95	0	180,54	73,65	0	6,85	0	178,25	315,65	33,87	341,12	216,35	1,05	1542,28
5	Diax S.A.S	55,1	0	0	0	0	0	0	0	18,4	0	0	19,05	0	92,55
6	Recolquim	1,35	0	8,5	0	0	0	0	7,25	0	0	7,15	26,41	0	50,66
7	Prodencolsa S.A.S	40,24	0	2,25	0	0	0	0	6,43	3,45	0	1,65	7,3	0	61,32
8	Maderas TS S.A.S	2,5	0	3,2	2,1	0	0	0	3,3	12,3	1,4	0	4,5	0	29,3
9	Ducon L.T.D.A	0	0	0	0	0	0	0	10,5	2,4	0	0	3,21	0	16,11
10	Petroraza	15,45	0	0,25	3,9	0	0	0	2,6	1	0,5	0	0,4	0	24,1
11	El cortesano	232,55	0	0	3,5	0	0	0	53,4	19,3	0	0	190,72	0	499,47
12	Soinco S.A.S	0	0	0	0	0	0	0	0	165,3	0	0	124,3	0	289,6
13	Spin S.A	5,3	0	2,95	4,8	--	5,87	0	17,2	0	0,12	0	11,5	0	47,74
14	Laboratorios Laproff	171,45	26,7	174,1	85,65	2	35,3	0	60,49	61,57	0	8,12	1848,2	0	2413,09
15	Enmaderas Asociados S.A.S	0	0	1,1	1,2	--	2,4	0	3,1	0,75	0	0	1,6	0	10,15
16	Gecolsa	74,3	0	25,1	8,4	0	0	0	40,8	15,3	0	0	18,5	225	407,4
17	Andes Cast Metals Foundry Ltda	93,05	0	41,34	2,5	0	0	0	15,05	4,1	5,3	2,1	39,31	0	202,75
18	Moldes Medellín	738,2	0	36,56	0	0	0	0	0	18,75	0	0	47,21	0	840,72
19	Albondigones Maná	79,3	0	0	0	0	0	0	4,9	2,5	0	0	3,4	0	90,1

N°	NOMBRE DE LA EMPRESA	Materia Orgáni.	Podas	Papel	Biosanitarios	Vidrio	Textiles	Peligros	Otros Residuos	Cartón	PET	P.P	Otros plásti.	Ferrosos	TOTAL
20	Chocodeli	40,35	0	4,3	5,6	0	0	0	3,21	2,1	0	0	12,3	0	67,86
21	Mezclas Biomix S.A	350,48	0	14,4	36,8	4,5	0	0	35,65	5,2	1,4	0	17,4	3,55	469,38
22	Meridiano S.A.S	9,1	0	7,4	22,95	0	0	0	76,45	12,4	76,95	0	185,67	0	390,92
23	Panda Pan	168,65	0	3,9	2,5	0	0	0	21,65	10,15	3,1	0	75,95	0	285,9
24	Delipancito	251,46	0	76,2	45,85	0	0	0	5,6	4,3	2,05	0	70,51	0	455,97
25	De Lolita	15,87	0	1,7	6,85	0	0	0	0	4,2	0	0	42,05	0	70,67
26	Suministros de Colombia S.A	86,32	0	154,55	162,45	0	0	93	95,67	52,35	46,05	20,8	453,85	0	1078,72
27	Gamma S.A	60,7	0	80,32	50,45	0	0	0	70,56	45,4	10,4	0	230,5	0	548,33
28	Enterpack	0	0	0	0	0	5,6	0	0	11,3	9,5	0	15,9	0	42,3
29	Coloretto	84,4	0	0	12,3	0	0	0	36,8	6,3	2,9	0	1,5	0	144,2
30	Futech	4,2	0	6,5	2,89	0	0,78	0	3,24	0	1,8	0	1,2	0	20,61
31	Ingepack	2,61	0	11,5	1,9	0	0	0	0	39,2	0	0	20,4	0	75,61
32	Topasa	4,3	0	80,32	6,5	0	0	0	0	10,4	0	0	40,3	0	141,82
33	Calcetines Crystal	349,5	256,8	652,51	347,35	18,15	304,75	0	387,05	36,75	37,3	10,4	421,31	8,25	2830,12
34	Restaurante Comunitario	83,65	0	0	1,6	0	0	0	11,1	0	2,3	0	5,6	0	104,25
35	ARMAD	2,4	0	2,89	3,2	0	0	0	2,1	3,5	0	0	2,4	0	16,49
36	Doricolor	4,35	0	50,34	4,32	0	0	0	34,5	21,3	0	0	15,4	0	130,21
37	Arepas La Sonsonaña	307,65	0	0	3,45	0,65	0	0	0	5,25	0	0	25,34	0	342,34
38	Pack S.A	42,26	0	74,25	0	0	0	0	48,43	0	25,87	0	6,3	0	197,11
39	Beiplas	4,1	0	0	3,3	0	0	0	0	15,5	0	0	43	0	65,9
40	Plastytipos Ltda	3,42	0	0	2,43	0	0	0	6,45	8,45	23,3	0	25,4	0	69,45
TOTAL		3500,69	283,5	1696,9	911,12	25,3	361,55	111	1200,08	1056,12	284,11	391,34	4362,18	237,85	14421,81

Tabla 18.Producción Perca pita en el sector Industrial.

N°	NOMBRE	PPC	N° EMPLEADOS POR INDUSTRIA	PROMEDIO EMPLEADOS POR INDUSTRIA	PPC promedio (Kg./ Industria-día)	Densidad promedio (Kg./m3)
1	Salsas Sakurahana	0,11	11	151	0,70	263,1
2	Indugevi S.A	0,20	200			
3	Alimento Vida Soy	0,19	6			
4	Plasticos Truher S.A	1,29	200			
5	Diax S.A.S	0,22	70			
6	Recolquim	0,28	30			
7	Prodencolsa S.A.S	1,70	6			
8	Maderas TS S.A.S	0,08	60			
9	Ducon L.T.D.A	0,08	32			
10	Petroraza	0,27	15			
11	El cortesano	1,19	70			
12	Soinco S.A.S	4,83	10			
13	Spin S.A	0,40	20			
14	Laboratorios Laproff	1,35	298			
15	Enmaderas Asociados S.A.S	0,04	47			
16	Gecolsa	0,11	600			
17	Andes Cast Metals Foundry Ltda	1,13	30			
18	Moldes Medellín	1,56	90			
19	Albondigones Maná	1,50	10			
20	Industrias Alimenticias Chocodeli	0,75	15			
21	Mezclas Biomix S.A	1,40	56			
22	Meridiano S.A.S	0,38	170			
23	Panda Pan	0,23	205			
24	Delipancito	2,05	37			
25	De Lolita	0,29	40			
26	Suministros de Colombia S.A	0,45	400			
27	Electro Porcelana Gamma S.A	0,35	250			
28	Enterpack	1,18	6			
29	Coloretto	0,24	100			
30	Futech	0,04	83			
31	Ingepack	1,26	10			
32	Topasa	0,28	83			
33	Fabrica Calcetines Crystal	0,21	2200			
34	Restaurante Comunitario	0,83	21			
35	ARMAD	0,14	20			
36	Doricolor	0,12	180			
37	Arepas La Sonsoneña	0,41	140			
38	Pack S.A	0,25	130			
39	Beiplas	0,27	40			
40	Plastytipos Ltda	0,28	42			
TOTAL			6043			

Gráfica 6.Resultados del método de cuarteo del sector Industrial



En la Gráfica 6 se presentan los datos correspondientes a los resultados arrojados del proceso del método de cuarteo, los cuales pertenecen a 40 industrias del Municipio de Sabaneta, Se puede observar que la mayor producción para este sector socioeconómico, corresponde a la residuos de plásticos, seguido de otros residuo.

A continuación, se presenta la información consolidada de la producción per cápita en cada uno de los sectores intervenidos en la caracterización, los kilogramos que fueron aforados y la densidad promedio:

Tabla 19.Generación de residuos sólidos en el Municipio de Sabaneta

SECTOR COMERCIAL		SECTOR INSTITUCIONAL	
RESIDUOS SÓLIDOS	TOTAL KG POR RESIDUO	RESIDUOS SÓLIDOS	TOTAL KG POR RESIDUO
Materia Orgánica	3494,63	Materia Orgánica	479,1
Papel	178,8	Papel	0
Cartón	2603,4	Cartón	191,46
Biosanitarios	10,9	Biosanitarios	53,12
Vidrio	279,97	Vidrio	78,88
Tetra pack	2,71	Tetra pack	8,95
Peligrosos	38,3	Peligrosos	27,19
Cuero	1,2	Cuero	162,55
Pet	5,15	Pet	91,65
Otros Plásticos	783,45	Otros Plásticos	267,81

SECTOR COMERCIAL	
RESIDUOS SÓLIDOS	TOTAL KG POR RESIDUO
Ferrosos	48,1
No Ferrosos	6,9
Otros Residuos	361,28
TOTAL	7814,79

SECTOR INSTITUCIONAL	
RESIDUOS SÓLIDOS	TOTAL KG POR RESIDUO
Ferrosos	5,9
No Ferrosos	1
Otros Residuos	0
TOTAL	1367,61

SECTOR RESIDENCIAL	
RESIDUOS SÓLIDOS	TOTAL KG POR RESIDUO
Materia Orgánica	2120,03
Podas	170,89
Papel	106,31
Cartón	138,25
Biosanitariao	265,73
Vidrio	87,72
Tetra pack	6,74
Textiles	7,35
Cuero	5
Peligrosos	11,25
Pet	100,79
PEAD	29,3
PEABD	18,9
PPP	15,99
PS	14,05
Otros plásticos	67,73
Metales Ferrosos	35,76
Metales no ferrosos	36,27
Otros residuos	131,29
barrido	46,64
TOTAL	3415,99

SECTOR INSTITUCIONAL	
RESIDUOS SÓLIDOS	TOTAL KG POR RESIDUO
Materia Orgánica	3500,69
Podas	283,5
Papel	1696,97
Biosanitarios	911,12
Vidrio	25,3
Textiles	361,55
Peligrosos	111
Otros Residuos	1200,08
Cartón	1056,12
Pet	284,11
PP	391,34
Otros Plásticos	4362,18
Ferrosos	237,85
TOTAL	14421,81

Tabla 20. Información consolidada sectores socioeconómicos aforados.

N°	Descripción	Sector residencial				Sector institucional	Sector comercial		Sector Industrial
		Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Estrato 5		Pequeños productores	Grandes productores	
1	PPC promedio (Kg/ día)	0,34	0,35	0,34	0,35	0,11	0,5	0,9	0,7
2	DENSIDAD PROMEDIO (Kg./m3)	113,6	162	131,5	NA	147,7	100	204,5	263,1
3	TOTAL AFORADOS Kg	3415,99				1367,61	7814,79		14421,81

A continuación, se presenta el registro fotográfico del aforo de los residuos sólidos realizado para cada uno de sectores que fueron intervenidos:

Imagen 9. Aforo de residuos sólidos sector residencial



Imagen 10. Aforo de residuos sólidos sector Institucional



Imagen 11.Aforo de residuos sólidos sector Comercial



Imagen 12.Aforo de residuos sólidos sector Industrial



Tabla 21. Resumen de informe de gestión del proceso de caracterización de residuos sólidos.

N°	ACTIVIDAD	INCOVENIENTES	OBSERVACIONES	RECOMENDACIONES	CONCLUSIONES	SECTOR SOCIOECONÓMICO
1	Ejecución del componente de socialización en el Municipio de Sabaneta.	El mes de Noviembre, no es adecuado para ejecutar y desarrollar la actividad de la socialización, ya que se cruzaron dos puentes festivos, lo cual implicó que algunos usuarios del servicio público de aseo no entregaran cumplidamente los residuos sólidos.	Ninguna	Seleccionar la fecha y el mes adecuado para ejecutar la actividad de socialización del proceso de caracterización de residuos sólidos. Emplear otra metodología que no implique la ejecución de la socialización del proceso. Incluir este aspecto de socialización en los proyectos del PGIRS del Municipio de Sabaneta.	Falta cultura en manejo y separación de residuos sólidos por algunos usuarios del servicio público de aseo.	Sector Residencial, Institucional, comercial e industrial.
2	Planificación	El cambio de horario de recolección de residuos sólidos en horas muy tempranas de la mañana.	Esta actividad se modificó por razones de logística y facilidad de transportar los residuos sólidos al Guacal.	Ninguna	Ninguna	Sector Residencial
3	Comparte Operativo	La lejanía para aforar los residuos sólidos en otro Municipio fuera de Sabaneta.	Por la lejanía al sitios de aforo, se perdían tres horas de actividad, las cuales se podrían aprovechar para actividades de clasificación y pesaje de residuos sólidos, dado que son las labores que más demandan tiempo para concluir con el método de cuarteo.	En caso de volver a hacer una caracterización de residuos sólidos, es muy importante que el Municipio de Sabaneta, gestione el sitio adecuado para ejecutar esta actividad. Alquilar una bodega o sitio que sea acorde para desarrollar las labores de aforo y caracterización de residuos sólidos.	Aun se genera y se desperdicia mucho material reciclable, el cual tiene como destino final el relleno sanitario del Guacal. Es importante que el Municipio de Sabaneta a través de los proyectos del PGIRS le apunte a reducir el impacto ambiental negativo, que	Sector Residencial, Institucional, comercial e industrial.

N°	ACTIVIDAD	INCOVENIENTES	OBSERVACIONES	RECOMENDACIONES	CONCLUSIONES	SECTOR SOCIOECONÓMICO
					generan estos residuos, cuando, no se incorporan nuevamente a la cadena de valor.	
4	Componente Operativo	La falta de operarios para apoyar las actividades de aforo y caracterización de residuos sólidos en el Guacal.	De acuerdo a la metodología empleada, es muy importante contar con la cantidad adecuada de personal para desarrollar esta actividad. 10 a 12 operarios apoyando las actividades de aforo de residuos sólidos, específicamente para el sector residencial e industrial del Municipio	Contratar la cantidad de personal operativo o mano de obra no calificada, para desarrollar las actividades de clasificación y pesaje de residuos sólidos en aquellos sectores socioeconómicos que demandan y generan mayor cantidad de residuos sólidos.	Ninguna	Sector Residencial, Institucional, comercial e industrial.
5	Socialización del proceso de caracterización de residuos sólidos en el Municipio de Sabaneta.	Por motivos de tiempo, no se pudo desarrollar la actividad de socializar el manejo de adecuado de los residuos sólidos de pos consumo en los diferentes sectores socioeconómicos, ya que esto implicaba capacitar a los promotores ambientales en temas relacionados y en la misma normatividad ambiental vigente referente a este aspecto.	Se tenía planificado desarrollar esta actividad, pero por cuestiones de logística y por el tiempo establecido en el cronograma de actividades, fue imposible desarrollar esta labor.	Incluir esta actividad, como uno de los proyectos innovadores del PGIRS, dado que es importante involucrar a todos los sectores socioeconómicos del Municipio de Sabaneta, para el manejo adecuado de los residuos sólidos de pos consumo. Capacitar el personal en materia de normatividad ambiental referida al manejo de residuos sólidos de pos consumo.	Ninguna	Sector Residencial, Institucional, comercial e industrial.

A continuación se adjuntan las imágenes de las microrutas de recolección domiciliar tanto urbana como rural del municipio de Sabaneta:

Imagen 13. Microruta 1



Imagen 14. Microruta 2

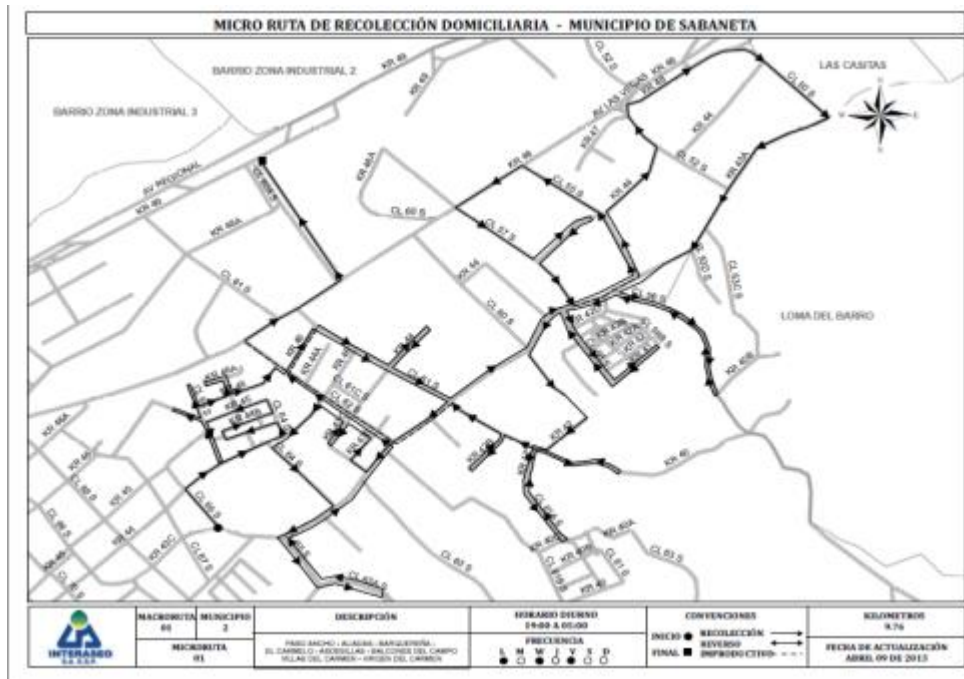


Imagen 15. Microruta 3

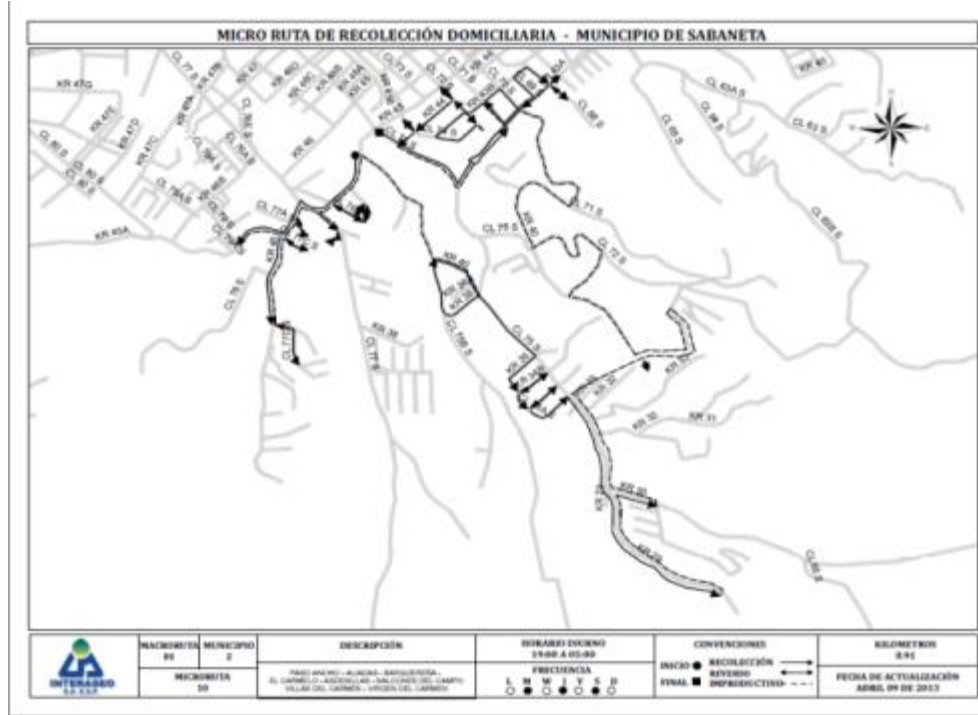


Imagen 16. Microruta 4

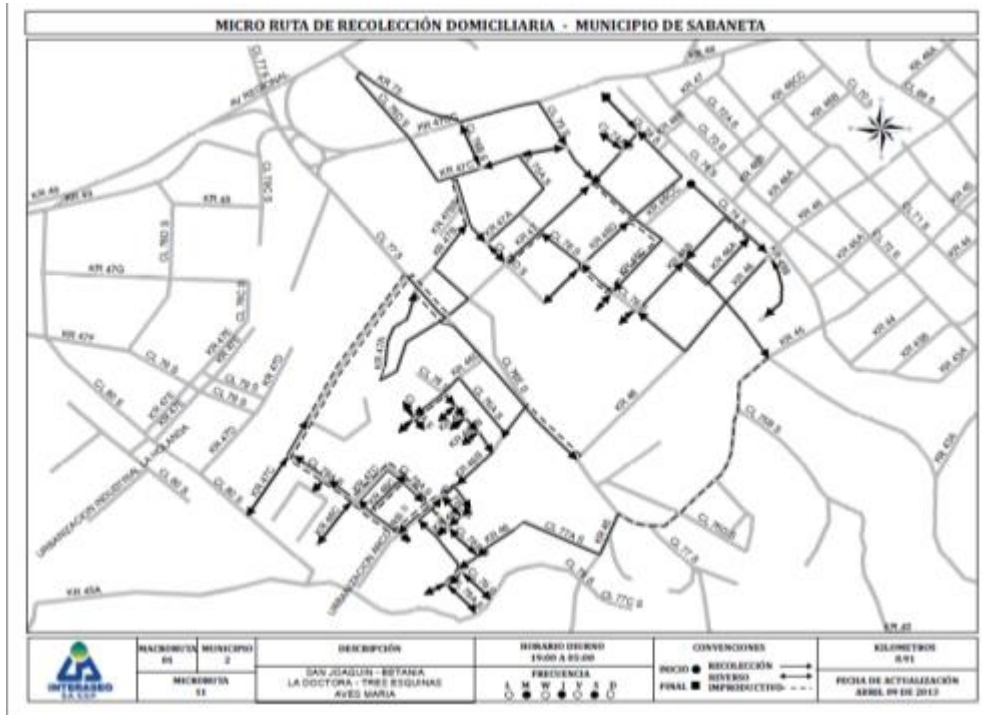


Imagen 17. Microruta 5

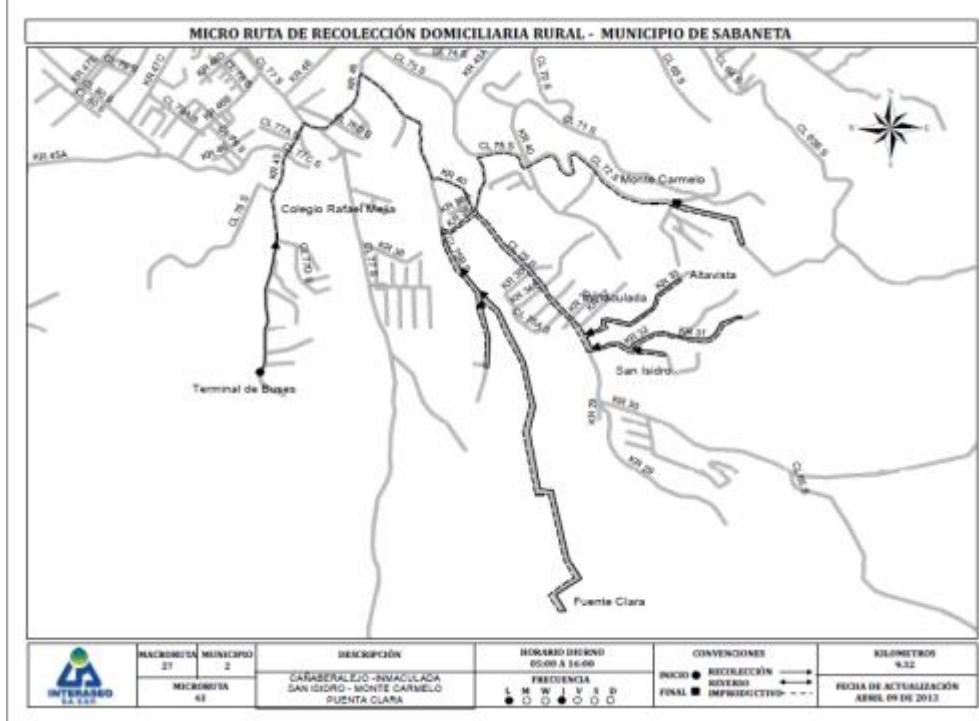


Imagen 18. Microruta 6

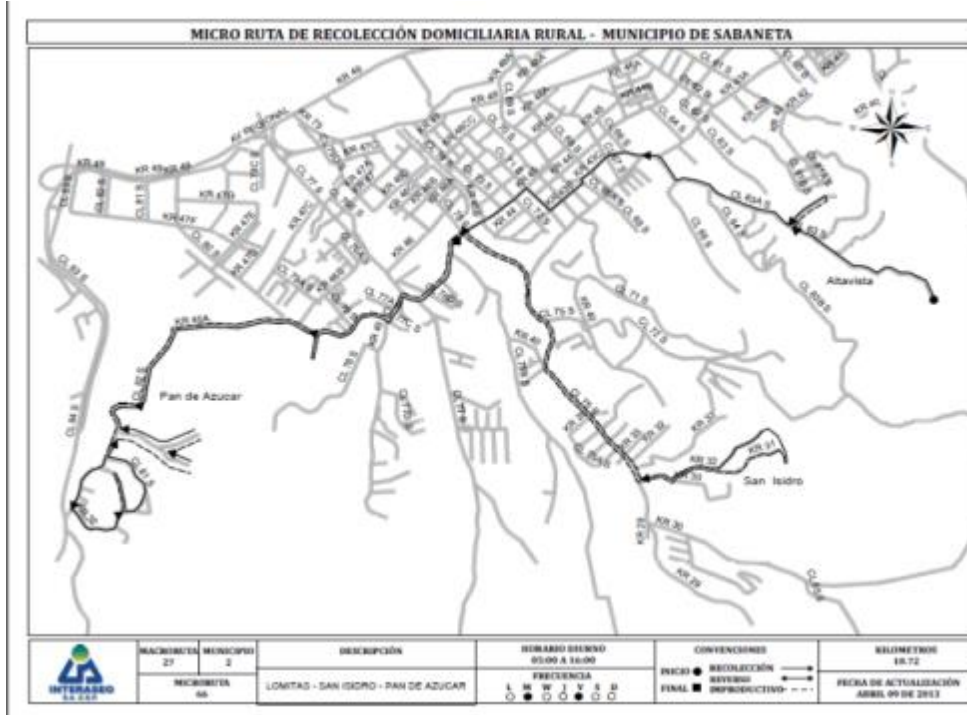


Imagen 19.Microruta 7

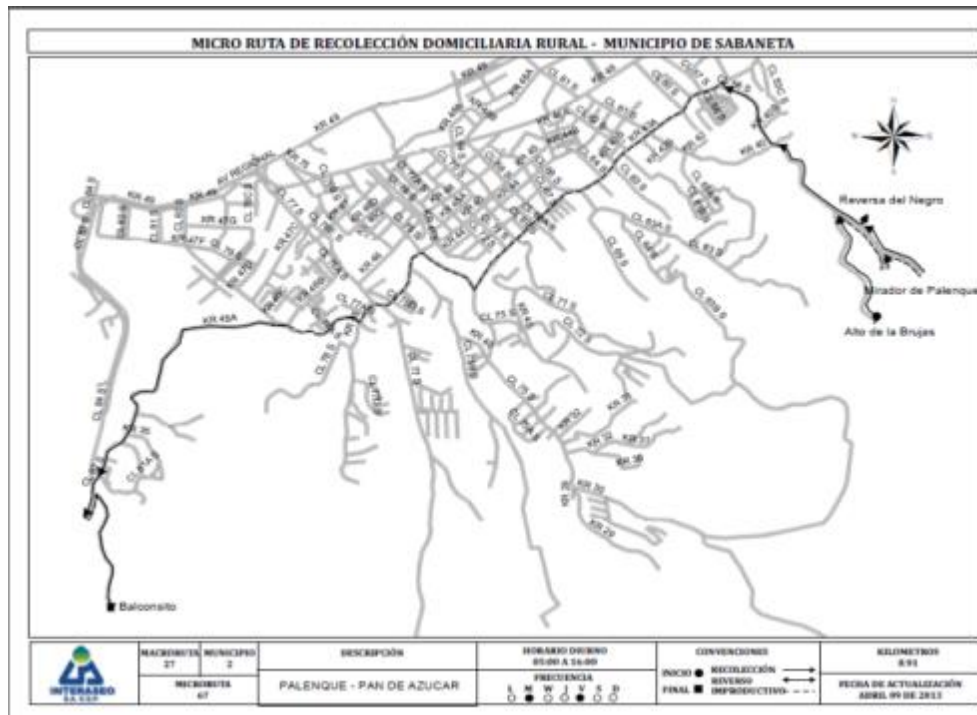


Imagen 20.Microruta 8

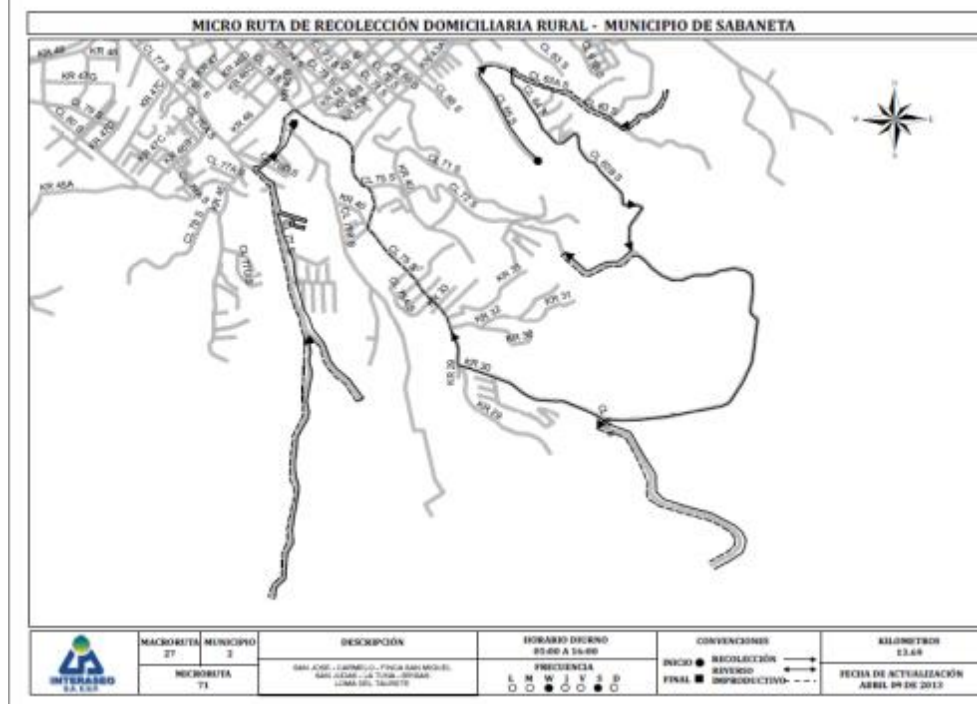


Imagen 21. Cuadrantes de recolección Grandes Productores

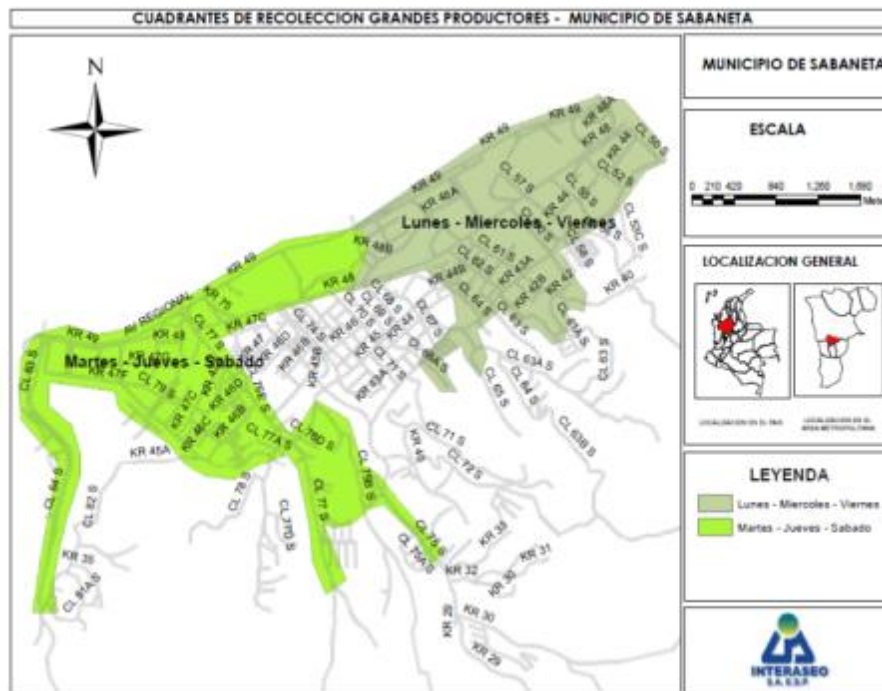


Imagen 22. Cuadrante de recolección del Comercio.

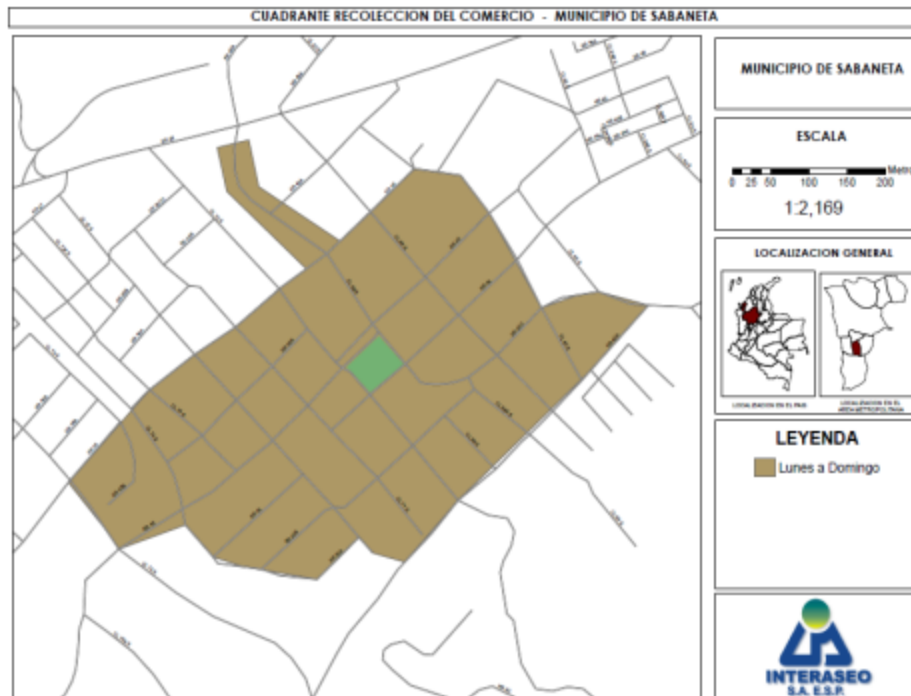


Imagen 23. Aforo de residuos sólidos año 2005

COBERTURA GEOGRÁFICA DEL AFORO DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA EL AÑO 2005

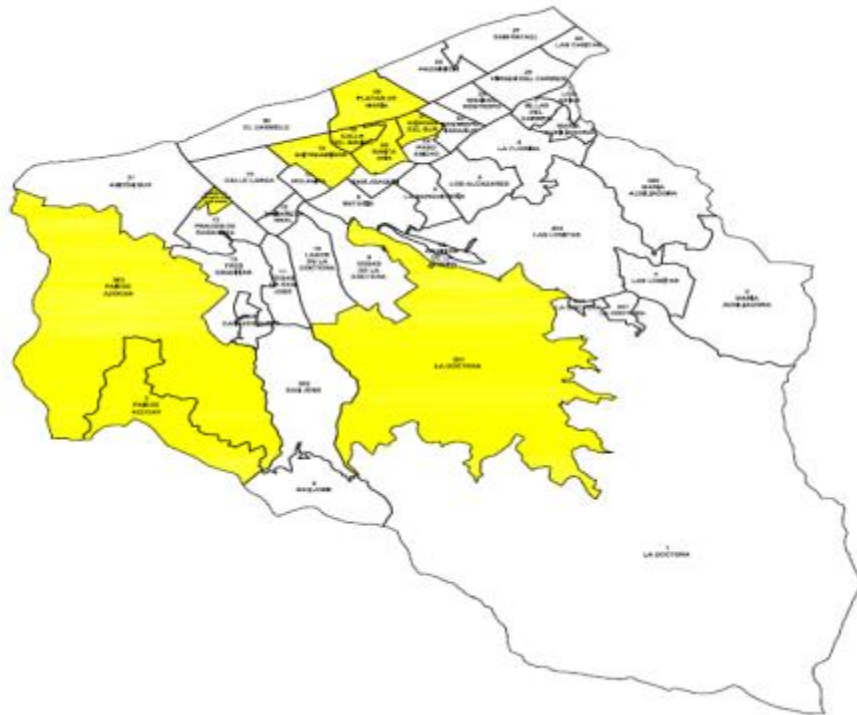


Imagen 24. Aforo de residuos sólidos año 2014

COBERTURA GEOGRÁFICA DEL AFORO DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA EL AÑO 2014

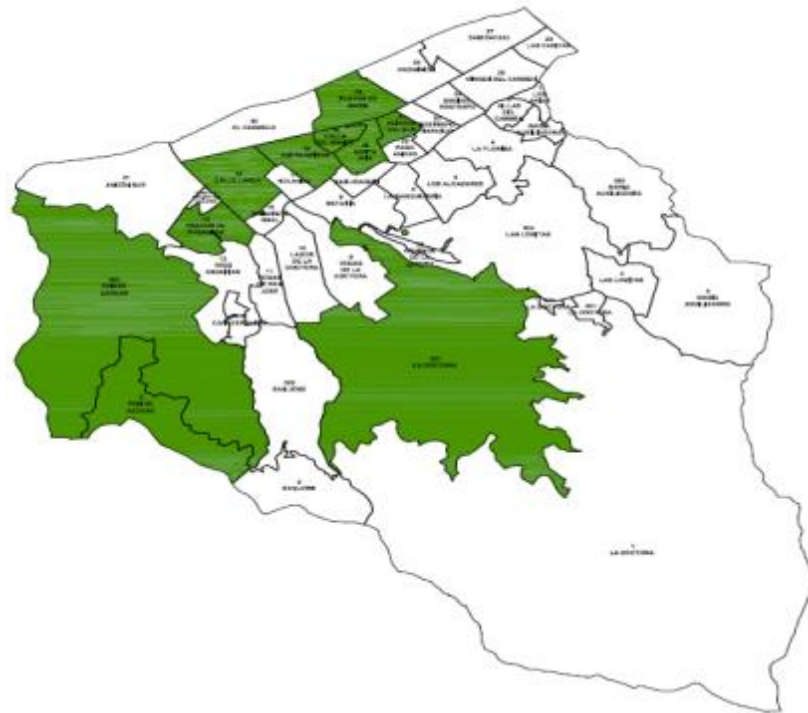


Imagen 25. Barrios y estratos aforados en el año 2005

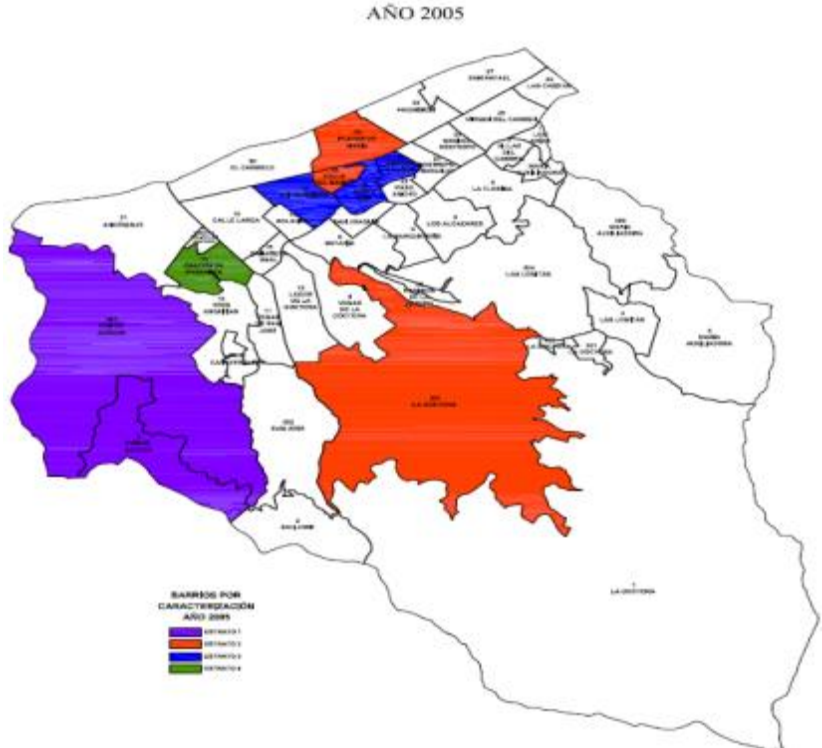
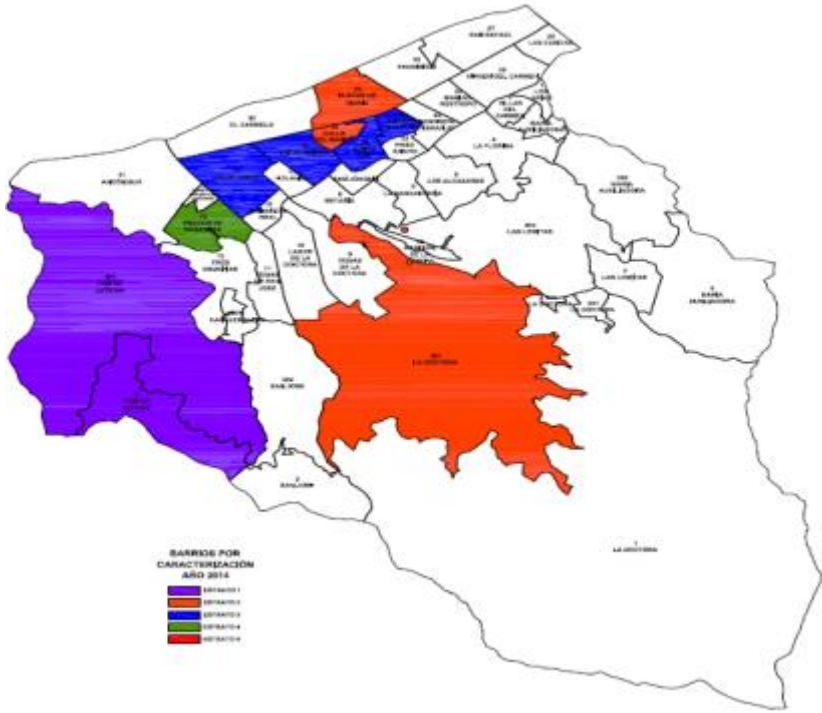
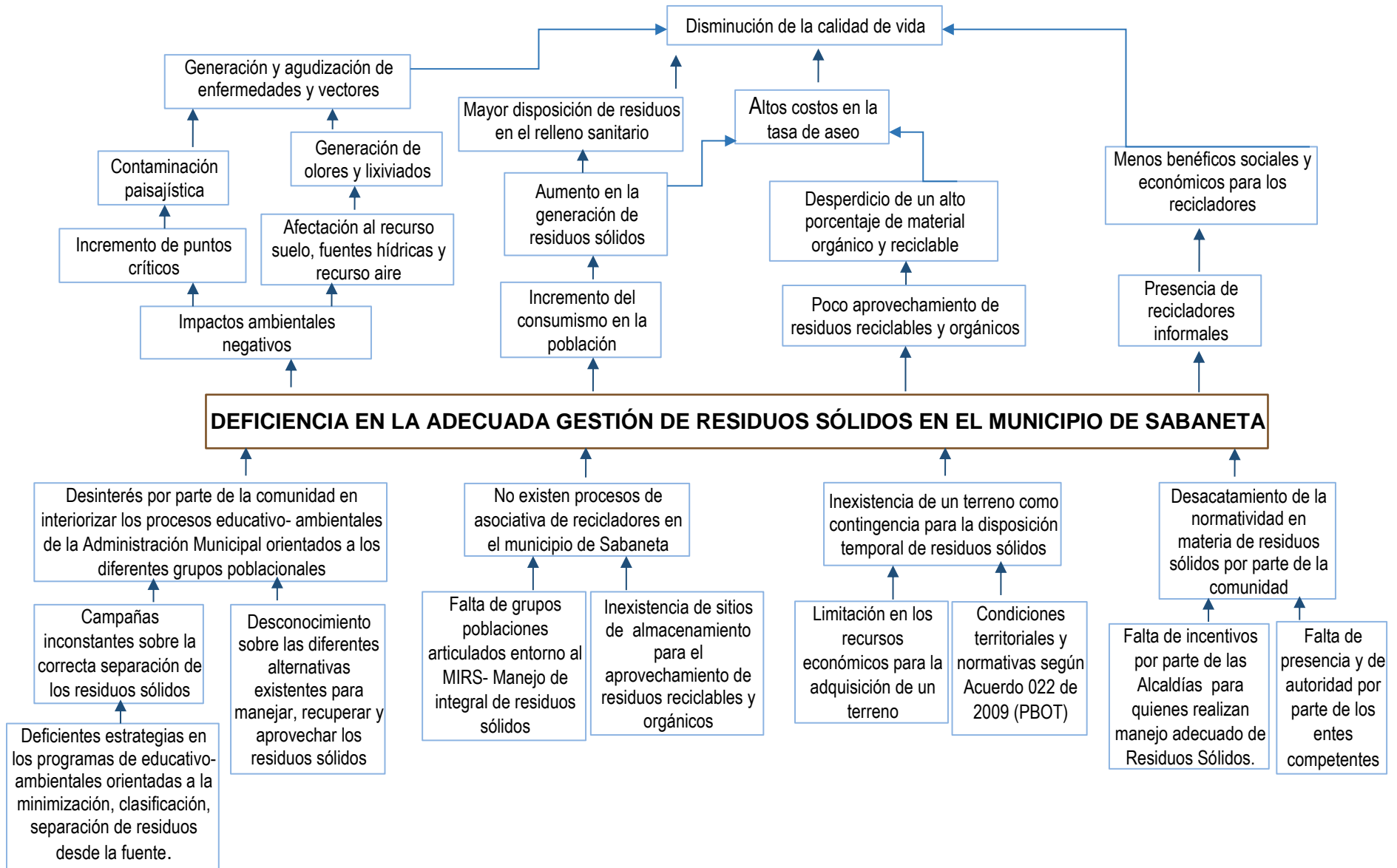


Imagen 26. Barrios y estratos aforados en el año 2014.

AFORO DE RESIDUOS SÓLIDOS REALIZADO POR ESTRATOS AÑO 2014



ÁRBOL DE PROBLEMAS GENERAL



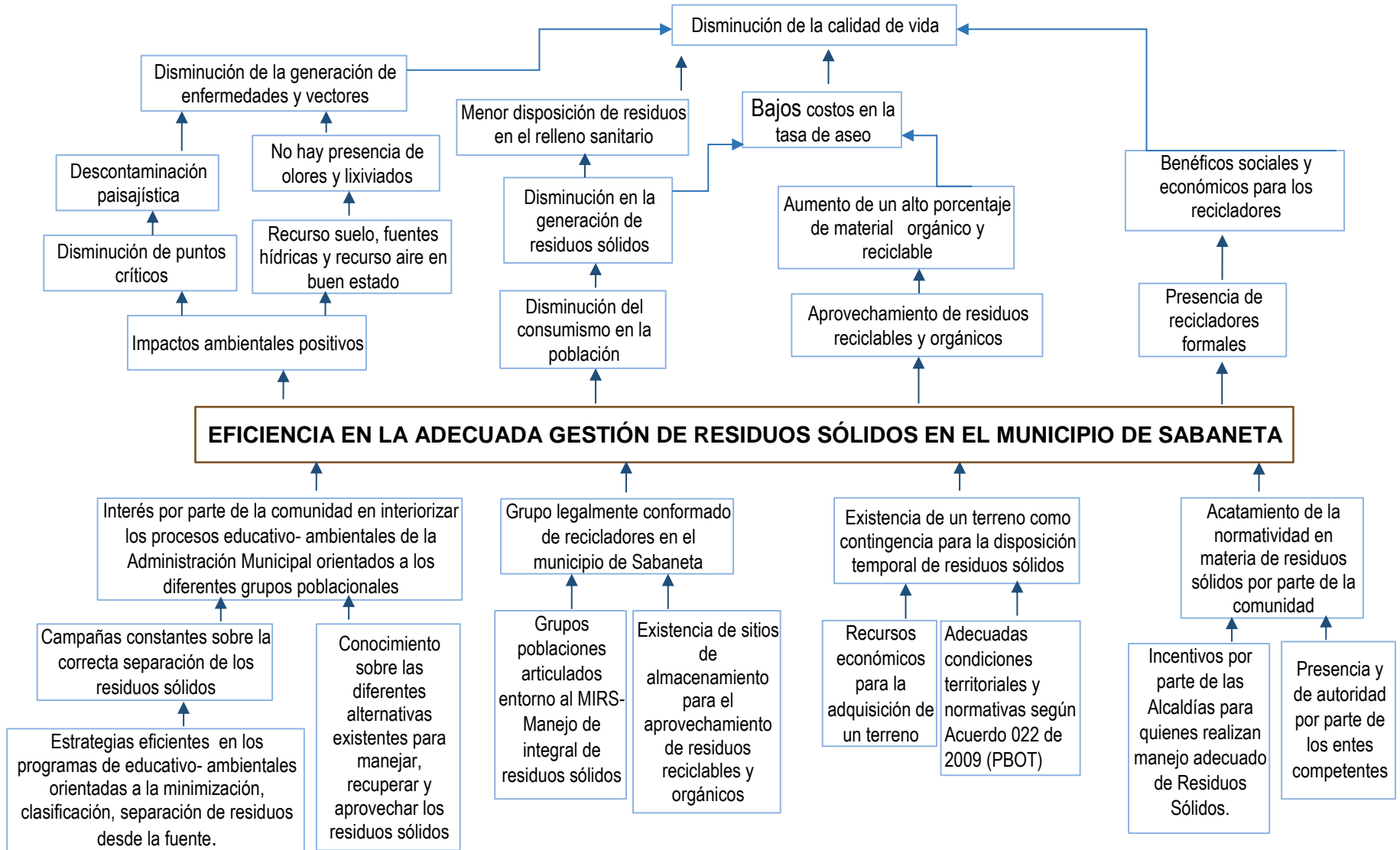
Priorización de Problemas Generales

A continuación, se priorizarán los problemas identificados en el “árbol de problemas” que se encuentran ubicados en la parte inferior al problema central (causas) y la primera línea de los efectos. Para dicha priorización se utilizará el siguiente modelo:

Tabla 22. Priorización de problemas

↑ Tiempo requerido para su atención	9-12 años	* Inexistencia de un terreno como contingencia para la disposición temporal de residuos sólidos.	Incremento del consumismo en la población	* Presencia de recicladores informales * Condiciones territoriales y normativas según Acuerdo 022 de 2009 (PBOT)
	5-8 años	* Impactos ambientales negativos	* Limitación en los recursos económicos para la adquisición de un terreno	* Falta de incentivos por parte de las Alcaldías para quienes realizan manejo adecuado de Residuos Sólidos.
	0-4 años	* Desinterés por parte de la comunidad en interiorizar los procesos educativo-ambientales de la Administración Municipal orientados a los diferentes grupos poblacionales. * No existen procesos de asociativa de recicladores en el municipio de Sabaneta. * Inexistencia de sitios de almacenamiento para el aprovechamiento de residuos reciclables y orgánicos * Desacatamiento de la normatividad en materia de residuos sólidos por parte de la comunidad. * Falta de presencia y de autoridad por parte de los entes competentes. * Poco aprovechamiento de residuos reciclables y orgánicos.	* Campañas inconstantes sobre la correcta separación de los residuos sólidos. * Desconocimiento sobre las diferentes alternativas existentes para manejar, recuperar y aprovechar los residuos sólidos * Deficientes estrategias en los programas de educativo-ambientales orientadas a la minimización, clasificación, separación de residuos desde la fuente	* Falta de grupos poblacionales articulados en torno al MIRS- Manejo de integral de residuos sólidos
		Alta	Media	Baja
→ Importancia de la atención del problema				

ÁRBOL DE OBJETIVOS GENERAL



Objetivo general

Direccionar las políticas de residuos sólidos existentes en el país, a través de programas y proyectos que permitan fomentar en los habitantes del municipio de Sabaneta una adecuada gestión integral de residuos sólidos, mediante líneas de trabajo establecidas en minimización, aprovechamiento, tratamiento, disposición final, educación y planificación; con el fin de contribuir al desarrollo ambiental sostenible y socioeconómico de la población en los próximos años

Objetivos específicos

- Desarrollar una cultura de la no basura mediante procesos educativo-ambientales con la comunidad Sabaneteña que apunten a desestimular el consumismo.
- Fomentar el aprovechamiento de residuos sólidos a través de procesos de capacitación orientados a la recuperación eficiente del material reciclable y el aprovechamiento de los residuos orgánicos.
- Desarrollar las acciones afirmativas a favor de la población recicladora, creando espacios de participación, formación y mejoramiento de condiciones técnicas que apunten a la dignificación y minimización de las condiciones de vulnerabilidad de dicha población
- Reducir el impacto en la salud y el ambiente que se pueda causar por la generación y mal manejo de los residuos sólidos, mediante procesos de sensibilización e intervención de sitios críticos
- Reducir el riesgo de inundaciones y/o deslizamientos cuyos agravantes se encuentren asociados al inadecuado manejo y disposición de residuos sólidos, mediante procesos de sensibilización y capacitación a Líderes Comunales o grupos conformados que se encarguen de replicar la información
- Promover gradual y progresivamente el manejo de los residuos sólidos de una gestión basada en la minimización de la generación, el aprovechamiento y valorización hasta la disposición final de residuos, hacia la reincorporación de residuos aprovechables en el ciclo económico productivo, desarrollando acciones pedagógicas en los diferentes grupos poblacionales del municipio.
- Garantizar la sostenibilidad de la gestión integral de residuos sólidos, por medio de procesos de asesoría y sensibilización a los actores de los diferentes sectores, brindando apoyo y continuidad en el manejo integral de los residuos sólidos.

ASPECTOS INSTITUCIONALES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO.

El servicio público de aseo es prestado por la empresa ASEO SABANETA S.A.E.P.S. y es responsabilidad de esta, dar cumplimiento a lo establecido dentro del marco del servicio público municipal, garantizando la cobertura para cada uno de los sectores poblaciones.

Resultado de línea base

Tabla 23. Resultado de línea base

PARÁMETROS	RESULTADO
Esquema de prestación del servicio público de aseo	Recolección transporte y transferencia: Municipal
	Barrido y limpieza: Municipal
	Corte y poda: Municipal
	Lavado de áreas: Municipal
	Disposición final: Regional
Prestadores del servicio de aseo en el municipio o distrito.	El municipio de Sabaneta no es prestador directo del servicio público de aseo; la empresa encargada de la prestación del servicio es "Aseo Sabaneta S.A. E.S.P.A , excepto la actividad de Corte y Poda que es prestado por INTERASEO y la interventoría la presta la empresa de "Aseo Sabaneta S.A E.S.P.A
Se cobra tarifa del servicio público de aseo en el municipio.	Si existe un cobro del servicio de aseo de acuerdo al estrato socioeconómico; cabe anotar que el cobro está a cargo de la empresa responsable del servicio público de aseo del Municipio
Se cuenta con una estratificación socio-económica y se aplica para el cobro del servicio público de aseo	El municipio de Sabaneta cuenta con estratificación socioeconómica y si se aplica para el cobro servicios públicos de aseo.
Existe convenio de fondo de solidaridad y redistribución del ingreso vigente con los prestadores del servicio público de aseo.	Se crea el fondo de solidaridad y redistribución de ingreso para el servicio público de aseo mediante el Acuerdo 003 de 12 de marzo de 1999.
Existe equilibrio en el balance de subsidios y contribuciones del fondo de solidaridad y retribución del ingreso	Se anexa certificación por parte de la empresa del servicio público de aseo. Ver Anexo 5.
Identificar las normas expedidas por la Administración Municipal o Distrital relacionadas con la gestión integral de residuos sólidos.	<p style="text-align: center;">La siguiente normatividad fue mencionada a detalle en el marco normativo del presente documento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li style="text-align: center;">- Ley 1259, 18 de diciembre de 2008. <li style="text-align: center;">- Acuerdo 07, 17 de junio de 2004. <li style="text-align: center;">- Acuerdo 28, 27 de noviembre de 2009. <li style="text-align: center;">- Decreto 327, 26 de octubre de 2010. <li style="text-align: center;">- Resolución 320, 11 de mayo de 2005. <li style="text-align: center;">- Resolución 938, 15 de diciembre de 2005. <li style="text-align: center;">Decreto 1077 de mayo de 2015 <li style="text-align: center;">Decreto 319 del 29 de diciembre de 2017 <li style="text-align: center;">Decreto 320 del 29 de diciembre de 2017 <li style="text-align: center;">Decreto 321 del 29 de diciembre de 2017 <li style="text-align: center;">Decreto 390 del 19 de diciembre de 2019 <li style="text-align: center;">Decreto 391 del 19 de diciembre de 2019

Árbol de problemas



Árbol de objetivos



Objetivos y Metas

Tabla 24.Objetivos y Metas

PARÁMETRO	RESULTADO DE LÍNEA BASE	PRIORIDAD	OBJETIVO	META	PLAZO
Esquema de prestación del servicio público del servicio por cada actividad	Recolección transporte y transferencia: Municipal	Alta	Mantener y fortalecer los esquemas de prestación del servicio público de aseo, en armonía con la Resolución 288 de abril de 2015 "Por la cual se establecen los lineamientos para la formulación de los programas de prestación del servicio público de aseo". Ver Anexo 6. Programa para la prestación del servicio público de aseo por parte de la empresa prestadora del servicio	Prestar un Servicio Público de Aseo eficiente de acuerdo a las necesidades del Municipio de Sabaneta. (Recolección, transporte, transferencia, barrido y limpieza, corte y poda, lavado de áreas y disposición final, buscando una satisfacción de los usuarios superior al 90%	corto
	Barrido y limpieza: Municipal				
	Corte y poda: Municipal				
	Lavado de áreas públicas: Municipal				
	Disposición final: Regional				
Tarifa del servicio público de aseo	Si	Baja	Actualizar las tarifas del servicio público de aseo según lo establecido en el Decreto 1077 de mayo de 2015	Cobro de acuerdo a la generación de los residuos desde la fuente y un ajuste gradual a la tarifa del servicio público al 100% de los usuarios	corto
Convenio del Fondo de Solidaridad y redistribución del Ingreso Vigente con los prestadores del servicio público de aseo	Si	Baja	Mantener vigente y en funcionamiento, el convenio del Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos	Beneficiar al 100% de la población que aplica, manteniendo el equilibrio en Fondo de Solidaridad y Redistribución	corto

Alternativas de solución

Tabla 25.Alternativas de solución

PARÁMETRO	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Esquema de prestación del servicio público del servicio por cada actividad	Ejecutar al interior de la empresa de aseo, programas y proyectos que permitan fortalecer cada uno de los aspectos de la prestación del servicio público de aseo.	Contratar un tercero que haga convenio con la empresa de aseo, buscando así el fortalecimiento de los diferentes esquemas de prestación

PARÁMETRO	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Tarifa del servicio público de aseo	Solicitar a las diferentes entidades y empresas que cuentan con información socioeconómica del Municipio y actualizar las tarifas de cobro para cada uno de los usuarios	Desarrollar una campaña de comunicación y actualización de la tarifa de aseo.
Convenio del Fondo de Solidaridad y redistribución del Ingreso vigente con el(los) prestador (es) del servicio público de aseo	Evaluación de los beneficiarios del fondo de solidaridad y redistribución de ingreso vigente	Buscar herramientas que permitan sostener en el beneficio del Fondo de Solidaridad y redistribución del Ingreso vigente

Selección de alternativas

Tabla 26.Selección de alternativas

ALTERNATIVA	OBJETIVO
Ejecutar al interior de la empresa de aseo, programas y proyectos que permitan fortalecer cada uno de los aspectos de la prestación del servicio público de aseo en cada uno de sus componentes	Fortalecer 5 de los esquemas de prestación del servicio público de aseo.
Desarrollar una campaña de comunicación y actualización de la tarifa de aseo.	Actualizar las tarifas del servicio público de aseo según lo establecido en el Decreto 1077 de mayo de 2015
Buscar herramientas que permitan sostener el beneficio del Fondo de Solidaridad y redistribución del Ingreso Vigente	Mantener vigente el convenio del Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos

GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

La creciente generación de residuos sólidos es uno de los aspectos más relevantes en el desarrollo territorial, por tal motivo la Administración Municipal en cabeza de la Secretaría de Medio Ambiente, desarrolla programas y proyectos que permitan mitigar los impactos negativos al ambiente como consecuencia de la producción desmedida de los mismos en la municipalidad.

Así mismo, se busca desde la ejecución de diferentes actividades, la reducción de los residuos sólidos desde la fuente y de aquellos que son llevados al relleno sanitario, contribuyendo así, a la sostenibilidad del ecosistema y la vida útil de dichos rellenos regionales.

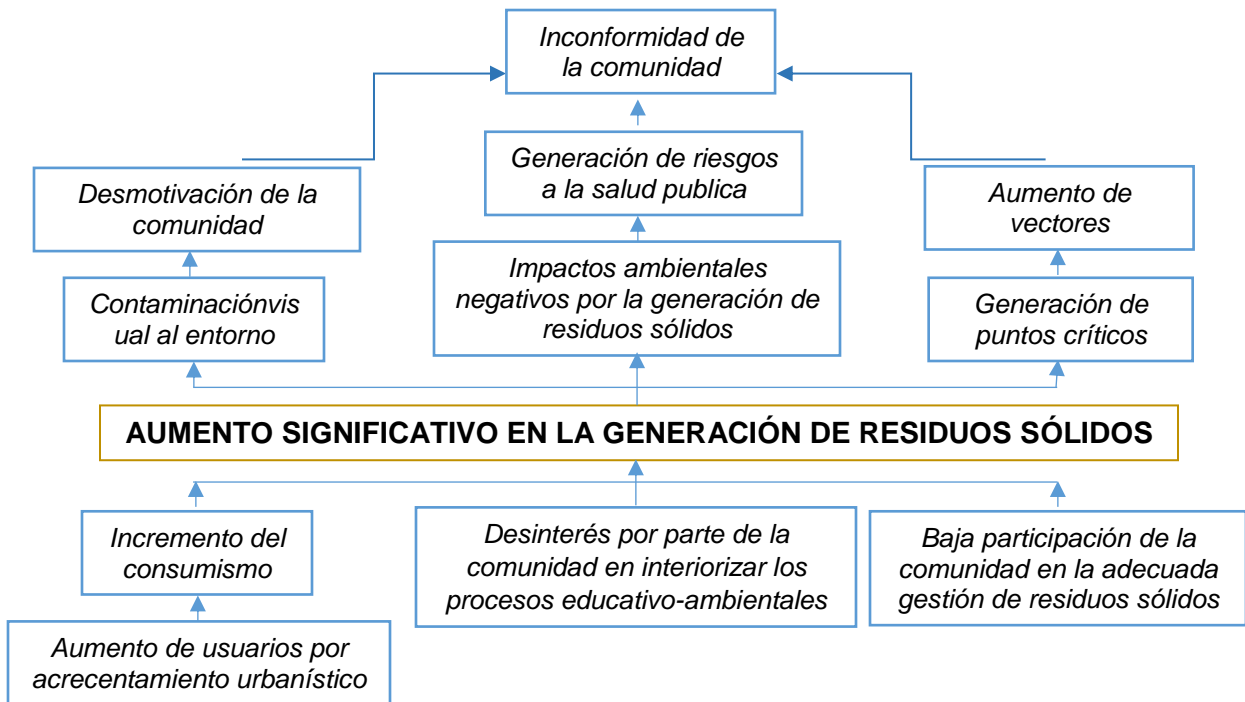
Por lo anterior, promover en la comunidad una cultura de la no basura, permite obtener los resultados esperados con relación al manejo adecuado de los residuos sólidos generados por los habitantes del municipio de Sabaneta.

Resultado de línea base

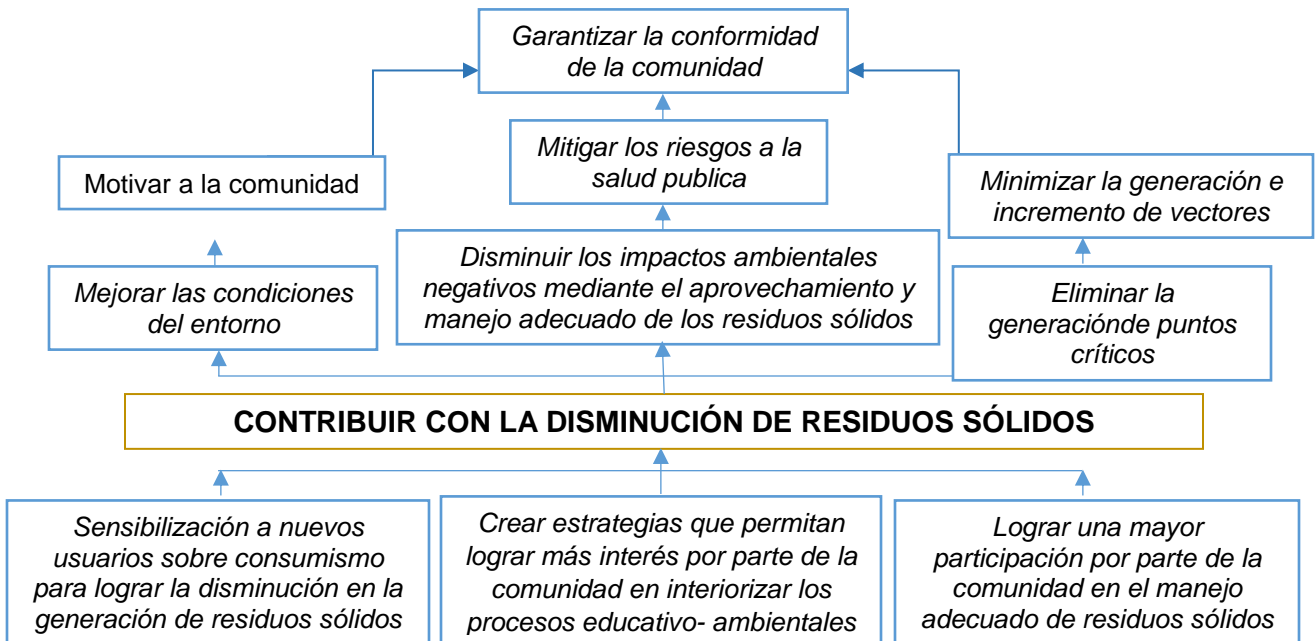
Tabla 27.Resultado de línea base

PARÁMETRO	RESULTADO																														
Cantidad de residuos por actividad del servicio público de aseo teniendo en cuenta la generación mensual en el área urbana y rural.	Año 2019	Residuos sólidos Generados (Ton/mes)																													
	Enero	2.505,63																													
	Febrero	2.287,52																													
	Marzo	2.289,71																													
	Abril	2.212,11																													
	Mayo	2.464,01																													
	Junio	2.265,78																													
	Julio	2.422,93																													
	Agosto	2.309,93																													
	Septiembre	2.264,68																													
	Octubre	2.409,89																													
	Noviembre	2.405,73																													
Diciembre	N/A																														
Fuente: Empresa de Aseo del municipio de Sabaneta "Aseo Sabaneta" y su operador "INTERASEO"																															
Producción per cápita de residuos en el área urbana	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="589 911 889 961">Área Urbana:</td> <td data-bbox="891 911 1408 961">PPC Urbana 0.28kg/habitante</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="589 963 1408 993">Fuente: caracterización Municipio de Sabaneta, Noviembre 2014</td> </tr> </table>		Área Urbana:	PPC Urbana 0.28kg/habitante	Fuente: caracterización Municipio de Sabaneta, Noviembre 2014																										
Área Urbana:	PPC Urbana 0.28kg/habitante																														
Fuente: caracterización Municipio de Sabaneta, Noviembre 2014																															
Caracterización de los residuos en la fuente del Municipio de Sabaneta	Caracterización de los Residuos Sólidos en la fuente del Municipio de Sabaneta. Ver página 52																														
Usuarios del servicio Público de Aseo	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="589 1079 1182 1192" rowspan="2">MUNICIPIO DE SABANETA</th> <th data-bbox="1183 1079 1408 1150">USUARIOS DIC 2019</th> </tr> <tr> <th data-bbox="1183 1152 1408 1192">URBANO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="589 1194 1182 1224">1 Bajo -Bajo</td> <td data-bbox="1183 1194 1408 1224">366</td> </tr> <tr> <td data-bbox="589 1226 1182 1255">2 Bajo</td> <td data-bbox="1183 1226 1408 1255">7.578</td> </tr> <tr> <td data-bbox="589 1257 1182 1287">3 Medio bajo</td> <td data-bbox="1183 1257 1408 1287">16.400</td> </tr> <tr> <td data-bbox="589 1289 1182 1318">4 Medio</td> <td data-bbox="1183 1289 1408 1318">12.108</td> </tr> <tr> <td data-bbox="589 1320 1182 1350">5 Medio Alto</td> <td data-bbox="1183 1320 1408 1350">165</td> </tr> <tr> <td data-bbox="589 1352 1182 1381">6 Alto</td> <td data-bbox="1183 1352 1408 1381">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="589 1383 1182 1413">Industrial pequeño productor</td> <td data-bbox="1183 1383 1408 1413">547</td> </tr> <tr> <td data-bbox="589 1415 1182 1444">Industrial aforado</td> <td data-bbox="1183 1415 1408 1444">211</td> </tr> <tr> <td data-bbox="589 1446 1182 1476">Comercial pequeño productor</td> <td data-bbox="1183 1446 1408 1476">3.134</td> </tr> <tr> <td data-bbox="589 1478 1182 1507">Comercial aforado</td> <td data-bbox="1183 1478 1408 1507">128</td> </tr> <tr> <td data-bbox="589 1509 1182 1539">Oficial pequeño productor</td> <td data-bbox="1183 1509 1408 1539">90</td> </tr> <tr> <td data-bbox="589 1541 1182 1570">Oficial aforado</td> <td data-bbox="1183 1541 1408 1570">16</td> </tr> <tr> <td data-bbox="589 1572 1182 1602">TOTAL</td> <td data-bbox="1183 1572 1408 1602">40.748</td> </tr> </tbody> </table>		MUNICIPIO DE SABANETA	USUARIOS DIC 2019	URBANO	1 Bajo -Bajo	366	2 Bajo	7.578	3 Medio bajo	16.400	4 Medio	12.108	5 Medio Alto	165	6 Alto	5	Industrial pequeño productor	547	Industrial aforado	211	Comercial pequeño productor	3.134	Comercial aforado	128	Oficial pequeño productor	90	Oficial aforado	16	TOTAL	40.748
	MUNICIPIO DE SABANETA	USUARIOS DIC 2019																													
		URBANO																													
	1 Bajo -Bajo	366																													
	2 Bajo	7.578																													
	3 Medio bajo	16.400																													
	4 Medio	12.108																													
	5 Medio Alto	165																													
	6 Alto	5																													
	Industrial pequeño productor	547																													
	Industrial aforado	211																													
	Comercial pequeño productor	3.134																													
	Comercial aforado	128																													
	Oficial pequeño productor	90																													
	Oficial aforado	16																													
TOTAL	40.748																														
Fuente: Informe Aseo Sabaneta S.A E.S.P (Mayo 2019)																															

Árbol de problemas



Árbol de objetivos



Objetivos y Metas

Tabla 28.Objetivos y Metas

PARÁMETRO	RESULTADO DE LÍNEA BASE	PRIORIDAD	OBJETIVO	META	PLAZO																														
Cantidad de residuos por actividad del servicio público de aseo, área urbana y expansión urbana. (Kg/sem)	30.231 Toneladas a octubre (Año 2019)	Alta	Reducir la cantidad de Residuos Sólidos generados desde la fuente	Población capacitada en consumo sostenible y manejo integral de residuos sólidos con el objetivo de lograr reducir la generación de residuos sólidos.	corto																														
Producción per cápita de residuos en área urbana	0.28kg/habitante	Alta																																	
Usuarios del servicio público de aseo por tipo y estrato, en área urbana	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">MUNICIPIO DE SABANETA</th> <th>USUARIOS DIC 2019</th> </tr> <tr> <th>URBANO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Bajo -Bajo</td> <td>366</td> </tr> <tr> <td>2 Bajo</td> <td>7.578</td> </tr> <tr> <td>3 Medio bajo</td> <td>16.400</td> </tr> <tr> <td>4 Medio</td> <td>12.108</td> </tr> <tr> <td>5 Medio Alto</td> <td>165</td> </tr> <tr> <td>6 Alto</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Industrial pequeño productor</td> <td>547</td> </tr> <tr> <td>Industrial Aforado</td> <td>211</td> </tr> <tr> <td>Comercial pequeño productor</td> <td>3.134</td> </tr> <tr> <td>Comercial aforado</td> <td>128</td> </tr> <tr> <td>Oficial pequeño productor</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Oficial aforado</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>40.748</td> </tr> </tbody> </table>		MUNICIPIO DE SABANETA	USUARIOS DIC 2019	URBANO	1 Bajo -Bajo	366	2 Bajo	7.578	3 Medio bajo	16.400	4 Medio	12.108	5 Medio Alto	165	6 Alto	5	Industrial pequeño productor	547	Industrial Aforado	211	Comercial pequeño productor	3.134	Comercial aforado	128	Oficial pequeño productor	90	Oficial aforado	16	TOTAL	40.748	Baja	Prestar un servicio público de aseo eficiente para cada usuario vinculado a la empresa por tipo y estrato	Un servicio público de aseo eficiente los 40.748 y nuevos usuarios del área urbana de acuerdo a sus necesidades (Dato actualizado mayo 2019)	corto
	MUNICIPIO DE SABANETA	USUARIOS DIC 2019																																	
		URBANO																																	
	1 Bajo -Bajo	366																																	
	2 Bajo	7.578																																	
	3 Medio bajo	16.400																																	
	4 Medio	12.108																																	
	5 Medio Alto	165																																	
	6 Alto	5																																	
	Industrial pequeño productor	547																																	
	Industrial Aforado	211																																	
	Comercial pequeño productor	3.134																																	
	Comercial aforado	128																																	
	Oficial pequeño productor	90																																	
Oficial aforado	16																																		
TOTAL	40.748																																		

Alternativas de solución

Tabla 29. Alternativas de solución

PARÁMETRO	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Cantidad de residuos sólidos por actividad del servicio público de aseo, en área urbana y expansión urbana	Desarrollar en articulación con la empresa de aseo "ASEO SABANETA S.AE.P.S y la Administración Municipal, campañas educativas dirigidas a la comunidad con el objetivo de desincentivar el consumismo, para lograr una reducción de los residuos sólidos generados en la fuente	Contratar a una empresa externa a ambas entidades para la ejecución de un programa de educación en la comunidad.
Producción per cápita de residuos en área urbana		
Usuarios del servicio público de aseo por tipo y estrato, en área urbana	Ejercer control sobre los usuarios existentes y nuevos garantizando así la cobertura en toda la municipalidad	Hacer un convenio con otro operador del servicio público de aseo con el objetivo de garantizar la cobertura en la municipalidad

Selección de alternativas

Tabla 30. Selección de alternativas

ALTERNATIVA	OBJETIVO
Desarrollar en articulación con la empresa de aseo "ASEO SABANETA S.AE.P.S y la Administración Municipal, campañas educativas dirigidas a la comunidad con el objetivo de desincentivar el consumismo, para lograr una reducción de los residuos sólidos generados en la fuente	Reducir la cantidad de Residuos Sólidos generados desde la fuente mediante un cambio significativo de la cultura de los habitantes del municipio de Sabaneta
Ejercer control sobre los usuarios existentes y nuevos garantizando así la cobertura en toda la municipalidad	Prestar un servicio público de aseo eficiente para cada usuario vinculado a la empresa por tipo y estrato

RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y TRANSFERENCIA.

El Municipio de Sabaneta ha tenido un crecimiento urbanístico acelerado, lo que conlleva a las Autoridades Ambientales competentes y a la Administración Municipal, a ser conscientes del incremento en la generación de residuos sólidos y los impactos ambientales negativos que estos pueden causar al ecosistema; por tal motivo la Secretaría de Medio Ambiente y la Administración Municipal, conocen por los resultados de la línea base según resolución 0754, "Por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos", las

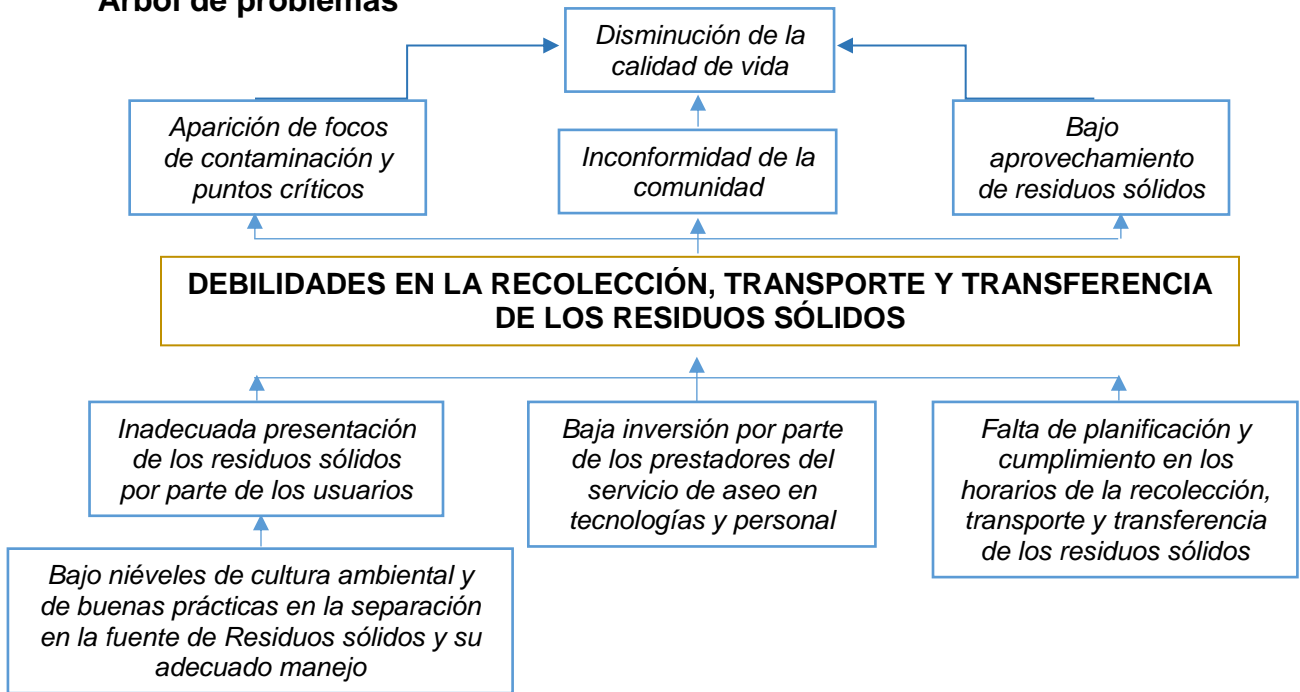
principales problemáticas del municipio en el manejo de los mismos, de igual forma plantea una serie de programas, proyectos y actividades que buscan mitigar los impactos negativos y mejorar la presentación de los residuos por parte de los diferentes actores, contribuyendo así con la eliminación de los puntos críticos existentes y proliferación de vectores y enfermedades.

Resultado de línea base

Tabla 31. Resultado de línea base

PARÁMETRO	RESULTADO										
Cobertura de recolección área urbana y rural de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo.	El municipio de Sabaneta tiene una cobertura del 100% para el área urbana y de expansión urbana y del 99% para el área rural, según información suministrada por la empresa de aseo.										
Frecuencia de recolección área urbana	<table border="1"> <thead> <tr> <th>SERVICIO</th> <th>FRECUENCIA SEMANAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entreamigos, Playas de María, Sata Ana</td> <td>Lunes-Miércoles- Viernes</td> </tr> <tr> <td>Paso Ancho, Aliadas, El Carmelo, Asdesillas, San Antonios, Balcones del Campo , Villas de Carmen, Avenida 43 A, Virgen del Carmen, San Joaquin, Betania</td> <td>Lunes - Miércoles - Viernes</td> </tr> <tr> <td>Holanda, prados de Sabaneta, Aldea Verde, Calle Larga</td> <td>Martes - Jueves - Sábado</td> </tr> <tr> <td>La Doctora (hasta playas placer), Aves maría</td> <td>Martes - Jueves - Sábado</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Empresa de Aseo del municipio de Sabaneta “Aseo Sabaneta” y su operador “INTERASEO”</p>	SERVICIO	FRECUENCIA SEMANAL	Entreamigos, Playas de María, Sata Ana	Lunes-Miércoles- Viernes	Paso Ancho, Aliadas, El Carmelo, Asdesillas, San Antonios, Balcones del Campo , Villas de Carmen, Avenida 43 A, Virgen del Carmen, San Joaquin, Betania	Lunes - Miércoles - Viernes	Holanda, prados de Sabaneta, Aldea Verde, Calle Larga	Martes - Jueves - Sábado	La Doctora (hasta playas placer), Aves maría	Martes - Jueves - Sábado
SERVICIO	FRECUENCIA SEMANAL										
Entreamigos, Playas de María, Sata Ana	Lunes-Miércoles- Viernes										
Paso Ancho, Aliadas, El Carmelo, Asdesillas, San Antonios, Balcones del Campo , Villas de Carmen, Avenida 43 A, Virgen del Carmen, San Joaquin, Betania	Lunes - Miércoles - Viernes										
Holanda, prados de Sabaneta, Aldea Verde, Calle Larga	Martes - Jueves - Sábado										
La Doctora (hasta playas placer), Aves maría	Martes - Jueves - Sábado										
Frecuencia de recolección de rutas selectivas de reciclaje.	El municipio de Sabaneta cuenta con dos rutas selectiva de reciclaje y hace recolección los días miércoles y sábados en zona urbana, expansión urbana y algunas zonas rurales. Dicha ruta es facilitada por la empresa de aseo del municipio.										
Censo de puntos críticos	Se anexa el reporte de puntos críticos del municipio de Sabaneta, presentado por la Empresa de Aseo del municipio de Sabaneta “Aseo Sabaneta” y su operador “INTERASEO”, dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1077 de 2015.Ver Anexo 7.										
Existencia de estaciones de transferencia	En el Municipio de Sabaneta existe una estación de transferencia, ubicada en la vereda Pan de Azúcar, en límites con el Municipio de la Estrella, Km 1 y 2 variante a Caldas.										
Capacidad de estación de transferencia.	Según información suministrada por la empresa de aseo, la estación de trasferencia tiene una capacidad de 972 ton/día.										
Distancia del centro de al sitio de disposición final.	La distancia es de 63 km aproximadamente al relleno sanitario La Pradera.										
Distancia del centro de a la estación de transferencia	La distancia es de 4,5 km aproximadamente.										
Distancia de la estación de transferencia al sitio de disposición final.	La distancia es de 58 km aproximadamente al relleno sanitario La Pradera.										

Árbol de problemas



Árbol de objetivos

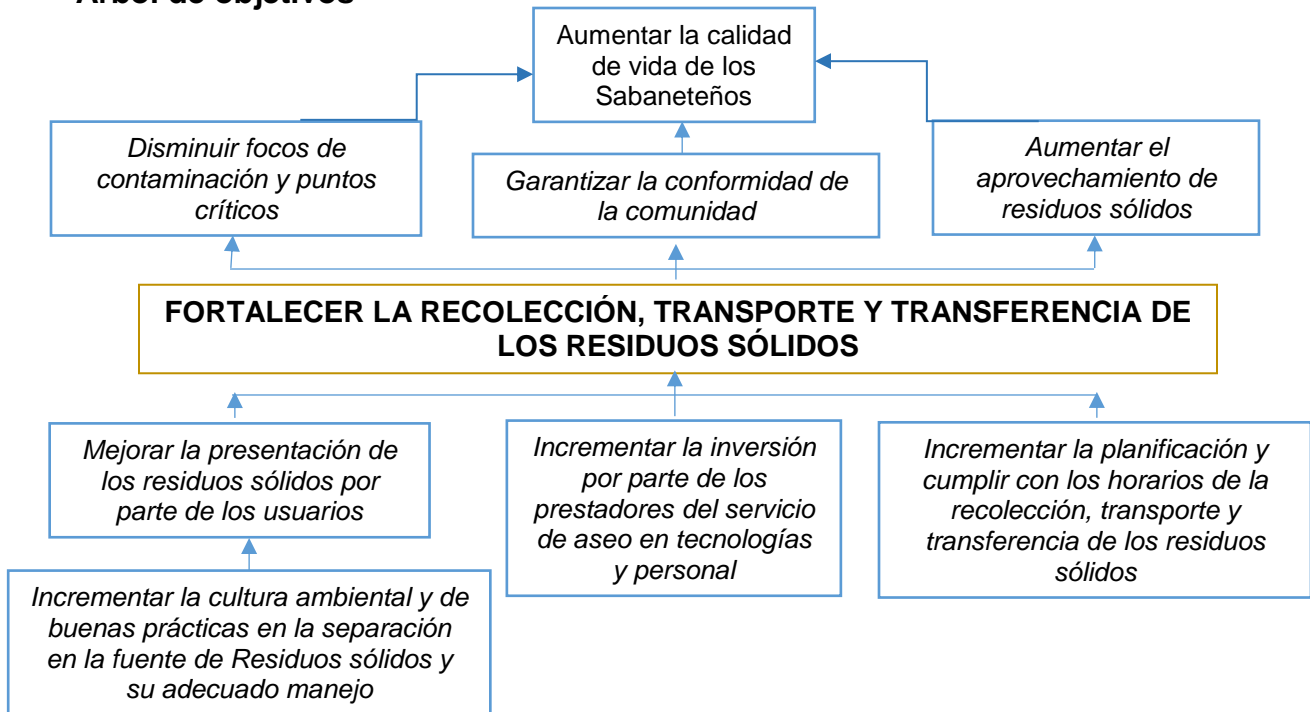


Tabla 32. Objetivos y Metas

PARÁMETRO	RESULTADO DE LÍNEA BASE	PRIORI-DAD	OBJETIVO	META	PLAZO												
Cobertura de recolección área urbana y rural de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo.	El municipio de Sabaneta tiene una cobertura del 100% para el área urbana y de expansión urbana y del 99% para el área rural, según información suministrada por la empresa de aseo.	Baja	Mantener la cobertura en la zona urbana, expansión urbana y buscar estrategias que permitan tener cobertura en zona rural del municipio	Continuar con la cobertura del 100% para el área urbana y expansión urbana y aumentar al 100% la del área rural.	corto												
Frecuencia de recolección área urbana y expansión urbana	<table border="1"> <thead> <tr> <th>SERVICIO</th> <th>FRECUE NCIA SEMANA L</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entreamigos, Playas de María, Sata Ana</td> <td>Lunes- Miércoles - Viernes</td> </tr> <tr> <td>Paso Ancho, Aliadas, El Carmelo, Asdesillas, San Antonios, Balcones del Campo , Villas de Carmen, Avenida 43 A, Virgen del Carmen, San Joaquin, Betania</td> <td>Lunes - Miércoles - Viernes</td> </tr> <tr> <td>Holanda, prados de Sabaneta, Aldea Verde, Calle Larga</td> <td>Martes - Jueves - Sábado</td> </tr> <tr> <td>La Doctora (hasta playas placer), Aves maría</td> <td>Martes - Jueves - Sábado</td> </tr> <tr> <td>Reciclables Día</td> <td>Miércoles</td> </tr> </tbody> </table>	SERVICIO	FRECUE NCIA SEMANA L	Entreamigos, Playas de María, Sata Ana	Lunes- Miércoles - Viernes	Paso Ancho, Aliadas, El Carmelo, Asdesillas, San Antonios, Balcones del Campo , Villas de Carmen, Avenida 43 A, Virgen del Carmen, San Joaquin, Betania	Lunes - Miércoles - Viernes	Holanda, prados de Sabaneta, Aldea Verde, Calle Larga	Martes - Jueves - Sábado	La Doctora (hasta playas placer), Aves maría	Martes - Jueves - Sábado	Reciclables Día	Miércoles	Baja	Garantizar una adecuada frecuencia de recolección en los diferentes sectores de la zona urbana y de expansión urbana del municipio de Sabaneta	Mantener las rutas de recolección ya establecidas en el área urbana y de expansión urbana con sus respectivos días y horarios, respondiendo así a las necesidades de cada usuarios por tipo y estrato e incrementar las que sean necesarias de acuerdo a la dinámica del municipio	corto
SERVICIO	FRECUE NCIA SEMANA L																
Entreamigos, Playas de María, Sata Ana	Lunes- Miércoles - Viernes																
Paso Ancho, Aliadas, El Carmelo, Asdesillas, San Antonios, Balcones del Campo , Villas de Carmen, Avenida 43 A, Virgen del Carmen, San Joaquin, Betania	Lunes - Miércoles - Viernes																
Holanda, prados de Sabaneta, Aldea Verde, Calle Larga	Martes - Jueves - Sábado																
La Doctora (hasta playas placer), Aves maría	Martes - Jueves - Sábado																
Reciclables Día	Miércoles																

PARÁMETRO	RESULTADO DE LÍNEA BASE	PRIORI-DAD	OBJETIVO	META	PLAZO
Cantidad y manejo de puntos críticos	En el área urbana del Municipio de Sabaneta se tienen identificados 24 puntos críticos de los cuales hay nueve (9) sin mejoría, cinco (5) mejorados y Diez (10) eliminados. En articulación con la empresa del servicio público de aseo, ASEO SABANETA. S.A E.P.S. y La Secretaría de Medio Ambiente han desarrollado campañas de educación ambiental para culturizar a la comunidad sobre el adecuado manejo de los residuos sólidos y evitar la creación y la perduración de estos en el tiempo.	Alta	Eliminar los puntos críticos existentes del área urbana y expansión urbana reportados por la empresa de aseo	Inexistencia de los 24 puntos críticos existentes en el área urbana, en un trabajo articulado con la Empresa de Aseo y la Secretaría de Medio Ambiente	corto

Alternativas de solución

Tabla 33. Alternativas de solución

PARÁMETRO	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Cobertura de recolección área urbana	Planear la cobertura en armonía con los usuarios existentes y las proyecciones de los nuevos que ingresan al servicio público de aseo, de forma que se garantice la ecuanimidad para todos los usuarios en el servicio de recolección, transporte y transferencia de los residuos sólidos	Contratar otra empresa prestadora del servicio público que garantice el servicio público de aseo a los nuevos usuarios del servicio de recolección, transporte y transferencia de los residuos sólidos
Frecuencia de recolección área urbana y de expansión urbana	Evaluar la frecuencia de recolección en el área urbana de forma que se determine la eficiencia y satisfacción de los usuarios con el servicio de recolección, transporte y transferencia de los residuos sólidos.	Sostener las rutas existentes de recolección, transporte y transferencia, garantizando la eficiencia de este servicio en toda el área urbana y de expansión urbana y las cercanas a la zona rural del Municipio.
Cantidad y manejo de puntos críticos	Desarrollar campañas educativas dirigidas a la comunidad con el objetivo de eliminar los puntos críticos existentes en el área urbana y de expansión urbana	Contratar un tercero que lleve a cabo las campañas educativas en el Municipio

Selección de alternativas

Tabla 34.Selección de alternativas

ALTERNATIVA	OBJETIVO
Planear la cobertura en armonía con los usuarios existentes y las proyecciones de los nuevos que ingresan al servicio público de aseo, de forma que se garantice la ecuanimidad para todos los usuarios en el servicio de recolección, transporte y transferencia de los residuos sólidos	Garantizar la cobertura de la prestación del servicio público de aseo para el área urbana y expansión urbana y buscar estrategias para la cobertura del 100% de la zona rural.
Evaluar la frecuencia de recolección en el área urbana de forma que se determine la eficiencia y satisfacción de los usuarios con el servicio de recolección, transporte y transferencia de los residuos sólidos.	Sostener la frecuencia de recolección en el área urbana y expansión urbana y buscar estrategias para la cobertura del 100% de la zona rural.
Desarrollar campañas educativas dirigidas a la comunidad con el objetivo de eliminar los puntos críticos existentes en el área urbana y de expansión urbana	Eliminar los 24 puntos críticos existentes en el área urbana, en un trabajo articulado de la Empresa de Aseo y la Secretaría de Medio Ambiente

BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS.

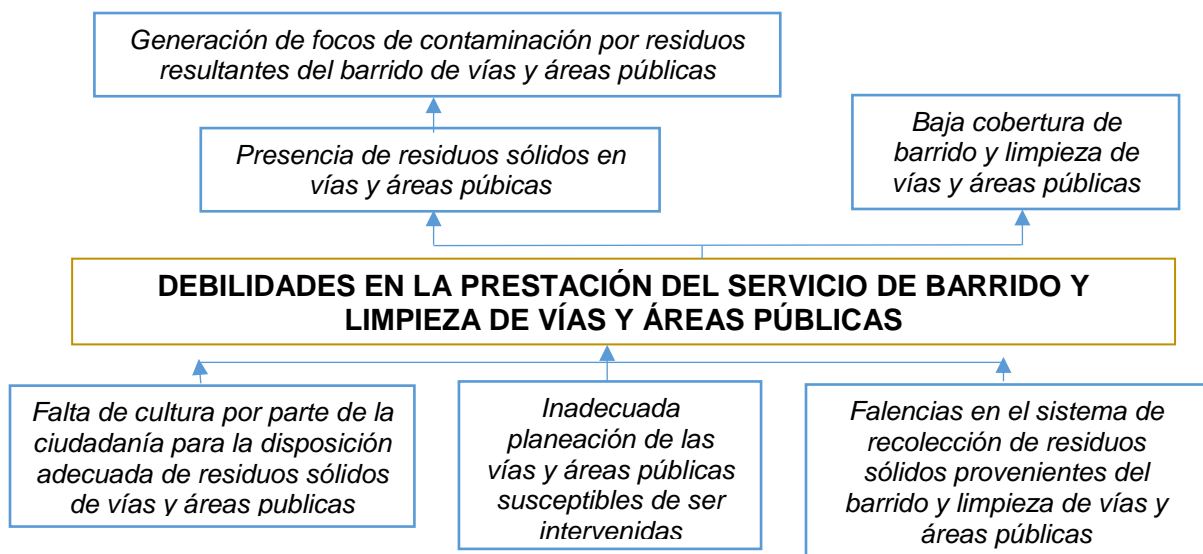
Con el objetivo de garantizar la limpieza de vías y áreas públicas, se plantea un programa denominado “Barrido y Limpieza de vías y áreas públicas” mediante la definición de actividades y frecuencias mínimas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas de manera que se garantice la prestación integral del servicio de aseo.

Resultado de línea base

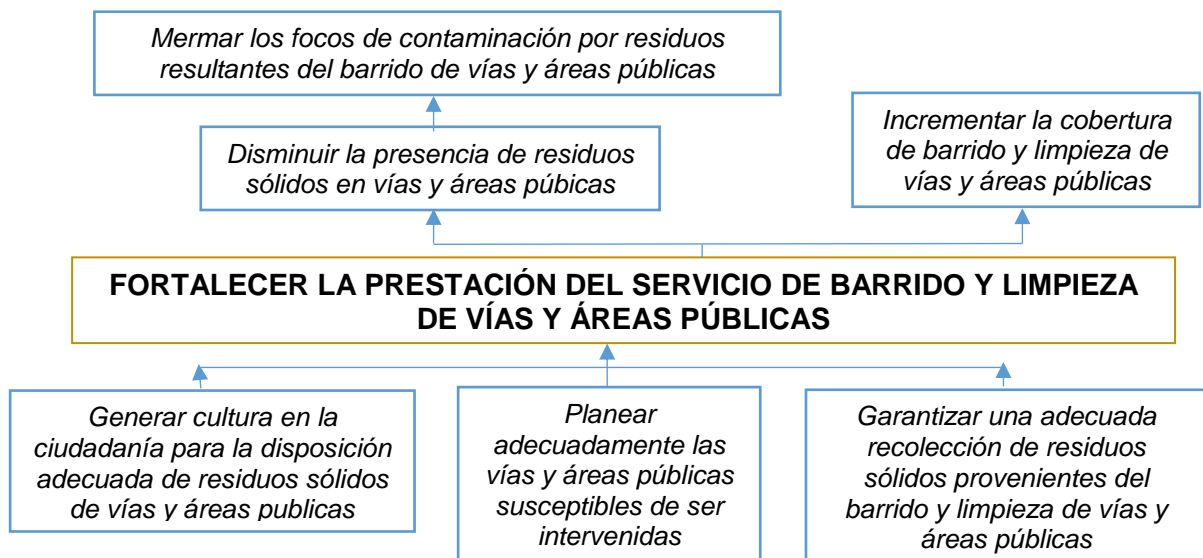
Tabla 35. Resultado de línea base

PARÁMETRO	RESULTADO																											
Cobertura del barrido área urbana y rural de acuerdo con la información suministrada por el prestador del servicio público de aseo.	Manual: 3,026.40 Km Mecánico: 403,000 Km Zonas duras y verdes : 1.466,74 Km Empuje: 747,15 Km. Para el año 2019 se revisó la cobertura y se fortaleció la zona de expansión urbana, se debe incluir dentro del Plan operativo el Parque San Remo los senderos en piso duro, ubicado entre las unidades residencial Prestige y Living y la Calle 56 Sur con la carrera 40B -152																											
Existencia de Acuerdo de barrido de vías y áreas públicas cuando hay varios prestadores del servicio público	No aplica debido a que en el municipio solo existe un prestador del servicio público domiciliario de aseo																											
Área rural susceptible de ser barrida manual o mecánicamente	Según la empresa de aseo, esta información no se encuentra estimada.																											
Cantidad de cestas públicas instaladas/km ²	Cantidad de cestas públicas = 618 cestas en 15 km ² Densidad de cestas públicas: 37.02cestas/Km ²																											
Frecuencia actual de barrido	<p style="text-align: center;">Frecuencia de barrido en zona urbana.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">TOTAL DE FRECUENCIA SEMANAL</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">TRES VECES POR SEMANA</th> <th style="text-align: center;">NÚMERO DE RUTAS</th> <th style="text-align: center;">KILÓMETROS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">LUNES-MIÉRCOLES-VIERNES</td> <td style="text-align: center;">11</td> <td style="text-align: center;">59,41</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">MARTES-JUEVES-SÁBADO</td> <td style="text-align: center;">11</td> <td style="text-align: center;">51,24</td> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">SIETE VECES POR SEMANA</th> <th style="text-align: center;">NÚMERO DE RUTAS</th> <th style="text-align: center;">KILÓMETROS</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">LUNES A DOMINGO (MAÑANA)</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">27,95</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">LUNES A DOMINGO (TARDE)</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">18,99</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">LUNES A DOMINGO (NOCHE)</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">5,41</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">TOTALES</td> <td style="text-align: center;">32</td> <td style="text-align: center;">163,000</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Empresa de Aseo del municipio de Sabaneta Plan Operativo de Barrido “Aseo Sabaneta” y su operador “INTERASEO”</p>	TOTAL DE FRECUENCIA SEMANAL			TRES VECES POR SEMANA	NÚMERO DE RUTAS	KILÓMETROS	LUNES-MIÉRCOLES-VIERNES	11	59,41	MARTES-JUEVES-SÁBADO	11	51,24	SIETE VECES POR SEMANA	NÚMERO DE RUTAS	KILÓMETROS	LUNES A DOMINGO (MAÑANA)	6	27,95	LUNES A DOMINGO (TARDE)	3	18,99	LUNES A DOMINGO (NOCHE)	1	5,41	TOTALES	32	163,000
TOTAL DE FRECUENCIA SEMANAL																												
TRES VECES POR SEMANA	NÚMERO DE RUTAS	KILÓMETROS																										
LUNES-MIÉRCOLES-VIERNES	11	59,41																										
MARTES-JUEVES-SÁBADO	11	51,24																										
SIETE VECES POR SEMANA	NÚMERO DE RUTAS	KILÓMETROS																										
LUNES A DOMINGO (MAÑANA)	6	27,95																										
LUNES A DOMINGO (TARDE)	3	18,99																										
LUNES A DOMINGO (NOCHE)	1	5,41																										
TOTALES	32	163,000																										

Árbol de problemas



Árbol de objetivos



Objetivos y Metas

Tabla 36.Objetivos y Metas

PARÁMETRO	RESULTADO DE LÍNEA BASE	PRIORIDAD	OBJETIVO	META	PLAZO																		
Cobertura del barrido en área urbana	Información suministrada por la empresa de aseo, ASEO SABANETA S.A E.S.P que representa la sumatoria del área urbana y rural del municipio: Manual: 3,026.40 Km/semanales Mecánico: 403,000 Km/semanales	Alta	Las coberturas de barrido del área urbana presentadas por la empresa de aseo y que fueron actualizadas según el Decreto 1077 de 2015, con el objetivo de prestar un servicio eficiente	Cumplimiento al 100% de cobertura a las áreas establecidas en el Plan de Operaciones, actualizado por la empresa de aseo, según Decreto 1077 de 2015	corto																		
Cantidad de cestas públicas en el área urbana	618 Cestas	Baja	Evaluar las necesidades que presenta el Municipio de Sabaneta en cobertura de cestas públicas	Cestas públicas suficientes de acuerdo a las necesidades de la comunidad Sabaneteña	corto																		
Frecuencia actual de barrido área urbana	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">TOTAL DE FRECUENCIA SEMANAL</th> </tr> <tr> <th>TRES VECES POR SEMANA</th> <th>Nº DE RUTAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LUNES-MIÉRCOLES-VIERNES</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>MARTES-JUEVES-SÁBADO</td> <td>11</td> </tr> <tr> <th>SIETE VECES POR SEMANA</th> <th>Nº DE RUTAS</th> </tr> <tr> <td>LUNES A DOMINGO (MAÑANA)</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>LUNES A DOMINGO (TARDE)</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>LUNES A DOMINGO (NOCHE)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>TOTALES</td> <td>33</td> </tr> </tbody> </table>	TOTAL DE FRECUENCIA SEMANAL		TRES VECES POR SEMANA	Nº DE RUTAS	LUNES-MIÉRCOLES-VIERNES	11	MARTES-JUEVES-SÁBADO	11	SIETE VECES POR SEMANA	Nº DE RUTAS	LUNES A DOMINGO (MAÑANA)	6	LUNES A DOMINGO (TARDE)	4	LUNES A DOMINGO (NOCHE)	1	TOTALES	33	Baja	Garantizar la satisfacción de la comunidad mediante un servicios eficiente en las rutas de barrido y sus frecuencias	Cumplimiento de las frecuencias establecidas en el Plan de Operaciones de barrido para el área urbana	corto
TOTAL DE FRECUENCIA SEMANAL																							
TRES VECES POR SEMANA	Nº DE RUTAS																						
LUNES-MIÉRCOLES-VIERNES	11																						
MARTES-JUEVES-SÁBADO	11																						
SIETE VECES POR SEMANA	Nº DE RUTAS																						
LUNES A DOMINGO (MAÑANA)	6																						
LUNES A DOMINGO (TARDE)	4																						
LUNES A DOMINGO (NOCHE)	1																						
TOTALES	33																						

Alternativas de solución

Tabla 37.Alternativas de solución

PARÁMETRO	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Cobertura del barrido en área urbana, expansión urbana	Garantizar por medio de la empresa de aseo del municipio, el barrido de la totalidad de las áreas susceptibles de la zona urbana, expansión urbana del municipio	Contratar otra empresa prestadora del servicio de barrido y limpieza de áreas públicas en el Municipio de Sabaneta

Cantidad de cestas públicas en el área urbana y expansión urbana	Realizar una evaluación objetiva de la cestas que hay ubicadas en todo el municipio con el objetivo medir la eficacia de estas	Instalar o desinstalar las cestas de basura, únicamente cuando sean solicitadas por la comunidad
Frecuencia actual de barrido área urbana, expansión urbana.	Cumplir con las frecuencias de barrido de forma eficiente	Realizar barrido en los sitios que la comunidad manifieste necesidad.

Selección de alternativas

Tabla 38.Selección de alternativas

ALTERNATIVA	OBJETIVO
Garantizar por medio de la empresa de aseo del municipio, el barrido de la totalidad de las áreas susceptibles de la zona urbana, expansión urbana del municipio	Cumplir con la cobertura de las áreas establecidas en el Plan de Operaciones
Realizar una evaluación objetiva de la cestas que hay ubicadas en todo el municipio con el objetivo medir la eficacia de estas	Instalar las cestas públicas suficientes de acuerdo a las necesidades del Municipio
Cumplir con las frecuencias de barrido de forma eficiente	Cumplir con las frecuencias establecidas en el Plan de Operaciones para el área urbana

CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES

Actualmente la prestación del servicio de corte de césped está ejecutando en la zona urbana y de expansión urbana la Empresa SAVIA S.A.S E.S.P, contratada directamente por INTERASEO, y la interventoría está a cargo la empresa de “Aseo Sabaneta”; la poda de árboles ubicados en espacio público está a cargo de la empresa Aseo Sabaneta. Así mismo el servicio de rocería en zona Rural es ejecutado por la Secretaria de Medio Ambiente a través de contrato con La Empresa Conserprados.

En el Año 2018 el servicio de rocería en zona urbana fue ejecutado por la Empresa Aseo Sabaneta; en zona de Expansión urbana y Rural la Empresa Asociativa de Trabajo los Aspirantes fue la que realizó la rocería mediante Contrato supervisado por la Secretaria de Medio Ambiente de Sabaneta.

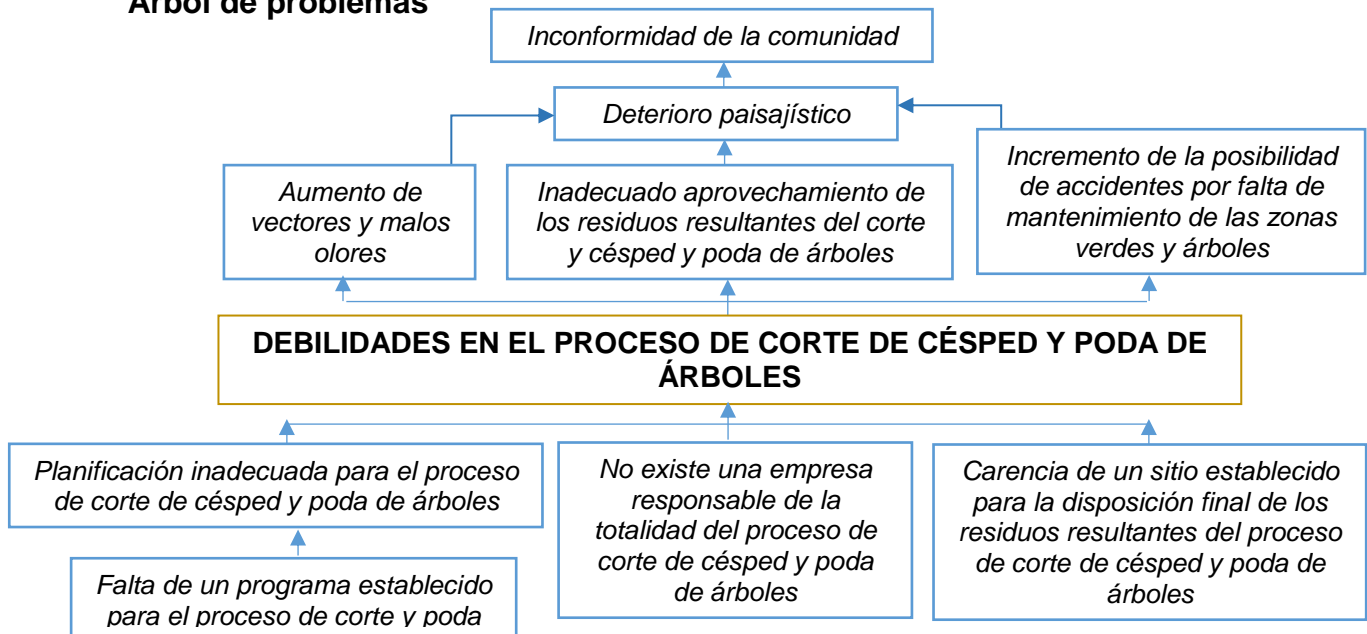
Resultado de línea base

Tabla 39.Resultado de línea base

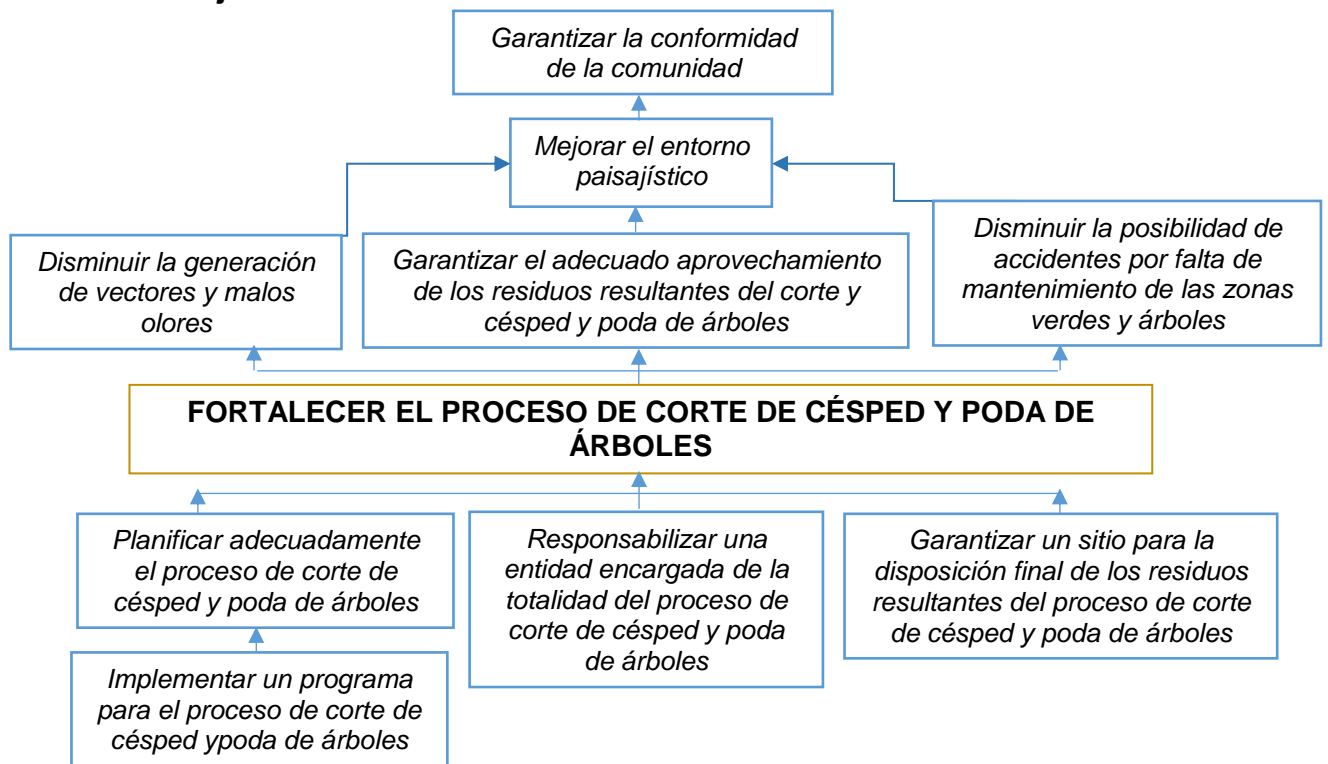
PARÁMETRO	RESULTADO																												
Catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas urbanas y expansión que deben ser objeto de poda, según rangos de altura.	Ver Anexo 8. Inventarios arbóreos realizados en el año 2019																												
Catastro de áreas públicas objeto de corte de césped	Ver Anexo 8. Áreas objeto de rocería actualizadas en el año 2019.																												
Cantidad mensual de residuos generados en las actividades de corte de césped y poda de árboles.	Reporte de la empresa de Conserprados Zona Rural para el año 2019																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>MENSUALIDAD AÑO 2019</th> <th>CANTIDAD DE TONELADAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Enero</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Febrero</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Marzo</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Abril</td> <td>4000</td> </tr> <tr> <td>Mayo</td> <td>3000</td> </tr> <tr> <td>Junio</td> <td>2400</td> </tr> <tr> <td>Julio</td> <td>2500</td> </tr> <tr> <td>Agosto</td> <td>2500</td> </tr> <tr> <td>Septiembre</td> <td>2400</td> </tr> <tr> <td>Octubre</td> <td>6000</td> </tr> <tr> <td>Noviembre</td> <td>2500</td> </tr> <tr> <td>Diciembre</td> <td>1500</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>26,80</td> </tr> </tbody> </table>	MENSUALIDAD AÑO 2019	CANTIDAD DE TONELADAS	Enero		Febrero		Marzo		Abril	4000	Mayo	3000	Junio	2400	Julio	2500	Agosto	2500	Septiembre	2400	Octubre	6000	Noviembre	2500	Diciembre	1500	TOTAL	26,80
	MENSUALIDAD AÑO 2019	CANTIDAD DE TONELADAS																											
	Enero																												
	Febrero																												
	Marzo																												
	Abril	4000																											
	Mayo	3000																											
	Junio	2400																											
	Julio	2500																											
	Agosto	2500																											
	Septiembre	2400																											
	Octubre	6000																											
	Noviembre	2500																											
Diciembre	1500																												
TOTAL	26,80																												
La empresa Conserprados en el 2019 reportó 26,80 Toneladas de residuos de corte de césped y tala de árboles (Cobertura:, San José, las lomitás, Maria Auxiliadora, La Doctora (Las Brisas- La Romera).																													
Aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles en el último año	<p>Certificaciones de disposición de Conserprados (marzo-Diciembre) Zona rural.</p> <p>Nota: Zona urbana y de expansión urbana la empresa se aseó no aportó los certificados de disposición de residuos de aprovechamiento.</p>																												
Tipo de aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles.	<p>Los residuos generados en zona rural se disponen por parte de la empresa Conserprados en el predio propiedad del señor Román Berrio identificado con cedula de ciudadanía número 70.580.612, propietario de la Finca la Siberia ubicada en el municipio de Sabaneta vereda la Lomitás, se procesa para compost.</p> <p>Aseo Sabaneta: No aportó la información</p>																												
Sitio empleado para el	Aseo Sabaneta e INTERASEO: No aportó información																												

PARÁMETRO	RESULTADO
aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles	Conserprados: Predio La Siberia, ubicado en la Finca la Siberia en el Municipio de Sabaneta.
Prestación de la actividad	Actualmente la prestación del servicio de corte de césped está ejecutando en la zona urbana y de expansión urbana la Empresa SAVIA S.A.S E.S.P, contratada directamente por INTERASEO, y la interventoría está a cargo la empresa de “Aseo Sabaneta”; la poda de árboles ubicados en espacio público está a cargo de la empresa Aseo Sabaneta. Así mismo el servicio de rocería en zona Rural es ejecutado por la Secretaria de Medio Ambiente a través de contrato con La Empresa Conserprados.
Frecuencia de corte de césped	<p>En Zona Urbana y Expansión Urbana: Para el proceso de corte de césped (labores de rocería), se cuenta con un personal de 13 operarios aproximadamente entre guadañadores, barrenderos y acopiadores de material; con el fin de mantener las zonas verdes en estado óptimo, se debe realizar la rocería máximo cada treinta (30) días o cuando el pasto o grama supere los 15 cm de altura. En sitios de mayor afluencia vehicular o peatonal como las Avenida Las Vegas debe realizarse cada 20 días el mantenimiento de las zonas verdes.</p> <p>Zona Rural: Para el proceso de corte de césped (labores de rocería), se cuenta con un personal de 5 operarios aproximadamente entre guadañadores, barrenderos y acopiadores de material; con el fin de mantener las zonas verdes en estado óptimo, se debe realizar la rocería máximo cada treinta (30) días.</p>
Frecuencia de poda de árboles	<p>La intervención del componente arbóreo del municipio se realiza según autorizaciones otorgadas por el Área Metropolitana del Valle de Aburra; una vez se realizan las solicitudes por la comunidad y la Secretaría del Medio ambiente municipal, y de acuerdo al diagnóstico y el plan de manejo presentados por la empresa de Aseo.</p> <p>También se realiza atención periódica de cuerdo a atenciones prioritaria a árboles que estén generando algún tipo de riesgo inminente.</p>

Árbol de problemas



Árbol de objetivos



Objetivos y Metas

Tabla 40.Objetivos y Metas

PARÁMETRO	RESULTADO DE LÍNEA BASE	PRIORIDAD	OBJETIVO	META	PLAZO
Catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas que deben ser objeto de poda	Fue actualizado en el año 2019, deben ser objeto de poda 13.168 especies, ubicadas en vías y áreas públicas.	Media	Actualizar periódicamente el catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas que son objeto de poda	Realizar podas de acuerdo a las necesidades y número de árboles identificados en el municipio	corto
PARÁMETRO	RESULTADO DE LÍNEA BASE	PRIORIDAD	OBJETIVO	META	PLAZO
Catastro de áreas públicas objeto de corte de césped	Se tiene un promedio de áreas objeto de corte de césped de 304.000 m ² que corresponden al área urbana y expansión urbana; y 35000 m ² en zona rural del municipio	Media	Actualizar periódicamente el catastros de áreas públicas objeto de corte de césped	Realizar corte de césped de acuerdo a necesidades de las áreas públicas	corto
Cantidad mensual de residuos generados en las actividades de corte y césped de poda de árboles	-Reporte de la empresa de aseo: No paso el reporte Tn/mes Interaseo: No paso reporte Tn/mes Conserprados 26,80 Tn/anual TOTAL: 26,80 Tn/ anual Zona Rural 2019	Media	Manejar adecuadamente los residuos sólidos producto del corte de césped y poda de árboles del Municipio de Sabaneta	Aprovechar el 100% de los residuos sólidos orgánicos producto del corte de césped y poda de árboles que se generan en zona urbana , expansión urbana y rural del Municipio de Sabaneta	corto
Aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles	Reporte de la empresa de aseo: No reportado -Reporte empresa Conserprados 26,80Tn/anual	Media			
Tipo de aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles	Abono	Media			

Frecuencia de corte de césped	<p>En Zona Urbana y Expansión Urbana: Para el proceso de corte de césped (labores de rocería), se cuenta con un personal de 13 operarios aproximadamente entre guadañadores, barrenderos y acopiadores de material; con el fin de mantener las zonas verdes en estado óptimo, se debe realizar la rocería máximo cada treinta (30) días o cuando el pasto o grama supere los 15 cm de altura. En sitios de mayor afluencia vehicular o peatonal como las Avenida Las Vegas debe realizarse cada 20 días el mantenimiento de las zonas verdes.</p> <p>Zona Rural: Para el proceso de corte de césped (labores de rocería), se cuenta con un personal de 5 operarios aproximadamente entre guadañadores, barrenderos y acopiadores de material; con el fin de mantener las zonas verdes en estado óptimo, se debe realizar la rocería máximo cada treinta (30) días.</p>	Media	Garantizar una adecuada frecuencia de corte de césped en las zonas publicas	Realizar corte de césped de acuerdo a lo establecido en la línea base y a las PQRS que se presenten de la comunidad del Municipio.	corto
Frecuencia de poda de árboles	Periódica de acuerdo a plan de manejo presentado por la Empresa de Aseo Interaseo a la Autoridad ambiental.	Media	Garantizar una adecuada poda de árboles ubicados en vías y áreas públicas.	Realizar podas de acuerdo a necesidades y número de árboles identificados en el Municipio	corto

Alternativas de solución

Tabla 41. Alternativas de solución

PARÁMETRO	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas que deben ser objeto de poda	Como el Catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas y áreas objeto de corte de césped fue actualizado en el año 2019,	Contratar a una empresa certificada para realizar la poda de árboles y corte de césped y
Catastro de áreas públicas objeto de corte de césped	actualizar e implementar el Plan de	garantice un manejo adecuado de los residuos sólidos

PARÁMETRO	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
	manejo elaborado por la empresa de aseo.	
Cantidad mensual de residuos generados en las actividades de corte y césped de poda de árboles	Realizar una alianza publico privada con tecnologías industrializadas, que permitan el adecuado aprovechamiento de los residuos de corte de césped y poda de árboles	Conseguir un lote que sea destinado para el aprovechamiento de los residuos producto de la poda de árboles y corte de césped mediante compostaje o capa superficial de chipiado sin ningún tratamiento para el control de malezas retención de humedad, mejoramiento en la estructura del suelo, entre otras
Aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles		
Tipo de aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles		
Frecuencia de corte de césped	Seguir los lineamientos establecidos en el Plan de Manejo formulado e implementado por la empresa de aseo INTERASEO y tener en cuenta en el tema de corte de césped establecidos en la Tabla 40 de la línea Base.	Contratar a una empresa que se encargue de llevar a cabo la poda de árboles y corte de césped del municipio.
Frecuencia de poda de árboles		

Selección de alternativas

Tabla 42.Selección de alternativas

ALTERNATIVA	OBJETIVO
Como el Catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas y áreas objeto de corte de césped fue actualizado en el año 2019, actualizar e implementar el Plan de manejo elaborado por la empresa de aseo.	Actualizar periódicamente el catastro de árboles y el y zonas verdes ubicadas en vías y áreas públicas que son objeto de poda y corte de césped. Igualmente el Plan de Manejo.
Realizar una alianza publico privada con tecnologías industrializadas, que permitan el adecuado aprovechamiento de los residuos de corte de césped y poda de árboles	Aprovechar los residuos sólidos producto del corte de césped y poda de árboles del Municipio de Sabaneta para la producción de abonos organicos.
Llegar a acuerdos con la empresa de aseo del Municipio, para que realicen la poda de árboles y corte de césped	Garantizar una adecuada frecuencia en el corte de césped y poda de árboles, de acuerdo a las necesidades del municipio de Sabaneta y a lo establecido en la Tabla 40.

LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS

El principal problema en la prestación del servicio de lavado de Áreas Públicas, parte desde el planteamiento de las políticas del PGIRS 2005, donde no se contempla la prestación de éste servicio. Mediante el Decreto 1077 del 2015, se reglamenta como parte del sistema de prestación de servicios de aseo que debe ejercer el ente administrativo.

Art. 2 Numeral 4: Deberán contar con una relación y ubicación de los puentes peatonales y aquellas áreas públicas cuya condición de limpieza se deteriora por un uso inadecuado constituyéndose en un punto crítico sanitario, con sus respectivas áreas en metros cuadrados, incluidas en el inventario municipal de áreas de lavado en el Programa de Prestación del Servicio, acorde con el Plan de Gestión Integral de residuos sólidos (PGIRS) y que están localizadas en el área donde confluyen los prestadores de recolección y transporte.

Sin embargo, dentro del Convenio de lavado de áreas públicas del Municipio de Sabaneta con la empresa de Aseo, solo se encuentra el lavado del parque principal, lo que conlleva a las autoridades competentes a buscar estrategias que permitan ofrecer una cobertura en el servicio.

Art 6 Numeral 6: Formato en Excel que contenga el listado de la infraestructura y las áreas públicas objeto de lavado, con su respectiva área en metros cuadrados (m²), así como su programación: macrorrutas, frecuencias y horarios, que hayan sido determinadas en el anexo de lavado de áreas públicas del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Municipal (PGIRS) y por los prestadores de las actividades de recolección y transporte en el Programa de Prestación del servicio. Las áreas objeto de lavado deberán ser georreferenciadas e identificarse en el mapa en el cual se delimitó la zona geográfica donde confluyen los prestadores de las actividades de recolección y transporte del servicio público de aseo. La anterior información en medio magnético, en archivo de Autocad (.dwg).

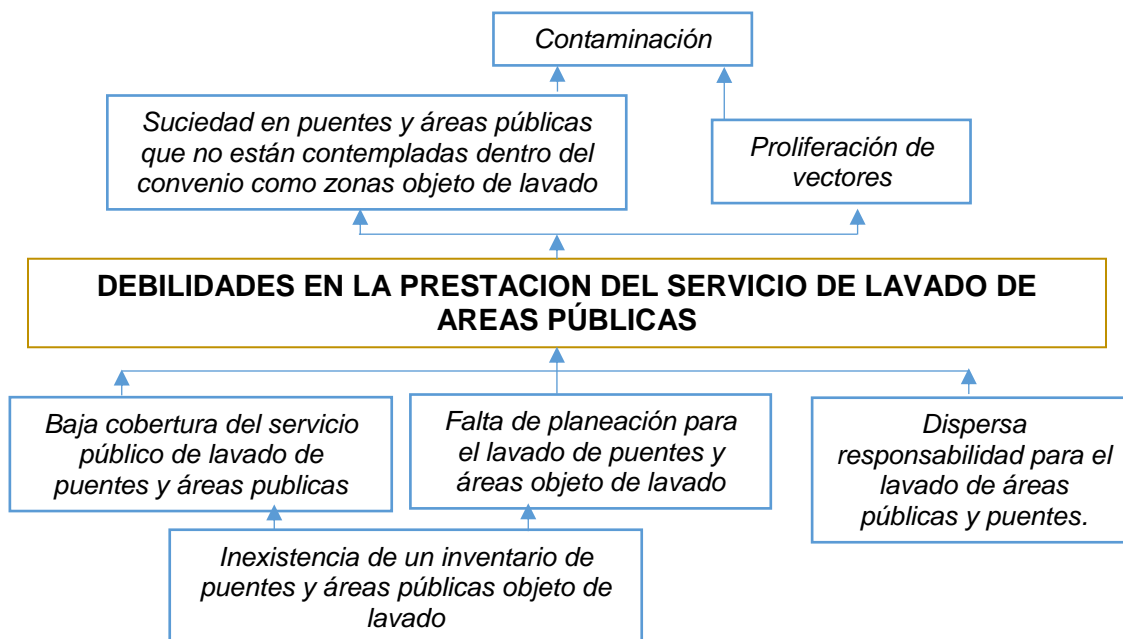
Resultado de línea base

Tabla 43. Resultado de línea base

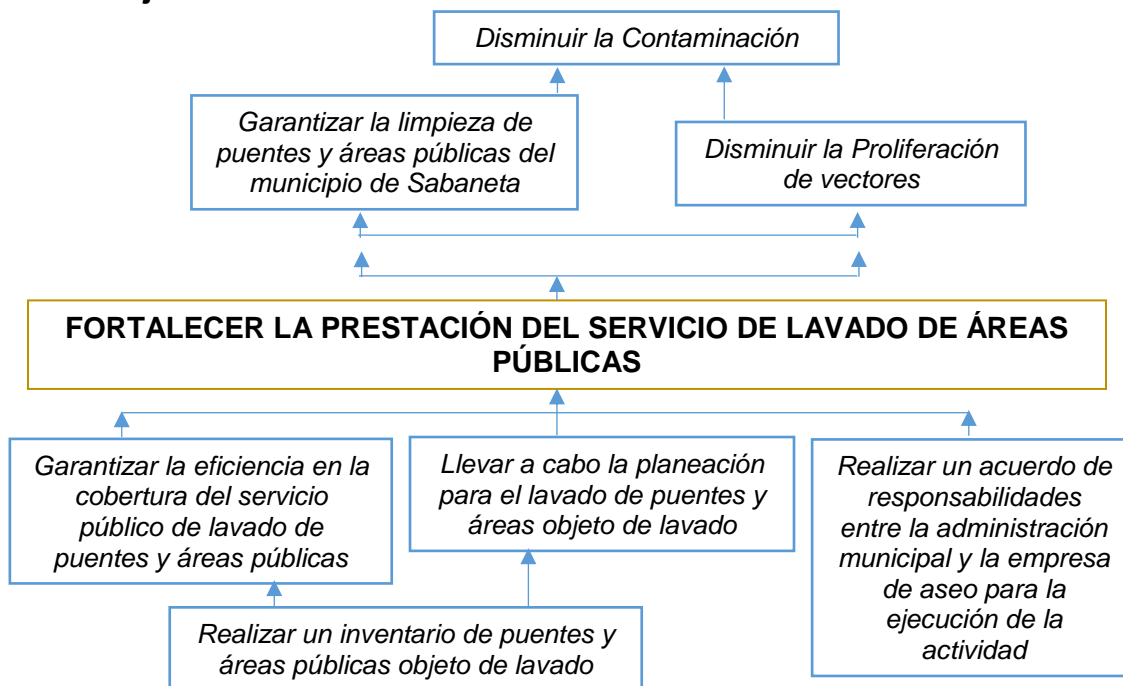
PARÁMETRO	RESULTADO
Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado.	Calle 84 sur # 28 – 142 Calle 52 sur # 48 – 42 Carrera 48 (Mayorca II)
Descripción del esquema actual de prestación de la actividad(persona prestadora del servicio)	La empresa prestadora del servicio de lavado de áreas públicas es Aseo Sabaneta S.A E.S.P, quien lava únicamente el parque principal del Municipio.
Frecuencia de lavado de áreas públicas.	Según información suministrada por la empresa de aseo, el parque principal es lavado con un frecuencia de 8 a 15 días
Existencia de Acuerdo de lavado de vías y área pública entre los prestadores del	No aplica debido a que en el municipio solo existe un prestador del servicio público domiciliario de

PARÁMETRO	RESULTADO
servicio público de aseo (según Artículo 65 del Decreto 1077 de 2015)	aseo

Árbol de problemas



Árbol de objetivos



Objetivos y Metas

Tabla 44.Objetivos y Metas

PARÁMETRO	RESULTADO DE LÍNEA BASE	PRIORIDAD	OBJETIVO	META	PLAZO
Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado	Calle 84 sur # 28 – 142 Calle 52 sur # 48 – 42 Carrera 48 (Mayorca II)	Media	Realizar el inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado	Contar con el inventario del 100% puentes peatonales y áreas públicas que son objeto de lavado	corto
Descripción del esquema actual de prestación de la actividad	La empresa prestadora del servicio de lavado de áreas públicas es Aseo sabaneta S.A E.S.P	Media	Actualizar y/o elaborar el esquema de prestación de la actividad	Tener un esquema de prestación de la actividad elaborado y actualizado	corto
Frecuencia de lavado de áreas públicas	Según información suministrada por la empresa de aseo, el parque principal es lavado con un frecuencia de 8 a 15 días	Media	Garantizar una adecuada frecuencia de lavado de áreas públicas	Realizar el lavado de áreas públicas de acuerdo a necesidades del Municipio	corto
Acuerdo de lavado de vías y áreas públicas entre los prestadores del servicio público de aseo	No aplica debido a que en el municipio solo existe un prestador del servicio público domiciliario de aseo	N/A	N/A	N/A	N/A

Alternativas de solución

Tabla 45.Alternativas de solución

PARÁMETRO	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado	Gestionar con la empresa de Aseo del Municipio, la realización del Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado	Contratar a una empresa certificada para realizar el Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado
Descripción del esquema actual de prestación de la actividad	Elaborar un esquema de prestación por parte de las entidades responsables para la ejecución de la actividad, donde se describa la cobertura y continuidad.	Continuar solamente con el lavado del parque principal del municipio de Sabaneta
Frecuencia de lavado de áreas públicas	Llegar a acuerdos con la empresa de aseo del Municipio, para que realicen el lavado de puentes peatonales y áreas públicas	

Selección de alternativas

Tabla 46.Selección de alternativas

ALTERNATIVA	OBJETIVO
Gestionar con la empresa de Aseo del Municipio, la realización del Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado	Contar con un inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado
Elaborar un esquema de prestación por parte de las entidades responsables para la ejecución de la actividad, donde se describa la cobertura y continuidad.	Ejecutar la actividad de lavado de puentes peatonales y áreas públicas de acuerdo al esquema de prestación elaborado
Llegar a acuerdos con la empresa de aseo del Municipio, para que realicen el lavado de puentes peatonales y áreas públicas	

APROVECHAMIENTO

La creciente generación de residuos sólidos a nivel municipal ha llevado a las autoridades administrativas y ambientales, a impulsar programas que buscan mitigar los impactos negativos por la generación de estos y lograr una reducción significativa de los que son llevados al relleno sanitario. Es por eso que la Administración municipal a través de la Secretaría de Medio Ambiente trabaja permanente a través de estrategias tales como: Campañas puerta a puerta, ferias de posconsumo y aprovechamiento, alianzas con empresas gestoras para la recolección de posconsumos y materiales aprovechables como es el aceite de cocina , la instalación de contenedores en diferentes puntos del municipio, que le faciliten a la comunidad la disposición responsable de residuos de luminarias, pilas, RAEE, medicamentos vencidos y plaguicidas. Igualmente el fortalecimiento de la ruta selectiva de reciclaje y la instalación de sistemas de aprovechamiento de orgánicos, asesorías y acompañamiento a los grandes, medianos y pequeños constructores para que dispongan de manera responsable los residuos de construcción y demolición (RCD) como lo establece la Resolución 472 de 2017, igualmente la asesoría y acompañamiento para el fortalecimiento de los recicladores de oficio. Todo lo anterior con el objeto de minimizar los residuos que están yendo al relleno sanitario y aumentar el aprovechamiento en el municipio.

Para el año 2017 se contaba con las siguientes compraventas: Depósito de segundas Bombay, Excedentes Guillermo Muñoz, Excedentes y retales La Variante, Bodega Kiaipacer, Negocios y comercio Innovar, Asociación de

recicladores del Municipio de Sabaneta, Excedentes y materiales ambiental, excedentes y materiales ambiental, excedentes industriales El Paisa, Chatarrería ternium, siderurgia de Caldas, e Inversiones Rexo.

A continuación, se incluye el resultado del censo de compraventas al 2019 que pasaron reporte:

Resultado de línea base

Tabla 47. Resultado de línea base

PARÁMETROS-RESULTADOS						
Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de pequeño (área menor a 150 metros ²)						
Agente	Dirección	Teléfono	Tipo de material que recibe	Cantidad (ton/mes)	Condiciones de recepción del material	Actividades Desarrolladas (pesaje, clasificación, aislamiento, etc.)
Depósito de segundas Bombay (Chaquiro) 2019	Calle 77 Sur # 45-31	2881331	Cartón	8.3	Se hace una revisión de que el material se encuentre en condiciones óptimas de comercialización	- Recepción de material - Clasificación - Pesaje - Acopio - Comercialización
			Papel	5.5		
			Plástico	3.2		
			Vidrio	3.8		
			Papel Archivo	5.2		
			Chatarra ferrosa	11.6		
			Palos de escoba	0		
			Pasta	3.1		
			Cobre	1.2		
Aluminio	1.2					
Negocios y comercio Innovar (información actualizada al 2018)	Cr a 48 # 69 sur 35	3127404538	Cartón	No reportó	Se hace una revisión de que el material se encuentre en condiciones óptimas de comercialización	Recepción de material - Clasificación - Pesaje - Acopio - Comercialización
			Papel			
			Plástico			
			Chatarra ferrosa			
			Vidrio			
			Papel archivo			
			Palos de escoba			
			Pasta			
			Cobre			
Aluminio						
Asociación de recicladores del municipio de Sabaneta	Carrera43A # 60 Sur - 61	3014585745	Cartón	4.4	Se hace una revisión de que el material se encuentre en condiciones óptimas de comercialización	Recepción de material - Clasificación - Pesaje - Acopio - Comercialización
			Papel	353		
			Plástico	120.8		
			Chatarra ferrosa	11.8		
			Vidrio	933		
			Papel archivo	795		
			Pasta	1.04		

PARÁMETROS-RESULTADOS						
2019			Cobre	41.1		
			Aluminio	36		
Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de Mediano (área Mayor a 150 y 999 metros ²)						
Agente	Dirección	Teléfono	Tipo de material que recibe	Cantidad (ton/mes)	Condiciones de recepción del material	Actividades Desarrolladas (pesaje, clasificación, aislamiento, etc.)
Excedentes Industriales El Paisa	Cra 47B# 76D sur 51	2889488	Papel	.1	Se hace una revisión de que el material se encuentre en condiciones óptimas de comercialización	<ul style="list-style-type: none"> - Recepción de material - Clasificación - Pesaje - Acopio - Comercialización
			Cartón	0		
			Plástico	7.1		
			Chatarra ferrosa	6		
			Pasta	9.9		
			Vidrio	0		
			Papel archivo	0		
			Pasta	14.7		
			Cobre	1.3		
Aluminio	0.68					
Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de Grande (área Mayor o igual a 1000 metros ²)						
Agente	Dirección	Teléfono	Tipo de material que recibe	Cantidad (ton/mes)	Condiciones de recepción del material	Actividades Desarrolladas (pesaje, clasificación, aislamiento, etc.)
Excedentes y retales la variante	Calle 82 Sur #32-11	3137689106	Chatarra Ferrosa	0	Se hace una revisión de que el material se encuentre en condiciones óptimas de comercialización	<ul style="list-style-type: none"> - Recepción de material - Clasificación - Pesaje - Acopio - Comercialización
			Cobre	340		
			Aluminio	1060		
			Bronce	300		
Cantidad de recicladores de oficio	Se realiza un censo para determinar la cantidad de recicladores de oficio del Municipio de Sabaneta. Ver Anexo 9.					
Cantidad de recicladores de oficio que pertenecen a algún tipo de organización, asociación o agremiación.	El municipio de Sabaneta opera la Asociación de recicladores de Sabaneta, actualmente se encuentran censados.					
Cantidad de recicladores de oficio que pertenecen a alguna de las figuras jurídica previstas en el artículo 15 de la ley 142 DE 1994 para prestar el servicio público de aseo.	La asociación de recicladores del municipio de Sabaneta cuenta con 28 asociados, según información aportada por la representante legal.					

PARÁMETROS-RESULTADOS				
Cobertura de rutas selectivas (cob _{rs}) en el último año	$\text{cob}_{rs} = \frac{31 \text{ Barrios} + xx \text{ veredas}}{31 \text{ Barrios} + 6 \text{ vereda}} = \%$			
Rechazos en bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en el último año:	RECHAZOS CENTROS DE ACOPIO			(%)
	Nombre	Recibe (Ton)	Rechaza (ton)	
	Deposito segundas Bombay	43.1	0	1.80%
	Excedentes y retales la Variante	1.7	0	
	Negocios y comercios Innovar	0	0	
	Asociación de recicladores	2296.14	0	
	Excedentes Industriales el Paisa	41.78	0	
	TOTAL	2389.72	0	100%
Aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos generados e en plazas de mercado	El Municipio de Sabaneta no cuenta con plazas de mercado			
Población capacitada en temas de separación en la fuente en último año (2019)	$\%/\text{Hab Capacitaciones} = \frac{\text{Habitantes Capacitaciones} \times 100}{\text{Habitantes totales}}$ $\%/\text{Hab Capacitaciones} = \frac{3219 \times 100}{81.797 \text{ habitantes totales}}$ <p>= 3.93% de la población capacitada</p>			

Árbol de problemas



Árbol de objetivos

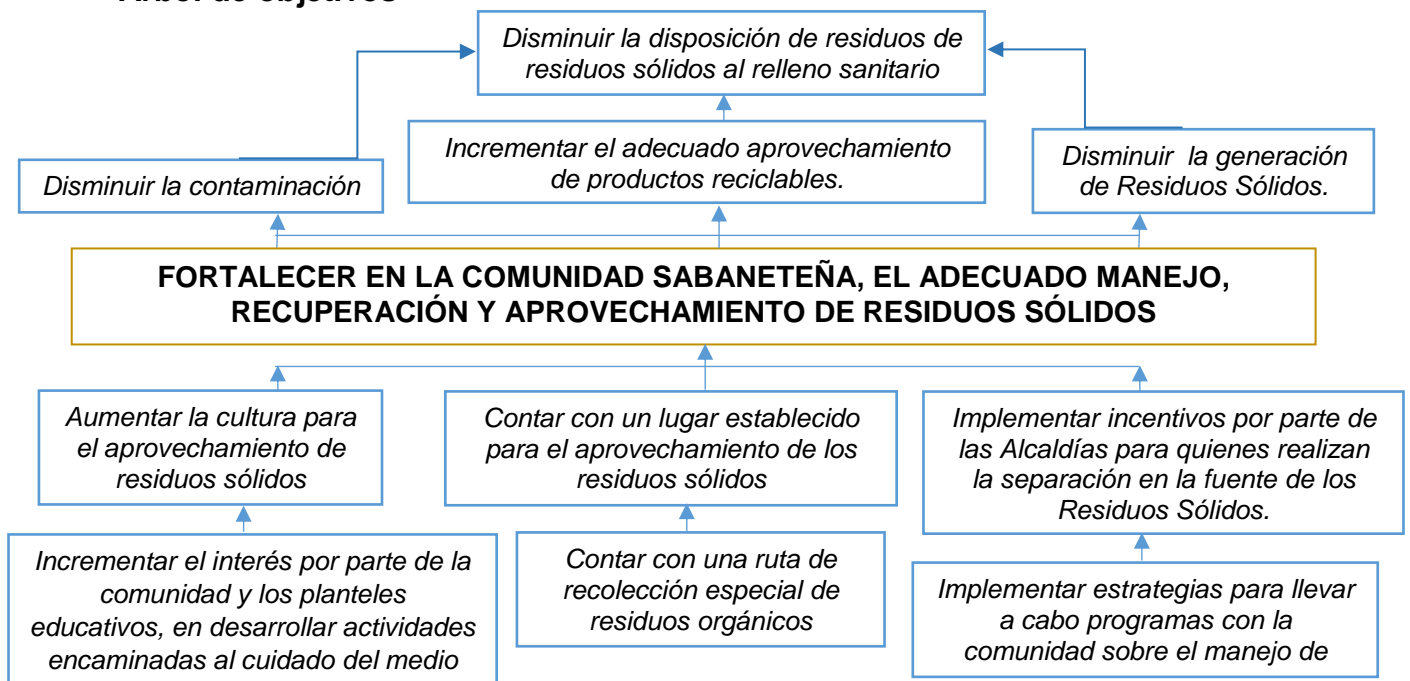


Tabla 48. Objetivos y Metas

PARÁMETRO	RESULTADO DE LÍNEA BASE	PRIORIDAD	OBJETIVO	META	PLAZO
Cantidad de bodegas, centros de acopio y estación de clasificación y aprovechamiento en la categoría de pequeño (área menos a 150 metros ²)	7	Alta	Desarrollar programas y proyectos de formación y capacitación dirigidos a las personas involucradas en los procesos llevados a cabo dentro de los centros de acopio	Realizar encuentros de capacitación y formación dirigidos a los centros de acopio	corto
Cantidad de bodegas, centros de acopio y estación de clasificación y aprovechamiento en la categoría de Mediano (área entre 150 metros y 999 metros ²)	1				
Cantidad de bodegas, centros de acopio y estación de clasificación y aprovechamiento en la categoría de Mediano (área igual o mayor a 100 metros ²)	2				
Cantidad total de recicladores de oficio	30	Alta	Desarrollar programas y proyectos que permitan dignificar la labor de los recuperados de oficio.	Inclusión social a los recicladores identificados en el Municipio de Sabaneta, mediante el desarrollo de proyectos y programas	corto
Cantidad de recicladores de oficio que pertenecen a alguna de las figuras jurídicas previstas en el artículo 15 de la Ley 142 de 1994 para prestar el servicio público de aseo	0	Alta	Impulsar la creación de asociaciones de recicladores en el Municipio de Sabaneta	Crear una asociación de recicladores en el Municipio de Sabaneta	corto
Cobertura de rutas selectivas	cob_{rs} = 37,8 %	Alta	Obtener un mayor aprovechamiento de residuos sólidos reciclables de Municipio de Sabaneta	Cobertura del 100% de la ruta selectiva de residuos reciclables.	mediano

Alternativas de solución

Tabla 49. Alternativas de solución

PARÁMETRO	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Cantidad de bodegas, centros de acopio y estación de clasificación y aprovechamiento en la categoría de pequeño (área menos a 150 metros ²)	Realizar capacitaciones desde la Administración Municipal a los centros de acopio en diferentes tema relacionados con el manejo integral de los residuos sólidos, buenas prácticas ambientales sostenibles, normatividad ambiental, entre otros	Llevar a cabo el montaje de un centro de acopio que reemplace todos los demás centros de acopio existentes en el municipio de Sabaneta
Cantidad de bodegas, centros de acopio y estación de clasificación y aprovechamiento en la categoría de Mediano (área entre 150 metros y 999 metros ²)		
Cantidad de bodegas, centros de acopio y estación de clasificación y aprovechamiento en la categoría de Mediano (área igual o mayor a 100 metros ²)		
Porcentaje de rechazos en bodegas, centro de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento		
Cantidad total de recicladores de oficio	Llevar a cabo la inclusión de los recicladores en programas sociales, educativos, formativos entre otros, impulsados desde la Administración Municipal y entes correspondientes que vayan en pro del beneficio y dignificación de los recicladores de oficio	Contratar un tercero que se encargue de llevar a cabo actividades de Inclusión de los recicladores en el municipio de Sabaneta
Cantidad de recicladores de oficio que pertenecen a alguna de las figuras jurídicas previstas en el artículo 15 de la Ley 142 de 1994 para prestar el servicio público de aseo	Conformar legalmente un grupo de recicladores en el Municipio de Sabaneta	Realizar alianzas con grupos de recicladores conformados en otros municipios vecinos
Cobertura de rutas selectivas	Desarrollar programas y proyectos educativos por parte de la Administración Municipal dirigidos a la comunidad, que impulsen la cultura de la no basura y el aprovechamiento de los residuos generados desde la fuente	Contratar un tercero que se encargue de capacitar a la comunidad en manejo adecuado de residuos sólidos
Cantidad de residuos aprovechados por tipo de material (Ton- Año)		
Aprovechamiento de residuos sólidos en el último año		
Población capacitada en temas de separación en la fuente		

Selección de alternativas

Tabla 50. Selección de alternativas

ALTERNATIVA	OBJETIVO
Realizar capacitaciones desde la Administración Municipal a los centros de acopio en diferentes tema	Desarrollar programas y proyectos de formación y capacitación dirigidos a las personas involucradas en

ALTERNATIVA	OBJETIVO
relacionados con el manejo integral de los residuos sólidos, buenas prácticas ambientales sostenibles, normatividad ambiental, entre otros	los procesos llevados a cabo dentro de los centros de acopio
Llevar a cabo la inclusión de los recicladores en programas sociales, educativos, formativos entre otros, impulsados desde la Administración Municipal y entes correspondientes que vayan en pro del beneficio y dignificación de los recicladores de oficio	Desarrollar programas y proyectos que permitan dignificar la labor de los recuperados de oficio.
Conformar legalmente un grupo de recicladores en el Municipio de Sabaneta	Impulsar la creación de asociaciones de recicladores en el Municipio de Sabaneta
Desarrollar programas y proyectos educativos por parte de la Administración Municipal dirigidos a la comunidad, que impulsen la cultura de la no basura y el aprovechamiento de los residuos generados desde la fuente	Obtener un mayor aprovechamiento de residuos sólidos reciclables de Municipio de Sabaneta
	Impulsar acciones que promuevan el reciclaje y el aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio de Sabaneta
	Desarrollar campañas y estrategias de formación y capacitación en temas de separación en la fuente

DISPOSICIÓN FINAL

La minimización de los residuos que van a los sitios de disposición final se logra si efectivamente se producen en la fuente generadora, menos residuos; por lo tanto, la reducción desde la fuente de generación, es la forma más eficaz de reducir la cantidad de residuos sólidos que son llevados al sitio de disposición final.

El enfoque de la gestión de los residuos sólidos no debe orientarse a establecer rellenos sanitarios, sino a establecer y utilizar sistemas de eliminación de residuos, de tratamiento y aprovechamiento que reduzcan los impactos generados por la producción desmedida de residuos en el municipio de Sabaneta.

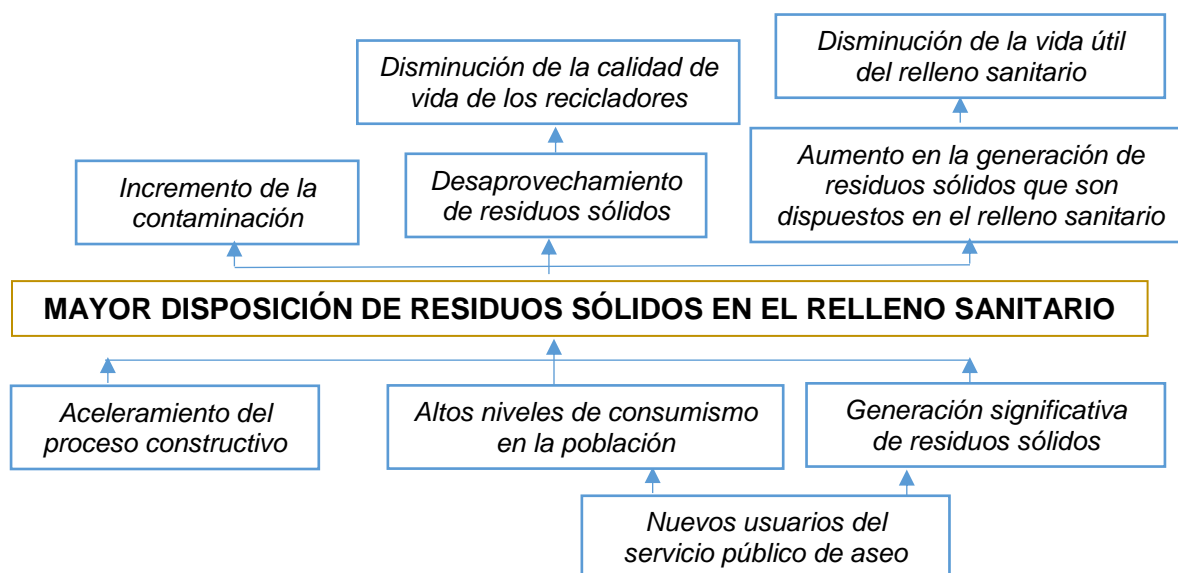
Resultado de línea base

Tabla 51. Resultado de línea base

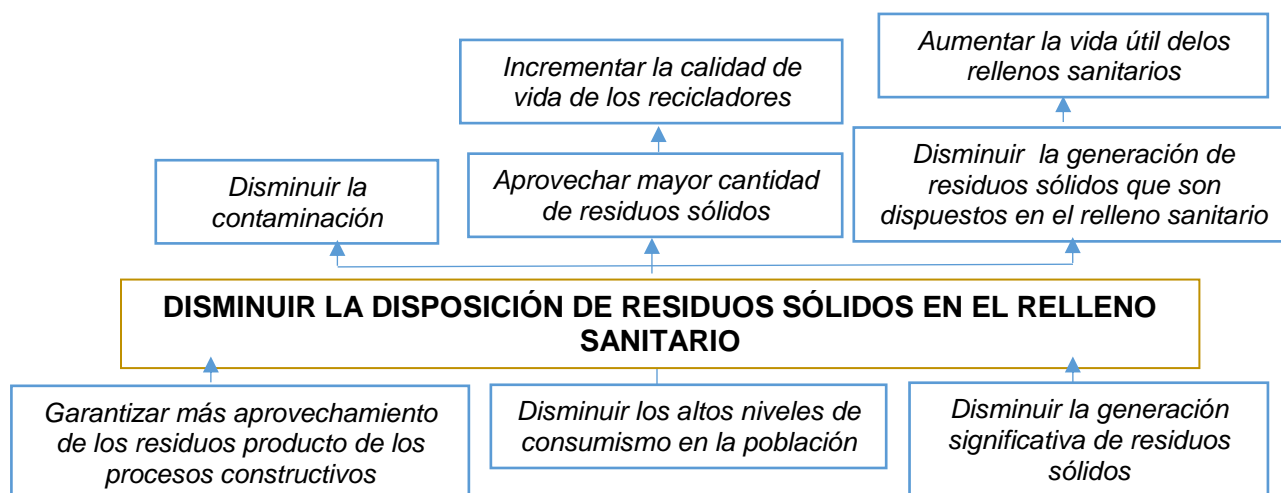
PARÁMETRO	RESULTADO
Tipo de disposición final de residuos sólidos generados en el área urbana y rural.	Los residuos generados son llevados al relleno sanitario La Pradera en la vereda la pradera, jurisdicción del municipio de Don Matías.
Clase de sitio de disposición final	Relleno Sanitario
Autorización Ambiental del sitio de disposición final (número, fecha y Autoridad Ambiental que expide el Acto)	Resolución 5288 de Julio 3 de 2002 - CORANTIOQUIA Resolución 040135 por la cual se modifica la licencia ambiental.
Vida útil disponible del sitio de disposición	Según la resolución, 14 años de capacidad volumétrica.

PARÁMETRO	RESULTADO
final según la autorización ambiental	
Residuos sólidos generados en el área urbana y rural que son dispuestos en un sitio de disposición final en el último año	25837.29Ton/año
Volumen de lixiviados vertidos (m3 /mes)	Pendiente por actualizar
Volumen de lixiviados tratados(m3 /mes)	Pendiente por actualizar
Eficiencia de tratamiento de lixiviados	Pendiente por actualizar
Manejo de gases	Extracción pasiva

Árbol de problemas



Árbol de objetivos



Objetivos y Metas

Tabla 52.Objetivos y Metas

PARÁMETRO	RESULTADO DE LÍNEA BASE	PRIORIDAD	OBJETIVO	META	PLAZO
Tipo de disposición final de residuos de área urbana y área rural	Relleno Sanitario	Alta	Disponer adecuadamente los residuos generados en el municipio de Sabaneta	Disminuir la cantidad de residuos que son dispuestos en los rellenos sanitarios por el Municipio de Sabaneta	corto
Relleno sanitario (regional o municipal)	Regional	Alta			
Autorización ambiental del sitio de disposición final	Resolución 5288 de Julio 3 de 2002 - CORANTIOQUIA Resolución 040135 por la cual se modifica la licencia ambiental.				
Vida útil disponible del sitio disposición final según la autorización ambiental	14 años	Alta	Contribuir mediante campañas educativas con la sostenibilidad de la vida útil del relleno sanitario, buscando la reducción en la generación de residuos sólidos desde la fuente	Garantizar mayor porcentaje de la población capacitada en manejo adecuado de residuos sólidos con énfasis al alto consumo y reducción en la generación desde la fuente	corto
Fracción de residuos dispuestos en sitio de disposición final	% RS dispuestos = %	Alta	Reducir la fracción de residuos dispuestos en sitios de disposición final		
En municipios de categoría especial y primera: cantidad total de emisiones de gases	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
En municipios de categoría especial y primera: fracción de gases aprovechados o quemados	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Alternativas de solución

Tabla 53.Alternativas de solución

PARÁMETRO	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Tipo de disposición final de residuos de área urbana y área rural	Identificar otro tipo de disposición final de residuos sólidos como el aprovechamiento de estos en el municipio de Sabaneta	Continuar llevando todos los residuos sólidos producidos en el municipio de Sabaneta
Relleno sanitario (regional o municipal)		

Autorización ambiental del sitio de disposición final		a un sitio de disposición final
Vida útil disponible del sitio disposición final según la autorización ambiental	Desarrollo de programas y proyectos educativos por parte de la Administración Municipal y entes correspondientes, dirigidos a la comunidad que impulsen la cultura de la no basura y el mayor aprovechamiento, disminuyendo así los residuos sólidos que son llevados al relleno sanitario.	
Fracción de residuos dispuestos en sitio de disposición final		

Selección de alternativas

Tabla 54.Selección de alternativas

ALTERNATIVA	OBJETIVO
Identificar otro tipo de disposición final de residuos sólidos como el aprovechamiento de estos en el municipio de Sabaneta	Aprovechar mayor cantidad de residuos sólidos producidos en el municipio de Sabaneta
Desarrollo de programas y proyectos educativos por parte de la Administración Municipal y entes correspondientes, dirigidos a la comunidad que impulsen la cultura de la no basura y el mayor aprovechamiento, disminuyendo así los residuos sólidos que son llevados al relleno sanitario.	Contribuir mediante campañas educativas la sostenibilidad de la vida útil del relleno sanitario, buscando la reducción en la generación de residuos sólidos desde la fuente
	Reducir la fracción de residuos dispuestos en sitios de disposición final

RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES Y DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

La creciente generación de residuos de construcción y demolición y residuos especiales y la importancia de realizar una adecuada disposición final, radica en su difícil disposición final y en los impactos que estos por sus características pueden causar al ambiente, por tanto el impacto no sólo es paisajístico, sino también de contaminación química sobre el suelo, aguas subterráneas, generación de riesgos a la salud pública, entre otros.

Resultado de línea base, Residuos especiales

Tabla 55.Resultado de línea base, Residuos especiales

PARÁMETROS	RESULTADO
Descripción de los programas	Según información suministrada por la empresa de aseo del

existentes de recolección y disposición de residuos sólidos especiales (Decreto 1077 de 2015)	<p>municipio, no existen programas de recolección o disposición de residuos sólidos especiales</p> <p>Es responsabilidad de los constructores, hacer una adecuada disposición final y por ende, la empresa de aseo simplemente recibe solicitudes de recolección que generan cobro a los interesados</p>
---	--

Resultado de línea base, Residuos de Construcción y Demolición.

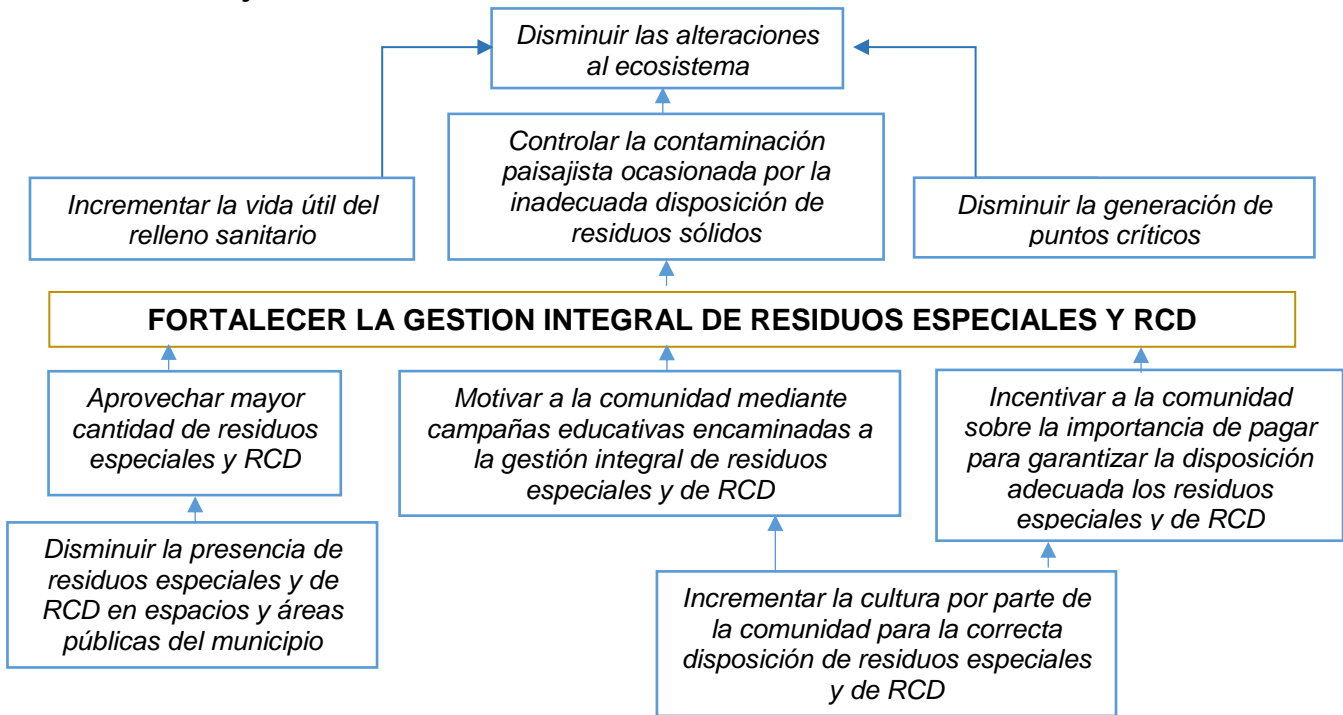
Tabla 56. Resultado de línea base, Residuos de Construcción y Demolición.

PARÁMETROS	RESULTADO
Cantidad de residuos de construcción y demolición RCD generados (Tn/mes)	La empresa de aseo no suministró información al respecto
Tipo de sitio de empleado para la disposición final o aprovechamiento de RCD	Relleno Sanitario.
Autorización Ambiental del sitio de disposición final RCD (número, fecha y autoridad ambiental que expide el acto administrativos)	Resolución 7529 del 12 de enero de 2005 expedida por CORANTIOQUIA
Recolección y disposición final de RCD (persona natural o jurídica que presta el servicio)	Según información suministrada por la empresa de aseo: "Aseo Sabaneta S.A. E.S.P, presta el servicios de recolección y disposición final de residuos de construcción en el municipio de Sabaneta de dos formas a saber: la primera es por solicitud expresa de los usuarios quienes a través de la línea de atención al usuario, el sitio de la empresa en la internet o de forma presencial en las instalaciones, solicitan el servicio. Una vez radicada la solicitud, se realiza una visita por parte del personal de la entidad para constar el volumen del material a recoger, conforme a esta visita se estima si el material puede ser recogido por un vehículo tipo volqueta, o en caso de tratarse de grandes generadores que permanentemente estén requiriendo el servicio, los desechos son recogidos en un vehículo tipo amplio. La segunda es mediante la ruta de vía pública, que consiste en la recolección de residuos y desechos de construcción que han sido arrojados en vías y áreas públicas del municipio. Todos estos residuos son dispuestos en el relleno sanitario La Pradera

Árbol de problemas



Árbol de objetivos



Objetivos y Metas, Residuos especiales

Tabla 57.Objetivos y Metas,Residuos especiales

PARÁMETRO	RESULTADO DE LÍNEA BASE	PRIORIDAD	OBJETIVO	META	PLAZO
Gestión de residuos sólidos especiales	Según información suministrada por la empresa de aseo del municipio, no existen programas de recolección o disposición de residuos sólidos especiales.	Media	Desarrollar programas, proyectos y estrategias que permitan un adecuado manejo de los residuos especiales generados desde los diferentes sectores poblaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitar la población sobre el manejo de los residuos especiales y adecuada disposición final - Fortalecer el trabajo en equipo entre la empresa de servicios públicos de aseo y el Municipio para que el servicio de recolección de residuos especiales sea eficiente y eficaz. 	mediano

Alternativas de solución, Residuos especiales

Tabla 58.Alternativas de solución. Residuos especiales

PARÁMETRO	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Gestión de residuos sólidos especiales	Desarrollo de proyectos y programas dirigidos a la comunidad por parte de la Administración Municipal encaminadas a incentivar el manejo adecuado de los residuos sólidos especiales, promoviendo así una disposición final adecuada por parte de los diferentes sectores poblaciones	Continuar realizando la recolección quincenal de los residuos especiales que se encuentran en vía pública y que están causando afectación a la comunidad

Selección de alternativas, Residuos especiales

Tabla 59.Selección de alternativas, Residuos especiales

ALTERNATIVA	OBJETIVO
Desarrollo de proyectos y programas dirigidos a la comunidad por parte de la Administración Municipal encaminadas a incentivar el manejo adecuado de los residuos sólidos especiales, promoviendo así una disposición final adecuada por parte de los diferentes sectores poblaciones	Desarrollar programas, proyectos y estrategias que permitan un adecuado manejo de los residuos especiales generados desde los diferentes sectores poblaciones

Objetivo y Metas, Residuos de construcción y demolición

Tabla 60.Objetivos y Metas, Residuos de construcción y demolición

PARÁMETRO	RESULTADO DE LÍNEA BASE	PRIORIDAD	OBJETIVO	META	PLAZO
Gestión de RCD	No se cuenta con un programa de residuos de construcción y demolición	Media	Desarrollar programas, proyectos y estrategias que permitan un adecuado manejo de los residuos de construcción y demolición.	Capacitar la población sobre el manejo de residuos de construcción y demolición y adecuada disposición final	corto
Tipo de sitio empleado para la disposición final o aprovechamiento de RCD	Relleno sanitario	Baja	Impulsar acciones que permitan que los residuos de construcción y demolición sean dispuestos correctamente en sitios autorizados por la autoridad ambiental competente	Realizar seguimiento a los generadores de RCD, con el fin de garantizar su adecuada disposición final	corto
Autorización ambiental del sitio de disposición final RCD	Resolución 7529 del 12 de enero de 2005	Media			
Cantidad de RCD	No hay información	Media			
Recolección y disposición final de RCD	Los residuos son recolectados a solicitud de los usuarios y o en los recorridos depositados en vías o áreas públicas	Media			

Alternativas de solución, Residuos de construcción y demolición

Tabla 61.Alternativas de solución, Residuos de construcción y demolición

PARÁMETRO	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Gestión de RCD	Desarrollo de proyectos y programas dirigidos a la comunidad por parte de la Administración Municipal encaminadas a incentivar el manejo adecuado de los residuos sólidos de Construcción y Demolición promoviendo así una disposición final correcta por parte de los diferentes sectores poblaciones	Continuar realizando la recolección quincenal de los residuos de construcción o demolición que se encuentren en vía pública y que están causando afectación a la comunidad
Tipo de sitio empleado para la disposición final o aprovechamiento de RCD		
Autorización ambiental del sitio de disposición final RCD		
Cantidad de RCD		
Recolección y disposición final de RCD		

Selección de alternativas, Residuos de construcción y demolición

Tabla 62.Selección de alternativas, Residuos de construcción y demolición

ALTERNATIVA	OBJETIVO
Desarrollo de proyectos y programas dirigidos a la comunidad por parte de la Administración Municipal encaminadas a incentivar el manejo adecuado de los residuos sólidos de Construcción y Demolición promoviendo así una disposición final correcta por parte de los diferentes sectores poblaciones	Desarrollar programas, proyectos y estrategias que permitan un adecuado manejo y aprovechamiento de los residuos de construcción y demolición.
	Impulsar acciones que permitan que los residuos de construcción y demolición sean dispuestos correctamente el relleno sanitario y o sitios autorizados por la autoridad ambiental competente

GESTIÓN DE RESIDUOS RURALES

A pesar de que la zona rural tiene una cercanía muy significativa con la zona urbana y de expansión urbana, no cuenta con el desarrollo de actividades industriales, ni comerciales ni de servicio que generen grandes volúmenes de residuos. Es importante informar que los habitantes que tienen mayor cercanía a las zonas de expansión urbana, que van hasta la cuota 1800 m.s.n.m hacen uso de la prestación del servicio de la empresa de aseo. En aras de tener una cobertura del servicio, no sólo para la recolección de ordinarios, sino también para incrementar y fomentar el aprovechamiento de residuos de sus habitantes, permanentemente se hacen recorridos, se sensibiliza a la comunidad y se buscan estrategias mediante el desarrollo de programas, proyectos y actividades promuevan el fortalecimiento de la una cultura de la no basura, la implementación de sistemas de aprovechamiento y acciones que impulsen la separación desde la fuente.

Resultado de línea base

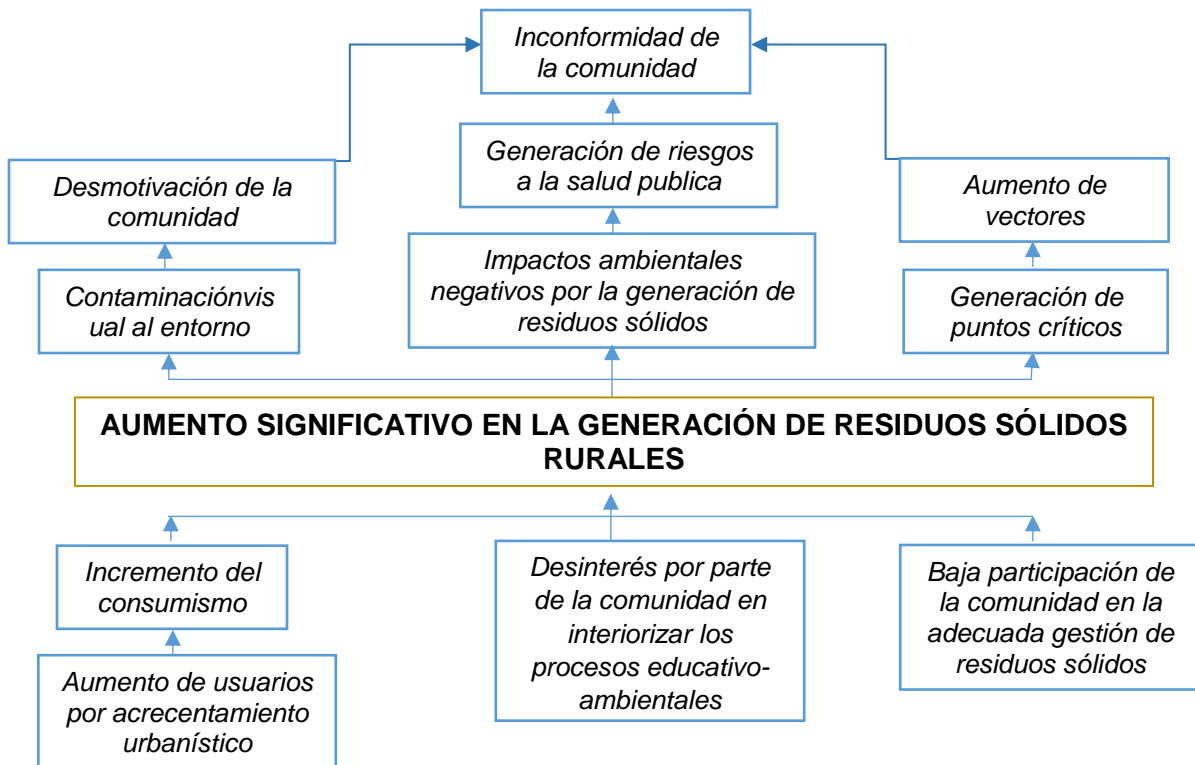
Tabla 63.Resultado de línea base

PARÁMETRO	RESULTADO
Cantidad de residuos por actividad en área rural y urbana	25837.29 Ton/año
Producción per cápita de residuos en área urbana , expansión urbana y rural	Área urbano, expansión urbano y rural : PPC 0.28kg/habitante
Caracterización de residuos en la fuente por sector geográfico de acuerdo con lo establecido	En la página 44 se encuentra la Caracterización de Residuos sólidos en el municipio de Sabaneta

PARÁMETRO	RESULTADO											
en el título F del RAS, en el are rural discriminada por corregimientos y centros poblados												
Caracterización de los residuos en el sitio de disposición final, de acuerdo con lo establecido con el título F del RAS, en área rural discriminado por corregimientos y centros poblados												
Usuarios del servicio público de aseo en el área rural por corregimiento y centro poblado	No se cuenta con esta información											
<p>Cobertura de recolección área rural (Cobryt), de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo. En caso de contar con más de un prestador, la cobertura se estimara como la sumatoria de las coberturas de los prestadores, la cual no podrá ser mayor al 100%</p> $Cob_{ryt} = Cob_{ryt1} + Cob_{rytx} + \dots + Cob_{rytn}$ <p>Dónde: j= prestador, 1= 1,2,3</p>	N/A											
<p>Frecuencia actual de recolección área rural (Importante mencionar que la empresa de aseo pasa el reporte de recolección de toneladas recolectadas de ordinarios dentro del indicador de zona urbana y de expansión urbana por la cercanía)</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="818 989 1068 1020">SERVICIO</th> <th data-bbox="1068 989 1419 1020">FRECUENCIA SEMANAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="818 1020 1068 1266">Los Arias, Maria auxiliadora, Palenque, Loma Las Bruja, Poblado de SANTA Lucia, finca san miguel, loma los casimba</td> <td data-bbox="1068 1020 1419 1266">Lunes – Jueves</td> </tr> <tr> <td data-bbox="818 1266 1068 1297">Pan de Azúcar</td> <td data-bbox="1068 1266 1419 1297">Lunes – Jueves</td> </tr> <tr> <td data-bbox="818 1297 1068 1543">Entrada el Carmelo, san judas, monte Carmelo, la tuna, monte azul, el agelillo, loma del taburete, san isidro, inmaculada.</td> <td data-bbox="1068 1297 1419 1543">Martes- Viernes</td> </tr> <tr> <td data-bbox="818 1543 1068 1728">Fuente clara, colegio españolas, loma de san José, finca aristizabal, cañaveralejo, loma los henao</td> <td data-bbox="1068 1543 1419 1728">Miércoles- Sábado</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Empresa de Aseo del municipio de Sabaneta “Aseo Sabaneta” y su operador “INTERASEO”</p>		SERVICIO	FRECUENCIA SEMANAL	Los Arias, Maria auxiliadora, Palenque, Loma Las Bruja, Poblado de SANTA Lucia, finca san miguel, loma los casimba	Lunes – Jueves	Pan de Azúcar	Lunes – Jueves	Entrada el Carmelo, san judas, monte Carmelo, la tuna, monte azul, el agelillo, loma del taburete, san isidro, inmaculada.	Martes- Viernes	Fuente clara, colegio españolas, loma de san José, finca aristizabal, cañaveralejo, loma los henao	Miércoles- Sábado
SERVICIO	FRECUENCIA SEMANAL											
Los Arias, Maria auxiliadora, Palenque, Loma Las Bruja, Poblado de SANTA Lucia, finca san miguel, loma los casimba	Lunes – Jueves											
Pan de Azúcar	Lunes – Jueves											
Entrada el Carmelo, san judas, monte Carmelo, la tuna, monte azul, el agelillo, loma del taburete, san isidro, inmaculada.	Martes- Viernes											
Fuente clara, colegio españolas, loma de san José, finca aristizabal, cañaveralejo, loma los henao	Miércoles- Sábado											

PARÁMETRO	RESULTADO	
Censo de puntos críticos en área rural	Ver Anexo 7. Reporte de puntos críticos del Municipio de Sabaneta (No se tienen identificados en zona rural)	
Cobertura del barrido área rural y urbana	90% de todas áreas y zonas rurales incluidas en el Plan Operativo de Barrido	
Frecuencia actual de barrido área Expansión urbana y rural (corregimiento y centro poblado)	TOTAL MICRO RUTAS POR FRECUENCIA SEMANAL	
	Vereda María Auxiliadora	3
	Vereda La Doctora	3
	Vereda San José	3
	Vereda Cañaveralejo	3
	Vereda Pan de Azúcar	3
	La Inmaculada	3
	Sana Isidro	3
	TOTAL FRECUENCIA SEMANAL	21
	Fuente: Empresa de Aseo “Aseo Sabaneta” “Cabe anotar que en la zona rural, el servicio de barrido en estos lugares, únicamente abarca las zonas incluidas en el Plan Operativo de Barrido y no en todo el lugar”.	

Árbol de problemas



Árbol de objetivos



Objetivos y Metas

Tabla 64. Objetivos y Metas

PARÁMETRO	RESULTADO DE LÍNEA BASE	PRIORIDAD	OBJETIVO	META	PLAZO
Cobertura de recolección y transporte	El 99% para el área rural, ya que los habitantes por la cercanía con el área de expansión urbana se benefician del servicio.	Alta	Buscar estrategias que permitan lograr una mayor cobertura del servicio público de aseo	Disposición adecuada del 100% de los residuos generados en el área rural que no tiene cobertura de recolección transporte	corto
Frecuencia de recolección	Veredas Día: Lunes – Jueves	Baja	Sostener en el tiempo la frecuencia de recolección en el área rural	6 rutas de recolección ya establecidas en el área de expansión urbana que benefician a la parte rural con sus respectivos días y horarios, respondiendo así a las necesidades de cada usuarios por tipo y estrato	corto
	Veredas Día: Martes – Viernes				
	Veredas Día: Miércoles – Sábado				

PARÁMETRO	RESULTADO DE LÍNEA BASE	PRIORIDAD	OBJETIVO	META	PLAZO
Censo y manejo de puntos críticos	En el área Rural del Municipio de Sabaneta según reporte presentado por la empresa de aseo, ASEO SABANETA. S.A E.S.P, No se tienen registrados puntos críticos. Se han desarrollado campañas de educación ambiental para culturizar a la comunidad sobre el adecuado manejo de los residuos sólidos y evitar la creación y la perduración de estos en el tiempo	Alto	Fomentar campañas permanentes que permita mantener la zona rural sin puntos críticos.	Inexistencia de puntos críticos existentes en el área rural, en un trabajo articulado de la Empresa de Aseo y la Secretaría de Medio Ambiente	corto
Cobertura del barrido o despápele en corregimientos y centros poblados	El servicio de barrido o despápele en estos lugares, únicamente abarca las zonas incluidas en el Plan Operativo de Barrido y no en todo el lugar	Baja	Cumplimiento de plan de operaciones establecido por la empresa prestadora del servicio público de aseo	Cumplimiento del 100% del plan de operaciones establecido por la empresa prestadora del servicio público de aseo	corto

Alternativas de solución

Tabla 65. Alternativas de solución

PARÁMETRO	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Cobertura de recolección y transporte	Buscar un punto de acopio donde la comunidad residente en esta zona sin cobertura de recolección, pueda depositar los residuos sólidos con previo acuerdo de recolección con la empresa prestadora del servicio público de aseo	Implementar estrategias de recolección de residuos sólidos en las zonas rurales que no cuentan con acceso al servicio de recolección y transporte
Frecuencia de recolección	Desarrollo de campañas informativas dirigidas a la comunidad sobre la adecuada presentación de los residuos sólidos, hora y frecuencia de recolección	Implementación de nuevas rutas de recolección en la municipalidad
Censo y manejo de puntos críticos	Desarrollo de campañas educativas sobre manejo y presentación de residuos en articulación la empresa de Aseo y la Secretaría de Medio Ambiente dirigidos a	Implementar una ruta que pase de manera quincenal por los puntos críticos del municipio recolectando los residuos

PARÁMETRO	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
	la comunidad	
Cobertura del barrido o despápele en corregimientos y centros poblados	Desarrollo de un nuevo plan de operaciones que garantice una mayor cobertura de barrido en zonas de rurales	Propender por el cumplimiento del plan de operaciones presentado por la empresa de aseo

Selección de alternativas

Tabla 66.Selección de alternativas

ALTERNATIVA	OBJETIVO
Buscar un punto de acopio donde la comunidad residente en esta zona sin cobertura de recolección, pueda depositar los residuos sólidos con previo acuerdo de recolección con la empresa prestadora del servicio público de aseo	Buscar estrategias que permitan lograr una mayor cobertura del servicio público de aseo
Desarrollo de campañas informativas dirigidas a la comunidad sobre la adecuada presentación de los residuos sólidos, hora y frecuencia de recolección	Impulsar y fortalecer en el tiempo la frecuencia de recolección en el área rural
Desarrollo de campañas educativas sobre manejo y presentación de residuos en articulación la empresa de aseo y la Secretaría de Medio Ambiente dirigidos a la comunidad	Velar porque no existan punto críticos en el área rural
Desarrollo de un nuevo plan de operaciones que garantice una mayor cobertura de barrido en zonas de rurales	Cumplir con el plan de operaciones establecido por la empresa prestadora del servicio público de aseo

GESTIÓN DE RIESGOS

El desarrollo del programa de gestión de riesgos permite identificar las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgos mitigables, los impactos en la población y los riesgos existente para la prestación del servicio público de aseo, de acuerdo a las condiciones del territorio, climáticas y sociales, evitando riesgos a la salud pública

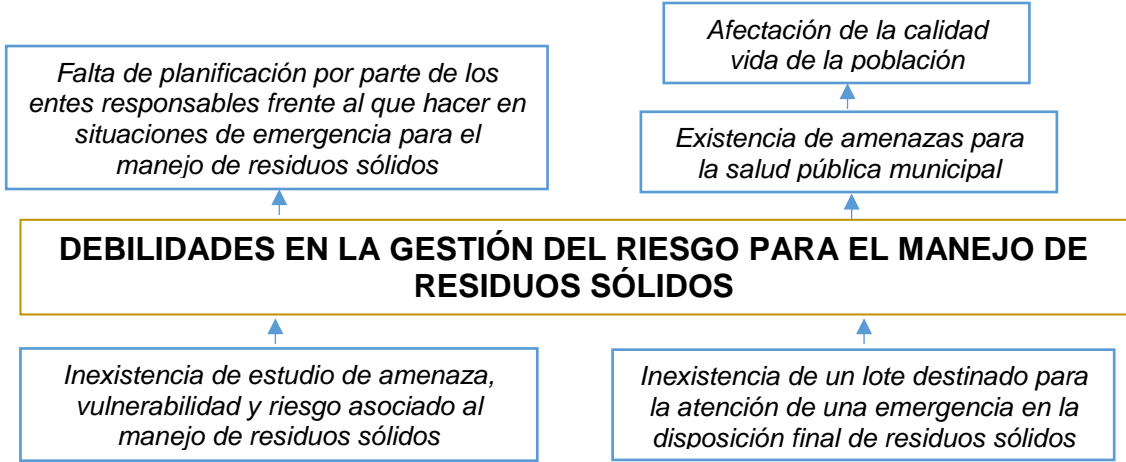
Resultado de línea base

Tabla 67.Resultado de línea base

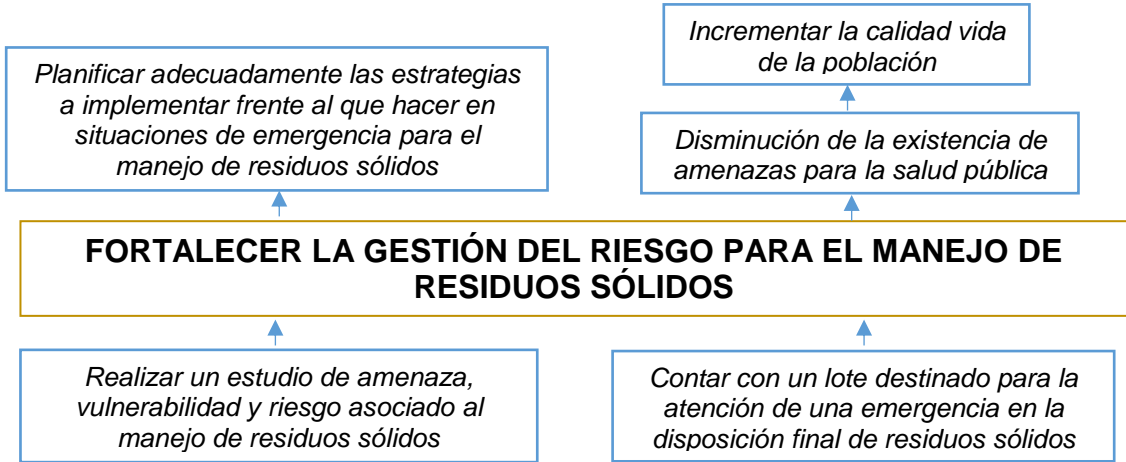
PARÁMETROS	RESULTADO
Identificar las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo que incluya cuantificación posible de daños e impacto	Se anexa el Plan de Contingencia de la empresa prestadora del servicio público de aseo y Plan de Contingencia de Residuos Sólidos de Sabaneta. Ver

sobre la prestación del servicio de aseo y la definición de riesgo mitigable (Condiciones de amenaza vulnerabilidad y riesgo, posibles daños cuantificables y riesgo mitigable)	Anexos 10 y 11.
---	-----------------

Árbol de problemas



Árbol de objetivos



Objetivos y Metas

Tabla 68.Objetivos y Metas

PARÁMETRO	RESULTADO DE LÍNEA BASE	PRIORIDAD	OBJETIVO	META	PLAZO
Manejo de las condiciones de amenaza, vulnerable y riesgo	No existe un Plan de manejo de condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo para el municipio de Sabaneta	Alto	Formular El programa de Gestión del Riesgo para los componentes de la Gestión Integral de los residuos	Planificar la prevención de situaciones catastróficas en los componentes de la gestión integral de residuos sólidos en el municipio de Sabaneta	corto

Alternativas de solución

Tabla 69.Alternativas de solución

PARÁMETRO	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Manejo de las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo	Desarrollo de un programa de gestión de riesgo mediante la identificación de las amenazas y vulnerabilidad	---

Selección de Alternativas

Tabla 70.Selección de alternativas

ALTERNATIVA	OBJETIVO
Desarrollo de un programa de gestión de riesgo mediante la identificación de las amenazas y vulnerabilidad	Conocer las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo en la prestación del servicio público de aseo del Municipio de Sabaneta

LIMPIEZA DE ZONAS RIBEREÑAS

El municipio de Sabaneta cuenta con dos microcuencas: La Doctora y La Honda, las cuales son afluentes de la cuenca del río Medellín, por tal motivo se hace necesario evaluar la línea base, con el objetivo de desarrollar actividades que fomenten en la comunidad respecto por el recurso hídrico

Resultado de línea base

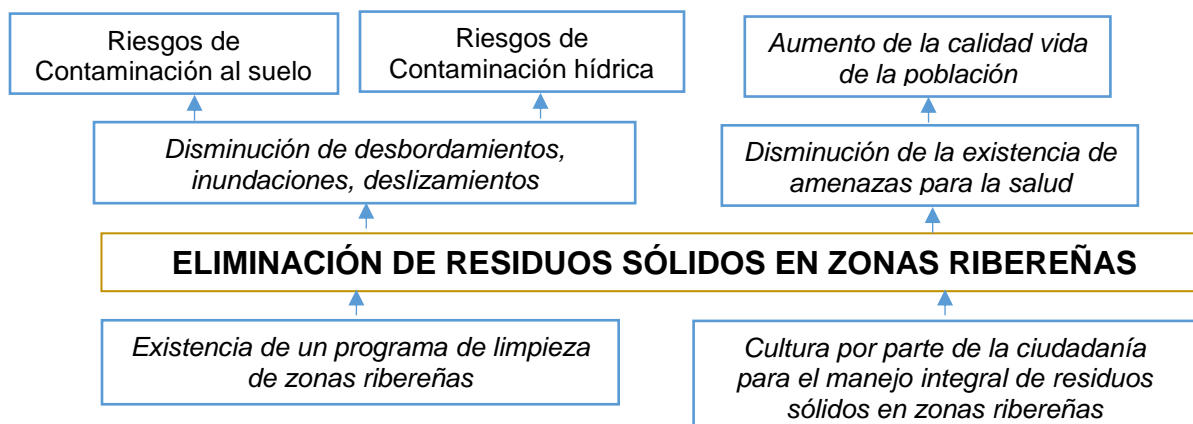
Tabla 71. Resultado de línea base

PARÁMETROS	RESULTADO	
	QUEBRADA	METROS
Áreas ribereñas ubicadas en suelo urbano.	La Escuela	2.155
	La Cien Pesos	2.510
	La Doctora	6.690
	La Honda	1.363
	La Sabaneta	644
	La Sabanetica	2.509
	TOTAL	15.871
Cantidad de residuos recogidos con ocasión de jornadas de limpieza de zonas ribereñas	5 mt ³ aproximadamente en 4 jornadas de limpieza que realizadas en el año 2014	

Árbol de problemas



Árbol de objetivos



Objetivos y Metas

Tabla 72.Objetivos y Metas

PARÁMETRO	RESULTADO DE LÍNEA BASE	PRIORI-DAD	OBJETIVO	META	PLAZO
Áreas ribereñas ubicadas en suelo urbano.	15871 mt	Alta	Es garantizar la limpieza de las zonas ribereña identificadas en el municipio de Sabaneta	Disminuir la cantidad de residuos sólidos dispuestos de forma incorrecta en zonas ribereñas	Corto
Cantidad de residuos recogidos con ocasión de jornadas de limpieza de zonas ribereñas	5 mt ³ aproximadamente en 4 jornadas de limpieza que realizadas en el año 2014				

Alternativas de solución

Tabla 73.Alternativas de solución

PARÁMETRO	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Limpieza de zonas ribereñas ubicadas en suelo urbano	Desarrollar campañas de educación y sensibilización con la comunidad permitan minimizar los impactos negativos generados a causa de la generación y la mala disposición inadecuada de residuos	---
Cantidad de residuos recogidos con ocasión de la actividad de limpieza		

Selección de Alternativas

Tabla 74.Selección de alternativas

ALTERNATIVA	OBJETIVO
Desarrollar campañas de educación y sensibilización con la comunidad permitan minimizar los impactos negativos generados a causa de la generación y la mala disposición inadecuada de residuos	Garantizar la limpieza de las zonas ribereña identificadas en el municipio de Sabaneta



DESARROLLO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS



PROGRAMA INSTITUCIONAL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO

La Administración Municipal de Sabaneta en cabeza de la Secretaría de Medio Ambiente y en articulación con la Empresa Prestadora del Servicio Público de Aseo, jalonará el desarrollo de proyectos que garanticen la prestación de un servicio público de aseo eficiente a toda la comunidad; dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1077 de 2015, Capítulo II, sección 1 que hace referencia a aspectos generales del tema en mención, con temas como principios básicos para la prestación del servicio público de aseo, calidad del servicio de aseo, continuidad del servicio, responsabilidad de la prestación del servicio público de aseo, responsabilidad en el manejo de los residuos sólidos, cobertura, función social y ecológica y economías de escala.

Es importante propender por realizar un trabajo mancomunado Administración Municipal versus Empresa Prestadora de Servicio Público, para que se cumpla a cabalidad lo establecido en la norma; que en última instancia se vea reflejado en la prestación del servicio público de aseo eficiente de acuerdo a las necesidades del municipio, buscando una satisfacción de los usuarios superior al 90%; a su vez que se haga un cobro de acuerdo a la generación de los residuos desde la fuente y un ajuste gradual a la tarifa del servicio público, dando como resultado un beneficio a toda la población y ende un equilibrio en el fondo de solidaridad y redistribución de ingresos.

PROYECTO 1. Fortalecimiento de la prestación del servicio público de aseo según normatividad vigente

En el marco del PGIRS y de la normatividad vigente, la prestación del servicio público de aseo deberá reunir una serie de requisitos ante la comunidad y en su proceso de operación: calidad, continuidad, cobertura, eficiencia; por lo tanto se presenta este proyecto con el propósito de hacer un reconocimiento de los aspectos operativos del sistema y sus componentes en la prestación del servicio público de Aseo, revisión de la calidad y continuidad, establecimiento de responsabilidades y planeación de la cobertura.

Es importante dentro de las acciones a emprender en el desarrollo del proyecto, tener claro los lineamientos establecidos en el Plan de Gestión Integral de Residuos sólidos (PGIRS) del 2005 y la actualización del mismo según la

Resolución 0754 de noviembre de 2014. Por tal razón se propone replantear conjuntamente con la Empresa Prestadora del Servicio Público de Aseo los alcances de la gestión integral de residuos sólidos en el municipio de Sabaneta.

Es importante establecer un parámetro comparativo para determinar aquellos aspectos que falten por cumplirse de los lineamientos establecidos, analizando y creando una veeduría permanente con líderes de la comunidad sobre la eficacia y eficiencia en las diferentes etapas del sistema de gestión integral de residuos sólidos

FIN: Fortalecer el desarrollo de todos los aspectos operativos de los diferentes componentes en la prestación del servicio público de aseo en Sabaneta con la participación activa de los usuarios.

PROPÓSITO: Implementar acciones educativas, ambientales y técnicas de fortalecimiento en los diferentes aspectos operativos de la prestación del servicio público de aseo en el municipio de Sabaneta.

Ilustración 1. Marco Lógico Prestación del Servicio Público de Aseo

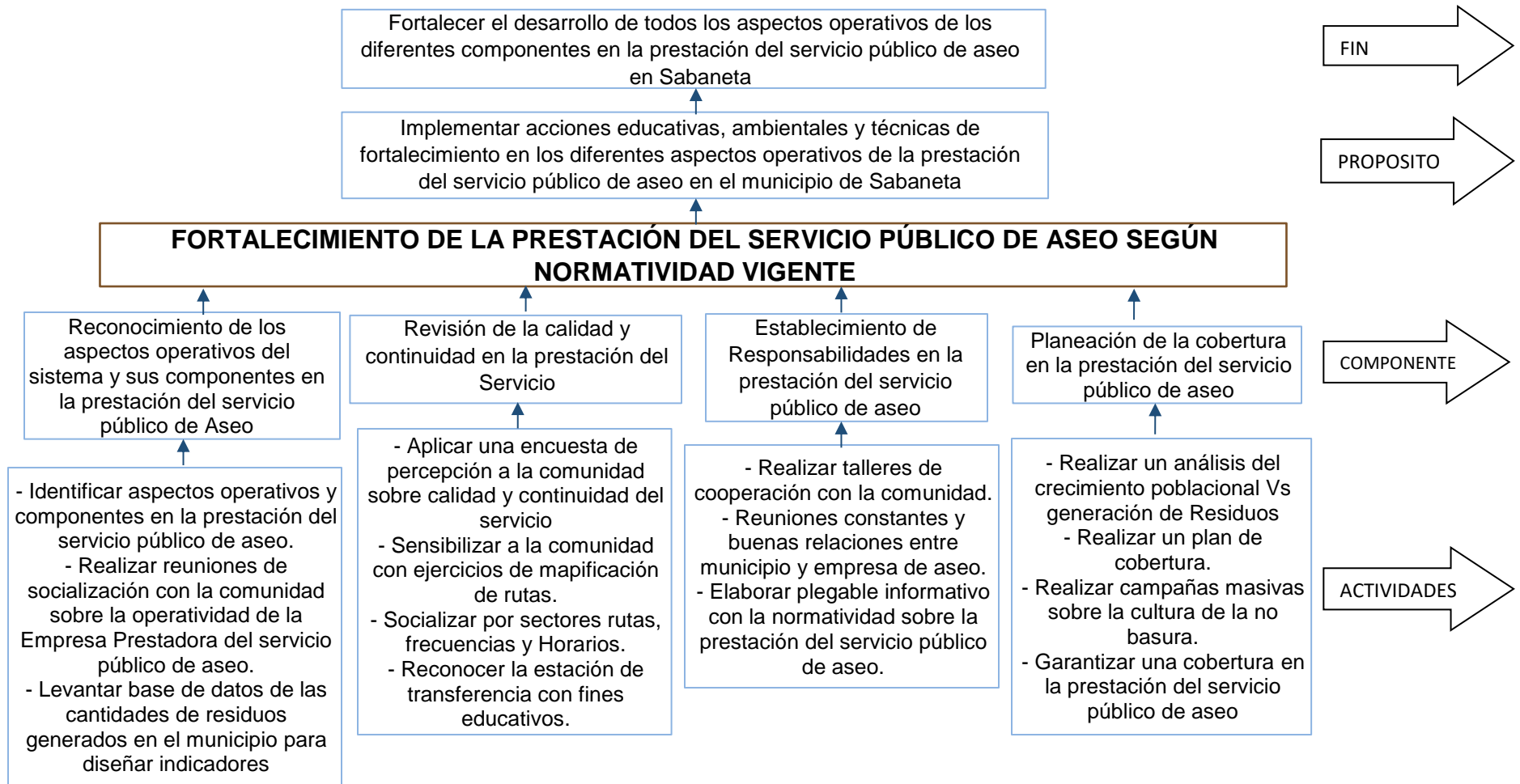


Tabla 75. Formulación del Proyecto Prestación del Servicio Público de Aseo

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO												
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
FIN	Fortalecer el desarrollo de todos los aspectos operativos de los diferentes componentes en la prestación del servicio público de aseo en Sabaneta	Número de aspectos operativos y componentes del sistema de aseo fortalecidos	Nivel de fortalecimiento en los aspectos operativos de la prestación del servicio de aseo	El proyecto será desarrollado de acuerdo a la línea de tiempo planeada para todos los proyectos acogidos en la actualización de PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
PROPOSITO	Implementar acciones educativas, ambientales y técnicas de fortalecimiento en los diferentes aspectos operativos de la prestación del servicio público de aseo en el municipio de Sabaneta	Número de acciones implementadas	Alcances del fortalecimiento del sistema	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	30	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2
COMPONENTES	Reconocimiento de los aspectos operativos del sistema y sus componentes en la prestación del servicio público de Aseo	Número de reuniones de planeación y reconocimiento	Porcentaje de la comunidad que reconoce la operatividad de la Empresa	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Revisión de la Calidad y continuidad en la prestación del Servicio público de aseo	Número de acciones de inspección de la comunidad	Análisis de Estrategias que garantizan calidad y continuidad	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
COMPONENTES	Establecimiento de Responsabilidades en la prestación del	Número de reuniones realizadas	Índice de acatamiento de las	Línea del tiempo planeada para	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

NIVEL		INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
		Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
	servicio público de aseo		responsabilidades a la luz de la norma	la actualización del PGIRS		Sabaneta													
COMPONENTES	Planeación de la cobertura en la prestación del servicio público de aseo	Plan de cobertura establecido	Nivel de cobertura alcanzado en el municipio	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	6	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--
	Identificar aspectos operativos y componentes en la prestación del servicio público de aseo.	Documento formulado	Porcentaje de la comunidad que identifica los aspectos operativos y componentes en la PSPA.	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	2	1	--	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--
ACTIVIDADES	Realizar reuniones de socialización con la comunidad sobre la operatividad de la Empresa Prestadora del servicio público de aseo.	Número de reuniones de socialización	Porcentaje de la comunidad informada sobre la operatividad de la Empresa prestadora del Spa	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Levantar Bases de Datos de las cantidades de residuos generados en el municipio para diseñar indicadores.	Base de datos sobre residuos producidos.	Análisis del consumismo en la comunidad vs alternativas de solución	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Aplicar una encuesta de percepción a la comunidad sobre calidad y continuidad	Documento de tabulación y análisis de encuestas	Resumen de la percepción de la comunidad en la prestación del Servicio	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO												
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
ACTIVIDADES	Sensibilizar a la comunidad con ejercicios de mapificación de rutas	Número de sensibilizaciones por sector	Nivel de ubicación de la comunidad con las rutas	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	Socializar por sectores rutas frecuencias y horarios	Número de reuniones de socialización	Porcentaje de sectores de la comunidad conocedores de rutas y frecuencias	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	48	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
	Reconocer la estación de transferencia con fines educativos	Salida de campo para hacer lectura pedagógica	Alcances pedagógicos de la salida de campo	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	4	--	1	--	--	1	--	--	1	--	--	1	--
	Realizar talleres de cooperación con la comunidad	Número de talleres de cooperación realizados	Aspectos propositivos de los talleres de cooperación	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	16	2	--	2	2	--	2	2	--	2	2	--	2
	Reuniones constantes y buenas relaciones entre municipio y empresa de aseo.	Número de reuniones realizadas	Nivel de buenas relaciones entre municipio y empresa de aseo.	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Elaborar plegable informativo con la normatividad sobre la prestación del servicio público de aseo	Plegable informativo	Alcances de la información a través del plegable	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	6	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1
	Realizar un análisis del crecimiento poblacional Vs generación de Residuos	Documento con análisis	Resultado de los análisis	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
ACTIVIDADES	Realizar un plan de cobertura	Plan de cobertura	Alcances del plan de cobertura en el municipio	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	1	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Realizar campañas masivas sobre la cultura de la no basura	Número de campañas	Grado de asimilación de las campañas por parte de la comunidad	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Garantizar una cobertura en la prestación del servicio público de aseo	Porcentaje de cobertura garantizado	Grado de satisfacción de la comunidad	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	100%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabla 76. Medios de Verificación Prestación del Servicio Público de Aseo

NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE	
FINALIDAD	Fortalecer el desarrollo de todos los aspectos operativos de los diferentes componentes en la prestación del servicio público de aseo en Sabaneta	Número de aspectos operativos y componentes del sistema de aseo fortalecidos	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informes presentados por las entidades involucradas y evidencias que arroje el proyecto.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
PROPOSITO	Implementar acciones educativas, ambientales y técnicas de fortalecimiento en los diferentes aspectos operativos de la prestación del servicio público de aseo en el municipio de Sabaneta	Número de acciones implementadas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Listados del proceso de convocatoria y asistencia a las capacitaciones. Informes y registros fotográficos generales.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
COMPONENTE	Reconocimiento de los aspectos operativos del sistema y sus componentes en la prestación del servicio público de Aseo	Número de reuniones de planeación y reconocimiento	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informes, actas de reunión y registro de asistencia.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
COMPONENTES	Revisión de la Calidad y continuidad en la prestación del Servicio público de aseo	Número de acciones de inspección de la comunidad	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Planilla de control y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Establecimiento de Responsabilidades en la prestación del servicio público de aseo	Número de reuniones realizadas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informes del plan, registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Planeación de la cobertura en la prestación del servicio público de aseo	Plan de cobertura establecido	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informes del plan, registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
ACTIVIDADES	Identificar aspectos operativos y componentes en la prestación del servicio público de aseo.	Documento formulado	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informes, y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Realizar reuniones de socialización con la comunidad sobre la operatividad de la Empresa Prestadora del servicio público de aseo.	Número de reuniones de socialización	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Actas de reunión, registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Levantar Bases de Datos de las cantidades de residuos generados en el municipio para diseñar indicadores.	Base de datos sobre residuos producidos.	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Documento con base de datos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Aplicar una encuesta de percepción a la comunidad sobre calidad y continuidad	Documento de tabulación y análisis de encuestas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informe con gráficas, e Instrumento (modelo) aplicado.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Sensibilizar a la comunidad con ejercicios de mapificación de rutas	Número de sensibilizaciones por sector	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informe general, registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Socializar por sectores rutas, frecuencias y horarios	Número de sensibilizaciones por sector	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Registros de asistencia, registros fotográficos y mapas de ruteo.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
ACTIVIDADES	Reconocer la estación de transferencia con fines educativos	Salida de campo para hacer lectura pedagógica	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Realizar talleres de cooperación con la comunidad	Número de talleres de cooperación realizados	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informes, registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Reuniones constantes y buenas relaciones entre municipio y empresa de aseo.	Número de reuniones realizadas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Actas de reunión, registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Elaborar plegable informativo con la normatividad sobre la prestación del servicio público de aseo	Plegable informativo	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Soporte del plegable.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Realizar un análisis del crecimiento poblacional Vs generación de Residuos	Documento con análisis	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Documento soporte del análisis.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Realizar un plan de cobertura	Plan de cobertura	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informe del plan	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Realizar campañas masivas sobre la cultura de la no basura	Número de campañas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Registros de asistencia, Informe general de las campañas y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Garantizar una cobertura en la prestación del servicio público de aseo	Porcentaje de cobertura garantizado	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informe del plan y registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.

Tabla 77. Descripción de Riesgos Prestación del Servicio Público de Aseo

NIVEL	INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO					
		FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL	
FINALIDAD	Fortalecer el desarrollo de todos los aspectos operativos de los diferentes componentes en la prestación del servicio público de aseo en Sabaneta	Número de aspectos operativos y componentes del sistema de aseo fortalecidos	Que los desembolsos financieros se demoren y detengan el avance de las actividades	Confundir los objetivos pedagógicos con intereses políticos	Bajo interés de los operadores y usuarios para asistir a las actividades	Las condiciones ambientales retrasan el avance del proyecto	Desacato de la normatividad
PROPOSITO	Implementar acciones educativas, ambientales y técnicas de fortalecimiento en los diferentes aspectos operativos de la prestación del servicio público de aseo en el municipio de Sabaneta	Número de acciones implementadas	Que los desembolsos se demoren y detengan el avance de las actividades	Confundir los objetivos pedagógicos con intereses políticos	Incumplimiento de los usuarios a las acciones convocadas	---	Desconocimiento de la normatividad
COMPONENTES	Reconocimiento de los aspectos operativos del sistema y sus componentes en la prestación del servicio público de Aseo	Número de reuniones de planeación y reconocimiento	---	---	Poco interés de los usuarios de participar en las reuniones	---	Desconocimiento de la normatividad
	Revisión de la Calidad y continuidad en la prestación del Servicio público de aseo	Número de acciones de inspección de la comunidad	Que los desembolsos se demoren y detengan el avance de las actividades	---	Desconocimiento de la carta del trato digno al usuario (Aseo Sabaneta)	Las condiciones geográficas pueden limitar los alcances de las actividades	Desconocimiento de la normatividad
	Establecimiento de Responsabilidades en la prestación del servicio público de aseo	Número de reuniones realizadas	---	---	Bajo interés de los usuarios para asumir las responsabilidades	---	Desconocimiento de la normatividad
	Planeación de la cobertura en la prestación del servicio público de aseo	Plan de cobertura establecido	---	Intereses políticos diferentes	Bajo interés de los usuarios para asumir las responsabilidades	---	Desconocimiento de la normatividad

Tabla 78. Cronograma Prestación del Servicio Público de Aseo

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
			Actividad 1: Identificar aspectos operativos y componentes en la prestación del servicio público de aseo.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto y mediano plazo	1	--	--	--	--	1	--	--	--

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Actividad 2: Realizar reuniones de socialización con la comunidad sobre la operatividad de la Empresa Prestadora del servicio público de aseo.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Actividad 3: Levantar base de datos de las cantidades de residuos generados en el municipio para diseñar indicadores	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 4: Aplicar una encuesta de percepción a la comunidad sobre calidad y continuidad del servicio	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 5: Sensibilizar a la comunidad con ejercicios de mapificación de rutas.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Actividad 6: Socializar por sectores rutas, frecuencias y Horarios.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Actividad 7: Reconocer la estación de transferencia con fines educativos.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	--	1	--	--	1	--	--	1	--	--	1	--
Actividad 8: Realizar talleres de cooperación con la comunidad	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	2	--	2	2	--	2	2	--	2	2	--	2
Actividad 9: Reuniones constantes y buenas relaciones entre municipio y empresa de aseo	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 10: Elaborar plegable informativo con la normatividad sobre la prestación del servicio público de aseo.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1
Actividad 11: Realizar un análisis del crecimiento poblacional Vs generación de Residuos	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 12: Realizar un plan de cobertura	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto plazo	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 13: Realizar campañas masivas sobre la cultura de la no basura.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Actividad 14: Garantizar una cobertura en la prestación del servicio público de aseo	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabla 79. Plan Financiero Prestación del Servicio Público de Aseo

PROYECTO PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO	AÑO 1	AÑO 5	AÑO 9
	\$ 80.000.000	\$ 39.500.000	\$ 42.000.000
	AÑO 2	AÑO 6	AÑO 10
	\$ 45.000.000	\$ 48.000.000	\$ 45.000.000
	AÑO 3	AÑO 7	AÑO 11
	\$ 42.000.000	\$ 42.000.000	\$ 39.500.000
	AÑO 4	AÑO 8	AÑO 12
	\$ 45.000.000	\$ 42.000.000	\$ 45.000.000
TOTAL	\$555.000.000		

PROGRAMA DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, TRANSFERENCIA Y DISPOSICIÓN FINAL

La recolección, transporte y transferencia de residuos sólidos son considerados como componentes fundamentales dentro del marco de la prestación del servicio público de aseo, por tal razón dentro de este programa, se deberán formular estrategias que garanticen la cobertura del servicio a todos los habitantes del municipio.

Así mismo, se busca con el desarrollo de múltiples actividades, mantener la cobertura en la zona urbana del Municipio y aumentar en un 100% la prestación del servicio para el área rural, teniendo en cuenta que actualmente la cobertura para esta zona es del 99%; con el objetivo de garantizar las frecuencias de recolección en los diferentes sectores del municipio, contribuyendo así a que la comunidad Sabaneteña realice un manejo adecuado de los residuos, mitigando los impactos negativos y alargando la vida útil de los rellenos sanitarios.

Para el caso de la disposición final, Colombia ha avanzado en los últimos años en materia de reglamentación y regulación. En lo que respecta a los sistemas de disposición final de residuos sólidos contamos con la siguiente normatividad: Ley 09 de 1979, la Ley 142 de 1994, la Ley 430 de 1998, el Documento CONPES 2750 de 1994, el Decreto 2462 de 1989, el Decreto 605 de 1996, varias resoluciones y el reciente Decreto 1077 de 2015 reglamentario de la prestación del servicio público de aseo, expedido por el actual Gobierno, que incluye la actividad de recolección y transporte de residuos aprovechables y expresa que en la formulación de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), debe darse una participación efectiva a la población recicladora; así mismo el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, expidió el 25 de noviembre del 2014, la Resolución 0754, por la cual se establece la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los mismos Planes de Gestión, metodología que debe ser adoptada por los municipios y distritos del país, como herramienta de planeación orientada a establecer estrategias para un adecuado manejo de los residuos sólidos en el Municipio.

Teniendo claridad frente a la norma la empresa de servicio público de aseo, elaboró el Plan Operativo donde se establece de manera detallada las actividades y procedimientos inherentes a la disposición final adecuada de los residuos sólidos que, mediante la técnica de relleno sanitario, garantice una óptima disposición de

los desechos evitando impactos ambientales negativos en el medio, generados por las diferentes actividades realizadas en el proceso de disposición final. (Fuente: Plan de Operaciones de Aseo Sabaneta). Dicho plan de operaciones tiene establecido que la finalidad de la cobertura en las celdas, sirve para evitar los impactos negativos ambientales causados como: La proliferación de fauna nociva, la dispersión de basuras liberada por el viento, los malos olores, la infiltración de agua pluvial, presencia de biogás y riesgo de incendios y estética.

Con el fin de esclarecer lo mencionado en el párrafo anterior, se anexa el Plan de Operaciones presentado por la Empresa de Servicio Público de Aseo “Aseo Sabaneta”, ver Anexo 12.; de igual manera la Administración Municipal de Sabaneta, en cabeza de la Secretaría de Medio Ambiente y Aseo Sabaneta, desarrollará y ejecutará diferentes actividades que buscan desestimular el consumismo en la población.

PROYECTO 2. Fortalecimiento de la recolección, el transporte, la transferencia y la disposición final de los residuos sólidos, con lineamientos ambientalmente adecuados.

El Decreto 1077 de 2015 en el Artículo 2.3.2.2.3.45, establece que el censo de puntos críticos lo harán las personas prestadoras del servicio público de aseo, realizarán operativos de limpieza y remitirán la información a la entidad territorial y autoridad de Policía para efectos de lo previsto en la normatividad vigente. Así mismo establece que el Municipio deberá coordinar con las personas prestadoras del servicio público de aseo o con terceros, la ejecución de estas actividades y pactar libremente la remuneración. Por tal razón la empresa prestadora de Servicio Público Aseo Sabaneta, acatando este requerimiento levantó un censo donde fue posible identificar diferentes puntos críticos generados por los inadecuados hábitos de la comunidad, la mala disposición y acumulación de los residuos sólidos, el desconocimiento de la normatividad, entre otras; causando deterioro paisajístico, la generación de malos olores, la propagación de vectores, enfermedades y focos de contaminación en la zona urbana y rural del municipio.

Ante esta situación se plantea la unión de esfuerzos orientados a la disminución de un alto porcentaje de estos focos de contaminación, teniendo presente la corresponsabilidad de toda la comunidad en el manejo integral de residuos desde

el origen hasta su disposición final, evitando que se fomenten puntos críticos; hasta que se genere en ella una actitud de respeto, sentido de pertenencia y apropiación permanente en el cuidado y preservación de estos sitios con jardines, como lugares especiales para disfrute de la comunidad.

Se propone como estrategia de minimización de estos impactos realizar una evaluación periódica entre la empresa prestadora de servicios públicos, Secretaría de Medio Ambiente y la comunidad, que permita realizar una intervención desde lo ambiental, lo técnico y lo pedagógico. Es importante establecer un Plan de seguimiento y monitoreo mediante el cual se establezcan metas de reducción de los mismos.

Este proyecto se articula con otro proyecto que es actualmente ejecutando por la Administración Municipal en cabeza de la Secretaría de Medio Ambiente, denominado “*Implementación, mantenimiento y conservación de zonas verdes públicas del Municipio de Sabaneta*”, el cual es responsabilidad de la Subdirección de Planeación Ambiental.

FIN: Fortalecimiento de la recolección, el transporte, la transferencia y la disposición final de los residuos sólidos

.

PROPÓSITO: Articular esfuerzos para fortalecer la gestión integral de residuos sólidos y la prestación de un servicio eficiente por parte de la empresa prestadora del servicio público de aseo del municipio

.

Ilustración 2. Fortalecimiento de la recolección, el transporte, la transferencia y la disposición final de los residuos sólidos.

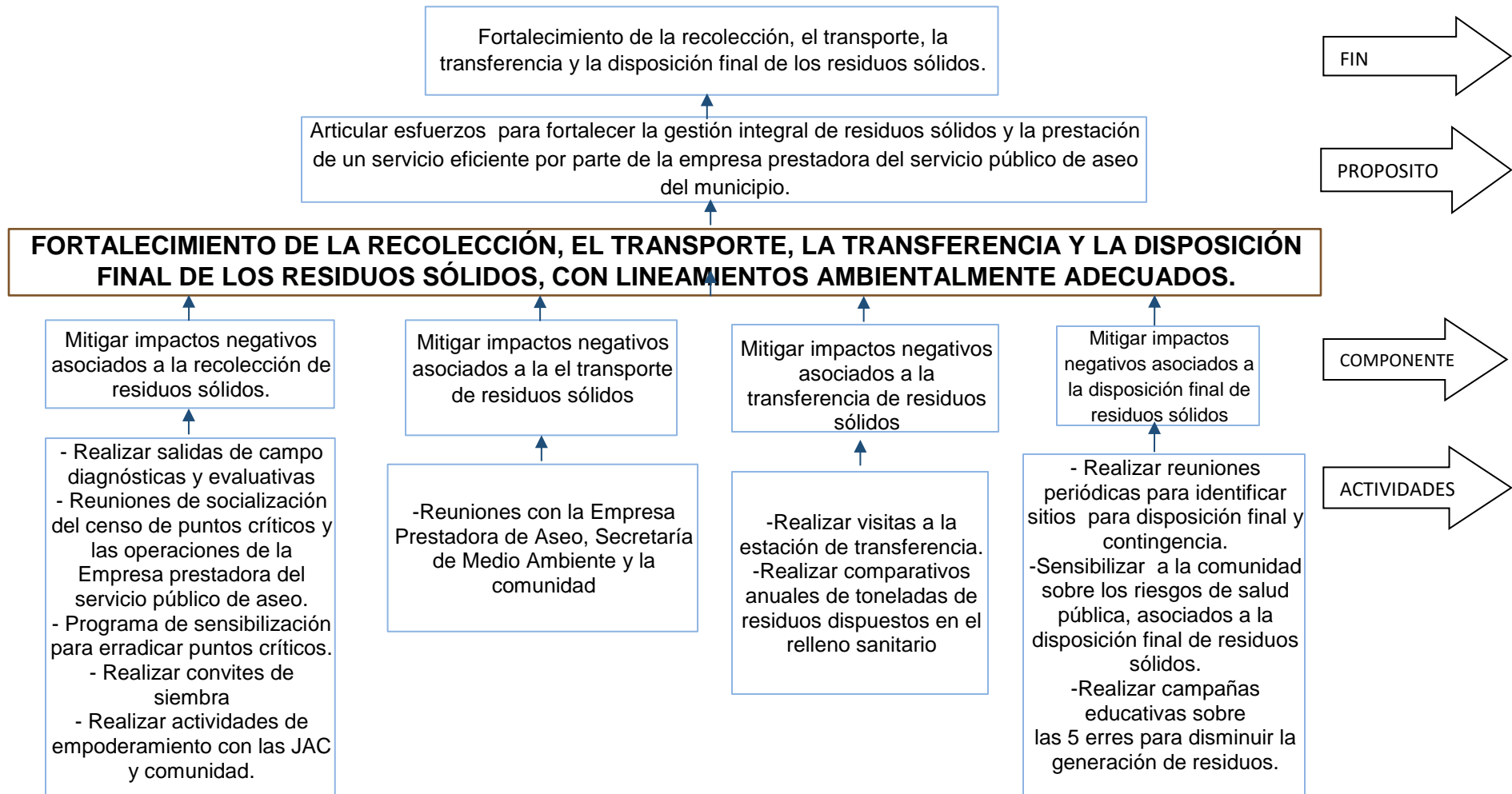


Tabla 80.Fortalecimiento de la recolección, el transporte, la transferencia y la disposición final de los residuos sólidos.

NIVEL		INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO												
		Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
FIN	Fortalecimiento de la recolección, el transporte, la transferencia y la disposición final de los residuos sólidos	Número de Puntos críticos intervenidos	Compromiso de personas y Juntas de acción comunal apadrinando los jardines.	Línea de tiempo planeada para todos los proyectos acogidos en actualización de PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	9	5	4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PROPOSITO	Articular esfuerzos para fortalecer la gestión integral de residuos sólidos y la prestación de un servicio eficiente por parte de la empresa prestadora del servicio público de aseo del municipio.	Número de sectores Intervenidos con siembra de jardines	Sitios críticos erradicados en relación con el total existente	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	9	5	4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
COMPONENTES	Mitigar impactos negativos asociados a la recolección de residuos sólidos.	Número de puntos críticos censados y evaluados	Características particulares de operatividad de cada sitio crítico	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Mitigar impactos negativos asociados a la el transporte de residuos sólidos	Número de reuniones con la empresa de aseo	Descripción y compromisos de la comunidad con los sitios apadrinados	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	9	5	4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
MPO NIEN	Mitigar impactos negativos asociados	Número de reuniones con la	Cumplimiento de acuerdos y	Línea del tiempo	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de	4	--	--	1	--	--	1	--	--	1	--	--	1	--

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
	a la transferencia de residuos sólidos	Empresa Prestadora	compromisos con la Empresa de aseo	planeada para la actualización del PGIRS		Sabaneta												
	Mitigar impactos negativos asociados a la disposición final de residuos sólidos	Número de Convites de siembras de jardín realizados	Resultados e impactos de los convites	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	9	5	4	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ACTIVIDADES	Realizar salidas de campo diagnósticas y evaluativas	Número de salidas de campo	Descripción y análisis de los diagnósticos	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Reuniones de socialización del censo de puntos críticos y las operaciones de la Empresa Prestadora del servicio de aseo	Número de reuniones realizadas	Comunidad participante	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Programa de sensibilización para erradicar puntos críticos	Número de actividades de sensibilización realizadas	Impactos de la sensibilización	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Salón Ludoteca La Libélula	Comunidades del área de influencia de los sitios críticos	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Realizar convites de siembra	Número de convites de siembra realizados	Impactos sociales de los convites	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	4	--	--	1	--	--	1	--	--	1	--	--
IVIDA	Realizar eventos educativos para el	Número de eventos	Descripción y compromisos	Línea del tiempo	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
empoderamiento con la comunidad y las JAC	realizados con las JAC y comunidad apadrinando sitios críticos	de la comunidad con los sitios apadrinados	planeada para la actualización del PGIRS		Sabaneta													
Reuniones con la Empresa de Aseo, Secretaría de Medio Ambiente y la comunidad	Número de reuniones	Acuerdos y compromisos de las partes	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Salón Ludoteca La Libélula	Comunidad Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Consolidar censo de puntos críticos con las actividades realizadas	Documento consolidado	Descripción del alcance de las actividades	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Salón ludoteca La Libélula	Comunidad Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Socializar plan de seguimiento y resultados finales	Número de reuniones de socialización	Participación en la socialización con plan de seguimiento, resultados y logros alcanzados	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Salón ludoteca La Libélula	Comunidad Municipio de Sabaneta	10	--	--	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Realizar reuniones periódicas para identificar sitios para disposición final y contingencia	Número de reuniones	Participación en la reunión	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Salón ludoteca La Libélula	Comunidad Municipio de Sabaneta	9	--	--	--	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Realizar campañas educativas sobre las 3 erres para disminuir la generación de residuos.	Número de campañas educativas	Porcentaje de la comunidad disminuyendo la disposición de residuos en el relleno	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	10	--	--	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
		sanitario																
	Sensibilizar a la comunidad sobre los riesgos de salud pública, asociados a la disposición final de residuos sólidos.	Número de sensibilizaciones	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	10	--	--	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Realizar visitas a la estación de transferencia	Número de visitas	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	10	--	--	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Realizar comparativos anuales de toneladas de residuos dispuestos en el relleno sanitario	Documento con comparativo	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	10	--	--	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Tabla 81.Fortalecimiento de la recolección, el transporte, la transferencia y la disposición final de los residuos sólidos.

	NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACION	FRECUENCIA	RESPONSABLE
FINALIDAD	Fortalecimiento de la recolección, el transporte, la transferencia y la disposición final de los residuos sólidos	Número de Puntos críticos intervenidos	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informes presentados por la empresa de aseo.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
PROPOSITO	Articular esfuerzos para fortalecer la gestión de residuos sólidos	Puntos críticos erradicados	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración	Registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACION	FRECUENCIA	RESPONSABLE
COMPONENTES			Municipal de Sabaneta			público de aseo.
	Mitigar impactos negativos asociados a la recolección de residuos sólidos.	Número de puntos críticos censados y evaluados	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Informe del censo y planillas de evaluación de cada punto crítico.	A solicitud	Empresa prestadora del Servicio público de Aseo
	Mitigar impactos negativos asociados al transporte de residuos sólidos.	Número de sectores de la comunidad empoderados	Administración Municipal de Sabaneta	Informes del proceso de padrinazgo y planillas de los responsables.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Mitigar impactos negativos asociados a la transferencia de residuos sólidos.	Número de reuniones con la Empresa Prestadora	A Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Actas de reunión.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
ACTIVIDADES	Mitigar impactos negativos asociados a la disposición final de residuos sólidos.	Un plan de monitoreo a sitios intervenidos	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informe del seguimiento y planillas de monitoreo.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Realizar salidas de campo diagnósticas y evaluativas	Número de salidas de campo realizadas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informe diagnóstico y registros del monitoreo.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Reuniones de socialización del censo de puntos críticos y las operaciones de la Empresa Prestadora del servicio de aseo	Número de reuniones realizadas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informe de puntos críticos, actas de reunión, registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
ACTIVIDADES	Programa de sensibilización para erradicar puntos críticos	Número de actividades de sensibilización realizadas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informe de contenidos y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Realizar convites de siembra	Número de convites de siembra realizados	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Registros fotográficos de los convites y registros de asistencia.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Realizar eventos educativos de empoderamiento con la comunidad y las JAC	Número de JAC y comunidad apadrinando sitios críticos	Administración Municipal de Sabaneta	Informe, registros de asistencia de líderes o comunidad y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Reuniones con la Empresa de Aseo,	Actas y listados de	Empresa prestadora del	Actas de reuniones,	A solicitud	Administración Municipal

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACION	FRECUENCIA	RESPONSABLE
	Secretaría de Medio Ambiente y la comunidad	asistencia	servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	registros de asistencia y registros fotográficos.		de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Consolidar censo de puntos críticos con las actividades realizadas	Un Informe	Administración Municipal de Sabaneta	Informe de actividades y anexos e evidencias.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Socializar plan de seguimiento y resultados finales	Número de Reuniones de socialización final	Administración Municipal de Sabaneta	Informe del plan.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Realizar reuniones periódicas para identificar sitios para disposición final y contingencia	Actas y listados de asistencia	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Actas de reuniones, registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Realizar campañas educativas sobre las 5 erres, para disminuir la generación de residuos	Número de campañas educativas realizadas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informes, registros fotográficos y registros de asistencia.	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta
	Sensibilizar a la comunidad sobre los riesgos de salud pública, asociados a la disposición final de residuos sólidos.	Número de sensibilizaciones realizadas	Administración Municipal de Sabaneta	Informe, registros fotográficos y registros de asistencia.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Realizar visitas a la estación de transferencia	Número de visitas realizadas	Administración Municipal de Sabaneta	Registros fotográficos y registros de asistencia.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Realizar comparativos anuales de toneladas de residuos dispuestos en el relleno sanitario	Documento con comparativo	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Documento soporte del comparativo.	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta

Tabla 82.Fortalecimiento de la recolección, el transporte, la transferencia y la disposición final de los residuos sólidos.

NIVEL	INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO					
		FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL	
FINALIDAD	Fortalecimiento de la recolección, el transporte, la transferencia y la disposición final de los residuos sólidos	Número de Puntos críticos intervenidos	Demora en los desembolsos de recursos para la ejecución del proyecto.	Sectores de la comunidad que condicionan su participación a cambio de algún favor político	Bajo interés en la comunidad para disponer adecuadamente sus residuos.	Reincidencia en la Invasión por residuos	Desconocimiento de la norma y del comparendo. Ley 1259

NIVEL		INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO				
			FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
PROPOSITO	Articular esfuerzos para fortalecer la gestión de residuos sólidos	Puntos críticos erradicados	Falta de articulación con dependencias gubernamentales que realizan la asignación de recursos económicos para la ejecución del proyecto	Desviaciones políticas para intervenir puntos diferentes a los puntos críticos del municipio	Poco interés de la comunidad para apadrinar sitios críticos	Reincidencia en la Invasión por residuos	Desconocimiento de la norma y del comparendo. Ley 1259
	Mitigar impactos negativos asociados a la recolección de residuos sólidos.	Número de puntos críticos censados y evaluados	No sea destinado personal para llevar a cabo actividades en el Municipio de Sabaneta	—	—	Condiciones ambientales difíciles para evaluar sitios críticos	—
COMPONENTES	Mitigar impactos negativos asociados al transporte de residuos sólidos.	Número de sectores de la comunidad empoderados	No sea destinado personal para llevar a cabo actividades en el Municipio de Sabaneta	La comunidad puede poner condición de apadrinar un sitio crítico, si se les concede un favor político	Desinterés de la comunidad por apadrinar puntos críticos	Reincidencia en la Invasión por residuos	Desconocimiento de la norma y del comparendo. Ley 1259
	Mitigar impactos negativos asociados a la transferencia de residuos sólidos.	Número de reuniones con la Empresa Prestadora	Falta de articulación con dependencias gubernamentales que realizan la asignación de recursos económicos para la ejecución del proyecto	—	No se asume el compromiso adquirido por la Empresa Prestadora del servicio público de aseo, para dar continuidad	Condiciones ambientales difíciles para limpiar un sitio crítico	Falta de conocimiento y aplicación de la normatividad
	Mitigar impactos negativos asociados a la disposición final de residuos sólidos.	Un plan de monitoreo a sitios intervenidos	No sean asignados recursos para llevar a cabo los convites de siembra	Indiferencia del sector político hacia los planes de seguimiento de proyectos	Falta interés de la Comunidad para hacer seguimiento a los sitios donde se hizo siembra	Condiciones ambientales difíciles para limpiar un sitio crítico	—

Tabla 83.Fortalecimiento de la recolección, el transporte, la transferencia y la disposición final de los residuos sólidos.

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Actividad 1: Realizar salidas de campo diagnósticas y evaluativas	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 2: Reuniones de socialización del censo de puntos críticos y las operaciones de la Empresa Prestadora del servicio de aseo	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 3: Programa de sensibilización para erradicar puntos críticos	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 4: Realizar convites de siembra	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo	Corto, mediano y largo plazo	--	--	1	--	--	1	--	--	1	--	--	1
Actividad 5: Realizar eventos educativos para empoderamiento con la comunidad y las JAC	Administración Municipal de Sabaneta	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 6: Reuniones con la Empresa de Aseo, Secretaría de Medio Ambiente y la comunidad	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 7: Consolidar censo de puntos críticos con las actividades realizadas	Administración Municipal de Sabaneta	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 8: Socializar plan de seguimiento y resultados finales	Administración Municipal de Sabaneta	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 9: Realizar reuniones periódicas para identificar sitios para disposición final y contingencia	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 10: Realizar campañas educativas sobre las 3 erres para disminuir la generación de residuos.	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Corto, mediano y largo plazo	--	--	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 11: Sensibilizar a la comunidad sobre los riesgos de salud pública, asociados a la disposición final de residuos sólidos.	Administración Municipal de Sabaneta	Corto, mediano y largo plazo	--	--	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Actividad 12: Realizar visitas a la estación de transferencia	Administración Municipal de Sabaneta	Corto, mediano y largo plazo	--	--	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 13: Realizar comparativos anuales de toneladas de residuos dispuestos en el relleno sanitario	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Corto, mediano y largo plazo	--	--	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Tabla 84. Fortalecimiento de la recolección, el transporte, la transferencia y la disposición final de los residuos sólidos.

PROYECTO PUNTOS CRÍTICOS	AÑO 1	AÑO 5	AÑO 9
	\$ 50.000.000	\$ 65.000.000	\$ 67.600.000
	AÑO 2	AÑO 6	AÑO 10
	\$ 50.000.000	\$ 67.600.000	\$ 65.000.000
	AÑO 3	AÑO 7	AÑO 11
	\$ 67.600.000	\$ 65.000.000	\$ 65.000.000
	AÑO 4	AÑO 8	AÑO 12
	\$ 65.000.000	\$ 65.000.000	\$ 67.600.000
TOTAL	\$ 608.000.000		

PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS

El barrido y limpieza de vías y áreas públicas se encuentra establecido dentro de marco del servicio público de aseo y se define como el conjunto de acciones tendientes a dejar las áreas y las vías públicas libres de todo residuo sólido, de tal forma de que dichas áreas queden limpias de cualquier objeto o material susceptible de ser removido o manualmente o mecánicamente.

Así mismo se encuentra regulado en el Decreto 1077 de 2015, en el Artículo 2.3.2.2.2.4.51, las labores de barrido y limpieza de vías y áreas públicas como responsabilidad de la persona prestadora del servicio público de aseo en el área de prestación donde realice las actividades de recolección y transporte, de acuerdo con la frecuencia y horarios establecidos en el programa para la prestación del servicio público de aseo y cumpliendo con las exigencias establecidas en el Plan de Gestión Integral de Residuos del respectivo municipio o distrito. La determinación de los kilómetros a barrer deberá tener en cuenta las frecuencias de barrido.

El Decreto 1077 de 2015 establece que las frecuencias mínimas de barrido y limpieza del áreas de prestación a cargo del prestador, será de dos (2) veces por semana por municipios, como también que es responsabilidad del prestador de la actividad de recolección y transporte de residuos sólidos garantizar la frecuencia mínima de barrido y limpieza o la que determine el PGIRS y debe realizarse en horarios que causen la menor afectación al flujo de vehículos y peatones; así mismo el prestador de servicio público de aseo está obligado a establecer las macrorutas y microrutas que deben seguir cada una de las cuadrillas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas teniendo en cuenta las normas de tránsito, las características físicas del municipio, así como con las frecuencias establecidas, esas rutas deberán ser informadas a los usuarios y cumplidas cabalmente por personas prestadores del servicio.

Con el fin de dar cumplimiento a este programa de manera eficiente y eficaz es importante establecer estrategias como cobertura de barrido al 100% en las áreas y cumplimiento de las frecuencias establecidas en el plan de operaciones e instalación de cestas públicas suficientes de acuerdo a las necesidades de la comunidad Sabaneteña.

PROYECTO 3. Fortalecimiento en la prestación del servicio de barrido y limpieza de vías y áreas públicas

En el presente proyecto se definirán las frecuencias mínimas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, de manera que se garantice la prestación de esta actividad en el marco del servicio público de aseo en el Municipio de Sabaneta.

Con el fin de dar cumplimiento a la ejecución del proyecto de una manera eficiente es necesario realizar ajustes a los lineamientos para la adecuada prestación del servicio, además actualizar periódicamente los kilómetros lineales objeto de barrido y limpieza, hacer un inventario georreferenciado de cestas públicas, así mismo es indispensable desarrollar una propuesta de formación, educación y comunicación que permita promover un adecuado manejo de residuos sólidos en vías y áreas públicas.

FIN: Garantizar la cobertura del servicio público de aseo en el componente de barrido y limpieza de áreas y vías públicas del Municipio de Sabaneta, buscando así espacios libres de residuos sólidos

PROPÓSITO: Fortalecer la prestación del servicio público de aseo en el componente de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, con el objetivo de garantizar una prestación eficiente en el desarrollo de las actividades inmersas dentro del marco del servicio público de aseo.

Ilustración 3. Marco Lógico Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas

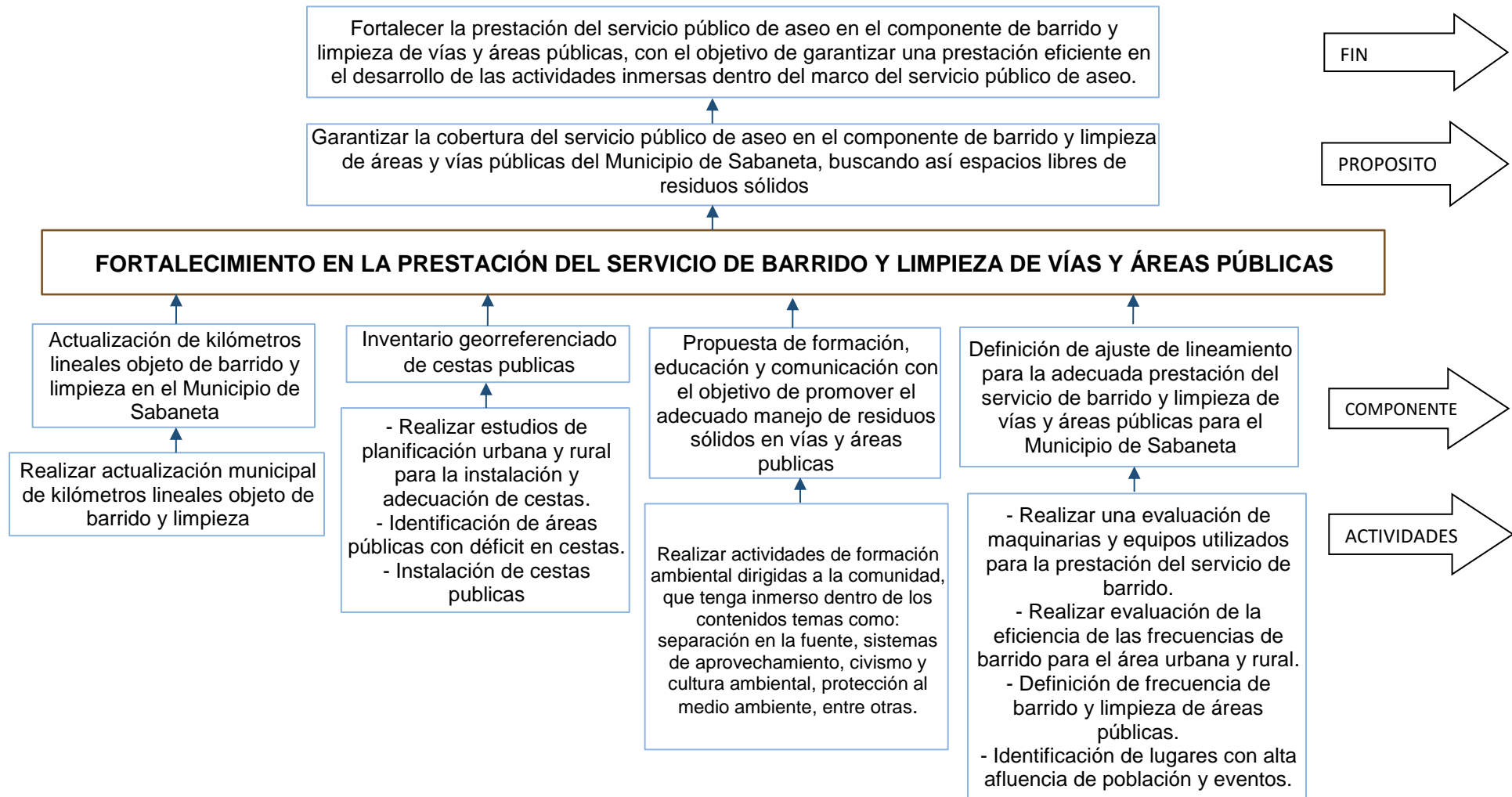


Tabla 85.Formulación de Proyectos Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas

NIVEL		INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
		Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
FIN	Fortalecer la prestación del servicio público de aseo en el componente de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, con el objetivo de garantizar una prestación eficiente en el desarrollo de las actividades inmersas dentro del marco del servicio público de aseo	Número Acciones tendientes al fortalecimiento del servicio público de aseo	Impacto de acciones realizadas tendientes al fortalecimiento del servicio público de aseo	El proyecto será desarrollado de acuerdo a la línea de tiempo planeada para todos los proyectos acogidos en la actualización de PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes Municipio de Sabaneta	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Garantizar la cobertura del servicio público de aseo en el componente de barrido y limpieza de áreas y vías públicas del Municipio de Sabaneta, buscando así espacios libres de residuos sólidos	Porcentaje de cobertura en la prestación del servicio de barrido y limpieza de áreas publicas	Logros en la frecuencia de prestación del servicio de dos veces por semana	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes Municipio de Sabaneta	80%	50	50	55	55	60	60	65	65	70	70	80	80
	Actualización de kilómetros lineales objeto de barrido y limpieza en el Municipio de Sabaneta	Números de kilómetros actualizados	kilómetros nuevos incluidos en el plan operativo de limpieza de zonas y áreas publicas	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes Municipio de Sabaneta	6	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--
COMPONENTES	Inventario georeferenciado de cestas publicas	Inventario de georeferenciación	Impacto de la actividad en la comunidad de los lugares de gerefereenciación	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitante y visitantes Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Propuesta de formación, educación y comunicación con el objetivo de promover el	Propuestas de formación formulada	Calidad de acciones tendientes a promover el	Línea del tiempo planeada para la actualización	Municipio de Sabaneta	Habitante y visitantes Municipio de	4	--	1	--	--	1	--	--	1	--	--	1	--

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO												
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
	adecuado manejo de residuos sólidos en vías y áreas publicas		adecuado manejo de residuos sólidos en vías y áreas públicas	del PGIRS		Sabaneta													
COMPONENTES	Definición de ajuste de lineamiento para la adecuada prestación del servicio de barrido y limpieza de vías y áreas públicas para el Municipio de Sabaneta	Propuesta de definición y ajuste	Definiciones para la prestación del servicio de barrido y limpieza de áreas publicas	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitante y visitantes Municipio de Sabaneta	3	1	--	--	--	1	--	--	--	1	--	--	--
ACTIVIDADES	Realizar actualización municipal de kilómetros lineales objeto de barrido y limpieza	Número de kilómetros actualizados	Participación comunitaria en la actualización municipal de kilómetros lineales objeto de barrido y limpieza	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitante y visitantes Municipio de Sabaneta	4	1	--	--	1	--	--	1	--	--	1	--	--
	Realizar estudios de planificación urbana y rural para la instalación y adecuación de cestas	Estudio de planificación para la instalación de cestas	Vialidad de instalación de cestas	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitante y visitantes Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Identificación de áreas públicas con déficit en cestas	Número de áreas públicas identificadas	Zonas con déficit de cestas públicas	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitante y visitantes Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Instalación de cestas publicas	Número de cestas instaladas	Impacto en la comunidad sobre cestas instaladas	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitante y visitantes Municipio de Sabaneta	180	10	15	20	10	15	20	10	15	20	10	15	20

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO													
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027		
ACTIVIDADES	Realizar actividades de formación ambiental dirigidas a la comunidad, que tenga inmerso dentro de los contenidos temas como: separación en la fuente, sistemas de aprovechamiento, civismo y cultura ambiental, protección al medio ambiente, entre otras	Propuesta de formación	Acciones tendientes a promover el adecuado manejo de residuos sólidos y áreas públicas	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitante y visitantes Municipio de Sabaneta	4	1	--	--	1	--	--	1	--	--	1	--	--	
	Realizar una evaluación de maquinarias y equipos utilizados para la prestación del servicio de barrido	Estudio de maquinarias y equipos	Maquinaria y equipos utilizados para la prestación del servicio	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitante y visitantes Municipio de Sabaneta	4	1	--	--	1	--	--	1	--	--	1	--	--	
	Realizar evaluación de la eficiencia de las frecuencias de barrido para el área urbana y rural	Evaluación de eficiencia	Eficiencia de frecuencias de barrido	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitante y visitantes Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Definición de frecuencia de barrido y limpieza de áreas públicas	Documento con la definición de frecuencia de barrido y limpieza en el Municipio de Sabaneta	Frecuencias de barrido	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitante y visitantes Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Identificación de lugares con alta afluencia de población y eventos	Número de lugares identificados con alta afluencia	Análisis de la alta afluencia en determinados sectores	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitante y visitantes Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Tabla 86. Medios de Verificación Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
FINALIDAD	Fortalecer la prestación del servicio público de aseo en el componente de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, con el objetivo de garantizar una prestación eficiente en el desarrollo de las actividades inmersas dentro del marco del servicio público de aseo	Número Acciones tendientes al fortalecimiento del servicio público de aseo	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Informes presentados y registros fotográficos.	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo
PROPÓSITO	Garantizar la cobertura del servicio público de aseo en el componente de barrido y limpieza de áreas y vías públicas del Municipio de Sabaneta, buscando así espacios libres de residuos sólidos	Porcentaje de cobertura en la prestación del servicio de barrido y limpieza de áreas publicas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Informes presentados por la Empresa Prestadora del Servicio Público de Aseo.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
COMPONENTES	Actualización de kilómetros lineales objeto de barrido y limpieza en el Municipio de Sabaneta	Números de kilómetros actualizados	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Registros fotográficos e Informe de actualización.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Inventario georeferenciado de cestas publicas	Inventario de georeferenciación	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Registros fotográficos y soporte de inventario.	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Propuesta de formación, educación y comunicación con el objetivo de promover el adecuado manejo de residuos sólidos en vías y áreas publicas	Propuestas de formación formulada	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Registros fotográficos y registros de asistencia de eventos realizados.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Definición de ajuste de lineamiento para la adecuada prestación del servicio de barrido y limpieza de vías y áreas públicas para el Municipio de Sabaneta	Propuesta de definición y ajuste	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Soporte de definiciones, actas de reunión y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
ACTIVIDADES	Realizar actualización municipal de kilómetros lineales objeto de barrido y limpieza	Número de kilómetros actualizados	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informe de actualización y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Realizar estudios de planificación urbana y rural para la instalación y adecuación de cestas	Estudio de planificación para la instalación de cestas	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Informe de estudio de planificación y registros fotográficos.	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Identificación de áreas públicas con déficit en cestas	Número de áreas públicas identificadas	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Informe de identificación de áreas públicas con déficit.	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Instalación de cestas publicas	Número de cestas instaladas	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Informe final y registros fotográficos.	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
ACTIVIDADES	Realizar actividades de formación ambiental dirigidas a la comunidad, que tenga inmerso dentro de los contenidos temas como: separación en la fuente, sistemas de aprovechamiento, civismo y cultura ambiental, protección al medio ambiente, entre otras	Propuesta de formación	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informe de actividades dirigidas a la comunidad, registros de asistencia, registros fotográficos y evaluaciones de la formación en caso de realizar capacitaciones.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Realizar una evaluación de maquinarias y equipos utilizados para la prestación del servicio de barrido	Estudio de maquinarias y equipos	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Informe con fotos de maquinaria.	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Realizar evaluación de la eficiencia de las frecuencias de barrido para el área urbana y rural	Evaluación de eficiencia	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Informe y registros fotográficos.	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Definición de frecuencia de barrido y limpieza de áreas públicas	Documento con la definición de frecuencia de barrido y limpieza en el Municipio de Sabaneta	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Documento de definición de frecuencias.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Identificación de lugares con alta afluencia de población y eventos	Número de lugares identificados con alta afluencia	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informe de soporte de identificación de lugares y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo

Tabla 87. Descripción de Riesgos Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas

NIVEL	INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO					
		FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL	
FINALIDAD	Fortalecer la prestación del servicio público de aseo en el componente de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, con el objetivo de garantizar una prestación eficiente en el desarrollo de las actividades inmersas dentro del marco del servicio público de aseo	Número Acciones tendientes al fortalecimiento del servicio público de aseo	Falta de Asignación de recursos para el desarrollo de acciones que convelen al fortalecimiento del servicio público de aseo	Control y seguimiento por autoridades competentes	Bajo interés de la comunidad para realizar un manejo adecuado de los residuos sólidos en vías y áreas publicas	No se logran los resultados esperados en el manejo integral de los residuos	Exceso de normas que limitan los procesos

NIVEL		INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO				
			FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
PROPOSITO	Garantizar la cobertura del servicio público de aseo en el componente de barrido y limpieza de áreas y vías públicas del Municipio de Sabaneta, buscando así espacios libres de residuos sólidos	Porcentaje de cobertura en la prestación del servicio de barrido y limpieza de áreas publicas	Falta de asignación de recursos para la ampliar la cobertura del barrido y limpieza de zonas y áreas públicas	Control y seguimiento por autoridades competentes	Bajo interés de la comunidad para realizar un manejo adecuado de los residuos sólidos en vías y áreas publicas	No se logran los resultados esperados en el manejo integral de los residuos	Desconocimiento o cambio de la normatividad
	Actualización de kilómetros lineales objeto de barrido y limpieza en el Municipio de Sabaneta	Números de kilómetros actualizados	Falta de asignación de recursos para realizar la actualización de los kilómetros objeto de barrido	Desinterés institucional para realizar la actualización	—	—	Desacato a la normatividad
	Inventario georeferenciado de cestas publicas	Inventario de georeferenciación	Falta de asignación de recursos para realizar el inventario georeferenciado de cestas públicas en el municipio de Sabaneta	Desinterés institucional para el inventario de georeferenciación	—	—	Cambio de normatividad
	Propuesta de formación, educación y comunicación con el objetivo de promover el adecuado manejo de residuos sólidos en vías y áreas publicas	Propuestas de formación formulada	Falta de asignación de recursos para llevar a cabo el desarrollo de estrategias de educación, comunicación y formación dirigidas a la comunidad	No se establecen alianzas para llevar a cabo estrategias de educación, comunicación y formación dirigidas a la comunidad	Bajo interés de la comunidad para realizar un manejo adecuado de los residuos sólidos en vías y áreas publicas	No generar el impacto esperado en la comunidad en el cambio de hábitos en el manejo integral de residuos sólidos	Cambio de normatividad
	Definición de ajuste de lineamiento para la adecuada prestación del servicio de barrido y limpieza de vías y áreas públicas para el Municipio de Sabaneta	Propuesta de definición y ajuste	Asignación de recursos para realizar la implementación de los ajustes concertados para la prestación del servicio de barrido y limpieza de vías y áreas públicas	—	—	—	Desconocimiento de la legislación ambiental vigente
COMPONENTES							

Tabla 88. Cronograma Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Actividad 1: Realizar actualización municipal de kilómetros lineales objeto de barrido y limpieza	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo	Corto, mediano y largo plazo	1	--	--	1	--	--	1	--	--	1	--	--
Actividad 2: Realizar estudios de planificación urbana y rural para la instalación y adecuación de cestas	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 3: Identificación de áreas públicas con déficit en cestas	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 4: Instalación de cestas publicas	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Corto, mediano y largo plazo	10	15	20	10	15	20	10	15	20	10	15	20
Actividad 5: Realizar actividades de formación ambiental dirigidas a la comunidad, que tenga inmerso dentro de los contenidos temas como: separación en la fuente, sistemas de aprovechamiento, civismo y cultura ambiental, protección al medio ambiente, entre otras.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo	Corto, mediano y largo plazo	1	--	--	1	--	--	1	--	--	1	--	--
Actividad 6: Realizar una evaluación de maquinarias y equipos utilizados para la prestación del servicio de barrido	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Corto, mediano y largo plazo	1	--	--	1	--	--	1	--	--	1	--	--
Actividad 7: Realizar evaluación de la eficiencia de las frecuencias de barrido para el área urbana y rural	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 8: Definición de frecuencia de barrido y limpieza de áreas públicas	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 9: Identificación de lugares con alta afluencia de población y eventos	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Tabla 89.Plan Financiero Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas

PROYECTO BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS	AÑO 1	AÑO 5	AÑO 9
	\$ 100.000.000	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000
	AÑO 2	AÑO 6	AÑO 10
	\$ 100.000.000	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000
	AÑO 3	AÑO 7	AÑO 11
	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000
	AÑO 4	AÑO 8	AÑO 12
\$ 40.000.000	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000	
TOTAL	\$600.000.000		

PROGRAMA DE INCLUSIÓN A RECICLADORES

Con este programa se pretende incorporar y fortalecer de manera permanente y progresiva las acciones afirmativas a favor de la población recicladora existente en el municipio de acuerdo con el censo de recicladores, de conformidad con lo establecido en el Artículo 2.3.2.2.3.95 del Decreto 1077 de 2015, para la formalización como prestadores del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento.

Es importante resaltar que la Resolución 0754 de 2014 y el Decreto 1077 de 2015, establecen considerar como mínimo los siguientes elementos:

- Implementar un mecanismo de registro de las bodegas, centros de acopio o estaciones de separación y clasificación existentes en el municipio o distrito
- Adelantar la actualización del censo de recicladores en su territorio, así como identificarlos y carnetizarlos con el fin de identificar la población objetivo y focalizar las acciones afirmativas para esta población vulnerable. Fomentar la separación en la fuente a fin de facilitar la selección del material reciclable que es recolectada por la población recicladora.
- Garantizar la participación de los recicladores de oficio, en las actividades de recuperación y aprovechamiento, con el fin de consolidar productivamente estas actividades y mejorar sus condiciones de vida.
- Fomentar la creación, funcionamiento y formalización de las organizaciones de recicladores como prestadores del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento. El municipio o distrito podrá planear actividades de capacitación y asistencia en temas administrativos, técnicos, tributarios, legales y de la prestación del servicio público de aseo
- Brindar asistencia técnica y financiera para mejorar sus condiciones de acopio, selección, clasificación y aislamiento de materias reciclables
- Evaluar la posibilidad de colaboración de coordinación entre los prestadores del servicio público de aseo de los residuos no aprovechables y aprovechables
- Adelantar actividades de divulgación y comunicación que permitan construir y fortalecer las relaciones entre las organizaciones de recicladores y generadores de residuos
- Crear una agenda conjunta con las diferentes entidades municipales o distritales para apoyar temas sociales relacionados con la salud, educación, vivienda, familia entre otro, que afectan a la población

En ese orden de ideas y en armonía con lo dispuesto en el desarrollo de la normatividad, la Administración Municipal y la Secretaría de Medio Ambiente del municipio de Sabaneta plantean una serie de actividades y estrategias que permitirán el acompañamiento social a los recicladores, tales como realizar encuentros de capacitación al personal de los centros de acopio identificados, inclusión de los recicladores censados al momento de la actualización del mismo, impulsar la creación de una asociación de recicladores en el Municipio, entre otras.

Se anexa el análisis de mercadeo de residuos aprovechables realizado de acuerdo a la Resolución 0754 de 2014. Ver Anexo 13 Estudio de factibilidad de residuos aprovechables.

PROYECTO 4. Fomento de la asociatividad en los recicladores del municipio de Sabaneta mediante procesos formativos.

La finalidad de este proyecto apunta a fomentar los procesos organizativos y las acciones afirmativas en los recicladores informales del Municipio de Sabaneta, considerados éstos como actores principales en la actividad de recuperación y el reciclaje de residuos en los diferentes barrios y sectores de la localidad, en el marco de lo establecido en el Decreto 596 de 2016.

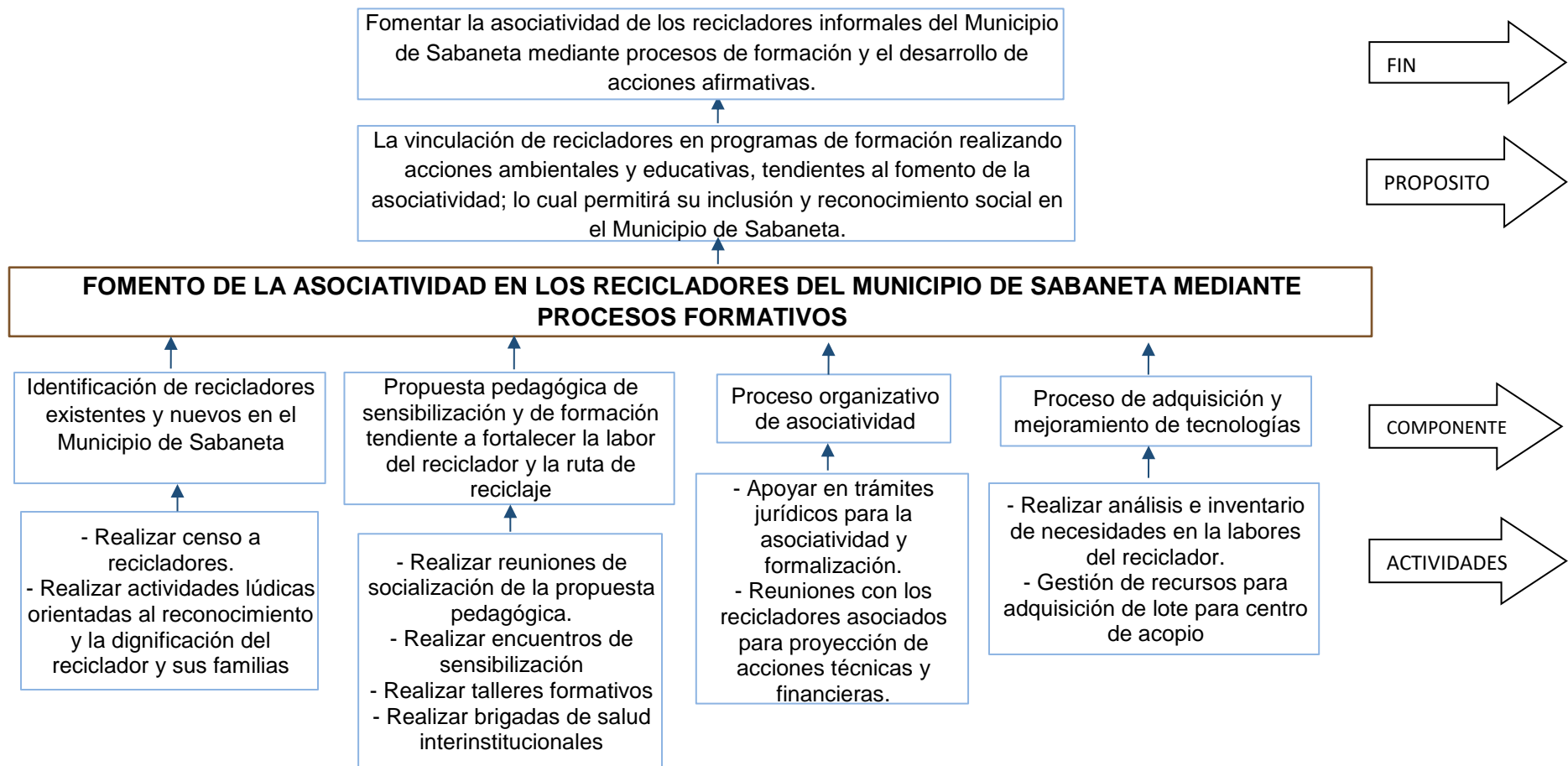
Los procesos organizativos permitirán a los recicladores de oficio implementar cambios y tener mejores condiciones sociales, ambientales, tecnológicas y económicas para sí mismos y para sus familias.

Con este proyecto se pretende identificar los recicladores existentes en el Municipio, impulsar un proceso organizativo de asociatividad y a su vez desarrollar una propuesta pedagógica y de formación tendiente a fortalecer la labor del reciclador y la ruta selectiva.

FIN: Fomentar la asociatividad de los recicladores informales del municipio de Sabaneta mediante procesos de formación y el desarrollo de acciones afirmativas.

PROPÓSITO: La vinculación de recicladores en programas de formación realizando acciones ambientales y educativas, tendientes al fomento de la asociatividad; lo cual permitirá su inclusión y reconocimiento social, en el Municipio de Sabaneta.

Ilustración 4. Marco Lógico Asociatividad de Recicladores



NIVEL		INDICADORES					METAS INTERMEDIAS AÑO														
		Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027		
FIN	Fomentar la asociatividad de los recicladores informales del Municipio de Sabaneta mediante procesos de formación y el desarrollo de acciones afirmativas	Número de reciclador asociados	Gestiones técnicas, financieras y pedagógicas realizadas para fomentar la asociatividad de recicladores informales	El proyecto será desarrollado de acuerdo a la línea de tiempo planeada para todos los proyectos acogidos en la actualización de PGIRS	Municipio de Sabaneta	Recicladores que ejerzan su labor en el Municipio de Sabaneta	23	23	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
PROPOSITO	Vinculación de recicladores en programas de formación, realizando acciones ambientales y educativas tendientes al fomento de la asociatividad, lo cual permitirá su inclusión y reconcomiendo social en el Municipio de sabaneta	Número de programas de formación ejecutados.	Recicladores vinculados a procesos de formación.	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Recicladores que ejerzan su labor en el Municipio de Sabaneta	14	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
COMPONENTES	Identificación de recicladores existentes y nuevos en el Municipio de Sabaneta	Número de recicladores nuevos identificados	Proceso de identificación	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Recicladores que ejerzan su labor en el Municipio de Sabaneta	27	--	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2		
	Propuesta pedagógica de sensibilización y de formación tendiente a fortalecer la labor del reciclador y la ruta de reciclaje	Propuesta diseñada	Alcances de la propuesta	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Recicladores que ejerzan su labor en el Municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
COMPONENTES	Proceso organizativo de asociatividad	Recicladores conformados legalmente	Avance de procesos jurídicos	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Recicladores que ejerzan su labor en el Municipio de Sabaneta	1	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
	Proceso de adquisición y mejoramiento de tecnologías	Número de tecnologías adquiridas	Análisis del contraste en las actividades artesanales y las tecnologías	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Recicladores que ejerzan su labor en el Municipio de Sabaneta	6	--	1	2	1	2	--	--	--	--	--	--	--		

			nuevas																		
ACTIVIDADES	Realizar censo a recicladores.	Número de recicladores censados	Respuesta a la convocatoria de censo	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Recicladores que ejerzan su labor en el Municipio de Sabaneta	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Realizar actividades lúdicas orientadas al reconocimiento y la dignificación del reciclador y sus familias	Número de Actividades realizadas.	Impacto causado por las actividades lúdicas	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Recicladores que ejerzan su labor en el Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Realizar reuniones de socialización de la propuesta pedagógica	Número de reuniones de socialización de la propuesta	ÍNDICE de participación en las reuniones de socialización	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Recicladores que ejerzan su labor en el Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Realizar encuentros de sensibilización	Número de encuentros de sensibilización realizados	Impacto de los encuentros en la población recicladora y comunidad.	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Recicladores que ejerzan su labor en el Municipio de Sabaneta y comunidad.	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Realizar talleres formativos	Número de talleres formativos	Aumento del nivel de formación de los recicladores	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Recicladores que ejerzan su labor en el Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ACTIVIDADES	Realizar brigadas de salud interinstitucionales	Número de brigadas de salud realizadas.	Motivación del personal reciclador con las brigadas	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Recicladores que ejerzan su labor en el Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Apoyar en trámites jurídicos para la asociatividad y formalización	Cantidad de trámites jurídicos apoyados	Logros para la comunidad por avance de trámites	Línea del tiempo planeada para la actualización	Municipio de Sabaneta	Recicladores que ejerzan su labor en el Municipio de	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

			del PGIRS		Sabaneta														
Reuniones con los recicladores asociados para proyección de acciones técnicas y financieras.	Número de reuniones de proyección realizadas	Nivel de compromiso y aporte propositivos de los recicladores	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Recicladores que ejerzan su labor en el Municipio de Sabaneta	4	1	1	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Realizar análisis e inventario de necesidades en la labores del reciclador	Informe sobre necesidades de los recicladores	Análisis sobre necesidades del reciclador	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Recicladores que ejerzan su labor en el Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Gestión de recursos para adquisición de lote para centro de acopio	Lote adquirido	Proceso avanzado sobre la adquisición del lote	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Recicladores que ejerzan su labor en el Municipio de Sabaneta	1	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tabla 90.Formulación de Proyectos Asociatividad de Recicladores

Tabla 91.Medios de Verificación Asociatividad de Recicladores

	NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
FINALIDAD	Fomentar la asociatividad de los recicladores informales del Municipio de Sabaneta mediante procesos de formación y el desarrollo de acciones afirmativas	Número de Recicladores asociados	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Informes presentados por la Secretaría del Medio Ambiente y soportes con registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo
PROPÓSITO	Vinculación de recicladores en programas de formación, realizando acciones ambientales y educativas tendientes al fomento de la asociatividad, lo cual permitirá su inclusión y reconcomiendo social en el Municipio de sabaneta	Número de programas de formación ejecutados.	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Registros de asistencia de las actividades en pro de la asociatividad y la formación y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
COMPONENTES	Identificación de recicladores existentes y nuevos en el Municipio de Sabaneta	Número de recicladores nuevos identificados	Administración Municipal de Sabaneta.	Base de datos de acuerdo al censo, planillas y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta.
	Propuesta pedagógica de sensibilización y de formación tendiente a fortalecer la labor del reciclador y la ruta de reciclaje	Propuesta diseñada	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Propuesta estructurada, Estrategias de fortalecimiento a la ruta de reciclaje. Documentos anexos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo
	Proceso organizativo de asociatividad	Recicladores conformados legalmente	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Registros fotográficos y carpetas con documentación de trámites.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo
	Proceso de adquisición y mejoramiento de tecnologías	Número de tecnologías adquiridas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Informes y recibos contables.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo
ACTIVIDADES	Realizar censo a recicladores.	Número de recicladores censados	Administración Municipal de Sabaneta.	Evidencias del censo, registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta.
	Realizar actividades lúdicas orientadas al reconocimiento y la dignificación del reciclador y sus familias	Número de Actividades realizadas.	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Registros de asistencias y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo
ACTIVIDADES	Realizar reuniones de socialización de la propuesta pedagógica	Número de reuniones de socialización de la propuesta	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Actas de reunión, registros fotográficos y registros de asistencia.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo
	Realizar encuentros de sensibilización	Número de encuentros de sensibilización realizados	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Informes sobre los encuentros, registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo
	Realizar talleres formativos	Número de talleres formativos	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de	Informes sobre los talleres formativos, registros de asistencia y registros	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
			Sabaneta.	fotográficos.		del servicio Público de Aseo
	Realizar brigadas de salud interinstitucionales	Número de brigadas de salud realizadas.	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Registros fotográficos y registros de asistencia.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo
	Apoyar en trámites jurídicos para la asociatividad y formalización	Cantidad de trámites jurídicos	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Informes con la documentación de los avances en los trámites.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo
	Reuniones con los recicladores asociados para proyección de acciones técnicas y financieras.	Número de reuniones de proyección realizadas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Actas de reunión, registros fotográficos y registros de asistencia.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo
	Realizar análisis e inventario de necesidades en la labores del reciclador	Informe sobre necesidades de los recicladores	Administración Municipal de Sabaneta.	Documento de inventario de necesidades.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta.
	Gestión de recursos para adquisición de lote para centro de acopio	Lote adquirido	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Informe y evidencias de las gestiones realizadas.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo

Tabla 92. Descripción de Riesgos Asociatividad de Recicladores

NIVEL	INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO				
		FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
FINALIDAD	Fomentar la asociatividad de los recicladores informales del Municipio de Sabaneta mediante procesos de formación y el desarrollo de acciones afirmativas	Falta de asignación de recursos financieros para la ejecución del proyecto.	Falta de apoyo por parte de entes gubernamentales en los procesos y trámites.	Bajo interés en los recicladores para agruparse. Falta de valorar las ventajas familiares y laborales que produce la asociatividad.	Afectación de las rutas por factores ambientales	Desconocimiento de la normatividad vigente

NIVEL		INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO				
			FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
PROPÓSITO	Vinculación de recicladores en programas de formación, realizando acciones ambientales y educativas tendientes al fomento de la asociatividad, lo cual permitirá su inclusión y reconcomiendo social en el Municipio de Sabaneta	Número de programas de formación ejecutados.	Falta de recursos para la contratación de personal.	—	Bajo interés por parte de los recicladores para conocer las ventajas de la asociatividad.	No se visualizan los compromisos adquiridos en el proceso organizativo	Incumplimiento de los estatutos como asociados
	Identificación de recicladores existentes y nuevos en el Municipio de Sabaneta	Número de recicladores nuevos identificados	Falta de recursos para la contratación de personal.	—	Falta de interés por parte de los recicladores.	No se alcanzan los resultados esperados en el proceso organizativo	—
COMPONENTES	Propuesta pedagógica de sensibilización y de formación tendiente a fortalecer la labor del reciclador y la ruta de reciclaje	Propuesta diseñada	Pocas fuentes de financiación para gestionar recursos adicionales para la implementación y cobertura de la propuesta.	—	No se aprecian ni se dimensionan las ventajas de la asociatividad	—	Desconocimiento de la normatividad vigente.
	Proceso organizativo de asociatividad	Recicladores conformados legalmente	Deficiente proceso de articulación con otras entidades y sectores para obtener recursos para la realización de convites.	Falta de apoyo por parte de entes gubernamentales en los procesos y trámites.	Falta de participación de los recicladores en los convites.	—	Desconocimiento de la normatividad vigente.
	Proceso de adquisición y mejoramiento de tecnologías	Número de tecnologías adquiridas	Bajo presupuesto municipal	Baja credibilidad en procesos de asociatividad por parte de los recicladores	Falta de participación de los recicladores en acciones en pro de la asociatividad	—	Cambio de normatividad sobre recicladores

Tabla 93. Cronograma Asociatividad de Recicladores

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
			Proyecto: Fomento de la asociatividad de los	Administración Municipal de	Corto, mediano	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
recicladores del municipio de Sabaneta mediante procesos formativos	Sabaneta. y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo	y largo plazo												
Actividad1: Realizar censo a recicladores	Administración Municipal de Sabaneta.	Corto plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 2: Realizar actividades lúdicas orientadas al reconocimiento y la dignificación del reciclador y sus familias	Administración Municipal de Sabaneta. y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad3: C Realizar reuniones de socialización de la propuesta pedagógica	Administración Municipal de Sabaneta. y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 4: Realizar encuentros de sensibilización	Administración Municipal de Sabaneta. y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 5: Realizar talleres formativos	Administración Municipal de Sabaneta. y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 6: Realizar brigadas de salud interinstitucionales.	Administración Municipal de Sabaneta. y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 7: Apoyar en trámites jurídicos para la asociatividad y formalización	Administración Municipal de Sabaneta. y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo	Corto plazo	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 8: Reuniones con los recicladores asociados para proyección de acciones técnicas y financieras.	Administración Municipal de Sabaneta. y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo	Corto plazo	1	1	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad9: Realizar análisis e inventario de necesidades en la labores del reciclador	Administración Municipal de Sabaneta.	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 10: Gestión de recursos para adquisición de lote para centro de acopio	Administración Municipal de Sabaneta. y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo	Corto plazo	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tabla 94.Plan Financiero Asociatividad de Recicladores

ASOCIATIVIDAD DE RECIKL	AÑO 1	AÑO 5	AÑO 9
	\$ 120.000.000	\$ 80.000.000	\$ 80.000.000

	AÑO 2	AÑO 6	AÑO 10
	\$ 120.000.000	\$ 80.000.000	\$ 80.000.000
	AÑO 3	AÑO 7	AÑO 11
	\$ 120.000.000	\$ 80.000.000	\$ 80.000.000
	AÑO 4	AÑO 8	AÑO 12
	\$ 80.000.000	\$ 80.000.000	\$ 80.000.000
TOTAL	\$1.080.000.000		

PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO

El Decreto 1077 de 2015, define el aprovechamiento como 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. Es así como la Secretaría de Medio Ambiente, considera importante dentro del desarrollo de este programa, la ejecución de actividades que apunten al cumplimiento de los “propósitos del aprovechamiento” establecidos dentro de este Decreto tales como:

- Relacionar el uso y consumo de las materias primas provenientes de los recursos naturales.
- Recuperar valores económicos y energéticos que hayan sido utilizados en los diferentes procesos productivos.
- Disminuir el consumo de energía en los procesos productivos que utilizan materiales reciclados.
- Aumentar la vida útil de los rellenos sanitarios al reducir la cantidad de residuos a disponer finalmente en forma adecuada.
- Reducir el caudal y la carga contaminante de lixiviados en el relleno sanitario especialmente cuando se aprovechen los residuos orgánicos
- Disminuirlos impactos ambientales, tanto por demanda y uso de materias primas como por los procesos de disposición final.
- Garantizar la participación de los recicladores de oficio, en las actividades de recuperación y aprovechamiento, con el fin de consolidar productivamente estas actividades y mejorar sus condiciones de vida.

En ese orden de ideas se pretende lograr una completa cobertura de la ruta selectiva de residuos reciclables, desarrollar un proyecto que contenga campañas que promuevan el reciclaje y aprovechamiento e incrementar la meta de separación en la fuente en el Municipio.

PROYECTO 5. Creación de una ruta selectiva de residuos orgánicos y fortalecimiento de la ruta selectiva de reciclaje en el municipio de Sabaneta

Según el Decreto 1077 de 2015 en el Artículo 2.3.2.2.2.8.81 hace referencia a siete propósitos del aprovechamiento, se plantean procesos de transformación del material orgánico y procesos que vinculan a la comunidad del municipio de

Sabaneta con iniciativas socio-ambientales que apunten a mejorar considerablemente los conceptos, las prácticas y hábitos en el manejo integral y disposición final de los residuos sólidos orgánicos. Esto redundará a la vez con el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos, en la armonización de entornos, en las relaciones amigables con los recursos naturales y en la convivencia entre habitantes. Este proyecto se articula decididamente con el proyecto de ecohuertas que viene liderando la Secretaría del Medio Ambiente de Sabaneta, el cual actualmente beneficia a 67 grupos familiares, institucionales y otros grupos poblacionales de barrios y sectores del municipio; con el objetivo de crear una cultura en relación con el manejo adecuado y aprovechamiento a los residuos orgánicos resultantes sus entornos.

También es importante resaltar que el Municipio de Sabaneta desde el año 2005 cuenta con una ruta selectiva de reciclaje que ha permitido la minimización de residuos que son dispuestos en el relleno sanitario, aumentando así la vida útil del mismo, captación de más material recuperable, dignificación de los recicladores y el fortalecimiento de la cultura ambiental en lo que respecta a la separación en la fuente en la comunidad Sabaneteña.

Con este proyecto se pretende llevar a cabo la gestión para la consecución de un predio adecuado que conlleve al aprovechamiento de residuos orgánicos y reciclables, implementar un plan de capacitación mediante el cual se sensibilice a la comunidad en lo que respecta a la separación de residuos orgánicos y reciclables y por último crear la ruta de recolección de residuos orgánicos y fortalecer la ruta selectiva de reciclaje.

FIN: La implementación de una ruta selectiva de residuos orgánicos y el fortalecimiento de la ruta selectiva de residuos reciclables, que garantice el aprovechamiento, la reducción de los residuos que son llevados al relleno sanitario y la transformación de hábitos en la comunidad que propicien las buenas prácticas en el manejo integral de los residuos sólidos.

PROPÓSITO: Creación de una ruta selectiva de residuos sólidos orgánicos y el fortalecimiento de la ruta selectiva de reciclables, que permita un óptimo aprovechamiento de los mismos en el municipio de Sabaneta.

Ilustración 5. Marco Lógico Rutas Selectivas

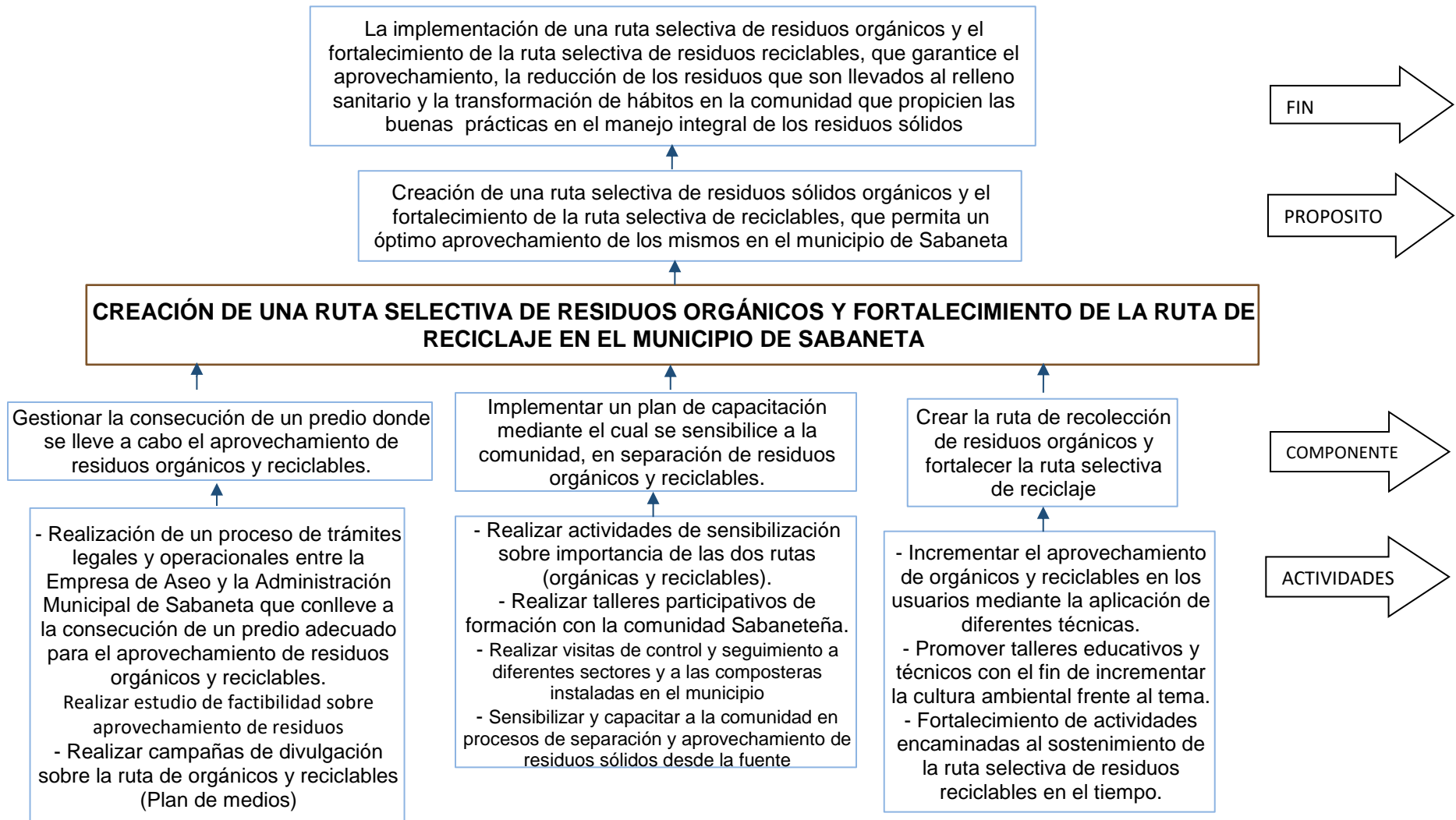


Tabla 95.Formulación de Proyectos Rutas Selectivas

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO												
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
FINALIDAD	La implementación de una ruta selectiva de residuos orgánicos y el fortalecimiento de la ruta selectiva de residuos reciclables, que garantice el aprovechamiento, la reducción de los residuos que son llevados al relleno sanitario y la transformación de hábitos en la comunidad que propicien las buenas prácticas en el manejo integral de los residuos sólidos	Porcentaje de residuos sólidos orgánicos y reciclables que son aprovechados, en relación a el total generados en el municipio	Índice de aprovechamiento en comparación con lo producido en el municipio	El proyecto será desarrollado de acuerdo a la línea de tiempo planeada para todos los proyectos acogidos en la actualización de PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes del Municipio de Sabaneta	30%	1	3	5	7	9	12	15	18	21	24	27	30
PROPOSITO	Creación de una ruta selectiva de residuos sólidos orgánicos y el fortalecimiento de la ruta selectiva de reciclables, que permita un óptimo aprovechamiento de los mismos en el municipio de Sabaneta	Número de sectores participando de la ruta de orgánicos y reciclables	Alcance de cobertura de la ruta en la comunidad	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes del Municipio de Sabaneta	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37

NIVEL		INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
		Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
COMPONENTES	Gestionar la consecución de un predio donde se lleve a cabo el aprovechamiento de residuos orgánicos y reciclables.	Predio adquirido	Nivel de avance en la consecución del lote	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes del Municipio de Sabaneta	1	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Implementar un plan de capacitación mediante el cual se sensibilice a la comunidad en separación de residuos orgánicos y reciclables.	Plan de capacitaciones implementados	Personas capacitadas en Manejo de Residuos	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes del Municipio de Sabaneta	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
COMPONENTES	Crear la ruta de recolección de residuos orgánicos y fortalecer la ruta selectiva de reciclaje	2 rutas de aprovechamiento de residuos funcionando en el Municipio	Aumento de la cantidad de residuos aprovechables	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes del Municipio de Sabaneta	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ACTIVIDADES	Realización de un proceso de trámites legales y operacionales entre la Empresa prestadora del Servicio público de aseo y la Administración Municipal de Sabaneta que conlleve a la consecución de un predio adecuado para el aprovechamiento	Número de trámites realizados	Nivel de avance	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes del Municipio de Sabaneta	6	3	3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
de residuos orgánicos y reciclables.																		
Realizarestudio de factibilidad sobre aprovechamiento de residuos.	Número de estudios de factibilidad	Análisis de alternativa de aprovechamiento	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes del Municipio de Sabaneta	1	--	--	--	--	--	1	--	--	--	--	--	--
Realizar campañas de divulgación sobre la rutas de orgánicos y reciclables (Plan de medios)	Plan de medios elaborado	Alcances del plan de medios	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes del Municipio de Sabaneta	1	--	--	--	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Realizar actividades de sensibilización sobre importancia de las rutas de orgánicos y reciclables.	Número de actividades de sensibilización.	Impactos positivos que arroja la sensibilización	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes del Municipio de Sabaneta	240	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Realizar talleres participativos de formación con la comunidad Sabaneteña	Número de talleres de formación.	Logros en la formación de comunidad Actitud propositiva	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes del Municipio de Sabaneta	60	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Realizar visitas de control y seguimiento a diferentes sectores y a las composteras instaladas en el municipio	Número de visitas de control realizadas	Resultados del control ejercido	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes del Municipio de Sabaneta	74	74	74	74	74	80	80	80	80	80	80	80	80

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO												
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
ACTIVIDADES	Sensibilizar y capacitar a la comunidad en procesos de separación y aprovechamiento de residuos sólidos desde la fuente	Número sensibilizaciones procesos de separación y aprovechamiento de residuos realizadas	Porcentaje de la comunidad realizando adecuados procesos	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes del Municipio de Sabaneta	120	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	Incrementar el aprovechamiento de orgánicos en los usuarios de la zona rural mediante la aplicación de diferentes técnicas.	Toneladas de residuos orgánicos aprovechados anualmente	Cantidad de residuos orgánicos aprovechados	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes del Municipio de Sabaneta	40%	--	--	--	10%	13	15	18	20%	23	25	28	30%
	Incrementar el aprovechamiento de orgánicos en los usuarios de la zona urbana y de expansión urbana mediante la aplicación de diferentes técnicas.	Toneladas de residuos orgánicos aprovechados anualmente	Cantidad de residuos orgánicos aprovechados	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes del Municipio de Sabaneta	35%	--	--	--	8%	10	11	13	14%	16	18	20	24%
	Incrementar el aprovechamiento de residuos reciclables en los usuarios de la zona rural mediante la aplicación de diferentes técnicas.	Toneladas de residuos reciclables aprovechados anualmente	Cantidad de residuos reciclables aprovechados	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes del Municipio de Sabaneta	20%	--	--	--	10%	11	13	15	17%	17	18	19	20%
	Incrementar el aprovechamiento de reciclables en los usuarios de la zona urbana y de expansión urbana	Toneladas de residuos reciclables aprovechados anualmente	Cantidad de residuos reciclables aprovechados	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes del Municipio de	30%	--	--	--	20%	20	20	20	21%	22	23	24	25%

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
mediante la aplicación de diferentes técnicas.					Sabaneta													
Promover talleres educativos y técnicos con el fin de incrementar la cultura ambiental frente al tema	Número de talleres realizados.	Receptividad de la comunidad a la asistencia educativa y técnica	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes del Municipio de Sabaneta	60	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Fortalecimiento de actividades encaminadas al sostenimiento de la ruta selectiva de residuos reciclables en el tiempo.	Ruta de residuos reciclables fortalecida	Impactos positivos con el fortalecimiento de la ruta	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes del Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Tabla 96.Medios de Verificación Rutas Selectivas

NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
FINALIDAD	La implementación de una ruta selectiva de residuos orgánicos y el fortalecimiento de la ruta selectiva de residuos reciclables, que garantice el aprovechamiento, la reducción de los residuos que son llevados al relleno sanitario y la transformación de hábitos en la comunidad que propicien las buenas prácticas en el manejo integral de los residuos sólidos	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Informes, Planillas de control. registros de asistencia y evidencias del proyecto.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo
PROPÓSITO	Creación de una ruta selectiva de residuos	Empresa prestadora del	Planillas, registros de	A solicitud	Administración Municipal

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
	sólidos orgánicos y el fortalecimiento de la ruta selectiva de reciclables, que permita un óptimo aprovechamiento de los mismos en el municipio de Sabaneta	participando de la ruta de orgánicos y reciclables	servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	asistencia, informes y registros fotográficos.		de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo.
COMPONENTES	Gestionar la consecución de un predio donde se lleve a cabo el aprovechamiento de residuos orgánicos y reciclables.	Predio adquirido	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Documentos legales. Informes.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo
	Implementar un plan de capacitación mediante el cual se sensibilice a la comunidad en separación de residuos orgánicos y reciclables.	Plan de capacitaciones implementados	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Registros de asistencia, registros fotográficos, DVD con diapositivas e informes.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo
	Crear la ruta de recolección de residuos orgánicos y fortalecer la ruta selectiva de reciclaje	2 rutas de aprovechamiento de residuos funcionando en el Municipio	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Informes. registros fotográficos y registros de asistencia.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo
ACTIVIDADES	Realización de un proceso de trámites legales y operacionales entre la Empresa prestadora del Servicio público de aseo y la Administración Municipal de Sabaneta que conlleve a la consecución de un predio adecuado para el aprovechamiento de residuos orgánicos y reciclables.	Número de trámites realizados	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Documento de trámites y gestiones sobre la consecución del lote y actas de reunión .	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo
	Realizar estudio de factibilidad sobre aprovechamiento de residuos.	Estudio de factibilidad elaborado	Administración Municipal de Sabaneta	Documento de la propuesta	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo
	Realizar campañas de divulgación sobre la ruta de orgánicos (Plan de medios)	Plan de medios elaborado	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Informes, registros fotográficos y registros de asistencia.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo
	Realizar actividades de sensibilización sobre importancia de las rutas de orgánicos y reciclables.	Número de actividades de sensibilización.	Administración Municipal de Sabaneta.	Informe general, registros Fotográficos y registros de asistencia.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta.
	Realizar talleres participativos de formación con la comunidad Sabaneteña	Número de talleres de formación.	Administración Municipal de Sabaneta.	Informe general, registros fotográficos y registros de asistencia.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Realizar visitas de control y seguimiento a	Número de visitas de	Administración Municipal de	Informe general,	A solicitud	Administración Municipal

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
	diferentes sectores y a las composteras instaladas en el municipio	control realizadas	Sabaneta.	registros fotográficos, actas de visita o registros de asistencia.		de Sabaneta.
	Sensibilizar y capacitar a la comunidad en procesos de separación y aprovechamiento de residuos sólidos desde la fuente	Número sensibilizaciones procesos de separación y aprovechamiento de residuos realizadas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Informe general, registros fotográficos, registros de asistencia y evaluación de la formación.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo.
	Fomentar el aprovechamiento de orgánicos en los usuarios mediante la aplicación de diferentes técnicas.	Número de composteras implementadas	Administración Municipal de Sabaneta.	Informes, registros fotográficos y registros de asistencia.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta.
	Incrementar el aprovechamiento de orgánicos en los usuarios de la zona rural mediante la aplicación de diferentes técnicas.	Toneladas de residuos orgánicos aprovechados anualmente	Administración Municipal de Sabaneta.	Informe anual con comparativo del año anterior de aprovechamiento de residuos orgánicos en la zona rural del municipio.	Anual	Administración Municipal de Sabaneta.
	Incrementar el aprovechamiento de orgánicos en los usuarios de la zona urbana y de expansión urbana mediante la aplicación de diferentes técnicas.	Toneladas de residuos orgánicos aprovechados anualmente	Administración Municipal de Sabaneta.	Informe anual comparativo del año anterior de aprovechamiento de residuos orgánicos en la zona urbana y de expansión del municipio.	Anual	Administración Municipal de Sabaneta.
	Incrementar el aprovechamiento de residuos reciclables en los usuarios de la zona rural mediante la aplicación de diferentes técnicas.	Toneladas de residuos reciclables aprovechados anualmente	Administración Municipal de Sabaneta.	Informe anual comparativo del año anterior de aprovechamiento de residuos reciclables en la zona rural del municipio.	Anual	Administración Municipal de Sabaneta.
	Incrementar el aprovechamiento de reciclables en los usuarios de la zona urbana y de expansión urbana mediante la aplicación de diferentes técnicas.	Toneladas de residuos reciclables aprovechados anualmente	Administración Municipal de Sabaneta.	Informe anual comparativo del año anterior de aprovechamiento de residuos reciclables en la zona urbana y de expansión del municipio.	Anual	Administración Municipal de Sabaneta.

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
	Promover talleres educativos y técnicos con el fin de incrementar la cultura ambiental frente al tema	Número de talleres realizados.	Administración Municipal de Sabaneta.	Informes, registros fotográficos y registros de asistencia.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta.
	Fortalecimiento de actividades encaminadas al sostenimiento de la ruta selectiva de residuos reciclables en el tiempo.	Ruta de residuos reciclables fortalecida	Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Informe, registros fotográficos y registros de asistencia.	A solicitud	Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo.

Tabla 97. Descripción de Riesgos Rutas Selectivas

NIVEL		INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO				
			FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
FINALIDAD	La implementación de una ruta selectiva de residuos orgánicos y el fortalecimiento de la ruta selectiva de residuos reciclables, que garantice el aprovechamiento, la reducción de los residuos que son llevados al relleno sanitario y la transformación de hábitos en la comunidad que propicien las buenas prácticas en el manejo integral de los residuos sólidos	Porcentaje de residuos sólidos orgánicos y reciclables que son aprovechados, en relación a el total generados en el municipio	Que el presupuesto no sea suficiente para el manejo del material orgánico resultante en el municipio	Prioridades políticas enfocadas en temas diferentes al manejo de residuos sólidos	Poco interés de la comunidad para poner en práctica los proceso de separación y de aprovechamiento	Desconocimiento de los beneficios ambientales de la implementación de la ruta y ante todo, de la importancia del aprovechamiento de los residuos sólidos.	Desconocimiento de la Normatividad y de la existencia del comparendo ambiental.
PROPOSITO	Creación de una ruta selectiva de residuos sólidos orgánicos y el fortalecimiento de la ruta selectiva de reciclables, que permita un óptimo aprovechamiento de los mismos en el municipio de Sabaneta	Número de sectores participando de la ruta de orgánicos y reciclables	Que el presupuesto no sea suficiente para el manejo del material orgánico resultante en el municipio	Que discusiones de tipo político impidan el avance de la implementación de la ruta en algunos sectores	Poco interés de la comunidad para poner en práctica los proceso de separación y de aprovechamiento	_____	_____

NIVEL	INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO					
		FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL	
COMPONENTES	Gestionar la consecución de un predio donde se lleve a cabo el aprovechamiento de residuos orgánicos y reciclables.	Predio adquirido	Falta de recursos para invertir en el predio seleccionado	Que discusiones de tipo político impidan el avance de los trámites	Comunidad en contra del proyecto y evite la compra del predio	—	Desconocimiento de la legislación ambiental y de las políticas de las entidades involucradas en los trámites
	Implementar un plan de capacitación mediante el cual se sensibilice a la comunidad en separación de residuos orgánicos y reciclables.	Plan de capacitaciones implementados	Falta de recursos económicos para invertir en programas de sensibilización y educación ambiental	—	Poco interés de la comunidad para poner en práctica los procesos de separación y de aprovechamiento	—	Desconocimiento de la legislación ambiental y de las políticas de las entidades involucradas en el proyecto
	Crear la ruta de recolección de residuos orgánicos y fortalecer la ruta selectiva de reciclaje	2 rutas de aprovechamiento de residuos funcionando en el Municipio	Falta de recursos económicos por parte de la empresa prestadora del servicio público de aseo	Que discusiones de tipo político impidan el avance de la implementación de la ruta de orgánicos	Desmotivación de la comunidad en llevar a cabo procesos de aprovechamiento de residuos sólidos	—	—

Tabla 98. Cronograma Rutas Selectivas

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
			Actividad 1: Gestionar la consecución de un predio donde se lleve a cabo el aprovechamiento de residuos orgánicos y reciclables.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo	Corto plazo	3	3	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 2: Realizar un estudio de factibilidad sobre aprovechamiento de residuos.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo	Mediano plazo	--	--	--	--	--	1	--	--	--	--	--	--
Actividad 3: Realizar campañas de divulgación sobre la ruta de orgánicos (Plan de medios)	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo	Corto plazo	--	--	--	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 4: Realizar actividades de	Administración Municipal de	Corto,	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
sensibilización sobre importancia de las rutas de orgánicos y reciclables.	Sabaneta.	mediano y largo plazo												
Actividad 5: Realizar talleres participativos de formación con la comunidad Sabaneteña	Administración Municipal de Sabaneta	Corto, mediano y largo plazo	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Actividad 6: Realizar visitas de control y seguimiento a diferentes sectores y a las composteras instaladas en el municipio	Administración Municipal de Sabaneta.	Corto, mediano y largo plazo	74	74	74	74	80	80	80	80	80	80	80	80
Actividad 7: Sensibilizar y capacitar a la comunidad en procesos de separación y aprovechamiento de residuos sólidos desde la fuente	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo.	Corto, mediano y largo plazo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Actividad 8: Incrementar el aprovechamiento de orgánicos en los usuarios de la zona rural mediante la aplicación de diferentes técnicas.	Administración Municipal de Sabaneta.	Corto, mediano y largo plazo	--	--	1%	2%	2%	2%	3%	4%	4%	4%	4%	4%
Actividad 9: Incrementar el aprovechamiento de orgánicos en los usuarios de la zona urbana y de expansión urbana mediante la aplicación de diferentes técnicas.	Administración Municipal de Sabaneta.	Corto, mediano y largo plazo	--	--	1%	2%	2%	2%	3%	4%	4%	4%	4%	4%
Actividad 10: Incrementar el aprovechamiento de residuos reciclables en los usuarios de la zona rural mediante la aplicación de diferentes técnicas.	Administración Municipal de Sabaneta.	Corto, mediano y largo plazo	--	--	2%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	4%
Actividad 11: Incrementar el aprovechamiento de reciclables en los usuarios de la zona urbana y de expansión urbana mediante la aplicación de diferentes técnicas.	Administración Municipal de Sabaneta.	Corto, mediano y largo plazo	--	--	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Actividad 12: Promover talleres educativos y técnicos con el fin de incrementar la cultura ambiental frente al tema	Administración Municipal de Sabaneta.	Corto, mediano y largo plazo	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Actividad 13: Fortalecimiento de actividades encaminadas al sostenimiento de la ruta selectiva de residuos reciclables en el tiempo.	Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo.	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Tabla 99.Plan Financiero Rutas Selectivas

PROYECTO RUTA SELECTIVA	AÑO 1	AÑO 5	AÑO 9
	\$ 200.000.000	\$ 200.000.000	\$ 200.000.000
	AÑO 2	AÑO 6	AÑO 10
	\$ 200.000.000	\$ 200.000.000	\$ 200.000.000
	AÑO 3	AÑO 7	AÑO 11
	\$ 200.000.000	\$ 200.000.000	\$ 200.000.000
	AÑO 4	AÑO 8	AÑO 12
\$ 200.000.000	\$ 200.000.000	\$ 200.000.000	
TOTAL	\$2.400.000.000		

PROGRAMA DE RESIDUOS ESPECIALES, POSCONSUMO Y RESPEL

El Decreto 1077 de 2015 define los residuos sólidos especiales como “todo residuos sólidos que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso, necesidades de transporte, condiciones de almacenaje y compactación, no puede ser recolectado, manejado, tratado o dispuesto normalmente por la persona prestadora del servicio público de aseo. El precio del servicio de recolección, transporte y disposición de los mismos será pactado libremente entre la persona prestadora y el usuario, sin perjuicio de los que sean objeto de regulación del Sistema de Gestión Posconsumo”.

El Municipio de Sabaneta a través de la Secretaría de Medio Ambiente cuenta con el programa de limpieza de quebradas y uno de los grandes impactos ambientales que se presentan, es la disposición inadecuada por parte de la comunidad de elementos tales como: llantas, muebles, colchones, entre otros, a las diferentes fuentes de agua, lo que ha incrementado el deterioro paisajístico, el riesgo por el taponamiento de los sitios de descarga al Río Medellín, generando desbordamiento en épocas de invierno.

Por tal razón cuando se pensó en la formulación de este programa se tuvo en cuenta las siguientes estrategias: capacitar a la población sobre el manejo de los residuos especiales y la adecuada disposición final y fortalecer el trabajo en equipo entre la empresa de servicios públicos de aseo y el Municipio para que el servicio de recolección de residuos especial sea eficiente y eficaz.

PROYECTO 6. Formular e implementar estrategias que impulsen la gestión adecuada de los residuos sólidos especiales, posconsumo y RESPEL en el municipio de Sabaneta.

Este proyecto pretende vincular a toda la comunidad Sabaneteña en el desarrollo de acciones que permitan realizar un manejo integral de los residuos sólidos especiales; además brindar estrategias y condiciones técnicas orientadas a una gestión adecuada en los procesos de reciclaje y posconsumo en asocio con empresas del sector.

Es de anotar que los vendedores y las empresas que reciben este tipo de materiales en el municipio, tiene la obligación de poner en marcha planes de posconsumo en los que se conciban el reúso, el aprovechamiento y la adecuada

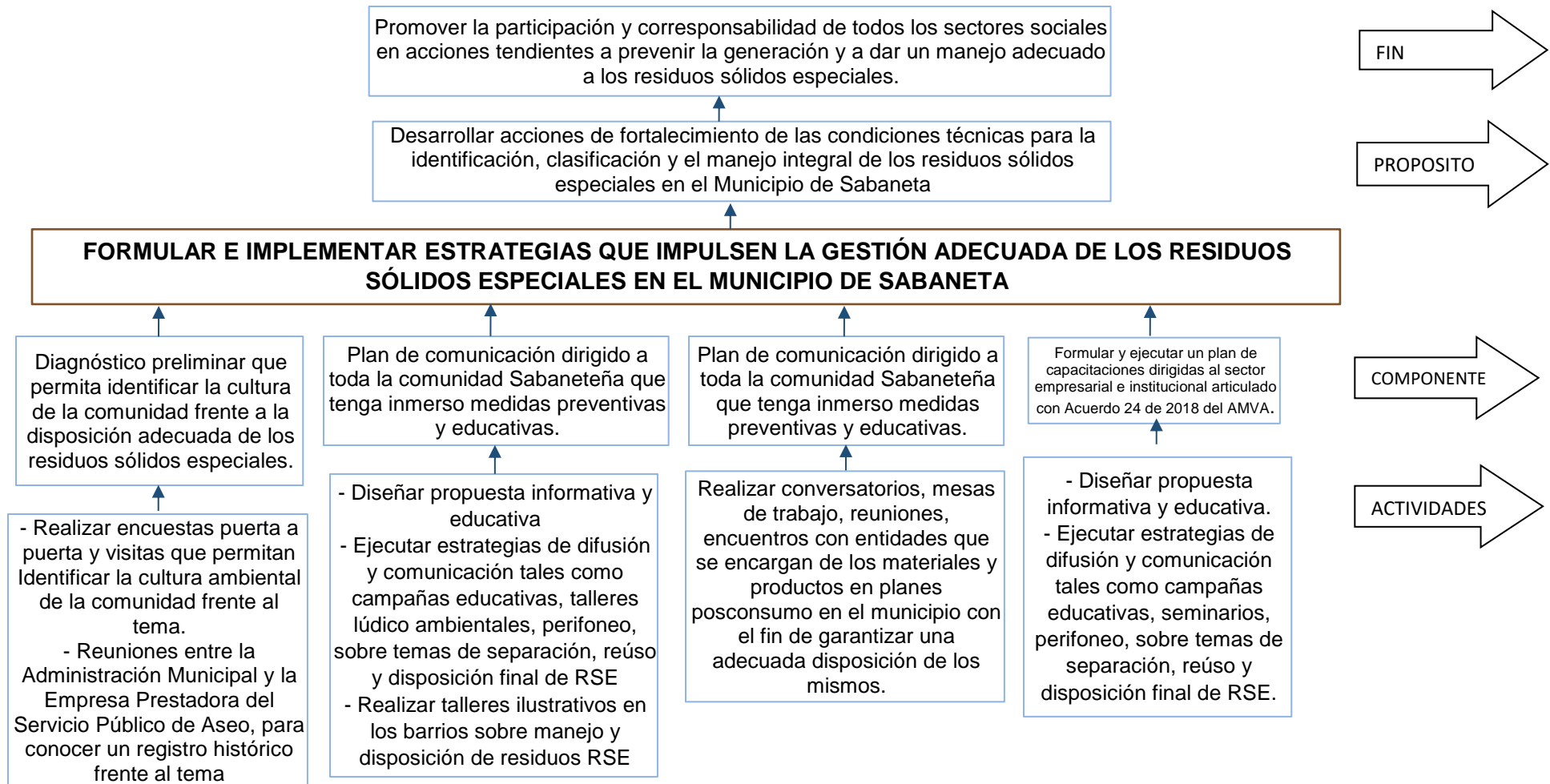
disposición. Se mencionan los residuos sólidos especiales más comunes como las baterías de plomo fuera de uso, residuos eléctricos y electrónicos, los equipos celulares en desuso y sus partes, cargadores y manos libres, vehículos fuera de uso, bombillos halógenos y ahorradores, colchones como residuos muy voluminosos, entre otros.

Con este proyecto se pretende realizar un diagnóstico preliminar que permita identificar la cultura de la comunidad frente a la disposición adecuada de los residuos sólidos especiales, diseño de un plan de comunicación dirigido a toda la comunidad Sabaneteña que tenga inmerso medidas preventivas y educativas, buscar espacios donde interactúen las empresas posconsumo y la comunidad con el objeto de que se hagan una disposición adecuada de los residuos especiales y formulación e implementación de un plan de capacitación dirigido al sector empresarial e institucional.

FIN: Promover la participación y corresponsabilidad de todos los sectores sociales en acciones tendientes a prevenir la generación y a dar un manejo adecuado a los residuos sólidos especiales, posconsumo y RESPEL.

PROPÓSITO: Desarrollar acciones de fortalecimiento de las condiciones técnicas para la identificación, clasificación y el manejo integral de los residuos sólidos especiales, posconsumo y RESPEL en el Municipio de Sabaneta

Ilustración 6. Marco Lógico Residuos Sólidos Especiales



NIVEL		INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
		Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
FIN	Promover la participación y corresponsabilidad de todos los sectores sociales en acciones tendientes a prevenir la generación y a dar un manejo adecuado a los residuos sólidos especiales.	Sectores participando de acciones	Alto índice de sectores de la comunidad participando de las actividades	El proyecto será desarrollado de acuerdo a la línea de tiempo planeada para todos los proyectos acogidos en la actualización de PGIRS	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de Sabaneta	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
PROPÓSITO	Desarrollar acciones de fortalecimiento de las condiciones técnicas para la identificación, clasificación y el manejo integral de los residuos sólidos especiales en el Municipio de Sabaneta	Número de acciones desarrolladas	Impactos generados con las acciones desarrolladas	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
COMPONENTES	Diagnóstico preliminar que permita identificar la cultura de la comunidad frente a la disposición adecuada de los residuos sólidos especiales	Documento elaborado	Percepción de la comunidad	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de Sabaneta	1	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Plan de comunicación dirigido a toda la comunidad Sabaneteña que tenga inmerso medidas preventivas y educativas.	Plan de comunicaciones diseñado	Alcances de la propuesta	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de Sabaneta	1	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Formular y ejecutar un plan de capacitaciones dirigidas al sector empresarial e institucional articulado con Acuerdo 24 de 2018 del AMVA	Plan de capacitaciones formulado e implementado	Impactos generados por las actividades	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de Sabaneta	1	--	--	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ACTIVIDADES	Realizar encuestas puerta a puerta y visitas que permitan identificar la cultura ambiental de la comunidad frente al tema y generar un diagnóstico de	Cantidad de encuestas realizadas y el informe con el diagnóstico de cantidad de generadores	Análisis del sondeo	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de Sabaneta	40	--	40%	--	--	--	40%	--	--	--	--	--	--

	generación de RESPEL.																				
	Reuniones entre la Administración Municipal y la Empresa Prestadora del Servicio Público de Aseo, para conocer un registro histórico frente al tema	Número de reuniones realizadas	Análisis de resultados	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de Sabaneta	7	--	1	1	--	1	1	--	1	1	--	1	1		
	Diseñar propuesta informativa y educativa a la comunidad	Propuesta diseñada	Impacto educativo en la comunidad	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de Sabaneta	1	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Ejecutar estrategias de difusión y comunicación tales como campañas educativas, talleres lúdico ambientales, perifoneo, sobre temas de separación, reúso y disposición final de RSE	Número de estrategias de difusión y comunicación	Nivel de cobertura de sectores participantes	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de Sabaneta	25	--	--	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
	Realizar talleres ilustrativos en los barrios sobre manejo y disposición de residuos RSE	Número de talleres ejecutados	Impactos generados a la comunidad	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de Sabaneta	40	--	1	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5
	Realizar conversatorios, mesas de trabajo, reuniones, encuentros con entidades que se encargan de los materiales y productos en planes posconsumo en el municipio con el fin de garantizar una adecuada disposición de los mismos.	Número de actividades ejecutadas	Porcentaje de líderes capacitados	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de Sabaneta	50	--	--	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ACTIVIDADES	Formular y ejecutar un plan de capacitaciones dirigidas al sector	Propuesta diseñada y ejecutada	Impacto educativo en la comunidad	Línea del tiempo planeada para la actualización	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del	1	--	--	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

empresarial e institucional articulado con Acuerdo 24 de 2018 del AMVA			del PGIRS		Municipio de Sabaneta														
	Ejecutar estrategias de difusión y comunicación tales como campañas educativas, seminarios, perifoneo, sobre temas de separación, reúso y disposición final de RSE	Número de estrategias de difusión y comunicación	Nivel de cobertura de sectores participantes	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de Sabaneta	25	--	--	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
Realizar visitas al sector empresarial para fortalecer los reportes al RUA	Número de visitas	Visitas realizadas	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de Sabaneta	80	--	--	--	--	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Actividad 10: Elaborar un consolidado que permita identificar la cantidad de especiales, posconsumo y RESPEL generados y con disposición final adecuado	Consolidado	consolidado que permita identificar la cantidad de especiales, posconsumo y RESPEL	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de Sabaneta	8	--	--	--	--	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Tabla 100.Formulación de Proyectos Residuos Sólidos Especiales, posconsumo y RESPEL.

Tabla 101.Medios de Verificación Residuos Sólidos Especiales, posconsumo y RESPEL

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
FINALIDAD	Promover la participación y corresponsabilidad de todos los sectores sociales en acciones tendientes a prevenir la generación y a dar un manejo adecuado a los residuos sólidos especiales.	Sectores participando de acciones	Administración Municipal de Sabaneta	Informes presentados y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
PROPÓSITO	Desarrollar acciones de fortalecimiento de las condiciones técnicas para la identificación, clasificación y el manejo integral de los residuos sólidos especiales en el Municipio de	Número de acciones desarrolladas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Registros fotográficos y documento con planeación de las acciones.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo.

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
COMPONENTE	Sabaneta					
	Diagnóstico preliminar que permita identificar la cultura de la comunidad frente a la disposición adecuada de los residuos sólidos especiales	Documento elaborado	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Listados de Personas participantes del sondeo.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo
COMPONENTES	Plan de comunicación dirigido a toda la comunidad Sabaneteña que tenga inmerso medidas preventivas y educativas.	Plan de comunicaciones diseñado	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Plan de comunicaciones diseñado.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo.
	Formular y ejecutar un plan de capacitaciones dirigidas al sector empresarial e institucional articulado con Acuerdo 24 de 2018 del AMVA	Plan de capacitaciones diseñado ejecutado	Administración Municipal de Sabaneta	Plan de capacitaciones diseñado.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
ACTIVIDADES	Realizar encuestas puerta a puerta y visitas que permitan identificar la cultura ambiental de la comunidad frente al tema.	Porcentaje de la comunidad encuestada	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Encuestas realizadas y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo.
	Reuniones entre la Administración Municipal y la Empresa Prestadora del Servicio Público de Aseo, para conocer un registro histórico frente al tema	Número de reuniones realizadas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Actas de reunión y registros de asistencia.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo.
	Diseñar propuesta informativa y educativa a la comunidad	Propuesta diseñada	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Propuesta diseñada.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo.
	Ejecutar estrategias de difusión y comunicación tales como campañas educativas, talleres lúdico ambientales, perifoneo, sobre temas de separación, reúso y disposición final de RSE	Número de estrategias de difusión y comunicación	Administración Municipal de Sabaneta	Convocatorias o registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Realizar talleres ilustrativos en los barrios sobre manejo y disposición de residuos RSE	Número de talleres ejecutados	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informe general y registro fotográfico.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo.
	Realizar conversatorios, mesas de trabajo, reuniones, encuentros con entidades que se encargan de los materiales y productos en planes posconsumo en el municipio con el fin de garantizar una adecuada disposición de los	Número de actividades ejecutadas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informes y registros de asistencia.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo.

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
	mismos.					
	Formular y ejecutar un plan de capacitaciones dirigidas al sector empresarial e institucional articulado con Acuerdo 24 de 2018 del AMVA	Propuesta diseñada y ejecutada	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Registros de asistencia, registros fotográficos y evaluaciones de la formación.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo.
ACTIVIDADES	Ejecutar estrategias de difusión y comunicación tales como campañas educativas, seminarios, perifoneo, sobre temas de separación, reúso y disposición final de RSE	Número de estrategias de difusión y comunicación	Administración Municipal de Sabaneta	Convocatorias o registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta

Tabla 102. Descripción de Riesgos Residuos Sólidos Especiales, posconsumo y RESPEL

NIVEL	INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO					
		FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL	
FINALIDAD	Promover la participación y corresponsabilidad de todos los sectores sociales en acciones tendientes a prevenir la generación y a dar un manejo adecuado a los residuos sólidos especiales.	Sectores participando de acciones	Falta de asignación de recursos financieros para la ejecución del proyecto.	Falta de apoyo por parte de entes gubernamentales, para seguimiento y verificación del proceso	Bajo interés en la comunidad para aplicar prácticas en planes pos consumo	No se alcanzan los resultados esperados en cuanto a la adecuada separación y entrega adecuada de los RSE	Desacato de la normatividad
PROPÓSITO	Desarrollar acciones de fortalecimiento de las condiciones técnicas para la identificación, clasificación y el manejo integral de los residuos sólidos especiales en el Municipio de Sabaneta	Número de acciones desarrolladas	Falta de asignación de recursos financieros para la ejecución del proyecto	Por un interés electoral, invitar a la comunidad a acogerse a los planes posconsumo.	Bajo interés por parte de la comunidad para acogerse a los planes posconsumo sobre RSE que brindan las empresas	—	Cambio de la normatividad vigente

NIVEL		INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO				
			FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
COMPONENTES	Diagnóstico preliminar que permita identificar la cultura de la comunidad frente a la disposición adecuada de los residuos sólidos especiales	Documento elaborado	Escasez de los recursos financieros	Intereses políticos diferentes al manejo adecuado de residuos sólidos	Falta de interés por parte de la comunidad para participar del proceso y cambio de hábitos inadecuados	No se alcanzan los resultados esperados en cuanto a la disminución de residuos y transformación de hábitos.	Desconocimiento de la norma
	Plan de comunicación dirigido a toda la comunidad Sabaneteña que tenga inmerso medidas preventivas y educativas.	Plan de comunicaciones diseñado	Falta de recursos para ejecutar un plan de medios	—	Falta de interés por parte de la comunidad	—	Desacato a la norma
COMPONENTES	Formular y ejecutar un plan de capacitaciones dirigidas al sector empresarial e institucional articulado con Acuerdo 24 de 2018 del AMVA	Plan de capacitaciones diseñado y ejecutado	Escasez de los recursos financieros para la ejecución del proyecto	Intereses políticos diferentes al manejo adecuado de residuos sólidos	Desacato a la convocatoria	Hábitos inadecuados en la comunidad por desconocimiento de la normatividad ambiental vigente	Desacato de la normatividad

Tabla 103. Cronograma Residuos Sólidos Especiales

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
			Actividad 1: Realizar encuestas puerta a puerta y visitas que permitan identificar la cultura ambiental de la comunidad frente al tema y generar un diagnóstico de generación de especiales, posconsumo y RESPEL	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo.	Corto plazo	--	40%	--	--	--	40%	--	--	--
Actividad 2: Reuniones entre la Administración Municipal y la Empresa Prestadora del Servicio Público de Aseo, para conocer un registro histórico frente al tema	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo.	Corto, mediano y largo plazo	--	1	1	--	1	1	--	1	1	--	1	1
Actividad 3: Diseñar propuesta informativa y educativa a la comunidad	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público	Corto plazo	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
	de Aseo.													
Actividad 4: Ejecutar estrategias de difusión y comunicación tales como campañas educativas, talleres lúdicoambientales, perifoneo, sobre temas de separación, reúso y disposición final de especiales, Posconsumo y RESPEL	Administración Municipal de Sabaneta	Corto, mediano y largo plazo	--	--	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
Actividad 5: Realizar talleres ilustrativo y/o ferias en los barrios sobre manejo y disposición de residuos especiales Posconsumo y RESPEL	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo.	Corto, mediano y largo plazo	--	1	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3
Actividad 6: Realizar conversatorios, mesas de trabajo, reuniones, encuentros con entidades que se encargan de los materiales y productos en planes posconsumo en el municipio con el fin de garantizar una adecuada disposición de los mismos.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo.	Corto, mediano y largo plazo	--	--	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Actividad 7: Formular y ejecutar un plan de capacitaciones dirigidas al sector empresarial e institucional, articulado con Acuerdo 24 de 2018 del AMVA	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa Prestadora del servicio Público de Aseo.	Corto plazo	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 8: Ejecutar estrategias de difusión y comunicación tales como campañas educativas, seminarios, perifoneo, sobre temas de separación, reúso y disposición final de RSE	Administración Municipal de Sabaneta	Corto, mediano y largo plazo	--	--	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
Actividad 9: Realizar visitas al sector empresarial para fortalecer los reportes al RUA	Administración Municipal de Sabaneta	Corto, mediano y largo plazo	--	--	--	--	10	10	10	10	10	10	10	10
Actividad 10: Elaborar un consolidado que permita identificar la cantidad de especiales, posconsumo y RESPEL generados y con disposición final adecuado	Administración Municipal de Sabaneta	Corto, mediano y largo plazo	--	--	--	--	1	1	1	1	1	1	1	1

Tabla 104.Plan Financiero Residuos Sólidos Especiales

PROYECTO RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES	AÑO 1	AÑO 5	AÑO 9
	\$ 0	\$ 200.000.000	\$ 200.000.000
	AÑO 2	AÑO 6	AÑO 10
	\$ 50.000.000	\$ 200.000.000	\$ 90.000.000
	AÑO 3	AÑO 7	AÑO 11
	\$ 200.000.000	\$ 200.000.000	\$ 90.000.000
	AÑO 4	AÑO 8	AÑO 12
	\$ 200.000.000	\$ 200.000.000	\$ 90.000.000
TOTAL	\$1.720.000.000		

PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL ÁREA RURAL Y URBANA

El Decreto 1077 de 2015 en su Artículo 2.3.2.2.3.29 hace referencia a la recolección en zonas suburbanas, rurales y centros poblados en el cual se contemplan varios condicionamientos importantes que en última instancia determinan la eficiencia en el cumplimiento en la prestación del servicio público en todo el territorio, como es contar con vías adecuadas para hacer una recolección domiciliaria a lo largo de estas o en sitios de almacenamiento colectivo previamente convenidos con la comunidad, tener presente que en los sitios de almacenamiento colectivo se cumplan con las condiciones requeridas para que los vehículos recolectores tengan facilidad de maniobrabilidad y que posibilite el acceso para los usuarios, que no cause molestias e impactos a la comunidad vecina, entre otros.

Teniendo presente las anotaciones descritas en el párrafo anterior, el Municipio de Sabaneta a través de la Secretaría de Medio Ambiente, la Empresa Prestadora de Servicio Público y la Policía, trabajan permanentemente de manera articulada en campañas de sensibilización puerta a puerta, atención de quejas, eficiencia en la prestación del servicio y aplicación de comparendo ambiental respectivamente (Ley 1259 de 2008), con el fin de realizar estrategias que vayan en pro de una adecuada recolección, almacenamiento, transporte, disposición final e incremento de la cultura ambiental por parte de la comunidad Sabaneteña y los servidores públicos que en última instancia son los que aplican la norma.

Con este programa se establecieron las siguientes estrategias: tener una disposición adecuada del 100% de los residuos generados en el área rural que no tienen cobertura en lo que hace referencia a la recolección y el transporte, dar continuidad con las seis rutas de recolección ya establecidas con su respectivo días y horarios respondiendo así a las necesidades de cada uno de los usuarios por tipo y estrato, erradicación de puntos críticos existentes en el área rural mediante la articulación del trabajo entre la empresa de aseo y la Secretaría de Medio Ambiente y por último dar cumplimiento al 100% del manual de operaciones que contempla actividades para la zona urbana y rural mencionado en el programa de barrido y limpieza.

PROYECTO 7. Aunar esfuerzos para la implementación de buenas prácticas ambientales, relacionadas con la gestión integral de residuo sólido, orientado al sector público.

La presente propuesta técnica, pedagógica y ambiental apunta a implementar un proceso de sensibilización basado en la implementación de buenas prácticas ambientales que motiven tanto al personal vinculado como al personal flotante, de la sede principal de la Administración Municipal y las demás dependencias descentralizadas, a hacer un uso racional de los recursos agua, energía y una adecuada disposición final de los residuos sólidos que se generan en la cotidianidad y de este modo obtener resultados e indicadores de reducción en los consumos.

Esta propuesta pretende transmitir un conocimiento propositivo y transformador inmerso en un proceso de sensibilización integral y de la norma, en el sector público del municipio de Sabaneta, que a través de la implementación de buenas prácticas ambientales en lo que respecta al recurso agua, energía y residuos sólidos, los servidores públicos puedan emitir a la comunidad los conocimientos adquiridos.

Con este proyecto se pretende realizar diagnósticos ambientales en los edificios públicos, hacer un plan de capacitación y comunicación orientado al sector público y crear comités ambientales en las diferentes dependencias de la Administración Municipal.

FIN: Desarrollar y mejorar actitudes, hábitos y relaciones ejemplarizantes de Buenas Prácticas Ambientales BPA, en el uso y manejo adecuado de los recursos energía, agua y los residuos sólidos al interior de la Administración Municipal y dependencias descentralizadas en el Municipio de Sabaneta

PROPÓSITO: Crear hábitos de usos racional de los recursos agua, energía y hacer un manejo adecuado de los residuos, direccionado al sector público, que sea través de un proceso de sensibilización e implementación de indicadores de gestión que permitan establecer metas de reducción que al largo plazo se evidencien como un costo- beneficio .

Ilustración 7. Marco Lógico Buenas Práctica Ambientales

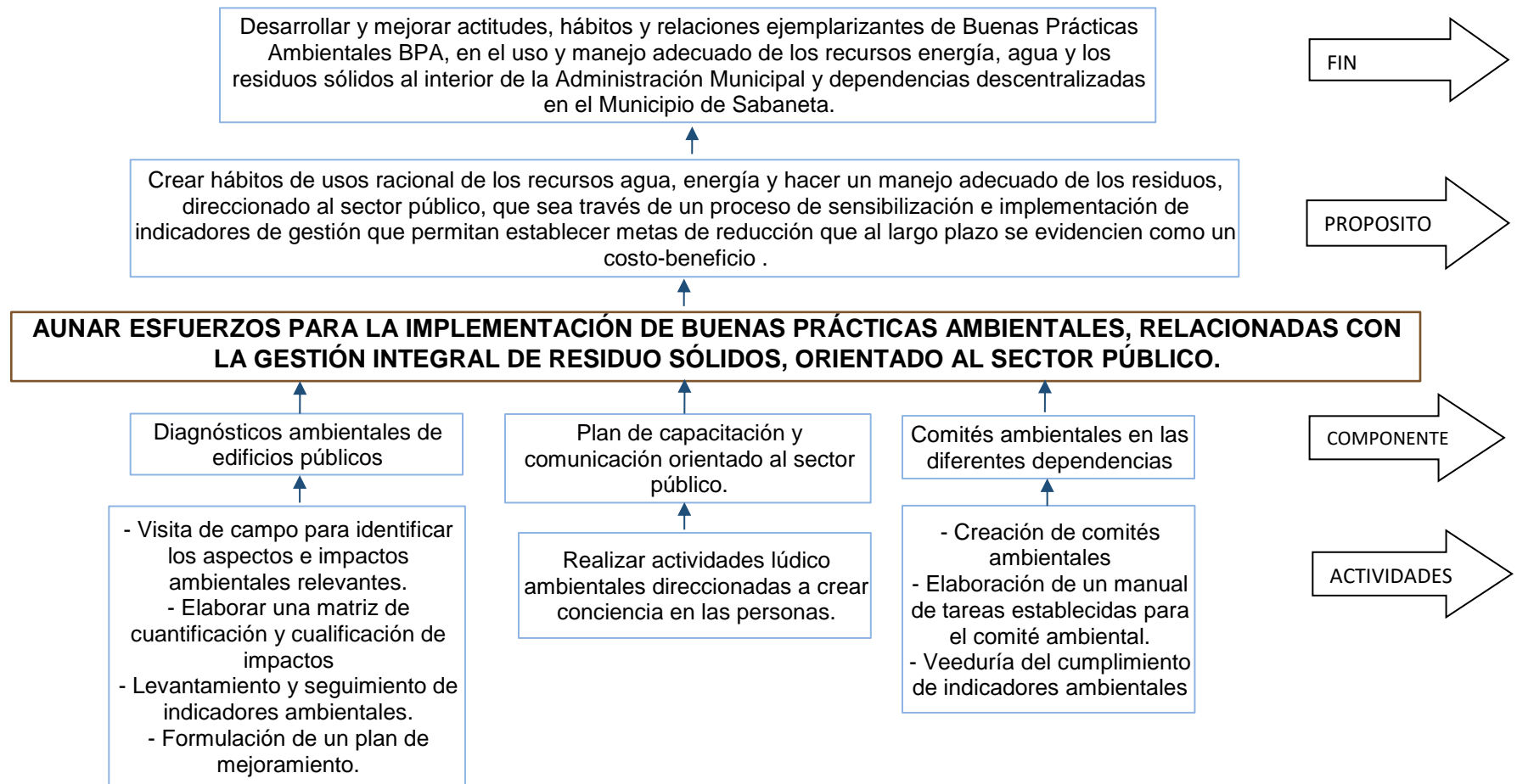


Tabla 105.Formulación del Proyecto Buenas Prácticas Ambientales

NIVEL		INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
		Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
FIN	Desarrollar y mejorar actitudes, hábitos y relaciones ejemplarizantes de Buenas Prácticas Ambientales BPA, en el uso y manejo adecuado de los recursos energía, agua y los residuos sólidos al interior de la Administración Municipal y dependencias descentralizadas en el Municipio de Sabaneta.	Número de edificios públicos intervenidos	Personal de la Administración Municipal sensibilizado en BPA	El proyecto será desarrollado de acuerdo a la línea de tiempo planteadas para los proyectos acogidos en la actualización de PGIRS	Edificios del sector Público de Sabaneta	Servidores públicos de la Alcaldía Municipal de Sabaneta	16	--	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
PROPOSITO	Crear hábitos de usos racional de los recursos agua, energía y hacer un manejo adecuado de los residuos, direccionado al sector público, que sea través de un proceso de sensibilización e implementación de indicadores de gestión que permitan establecer metas de reducción que al largo plazo se evidencien como un costo-beneficio .	Planilla mensual de seguimiento de indicadores con consumo de agua, energía y generación de residuos sólidos en cada una de las dependencias	Seguimiento y evaluación de indicadores	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Edificios del sector Público de Sabaneta	Servidores públicos de la Alcaldía Municipal de Sabaneta	16	--	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
COMPONENTES	Diagnósticos ambientales de edificios públicos	Número de diagnósticos ambientales levantados	Número de edificios públicos que cuentan con un diagnóstico ambiental	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Edificios del sector Público de Sabaneta	Servidores públicos de la Alcaldía Municipal de Sabaneta	16	--	16	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Plan de capacitación y comunicación orientado al sector público.	Propuesta de contenido para el	Porcentaje de edificios intervenidos y	Línea del tiempo planeada para	Edificios del sector Público	Servidores públicos de la Alcaldía	1	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO												
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
COMPONENTES		desarrollo de actividades	funcionarios públicos que participan en el desarrollo de actividades	la actualización del PGIRS	de Sabaneta	Municipal de Sabaneta													
	Comités ambientales en las diferentes dependencias	Número de comités ambientales conformados	Personas participando en la conformación de los comités ambientales	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Edificios del sector Público de Sabaneta	Servidores públicos de la Alcaldía Municipal de Sabaneta	16	--	16	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ACTIVIDADES	Visita de campo para identificar los aspectos e impactos ambientales relevantes.	Número de sedes visitadas	Análisis de aspectos diagnósticos	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Edificios del sector Público de Sabaneta	Servidores públicos de la Alcaldía Municipal de Sabaneta	16	--	16	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Elaborar una matriz de cuantificación y cualificación de impactos	Matriz elaborada	Impactos positivos y negativos	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Edificios del sector Público de Sabaneta	Servidores públicos de la Alcaldía Municipal de Sabaneta	1	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Levantamiento y seguimiento de indicadores ambientales	Número de seguimientos y evaluación de indicadores	Tipo de indicadores establecidos	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Edificios del sector Público de Sabaneta	Servidores públicos de la Alcaldía Municipal de Sabaneta	12	--	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Formulación de un plan de mejoramiento.	Plan de mejoramiento formulado	Acciones implementadas	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Edificios del sector Público de Sabaneta	Servidores públicos de la Alcaldía Municipal de Sabaneta	12	--	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

NIVEL	INDICADORES					METAS INTERMEDIAS AÑO												
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Realizar actividades ludicoambientales direccionadas a crear conciencia en las personas.	Número de mensajes difundidos	Medios de difusión con contenidos para fortalecer procesos de sensibilización y capacitación	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Edificios del sector Público de Sabaneta	Servidores públicos de la Alcaldía Municipal de Sabaneta	135	--	20	10	5	20	10	5	20	10	5	20	10
Creación de comités ambientales	Número de comités ambientales por dependencias	Personas participando en la conformación de los comités ambientales	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Edificios del sector Público de Sabaneta	Servidores públicos de la Alcaldía Municipal de Sabaneta	16	--	--	16	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Elaboración de un manual de tareas establecidas para el comité ambiental.	Manual de tareas elaborado	Compromiso por parte de los encargados	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Edificios del sector Público de Sabaneta	Servidores públicos de la Alcaldía Municipal de Sabaneta	1	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Veeduría del cumplimiento de indicadores ambientales	Veeduría creada	Interventorías ejecutadas	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Edificios del sector Público de Sabaneta	Servidores públicos de la Alcaldía Municipal de Sabaneta	1	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tabla 106. Medios de Verificación Buenas Prácticas Ambientales

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
FINALIDAD	Desarrollar y mejorar actitudes, hábitos y relaciones ejemplarizantes de Buenas Prácticas Ambientales BPA, en el uso y manejo adecuado de los recursos energía, agua y los residuos sólidos al interior de la Administración Municipal y dependencias descentralizadas en el Municipio de Sabaneta.	Número de edificios públicos intervenidos	Administración Municipal de Sabaneta	Informes presentados por funcionarios encargados de proceso que deben ir soportados con registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta

	NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
PROPOSITO	Crear hábitos de usos racional de los recursos agua, energía y hacer un manejo adecuado de los residuos, direccionado al sector público, que sea través de un proceso de sensibilización e implementación de indicadores de gestión que permitan establecer metas de reducción que al largo plazo se evidencien como un costo-beneficio .	Planilla mensual de seguimiento de indicadores con consumo de agua, energía y generación de residuos sólidos en cada una de las dependencias	Administración Municipal de Sabaneta	Planillas mensuales, registros de asistencia, y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
COMPONENTES	Diagnósticos ambientales de edificios públicos	Número de diagnósticos ambientales levantados	Administración Municipal de Sabaneta	Documento soporte del levantamiento de los diagnósticos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Plan de capacitación y comunicación orientado al sector público.	Propuesta de contenido para el desarrollo de actividades	Administración Municipal de Sabaneta	Propuesta elaborada.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Comités ambientales en las diferentes dependencias	Número de comités ambientales conformados	Administración Municipal de Sabaneta	Actas de conformación de comités ambientales y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
ACTIVIDADES	Visita de campo para identificar los aspectos e impactos ambientales relevantes.	Número de sedes visitadas	Administración Municipal de Sabaneta	Registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Elaborar una matriz de cuantificación y cualificación de impactos	Matriz elaborada	Administración Municipal de Sabaneta	Documento soporte con la matriz.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Levantamiento y seguimiento de indicadores ambientales	Número de seguimientos y evaluación de indicadores	Administración Municipal de Sabaneta	Documento con los indicadores establecidos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Formulación de un plan de mejoramiento.	Plan de mejoramiento formulado	Administración Municipal de Sabaneta	Documento soporte con el plan.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Realizar actividades lúdico ambientales direccionadas a crear conciencia en las personas.	Número de mensajes difundidos	Administración Municipal de Sabaneta	Registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Creación de comités ambientales	Número de comités ambientales por dependencias	Administración Municipal de Sabaneta	Actas de conformación de comités ambientales y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Elaboración de un manual de tareas establecidas para el comité ambiental.	Manual de tareas elaborado	Administración Municipal de Sabaneta	Documento soporte con el manual	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta

	NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
ACTIVIDAD	Veeduría del cumplimiento de indicadores ambientales	Veeduría creada	Administración Municipal de Sabaneta	Identificación de indicadores y conformación de la veeduría.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta

Tabla 107. Descripción de Riesgos Buenas Prácticas Ambientales

	NIVEL	INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO				
			FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
FINALIDAD	Desarrollar y mejorar actitudes, hábitos y relaciones ejemplarizantes de Buenas Prácticas Ambientales BPA, en el uso y manejo adecuado de los recursos energía, agua y los residuos sólidos al interior de la Administración Municipal y dependencias descentralizadas en el Municipio de Sabaneta.	Número de edificios públicos intervenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de asignación de recursos financieros para la ejecución del proyecto. - Falta de articulación con entes y dependencias que faciliten mediante la asignación de recursos económicos la ejecución del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> - Débil gestión municipal para llevar a cabo la ejecución de proyectos de buenas prácticas ambientales. - Baja gestión política para hacer seguimiento al fortalecimiento interinstitucional en la parte ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> - Bajo nivel de participación en los comités - Falta de integración y apropiación del espacio - Bajo interés de participación de funcionarios 	<ul style="list-style-type: none"> - No se asume compromiso ambiental. - Reincidencia en prácticas inadecuadas que no permiten cumplir con la metas ambientales propuestas y afectan directamente los indicadores 	Desconocimiento y desacato de la normatividad ambiental
PROPÓSITO	Crear hábitos de usos racional de los recursos agua, energía y hacer un manejo adecuado de los residuos, direccionado al sector público, que sea través de un proceso de sensibilización e implementación de indicadores de gestión que permitan establecer metas de reducción que al largo plazo se evidencien como un costo-beneficio .	Planilla mensual de seguimiento de indicadores con consumo de agua, energía y generación de residuos sólidos en cada una de las dependencias	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de asignación de recursos financieros para la ejecución del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Baja gestión política para hacer seguimiento al fortalecimiento interinstitucional en la parte ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de integración y apropiación del espacio - Bajo interés de participación de funcionarios 	<ul style="list-style-type: none"> - No se asume compromiso ambiental - Reincidencia en prácticas inadecuadas que no permiten cumplir con la metas ambientales propuestas y afectan directamente los indicadores 	Desconocimiento y desacato de la Normatividad ambiental.
COMPONENTES	Diagnósticos ambientales de edificios públicos	Número de diagnósticos ambientales levantados	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de articulación con entes y dependencias que faciliten mediante la asignación de recursos económicos la ejecución del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> - Baja gestión política para hacer seguimiento ambiental institucional 	—	<ul style="list-style-type: none"> - Desinterés de empleados por participar en el diagnóstico ambiental 	—

NIVEL	INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO				
		FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
COMPONENTES	Plan de capacitación y comunicación orientado al sector público.	—	—	—	Deficiente gestión en manejo de residuos sólidos por parte de funcionarios públicos y contratistas	Desconocimiento y desacato de la Normatividad ambiental
	Comités ambientales en las diferentes dependencias	—	—	Falta de interés por parte del personal administrativo encargado de suministrar información para el levantamiento del diagnóstico ambiental Indiferencia frente al proceso organizacional de comités	—	Desconocimiento y desacato de la Normatividad ambiental

Tabla 108. Cronograma Buenas Prácticas Ambientales

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Actividad 1: Visita de campo para identificar los aspectos e impactos ambientales relevantes.	Administración Municipal de Sabaneta	Corto plazo	--	16	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 2: Elaborar una matriz de cuantificación y cualificación de impactos	Administración Municipal de Sabaneta	Corto plazo	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 3: Levantamiento y seguimiento de indicadores ambientales	Administración Municipal de Sabaneta	Corto, mediano y largo plazo	--	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 4: Formulación de un plan de mejoramiento.	Administración Municipal de Sabaneta	Corto, mediano y largo plazo	--	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 5: Realizar actividades ludicoambientales direccionadas a crear conciencia en las personas.	Administración Municipal de Sabaneta	Corto, mediano y largo plazo	--	20	10	5	20	10	5	20	10	5	20	10
Actividad 6: Creación de comités ambientales	Administración Municipal de Sabaneta	Corto plazo	--	--	16	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 7: Elaboración de un manual de tareas establecidas para el comité ambiental.	Administración Municipal de Sabaneta	Corto plazo	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
			--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad8: Veeduría del cumplimiento de indicadores ambientales	Administración Municipal de Sabaneta	Corto plazo	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tabla 109.Plan Financiero Buenas Prácticas Ambientales

PROYECTO BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES	AÑO 1	AÑO 5	AÑO 9
	\$ 0	\$ 120.000.000	\$ 120.000.000
	AÑO 2	AÑO 6	AÑO 10
	\$ 120.000.000	\$ 120.000.000	\$ 120.000.000
	AÑO 3	AÑO 7	AÑO 11
	\$ 150.000.000	\$ 120.000.000	\$ 120.000.000
	AÑO 4	AÑO 8	AÑO 12
	\$ 120.000.000	\$ 120.000.000	\$ 120.000.000
TOTAL	\$1.350.000.000		

PROYECTO 8. Acciones encaminadas hacia elaboración de un proyecto de acuerdo que estipule la formulación e implementación de los planes de manejo integral de residuos sólidos (PMIRS) en los grandes y medianos generadores ubicados en el municipio de Sabaneta

El crecimiento poblacional en el municipio de Sabaneta ha generado un incremento de residuos sólidos que crean la necesidad para su minimización de hacer una separación y disposición adecuada en la fuente; en aras de reglamentar en el Municipio el manejo adecuado de los residuos generados. Es necesario entonces, formular, sustentar y aprobar un Proyecto de Acuerdo que determine la obligación de que los grandes generadores como urbanizaciones cerradas, instituciones educativas, el sector industrial y centros comerciales, elaboren e implementen el Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos (PMIRS), el cual es una herramienta que aumenta el aprovechamiento de los materiales reciclables y orgánicos, contribuyendo de esta forma a disminuir las cantidades de los residuos sólidos, dispuestos en los rellenos sanitarios.

Con este proyecto se pretende elaborar un documento estructurado del estado actual del manejo de los residuos sólidos en los grandes generadores del Municipio, definición de los contenidos para el Proyecto de Acuerdo, gestión de Proyecto de Acuerdo para su aprobación y adopción por parte de la Administración Municipal.

FIN: Socializar el Proyecto de Acuerdo cuando esté adoptado por la alcaldía, para que sea implementado y así garantizar la separación y disposición final adecuada de los Residuos sólidos generados en el Municipio de Sabaneta.

PROPÓSITO: Promover acciones encaminadas a la formulación, gestión y aprobación de un Proyecto de Acuerdo que permita reglamentar los Planes de Manejo Integral de Residuos (PMIRS) por parte de los grandes generadores del Municipio de Sabaneta.

Ilustración 8. Marco Lógico Proyecto de Acuerdo

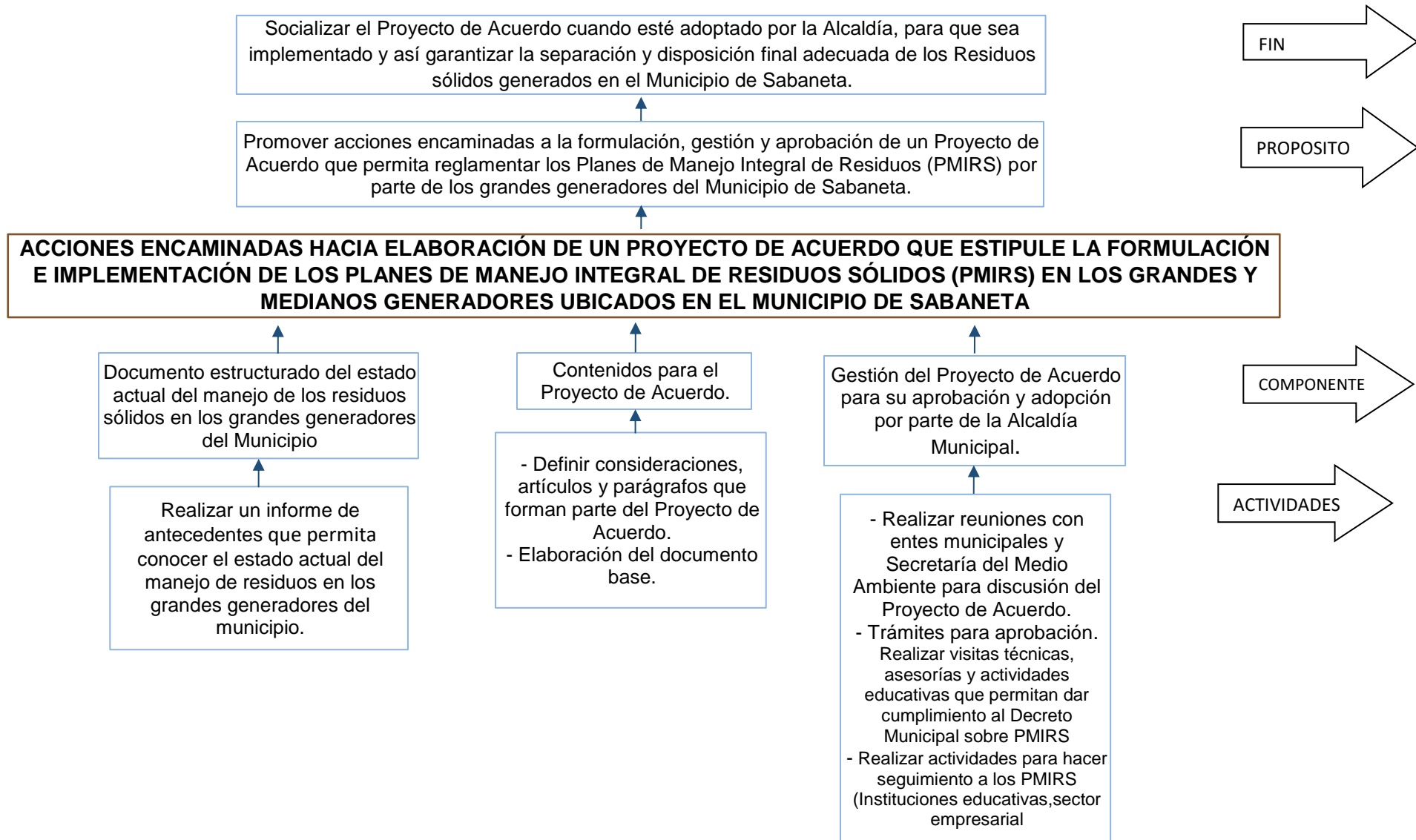


Tabla 110. Formulación de Proyectos Proyecto de Acuerdo

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO												
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
FIN	Socializar el Proyecto de Acuerdo cuando esté adoptado por la Alcaldía, para que sea implementado y así garantizar la separación y disposición final adecuada de los Residuos sólidos generados en el Municipio de Sabaneta.	Número de sectores socializados	Índice de participación de la comunidad	El proyecto será desarrollado de acuerdo a la línea de tiempo planteadas para los proyectos acogidos en la actualización de PGIRS	Municipio de Sabaneta	Generadores de residuos sólidos ubicados en el municipio de Sabaneta	5	--	5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PROPÓSITO	Promover acciones encaminadas a la formulación, gestión y aprobación de un Proyecto de Acuerdo que permita reglamentar los Planes de Manejo Integral de Residuos (PMIRS) por parte de los grandes generadores del Municipio de Sabaneta.	Número de acciones promovidas tendientes a la formulación del Proyecto de Acuerdo	Porcentaje de avance en el proyecto de acuerdo	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Generadores de residuos sólidos ubicados en el municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
COMPONENTES	Documento estructurado del estado actual del manejo de los residuos sólidos en los grandes generadores del Municipio	Documento diagnóstico estructurado	Índice de participación de la comunidad en los diagnósticos	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Generadores de residuos sólidos ubicados en el municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Contenidos para el Proyecto de Acuerdo.	Propuesta de Proyecto de Acuerdo	Análisis de los logros esperados	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Generadores de residuos sólidos ubicados en el municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO												
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
COMPONENTES	Gestión del Proyecto de Acuerdo para su aprobación y adopción por parte de la Alcaldía Municipal.	Número de reuniones realizadas	Alcances del proyecto de acuerdo	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Generadores de residuos sólidos ubicados en el municipio de Sabaneta	6	6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
ACTIVIDADES	Realizar un informe de antecedentes que permita conocer el estado actual del manejo de residuos en los grandes generadores del municipio.	Documento del diagnóstico levantado	Participación comunitaria en los aportes al documento diagnóstico	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Generadores de residuos sólidos ubicados en el municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Definir consideraciones, artículos y párrafos que forman parte del proyecto de acuerdo.	Número de reuniones realizadas	Alcances del proyecto de acuerdo	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Generadores de residuos sólidos ubicados en el municipio de Sabaneta	6	6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Elaboración del documento base.	Propuesta de Proyecto de Acuerdo	Análisis de los logros esperados	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Generadores de residuos sólidos ubicados en el municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Realizar reuniones con entes municipales y Secretaría del Medio Ambiente para discusión del Proyecto de Acuerdo	Documento borrador del Proyecto e Acuerdo	Descripción de contenidos del Proyecto de acuerdo	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Generadores de residuos sólidos ubicados en el municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Trámites para aprobación	Manual redactado sobre manejo de residuos	Alcances de los contenidos del manual	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Generadores de residuos sólidos ubicados en el municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tabla 111. Medios de Verificación Proyecto de Acuerdo

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
FINALIDAD	Socializar el Proyecto de Acuerdo cuando esté adoptado por la Alcaldía, para que sea implementado y así garantizar la separación y disposición final adecuada de los Residuos sólidos generados en el Municipio de Sabaneta.	Número de sectores socializados	Administración Municipal de Sabaneta	Registros de asistencia, registros fotográficos y convocatorias realizadas.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
PROPÓSITO	Promover acciones encaminadas a la formulación, gestión y aprobación de un Proyecto de Acuerdo que permita reglamentar los Planes de Manejo Integral de Residuos (PMIRS) por parte de los grandes generadores del Municipio de Sabaneta.	Número de acciones promovidas tendientes a la formulación del Proyecto de Acuerdo	Administración Municipal de Sabaneta	Informes, análisis y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
COMPONENTES	Documento estructurado del estado actual del manejo de los residuos sólidos en los grandes generadores del Municipio	Documento diagnóstico estructurado	Administración Municipal de Sabaneta	Informes, análisis y evidencias del diagnóstico.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Contenidos para el Proyecto de Acuerdo.	Propuesta de Proyecto de Acuerdo	Administración Municipal de Sabaneta	Documento con propuesta.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Gestión del Proyecto de Acuerdo para su aprobación y adopción por parte de la Alcaldía Municipal.	Número de reuniones realizadas	Administración Municipal de Sabaneta	Registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
ACTIVIDADES	Realizar un informe de antecedentes que permita conocer el estado actual del manejo de residuos en los grandes generadores del municipio.	Documento del diagnóstico levantado	Administración Municipal de Sabaneta	Documento soporte del levantamiento de los diagnósticos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Definir consideraciones, artículos y párrafos que forman parte del proyecto de acuerdo.	Número de reuniones realizadas	Administración Municipal de Sabaneta	Registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Elaboración del documento base.	Propuesta de Proyecto de Acuerdo	Administración Municipal de Sabaneta	Informe sobre los contenidos propuestos para el Proyecto de Acuerdo.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Realizar reuniones con entes municipales y Secretaría del Medio Ambiente para discusión del Proyecto de Acuerdo	Documento borrador del Proyecto e Acuerdo	Administración Municipal de Sabaneta	Informe de avance de un documento jurídico elaborado.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Trámites para aprobación	Manual redactado sobre manejo de residuos	Administración Municipal de Sabaneta	Informes de la Secretaría del Medio Ambiente.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Realizar visitas técnicas, asesorías y actividades educativas que permitan dar	visitas técnicas, asesorías y actividades	Administración Municipal de Sabaneta	Actas de visita o actas de reunión, registros	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta

NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
cumplimiento al Decreto sobre PMIRS	educativas		fotográficos e informe final.		
Realizar actividades para hacer seguimiento a los PMIRS	actividades de seguimiento a los PMIRS	Administración Municipal de Sabaneta	Actas de visita o actas de reunión, registro fotográfico e informe final.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta

Tabla 112. Descripción de Riesgos Proyecto de Acuerdo

NIVEL	INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO					
		FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL	
FINALIDAD	Socializar el Proyecto de Acuerdo cuando esté adoptado por la Alcaldía, para que sea implementado y así garantizar la separación y disposición final adecuada de los Residuos sólidos generados en el Municipio de Sabaneta.	Número de sectores socializados	_____	_____	Falta interés por parte de los diferentes sectores del Municipio	_____	Desconocimiento de la legislación correspondiente
PROPOSITO	Promover acciones encaminadas a la formulación, gestión y aprobación de un Proyecto de Acuerdo que permita reglamentar los Planes de Manejo Integral de Residuos (PMIRS) por parte de los grandes generadores del Municipio de Sabaneta.	Número de acciones promovidas tendientes a la formulación del Proyecto de Acuerdo	Que el presupuesto asignado no sea suficiente en la promoción y desarrollo de acciones propuestas	Pretextos políticos de los Concejales para avalar la propuesta del Proyecto de Acuerdo	Poca asistencia a las reuniones programadas	Condiciones climáticas desfavorables para visitar y encuestar a los grandes generadores de residuos sólidos	Dificultades para avanzar en el proyecto de acuerdo por tener demasiado marco legal para enmarcarlo
COMPONENTES	Documento estructurado del estado actual del manejo de los residuos sólidos en los grandes generadores del Municipio	Documento diagnóstico estructurado	Falta de recursos que permitan contratar personal	Que los actores involucrados impongan criterios políticos	Poca participación de las empresas encuestadas	Condiciones climáticas desfavorables para visitar y encuestar a los grandes generadores de residuos sólidos	Desconocimiento de la legislación correspondiente
	Contenidos para el Proyecto de Acuerdo.	Propuesta de Proyecto de Acuerdo	Que el presupuesto asignado no sea suficiente en la promoción y desarrollo de acciones propuestas	Que los concejales no se reúnan oportunamente para debatir	Pocos aportes en información por parte de las empresas medianas y grandes generadoras	_____	Desconocimiento de la legislación correspondiente

NIVEL	INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO				
		FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
	Gestión del Proyecto de Acuerdo para su aprobación y adopción por parte de la Alcaldía Municipal.	—	Que los actores involucrados impongan criterios políticos.	Poca participación para elaborar el documento	—	Desconocimiento de los aspectos normativos necesarios para redacción del manual.

Tabla 113. Cronograma Proyecto de Acuerdo

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
			Actividad 1: Realizar un informe de antecedentes que permita conocer el estado actual del manejo de residuos en los grandes generadores del municipio.	Administración Municipal de Sabaneta	Corto plazo	1	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 2: Definir consideraciones, artículos y párrafos que forman parte del proyecto de acuerdo.	Administración Municipal de Sabaneta	Corto plazo	6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 3: Elaboración del documento base.	Administración Municipal de Sabaneta	Corto plazo	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 4: Realizar reuniones con entes municipales y Secretaría del Medio Ambiente para discusión del Proyecto de Acuerdo	Administración Municipal de Sabaneta	Corto plazo	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 5: Trámites para aprobación	Administración Municipal de Sabaneta	Corto plazo	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 6: Realizar visitas técnicas, asesorías y actividades educativas que permitan dar cumplimiento al Decreto Municipal sobre PMIRS	Administración Municipal de Sabaneta	Mediano plazo	--	--	--	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Actividad 7: Realizar actividades para hacer seguimiento a los PMIRS (Instituciones educativas, sector empresarial	Administración Municipal de Sabaneta	Mediano plazo	--	--	--	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Tabla 114. Plan Financiero Proyecto de Acuerdo

PROYECTO DE ACUERDO	AÑO 1	AÑO 5	AÑO 9
	\$ 60.000.000	\$ 35.000.000	\$ 35.000.000
	AÑO 2	AÑO 6	AÑO 10
	\$ 35.000.000	\$ 35.000.000	\$ 35.000.000
	AÑO 3	AÑO 7	AÑO 11
	\$ 35.000.000	\$ 35.000.000	\$ 35.000.000
	AÑO 4	AÑO 8	AÑO 12
	\$ 35.000.000	\$ 35.000.000	\$ 35.000.000
TOTAL	\$445.000.000		

PROYECTO 9. Creación y promoción de incentivos que fomenten acciones orientadas a la separación, aprovechamiento y reducción de residuos sólidos en el municipio de Sabaneta.

Este proyecto se orienta a poner a disposición de la comunidad el instrumento de incentivos como una estrategia social y educativa para alcanzar objetivos y metas orientados a la reducción, reutilización, aprovechamiento y reciclaje de los residuos sólidos generados; con la aplicación de incentivos se espera que se puedan poner en marcha experiencias, que promuevan la participación activa de los Sabaneteños hacia el consumo responsable, la toma de conciencia y las acciones de tipo preventivo y actividades enfocadas al desarrollo de la cultura de la no basura.

Es importante la suma y articulación de acciones con los diferentes actores del Municipio de Sabaneta; uniendo esfuerzos para crear civismo ciudadano a nivel domiciliario, comercial, residencial, industrial e institucional.

Este proyecto se dimensiona en la medida que aumente su cobertura a la comunidad, sensibilizando con metodologías lúdicas a los diferentes sectores poblacionales, mediante el desarrollo de estrategias comunicativas.

El crecimiento poblacional y urbanístico que ha surgido en los últimos años en el Municipio de Sabaneta, nos coloca frente a un escenario de gran generación de residuos sólidos que puede tornarse insostenible, si los responsables de la generación no asumen como un hecho de corresponsabilidad, la reducción en la generación, el aprovechamiento y el reciclaje.

El incentivo que puede ser económico, tributario y/o sociocultural favorece o desfavorece algunos hábitos y conductas de la comunidad. Las tasas justas, transparentes y claras donde los contribuyentes paguen de acuerdo a los residuos generados, sería la base impositiva lógica.

Así, las conductas y hábitos sobre los que se quiere enfatizar ya no serán producto de la obligatoriedad por la norma, sino porque quienes reciben el incentivo, adoptan voluntariamente acciones que se le hacen más rentables desde cualquiera que sea el lugar de generación.

Este proyecto se articula y complementa con el de la ruta selectiva de residuos sólidos orgánicos y recuperables en cuanto al desarrollo de programas educativos,

comportamientos y hábitos para que el inadecuado manejo de los residuos sólidos no le genere a la Administración Municipal altos costos en las tarifas del servicio público de aseo

Si los incentivos están bien diseñados se lograrán los objetivos de modificar algunas conductas de la comunidad que vienen siendo ambientalmente perjudiciales. La merma en los costos de la tasa de aseo ha sido el más común de los incentivos que actualmente se aplica.

Se debería tener presente la cantidad y tipo de residuos que cada contribuyente genera, pero este análisis no debe hacerse individualmente sino pensando colectivamente. No aplicando el incentivo por domicilio sino, por unidades residenciales o por barrios o como los habitantes lo planteen.

Dentro de las estrategias propuestas para el desarrollo de este proyecto se tiene: definir los incentivos conjuntamente entre la Empresa Prestadora del Servicio Público y la Secretaría de Medio Ambiente y plan de medios para la divulgación del programa de incentivos dirigido a la comunidad Sabaneteña para socializar los incentivos aplicables.

Fin: Promover comportamientos amigables y sostenibles a través de incentivos como herramienta que motiven a la comunidad a la reducción, reciclaje y aprovechamiento de los residuos sólidos en el municipio de sabaneta.

Propósito: Buscar estrategias para el desarrollo de programas que estimulen e incentiven a la comunidad a la reducción, reuso y reciclaje de residuos sólidos, tales como reconocimientos, disminución en los impuestos y actividades socio-culturales que motiven a la población a realizar dichas prácticas.

Ilustración 9. Marco Lógico Creación de Incentivos

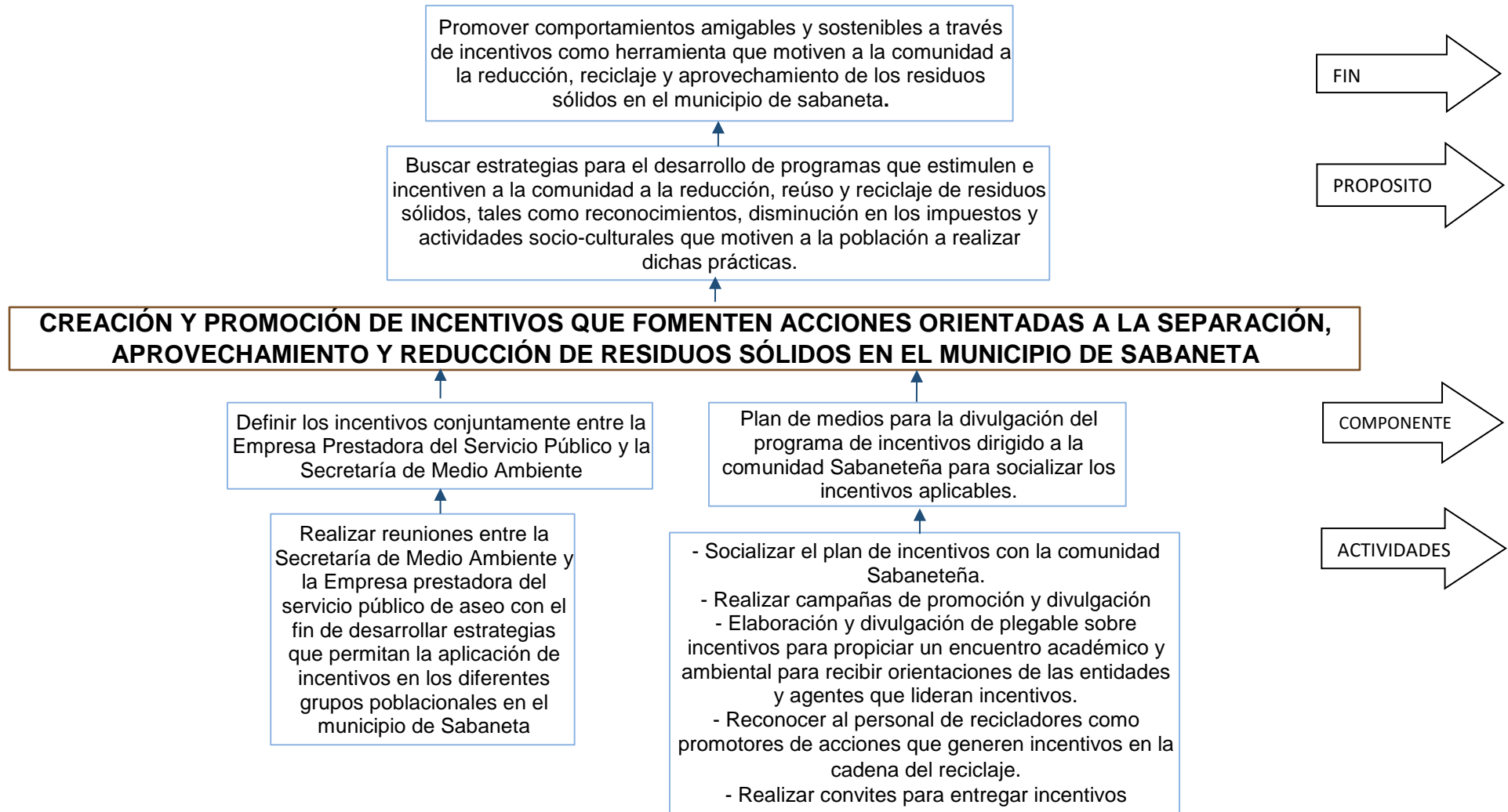


Tabla 115. Formulación de Proyectos Creación de Inventivos

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO												
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
FIN	Promover comportamientos amigables y sostenibles a través de incentivos como herramienta que motiven a la comunidad a la reducción, reciclaje y aprovechamiento de los residuos sólidos en el municipio de Sabaneta.	Número de sectores del municipio sensibilizados	Sectores poblacionales accediendo a incentivos	El proyecto será desarrollado de acuerdo a la línea de tiempo planteadas para los proyectos acogidos en la actualización de PGIRS	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de Sabaneta	5	--	--	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
PROPÓSITO	Buscar estrategias para el desarrollo de programas que estimulen e incentiven a la comunidad a la reducción, reúso y reciclaje de residuos sólidos, tales como reconocimientos, disminución en los impuestos y actividades socio-culturales que motiven a la población a realizar dichas prácticas.	Documento con posibles incentivos a los que pueda acceder la comunidad	Personas vinculadas a procesos de reducción en la fuente, aprovechamiento, y recuperación	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de Sabaneta	1	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--
COMPONENTES	Definir los incentivos conjuntamente entre la Empresa Prestadora del Servicio Público y la Secretaría de Medio Ambiente	Lluvia de ideas con propuesta de incentivos	Sectores a los cuales se aplicará el incentivo	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de Sabaneta	1	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Plan de medios para la divulgación del programa de incentivos	Plan de medios elaborado	Sectores participantes en las actividades	Línea del tiempo planeada para la actualización del	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de	1	--	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO												
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
dirigido a la comunidad Sabaneteña para socializar los incentivos aplicables.			PGIRS		Sabaneta														
ACTIVIDADES	Realizar reuniones entre la Secretaría de Medio Ambiente y la Empresa prestadora del servicio público de aseo con el fin de desarrollar estrategias que permitan la aplicación de incentivos en los diferentes grupos poblacionales en el municipio de Sabaneta	Número de reuniones realizadas	Incentivos acordados	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de Sabaneta	3	--	--	3	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Socializar el plan de incentivos con la comunidad Sabaneteña.	Número de sectores del municipio sensibilizados	Sectores poblacionales accediendo a incentivos	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de Sabaneta	5	--	--	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	Realizar campañas de promoción y divulgación	Número de campañas ejecutadas	Personas informadas mediante las campañas de promoción y divulgación	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de Sabaneta	15	--	--	--	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	Elaboración y divulgación de plegable sobre incentivos para propiciar un encuentro académico y ambiental para recibir orientaciones de las entidades y agentes que lideran incentivos.	Plegable diseñado	Comunidad que recibe el plegable	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de Sabaneta	1	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--

NIVEL		INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
		Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
ACTIVIDADES	Reconocer al personal de recicladores como promotores de acciones que generen incentivos en la cadena del reciclaje	Número de recicladores participando del proyecto	Logros obtenidos por la participación del personal reciclador	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de Sabaneta	10	--	--	--	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Realizar convites para entregar incentivos	Número de Convites realizados	Tipos de Incentivos entregados	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Diferentes sectores del Municipio de Sabaneta	18	--	--	--	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Tabla 116. Medio de Verificación Creación de Incentivos

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
FINALIDAD	Promover comportamientos amigables y sostenibles a través de incentivos como herramienta que motiven a la comunidad a la reducción, reciclaje y aprovechamiento de los residuos sólidos en el municipio de Sabaneta.	Número de sectores del municipio sensibilizados	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Listados de asistencia, registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
PROPÓSITO	Buscar estrategias para el desarrollo de programas que estimulen e incentiven a la comunidad a la reducción, reúso y reciclaje de residuos sólidos, tales como reconocimientos, disminución en los impuestos y actividades socio-culturales que motiven a la población a realizar dichas prácticas.	Documento con posibles incentivos a los que pueda acceder la comunidad	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Documento sobre diseño y aplicación de incentivos, planilla de control de incentivos	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
COMPONENTES	Definir los incentivos conjuntamente entre la Empresa Prestadora del Servicio Público y la Secretaría de Medio Ambiente	Lluvia de ideas con propuesta de incentivos	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Documento elaborado, Actas de reuniones.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Plan de medios para la divulgación del programa de incentivos dirigido a la comunidad Sabaneteña para socializar los incentivos aplicables.	Plan de medios elaborado	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Documento elaborado	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
ACTIVIDADES	Realizar reuniones entre la Secretaría de Medio Ambiente y la Empresa prestadora del servicio público de aseo con el fin de desarrollar estrategias que permitan la aplicación de incentivos en los diferentes grupos poblacionales en el municipio de Sabaneta	Número de reuniones realizadas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Socializar el plan de incentivos con la comunidad Sabaneteña.	Número de sectores del municipio sensibilizados	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Evidencias de divulgación, registros fotográficos y registros de asistencia.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Realizar campañas de promoción y divulgación	Número de campañas ejecutadas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Elaboración y divulgación de plegable sobre incentivos para propiciar un encuentro académico y ambiental para recibir orientaciones de las entidades y agentes que lideran incentivos.	Plegable diseñado	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Diseño del plegable elaborado.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Reconocer al personal de recicladores como promotores de acciones que generen incentivos en la cadena del reciclaje	Número de recicladores participando del proyecto	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Realizar convites para entregar incentivos	Número de Convites realizados	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Lista de convocatorias y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.

Tabla 117. Descripción de Riesgos Creación de Incentivos

NIVEL	INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO				
		FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL

NIVEL		INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO				
			FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
FINALIDAD	Promover comportamientos amigables y sostenibles a través de incentivos como herramienta que motiven a la comunidad a la reducción, reciclaje y aprovechamiento de los residuos sólidos en el municipio de Sabaneta.	Número de sectores del municipio sensibilizados	Falta de asignación de recursos financieros para la ejecución del proyecto.	Falta de apoyo por parte de entes gubernamentales, mediante seguimiento y verificación del proceso	Bajo interés en la comunidad para poner en práctica acciones hacia el logro de incentivos.	_____.	Desacato de la normatividad ambiental
PROPÓSITO	Buscar estrategias para el desarrollo de programas que estimulen e incentiven a la comunidad a la reducción, reúso y reciclaje de residuos sólidos, tales como reconocimientos, disminución en los impuestos y actividades socio-culturales que motiven a la población a realizar dichas prácticas.	Documento con posibles incentivos a los que pueda acceder la comunidad	Que el presupuesto quede corto para hacer reconocimientos y otorgar incentivos	Influencias políticas para desviar los posibles incentivos de su objetivo central	A pesar de una buena divulgación la comunidad no se acoge al programa de incentivos porque desconoce sus amplios beneficios	No se alcanzan los resultados esperados en cuanto a la disminución de residuos y transformación de hábitos.	Cambio de la normatividad vigente.”
COMPONENTES	Definir los incentivos conjuntamente entre la Empresa Prestadora del Servicio Público y la Secretaría de Medio Ambiente	Lluvia de ideas con propuesta de incentivos	_____	Desacuerdos políticos para definir incentivos	Demoras en la definición de incentivos por parte de alguna de las entidades responsables	Las buenas prácticas se tornan condicionadas a la entrega de incentivos en algunos sectores	Desacato a la norma en la aplicación de incentivos
	Plan de medios para la divulgación del programa de incentivos dirigido a la comunidad Sabaneteña para socializar los incentivos aplicables.	Plan de medios elaborado	Que el presupuesto se quede corto para el plan de medios	Condicionar a la comunidad a separar los residuos con argumentos engañosos mientras un logro electoral	Poca participación de la comunidad las actividades	No hay acciones significativa en el adecuado manejo de residuos sólidos	Desconocimiento del comparendo ambiental “Ley 1259”

Tabla 118. Cronograma Creación de Incentivos

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Actividad 1: Realizar reuniones entre la Secretaría de Medio Ambiente y la Empresa prestadora del servicio público de aseo con el fin de desarrollar estrategias que permitan la aplicación de incentivos en los diferentes grupos poblacionales en el municipio de Sabaneta	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto plazo	--	--	3	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 2: Socializar el plan de incentivos con la comunidad Sabaneteña.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	--	--	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Actividad 3: Realizar campañas de promoción y divulgación	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Mediano y largo plazo	--	--	--	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Actividad 4: Elaboración y divulgación de plegable sobre incentivos para propiciar un encuentro académico y ambiental para recibir orientaciones de las entidades y agentes que lideran incentivos.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto plazo	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 5: Reconocer al personal de recicladores como promotores de acciones que generen incentivos en la cadena del reciclaje	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Mediano y largo plazo	--	--	--	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Actividad 6: Realizar convites para entregar incentivos	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Mediano y largo plazo	--	--	--	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Tabla 119. Plan Financiero Creación de Incentivos

PROYECTO CREACIÓN DE INCENTIVOS	AÑO 1	AÑO 5	AÑO 9
	\$ 0	\$ 100.000.000	\$ 40.000.000
	AÑO 2	AÑO 6	AÑO 10
	\$ 0	\$ 100.000.000	\$ 40.000.000
	AÑO 3	AÑO 7	AÑO 11
	\$ 100.000.000	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000

	AÑO 4	AÑO 8	AÑO 12
	\$ 100.000.000	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000
TOTAL	\$640.000.000		

PROYECTO 10. Formular e implementar acciones enfocadas al fortalecimiento de la educación ambiental relacionadas con el manejo y disposición adecuada de los residuos sólidos, dirigido a líderes y diferentes grupos poblacionales en el municipio de Sabaneta

El municipio de Sabaneta a través de la Secretaría del Medio Ambiente ha empeñado sus esfuerzos pedagógicos, técnicos y financieros en pro de una nueva cultura ambiental para los ciudadanos de esta localidad.

Es necesario reforzar el compromiso con la educación y la cultura ambiental a la comunidad para que esté en capacidad de aprender, interiorizar y aplicar en la cotidianidad, las acciones sobre estos contenidos en el contexto municipal evitando los impactos negativos sobre los recursos naturales y por ende, sobre la calidad de vida de los habitantes. La falta de apropiación y de acatamiento por parte de la comunidad, de los programas educativo-ambientales es motivo para enfatizar, replicar y multiplicar procesos y actividades que contrarresten esta situación.

En la mayoría de espacios públicos y algunos privados y en diversos escenarios del municipio de Sabaneta, hay situaciones que reflejan lo anterior. Sumado a esto, se aprecia un panorama de incumplimiento de la norma, quejas frecuentes por acciones incorrectas de la ciudadanía frente al manejo de los diferentes tipos de residuos, entre otros aspectos.

Aún no se ha alcanzado- en el ámbito municipal - una transformación de hábitos y prácticas en relación con la “actitud” para asumir una correcta separación en la fuente donde se originan los residuos y su posterior disposición final para el logro de mejores indicadores. Es una acción urgente sensibilizar y capacitar a población infantil y juvenil a las diferentes organizaciones, grupos de mujeres, Juntas de Acción comunal, líderes comunitarios, diversas asociaciones del comercio, el turismo y la industria, entre otros.

Por tanto, se hace necesario intervenir a la comunidad con acciones desde una educación ambiental, orientada a la cultura de la separación y el aprovechamiento de residuos y que tenga amplia cobertura a toda la población Sabaneteña con la implementación de talleres, sensibilizaciones, campañas educativas, jornadas de capacitación lúdica y ambiental, entre otros, donde siempre estén abiertos espacios de reflexión continuada y permanente.

Dentro de las estrategias a desarrollar en el proyecto se encuentra la identificación y convocatoria de líderes y demás grupos conformados, elaboración de una propuesta técnica ambiental y pedagógica de formación, dirigida a líderes y grupos organizados del municipio y la conformación y consolidación de grupos en el Municipio.

FIN: Garantizar la adquisición gradual y efectiva de una cultura y educación ambiental por parte de la comunidad Sabaneteña, frente al manejo integral de los residuos sólidos en su lugar de origen, para mejorar significativamente las prácticas cotidianas, la calidad de vida y la armonía de sus entornos.

PROPÓSITO: Sensibilizar y capacitar líderes del municipio, población infantil, organizaciones juveniles, grupos de mujeres, Juntas de Acción Comunal, mesas ambientales, veedurías, mediante la implementación de campañas educativas, jornadas de reflexión permanente, orientados a la separación, minimización, el aprovechamiento y disposición final de los residuos sólidos en el marco de la Educación Ambiental en el municipio de Sabaneta.

Ilustración 10. Marco Lógico Educación Ambiental

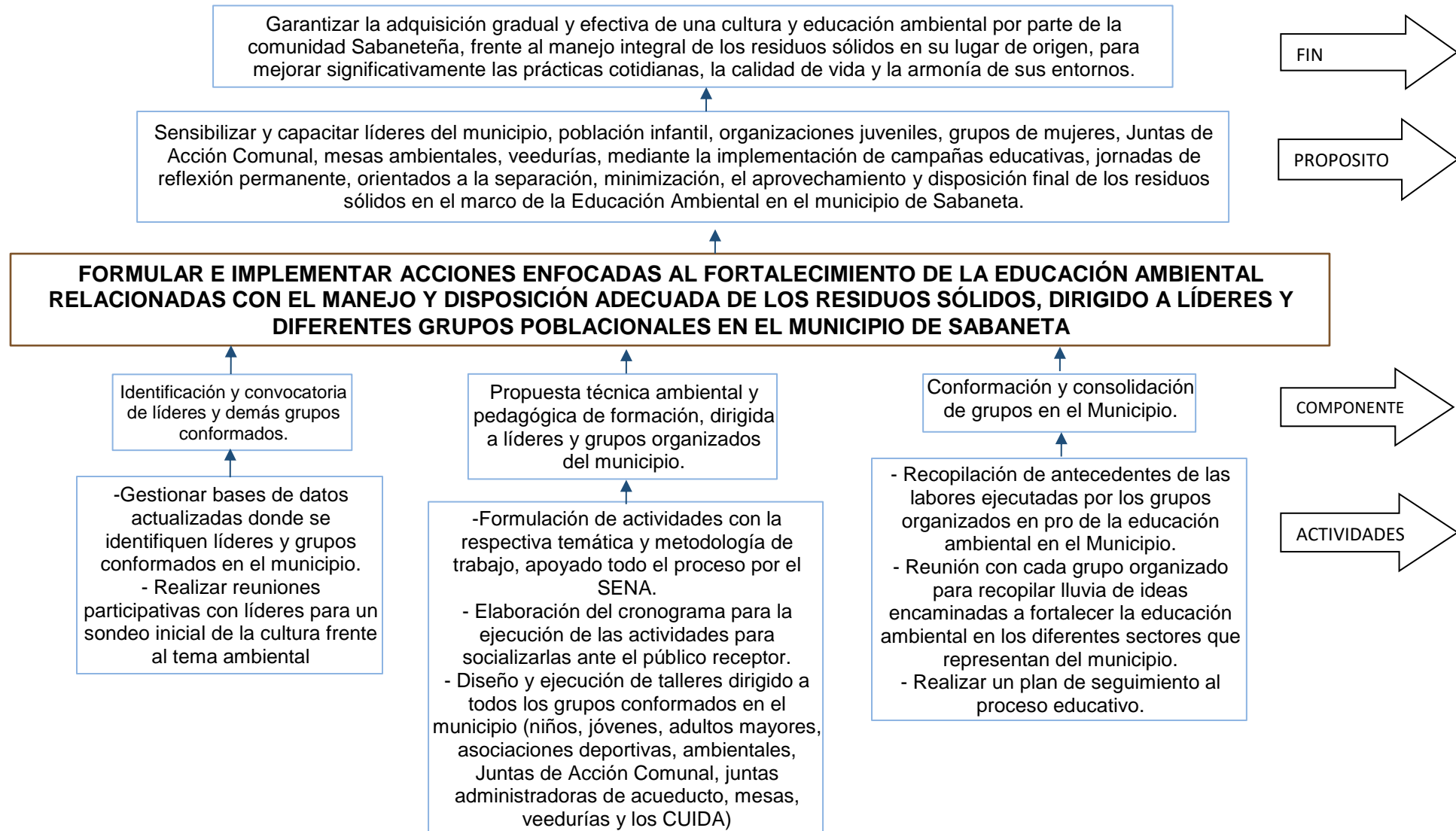


Tabla 120. Formulación de Proyectos Educación Ambiental

NIVEL		INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
		Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
FIN	Garantizar la adquisición gradual y efectiva de una cultura y educación ambiental por parte de la comunidad Sabaneteña, frente al manejo integral de los residuos sólidos en su lugar de origen, para mejorar significativamente las prácticas cotidianas, la calidad de vida y la armonía de sus entornos	Número de sectores capacitados	Cobertura de la convocatoria	El proyecto será desarrollado de acuerdo a la línea de tiempo planeada para todos los proyectos acogidos en la actualización de PGIRS	Municipio de Sabaneta	Líderes y grupos conformados del Municipio de Sabaneta	5	--	--	--	--	5	5	5	5	--	--	--	--
PROPÓSITO	Sensibilizar y capacitar líderes del municipio, población infantil, organizaciones juveniles, grupos de mujeres, Juntas de Acción Comunal, mesas ambientales, veedurías, mediante la implementación de campañas educativas, jornadas de reflexión permanente, orientados a la separación, minimización, el aprovechamiento y disposición final de los residuos sólidos en el marco de la Educación Ambiental en el municipio de Sabaneta	Número de líderes, grupos y asociaciones beneficiados con las actividades de sensibilización y de formación.	Porcentaje de la comunidad cambiando y mejorando prácticas culturales en el manejo de residuos	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Líderes y grupos conformados del Municipio de Sabaneta	40	--	--	--	--	10	20	30	40	--	--	--	--
COMPONENTES	Identificación y convocatoria de líderes y demás grupos conformados	Informe de identificación y convocatoria	Población comprometida con los jóvenes	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Líderes y grupos conformados del Municipio de Sabaneta	1	--	--	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--

NIVEL		INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
		Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
COMPONENTES	Propuesta técnica ambiental y pedagógica de formación, dirigida a los líderes y grupos organizados del Municipio	Una propuesta pedagógica y ambiental	Alcances de la propuesta	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Líderes y grupos conformados del Municipio de Sabaneta	1	--	--	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--
	Conformación y consolidación de grupos en el Municipio	Número de grupos consolidados	Nivel de compromiso de los grupos	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Líderes y grupos conformados del Municipio de Sabaneta	7	--	--	--	--	1	3	5	7	--	--	--	--
ACTIVIDADES	Gestionar bases de datos actualizadas donde se identifiquen líderes y grupos conformados en el municipio.	Documento con líderes y grupos identificados	Porcentaje de líderes y grupos beneficiados	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Líderes y grupos conformados del Municipio de Sabaneta	1	--	--	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--
	Realizar reuniones participativas con líderes para un sondeo inicial de la cultura frente al tema ambiental	Número de reuniones realizadas	Porcentaje de comunidad aportando en el sondeo inicial	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Líderes y grupos conformados del Municipio de Sabaneta	7	--	--	--	--	1	3	5	7	--	--	--	--
	Formulación de actividades con la respectiva temática y metodología de trabajo, apoyado todo el proceso por el SENA	Propuesta con el contenido	Alcance de los contenidos de la propuesta	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Líderes y grupos conformados del Municipio de Sabaneta	1	--	--	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--
	Elaboración del cronograma para la ejecución de las actividades para socializarlas ante el público receptor.	Cronograma anual elaborado	Nivel de compromiso de la comunidad	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Líderes y grupos conformados del Municipio de Sabaneta	4	--	--	--	--	1	1	1	1	--	--	--	--
	Diseño y ejecución de talleres dirigido a todos los grupos conformados en el municipio (niños, jóvenes, adultos mayores, asociaciones)	Número de talleres realizados	Porcentaje de comunidad beneficiada	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Líderes y grupos conformados del Municipio de Sabaneta	140	--	--	--	--	20	30	40	50	--	--	--	--

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
	deportivas, ambientales, juntas administradoras de acueducto, mesas, veedurías y los CUIDA)																	
ACTIVIDADES	Recopilación de antecedentes de las labores ejecutadas por los grupos organizados en pro de la educación ambiental en el Municipio.	Documento con antecedentes	Evaluación de antecedentes	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Líderes y grupos conformados del Municipio de Sabaneta	1	--	--	--	--	1	--	--	--	--	--	--
	Reunión con cada grupo organizado para recopilar lluvia de ideas encaminadas a fortalecer la educación ambiental en los diferentes sectores que representan del municipio.	Número de convocatorias realizadas	Impactos positivos	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Líderes y grupos conformados del Municipio de Sabaneta	20	--	--	--	--	5	10	15	20	--	--	--
	Realizar un plan de seguimiento al proceso educativo.	Plan de seguimiento	Alcances del plan de seguimiento al proceso educativo	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Líderes y grupos conformados del Municipio de Sabaneta	1	--	--	--	--	1	--	--	--	--	--	--

Tabla 121. Medios de Verificación Educación Ambiental

NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
FINALIDAD	Garantizar la adquisición gradual y efectiva de una cultura y educación ambiental por parte de la comunidad Sabaneteña, frente al manejo integral de los residuos sólidos en su lugar de origen, para mejorar significativamente las prácticas cotidianas, la calidad de vida y la armonía de sus entornos	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Registros de asistencia, registros fotográficos y listados de convocatorias.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
PROPÓSITO	Sensibilizar y capacitar líderes del municipio, población infantil, organizaciones juveniles, grupos de mujeres, Juntas de Acción Comunal, mesas ambientales, veedurías, mediante la implementación de campañas educativas, jornadas de reflexión permanente, orientados a la separación, minimización, el aprovechamiento y disposición final de los residuos sólidos en el marco de la Educación Ambiental en el municipio de Sabaneta	Número de líderes, grupos y asociaciones beneficiados con las actividades de sensibilización y de formación.	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Registros de asistencia, registros fotográficos y listados de convocatorias.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
COMPONENTES	Identificación y convocatoria de líderes y demás grupos conformados	Informe de identificación y convocatoria	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Informes y listados de convocatoria.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Propuesta técnica ambiental y pedagógica de formación, dirigida a los líderes y grupos organizados del Municipio	Una propuesta pedagógica y ambiental	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Propuesta estructurada con metodologías y contenidos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Conformación y consolidación de grupos en el Municipio	Número de grupos consolidados	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Grupos conformados y actas de reunión.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
ACTIVIDADES	Gestionar bases de datos actualizadas donde se identifiquen líderes y grupos conformados en el municipio.	Documento con líderes y grupos identificados	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Documento base de datos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Realizar reuniones participativas con líderes para un sondeo inicial de la cultura frente al tema ambiental	Número de reuniones realizadas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Actas de reunión, registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Formulación de actividades con la respectiva temática y metodología de trabajo, apoyado todo el proceso por el SENA	Propuesta con el contenido	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Documento con la propuesta.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
ACTIVIDAD	Elaboración del cronograma para la ejecución de las actividades para socializarlas ante el público receptor.	Cronograma anual elaborado	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de	Cronograma elaborado.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
			Sabaneta.			público de aseo
	Diseño y ejecución de talleres dirigido a todos los grupos conformados en el municipio (niños, jóvenes, adultos mayores, asociaciones deportivas, ambientales, Juntas de acción Comunal, juntas administradoras de acueducto, mesas, veedurías y los CUIDA)	Número de talleres realizados	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Registros fotográficos y registros de asistencia.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Recopilación de antecedentes de las labores ejecutadas por los grupos organizados en pro de la educación ambiental en el Municipio.	Documento con antecedentes	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Un documento elaborado.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Reunión con cada grupo organizado para recopilar lluvia de ideas encaminadas a fortalecer la educación ambiental en los diferentes sectores que representan del municipio.	Número de convocatorias realizadas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Listado de convocatorias y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Realizar un plan de seguimiento al proceso educativo.	Plan de seguimiento	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Informe del seguimiento.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo

Tabla 122. Descripción de Riesgos Educación Ambiental

NIVEL	INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO				
		FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
FINALIDAD	Garantizar la adquisición gradual y efectiva de una cultura y educación ambiental por parte de la comunidad Sabaneteña, frente al manejo integral de los residuos sólidos en su lugar de origen, para mejorar significativamente las prácticas cotidianas, la calidad de vida y la armonía de sus entornos	Escases de recursos financieros	Grupos que condicionan y supeditan la asistencia a un favor político	Falta interés de la comunidad para atender las convocatorias	Condiciones climáticas desfavorables para el desarrollo del proceso lúdico	Desconocimiento de la existencia de una completa Normatividad en los procesos de Educación ambiental

	NIVEL	INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO				
			FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
PROPÓSITO	Sensibilizar y capacitar líderes del municipio, población infantil, organizaciones juveniles, grupos de mujeres, Juntas de Acción Comunal, mesas ambientales, veedurías, mediante la implementación de campañas educativas, jornadas de reflexión permanente, orientados a la separación, minimización, el aprovechamiento y disposición final de los residuos sólidos en el marco de la Educación Ambiental en el municipio de Sabaneta	Número de líderes, grupos y asociaciones beneficiados con las actividades de sensibilización y de formación.	Escases de recursos financieros para el logro del propósito del proyecto	Grupos que condicionan y supeditan la asistencia a un favor político	Poco interés de la comunidad por las actividades de sensibilización y capacitación	Condiciones climáticas desfavorables para el cumplimiento del cronograma en barrios y veredas	Desconocimiento de la existencia de una completa Normatividad en los procesos de Educación ambiental
COMPONENTES	Identificación y convocatoria de líderes y demás grupos conformados	Informe de identificación y convocatoria	—	—	Desinterés por parte de líderes y grupos para responder a la convocatoria	—	—
	Propuesta técnica ambiental y pedagógica de formación, dirigida a los líderes y grupos organizados del Municipio	Una propuesta pedagógica y ambiental	—	—	—	—	—
	Conformación y consolidación de grupos en el Municipio	Número de grupos consolidados	Escases de recursos financieros	—	Poca participación por parte de la comunidad Sabaneteña	—	—

Tabla 123. Cronograma Educación Ambiental

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
			Actividad 1: Gestionar bases de datos actualizadas donde se identifiquen líderes y grupos conformados en el municipio.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo	Mediano plazo	--	--	--	--	1	--	--	--	--
Actividad 2: Realizar reuniones participativas con líderes para un sondeo inicial de la cultura frente al tema ambiental	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo	Mediano plazo	--	--	--	--	1	3	5	7	--	--	--	--
Actividad 3: Formulación de actividad es con la respectiva temática y metodología de trabajo, apoyado todo el proceso por el SENA.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo	Mediano plazo	--	--	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Actividad 4: Elaboración del cronograma para la ejecución de las actividades para socializarlas ante el público receptor.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo	Mediano plazo	--	--	--	--	1	1	1	1	--	--	--	--
Actividad 5: Diseño y ejecución de talleres dirigido a todos los grupos conformados en el municipio (niños, jóvenes, adultos mayores, asociaciones deportivas, ambientales, Juntas de acción Comunal, juntas administradoras de acueducto, mesas, veedurías y los CUIDA)	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo	Mediano plazo	--	--	--	--	20	30	40	50	--	--	--	--
Actividad 6: Recopilación de antecedentes de las labores ejecutadas por los grupos organizados en pro de la educación ambiental en el Municipio.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo	Mediano plazo	--	--	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 7: Reunión con cada grupo organizado para recopilar lluvia de ideas encaminadas a fortalecer la educación ambiental en los diferentes sectores que representan del municipio.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo	Mediano plazo	--	--	--	--	5	10	15	20	--	--	--	--
Actividad 8: Realizar un plan de seguimiento al proceso educativo.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo	Mediano plazo	--	--	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--

Tabla 124. Plan Financiero Educación Ambiental

PROYECTO EDUCACION AMBIENTAL	AÑO 1	AÑO 5	AÑO 9
	\$ 0	\$ 45.000.000	\$ 0
	AÑO 2	AÑO 6	AÑO 10
	\$ 0	\$ 45.000.000	\$ 0
	AÑO 3	AÑO 7	AÑO 11
	\$ 0	\$ 45.000.000	\$ 0
	AÑO 4	AÑO 8	AÑO 12
	\$ 0	\$ 45.000.000	\$ 0
TOTAL	\$ 180.000.000		

PROYECTO 11. Creación de grupo de jóvenes promotores del manejo integral de residuos sólidos (MIRS) en el municipio de Sabaneta.

Se busca con el siguiente proyecto motivara la población juvenil a emprender acciones que promueven una adecuada gestión ambiental en el Municipio de Sabaneta, con el fin de buscar sostenibilidad y sustentabilidad en el tiempo, mediante procesos participativos y formativos con énfasis en el manejo integral de residuos sólidos; es importante tener claro que al formar jóvenes líderes que promuevan el desarrollo ambiental sostenible, en el marco del manejo de residuos sólidos (MIRS) en los diferentes sectores; se espera despertar el interés y el compromiso por una gestión ambiental continuada y con incidencia comunitaria, de la mano de las fuerzas vivas del municipio.

Además se pretende crear en la comunidad una conciencia basada en la realidad ambiental la cual vivimos en la actualidad y que de una u otra manera dependemos de ella para el desarrollo integral de la existencia humana, recordando que el individuo depende del medio ambiente y que es desde esta conciencia que se hace el uso adecuado de los recursos y la valoración de los mismos.

Dentro de las estrategias que se pretenden desarrollar en el proyecto está la conformación de un grupo de jóvenes promotores de la gestión integral de residuos sólidos y una propuesta técnica ambiental y pedagógica con énfasis en el MIRS, orientada a la población juvenil.

FIN: Transformar prácticas y hábitos inadecuados de la comunidad en relación con los procesos MIRS, mediante la formación de jóvenes que promuevan Buenas Prácticas ambientales sostenibles.

PROPÓSITO: Fomentar el desarrollo ambiental sostenible, con énfasis en el adecuado manejo de residuos sólidos, mediante la conformación de grupos de jóvenes promotores que lideren procesos continuos con la comunidad.

Ilustración 11. Marco Lógico Grupo de Jóvenes Promotores

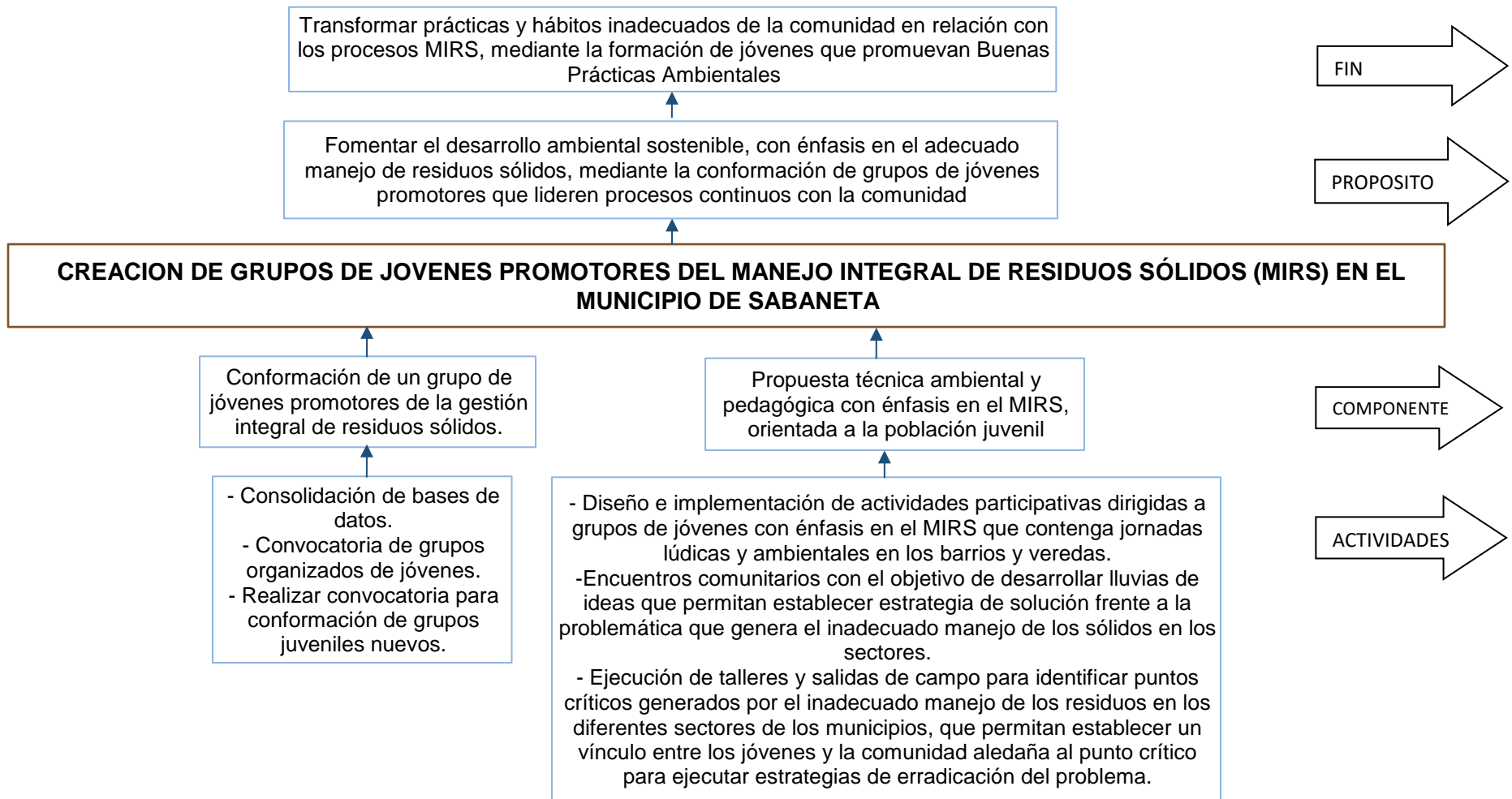


Tabla 125.Formulación de Proyectos Grupo de Jóvenes Promotores

NIVEL		INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
		Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
FINALIDAD	Transformar prácticas y hábitos inadecuadas de la comunidad en relación con los procesos MIRS, mediante la formación de jóvenes que promuevan Buenas Prácticas Ambientales	Número de grupos de jóvenes formados en manejo integral de residuos sólidos	Nivel de liderazgo encontrado en el proceso	El proyecto será desarrollado de acuerdo a la línea de tiempo planea para todos los proyectos acogidos en la actualización de PGIRS	Municipio de Sabaneta	Jóvenes del municipio de Sabaneta	12	--	--	--	--	--	--	--	--	3	6	9	12
	PROPOSITO	Fomentar el desarrollo ambiental sostenible, con énfasis en el adecuado manejo de residuos sólidos, mediante la conformación de grupos de jóvenes promotores que lideren procesos continuos con la comunidad	Propuesta de actividades a desarrollar con los jóvenes.	Dinámica generada entre los grupos y la comunidad	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Jóvenes del municipio de Sabaneta	1	--	--	--	--	--	--	--	1	--	--	--
COMPONENTES	Conformación grupos de jóvenes promotores de la gestión integral de residuos sólidos	Números de grupos de jóvenes conformados	Sinergia que se genera en el liderazgo ejercido por los jóvenes	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Jóvenes del municipio de Sabaneta	12	--	--	--	--	--	--	--	--	3	6	9	12
	Propuesta técnica ambiental y pedagógica con énfasis en el MIRS, orientada a la población juvenil	Propuesta Técnica ambiental y pedagógica diseñada	Importantes temáticas estructuradas con contenidos que apuntan al MIRS	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Jóvenes del municipio de Sabaneta	1	--	--	--	--	--	--	--	--	1	--	--	--

NIVEL		INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
		Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
ACTIVIDADES	Consolidación de bases de datos.	Base de datos consolidada	Índice de aspectos propositivos emanados de las reuniones	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Jóvenes del municipio de Sabaneta	1	--	--	--	--	--	--	--	--	1	--	--	--
	Convocatoria de grupos organizados de jóvenes.	Convocatorias a jóvenes organizados realizadas	Perfiles de asistentes/criterios de selección	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Jóvenes del municipio de Sabaneta	4	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1	1	1
ACTIVIDADES	Realizar convocatoria para conformación de grupos juveniles nuevos	Convocatorias a jóvenes nuevos realizadas	Perfiles de asistentes/criterios de selección	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Jóvenes del municipio de Sabaneta	20	--	--	--	--	--	--	--	--	5	5	5	5
	Diseño e implementación de actividades participativas dirigidas a grupos de jóvenes con énfasis en el MIRS que contenga jornadas lúdicas y ambientales en los barrios y veredas.	Número de actividades desarrolladas con los jóvenes.	Grado de participación y calidad de ideas propuestas	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Jóvenes del municipio de Sabaneta	40	--	--	--	--	--	--	--	--	10	10	10	10
	Encuentros comunitarios con el objetivo de desarrollar lluvias de ideas que permitan establecer estrategia de solución frente a la problemática que genera el inadecuado manejo de los sólidos en los sectores.	Número de encuentros comunitarios participativos	Priorización de ideas en su grado de importancia	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Jóvenes del municipio de Sabaneta	20	--	--	--	--	--	--	--	--	5	5	5	5

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Ejecución de talleres y salidas de campo para identificar puntos críticos generados por el inadecuado manejo de los residuos en los diferentes sectores de los municipios, que permitan establecer un vínculo entre los jóvenes y la comunidad aledaña al punto crítico para ejecutar estrategias de erradicación del problema.	Salidas de campo ejecutadas	Nivel de aceptación del proyecto en la comunidad (lo que amerita su continuidad)	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Jóvenes del municipio de Sabaneta	32	--	--	--	--	--	--	--	--	8	8	8	8

Tabla 126.Medios de Verificación Grupo de Jóvenes Promotores

NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
FINALIDAD Transformar prácticas y hábitos inadecuadas de la comunidad en relación con los procesos MIRS, mediante la formación de jóvenes que promuevan Buenas Prácticas Ambientales	Número de grupos de jóvenes formados en manejo integral de residuos sólidos	Administración Municipal de Sabaneta.	Registros de asistencia, registros fotográficos y listados de convocatorias.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
PROPÓSITO Fomentar el desarrollo ambiental sostenible, con énfasis en el adecuado manejo de residuos sólidos, mediante la conformación de grupos de jóvenes promotores que lideren procesos continuos con la comunidad	Propuesta de actividades a desarrollar con los jóvenes.	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Registros de asistencia a las actividades, Informes sobre los procesos desarrollados y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
PONENTE Conformación grupos de jóvenes promotores de la gestión integral de residuos sólidos	Números de grupos de jóvenes conformados	Administración Municipal de Sabaneta.	Documento sobre bases de datos y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
ACTIVIDADES	Propuesta técnica ambiental y pedagógica con énfasis en el MIRS, orientada a la población juvenil	Propuesta Técnica ambiental y pedagógica diseñada	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Informe de la propuesta estructurada.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Consolidación de bases de datos.	Base de datos consolidada	Administración Municipal de Sabaneta.	Documento con las bases de datos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Convocatoria de grupos organizados de jóvenes.	Convocatorias a jóvenes organizados realizadas	Administración Municipal de Sabaneta.	Registros de asistencia.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
ACTIVIDADES	Realizar convocatoria para conformación de grupos juveniles nuevos	Convocatorias a jóvenes nuevos realizadas	Administración Municipal de Sabaneta.	Registros de asistencia y Registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Diseño e implementación de actividades participativas dirigidas a grupos de jóvenes con énfasis en el MIRS que contenga jornadas lúdicas y ambientales en los barrios y veredas.	Número de actividades desarrolladas con los jóvenes.	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Informe de los encuentros, registros de asistencia y registros fotográficos	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Encuentros comunitarios con el objetivo de desarrollar lluvias de ideas que permitan establecer estrategia de solución frente a la problemática que genera el inadecuado manejo de los sólidos en los sectores.	Número de encuentros comunitarios participativos	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Informe, registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Ejecución de talleres y salidas de campo para identificar puntos críticos generados por el inadecuado manejo de los residuos en los diferentes sectores de los municipios, que permitan establecer un vínculo entre los jóvenes y la comunidad aledaña al punto crítico para ejecutar estrategias de erradicación del problema.	Salidas de campo ejecutadas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Informe del proceso, registros de asistencia y registros fotográfico.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo

Tabla 127. Descripción de Riesgos Grupo de Jóvenes Promotores

NIVEL		INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO				
			FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
FINALIDAD	Transformar prácticas y hábitos inadecuadas de la comunidad en relación con los procesos MIRS, mediante la formación de jóvenes que promuevan Buenas Prácticas Ambientales	Número de grupos de jóvenes formados en manejo integral de residuos sólidos	Que el presupuesto sea poco para darle continuidad al proyecto en el tiempo estipulado.	Poco apoyo de la fuerzas vivas de la comunidad para el desarrollo del proyecto	Poco interés de algunos jóvenes por participar	—	Desconocimiento de la normatividad
PROPÓSITO	Fomentar el desarrollo ambiental sostenible, con énfasis en el adecuado manejo de residuos sólidos, mediante la conformación de grupos de jóvenes promotores que lideren procesos continuos con la comunidad	Propuesta de actividades a desarrollar con los jóvenes.	Que el presupuesto sea poco para el desarrollo de las actividades con la comunidad	Falta de voluntad política para apoyar el proceso	Poco interés de algunos jóvenes por participar	Que por factores climáticos la población juvenil del sector rural o urbano no asita a las capacitaciones	Desconocimiento de la normatividad vigente
COMPONENTES	Conformación grupos de jóvenes promotores de la gestión integral de residuos sólidos	Números de grupos de jóvenes conformados	Que el presupuesto sea poco para darle continuidad en el tiempo	Que por intereses políticos los jóvenes participen, más no por el interés social y cultural esperado	Poco interés de algunos jóvenes por participar	Que por factores climáticos la población juvenil del sector rural y urbano no asita a las capacitaciones	Que los jóvenes no se interesen en conocer la legislación ambiental
	Propuesta técnica ambiental y pedagógica con énfasis en el MIRS, orientada a la población juvenil	Propuesta Técnica ambiental y pedagógica diseñada	—	Poco interés del sector político en conocer y avalar la propuesta.	—	—	Débil marco legal descrito en la propuesta

Tabla 128. Cronograma Grupo de Jóvenes Promotores

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
			--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 1: Consolidación de bases de datos.	Administración Municipal de Sabaneta	Largo plazo	--	--	--	--	--	--	--	--	1	--	--	--
Actividad 2: Convocatoria de grupos organizados de jóvenes.	Administración Municipal de Sabaneta	Largo plazo	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1	1	1
Actividad 3: Realizar convocatoria para conformación de	Administración Municipal	Largo plazo	--	--	--	--	--	--	--	--	5	5	5	5

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
grupos juveniles nuevos	de Sabaneta													
Actividad 4: Diseño e implementación de actividades participativas dirigidas a grupos de jóvenes con énfasis en el MIRS que contenga jornadas lúdicas y ambientales en los barrios y veredas.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo	Largo plazo	--	--	--	--	--	--	--	--	10	10	10	10
Actividad 5: Encuentros comunitarios con el objetivo de desarrollar lluvias de ideas que permitan establecer estrategias de solución frente a la problemática que genera el inadecuado manejo de los residuos sólidos en los sectores.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo	Largo plazo	--	--	--	--	--	--	--	--	5	5	5	5
Actividad 6: Ejecución de talleres y salidas de campo para identificar puntos críticos generados por el inadecuado manejo de los residuos en los diferentes sectores de los municipios, que permitan establecer un vínculo entre los jóvenes y la comunidad aledaña al punto crítico para ejecutar estrategias de erradicación del problema.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo	Largo plazo	--	--	--	--	--	--	--	--	8	8	8	8

Tabla 129.Plan Financiero Grupo de Jóvenes Promotores

PROYECTO GRUPO DE JÓVENES PROMOTORES	AÑO 1	AÑO 5	AÑO 9
	\$ 0	\$ 0	\$ 50.000.000
	AÑO 2	AÑO 6	AÑO 10
	\$ 0	\$ 0	\$ 45.000.000
	AÑO 3	AÑO 7	AÑO 11
	\$ 0	\$ 0	\$ 45.000.000
	AÑO 4	AÑO 8	AÑO 12
\$ 0	\$ 0	\$ 45.000.000	
TOTAL	\$185.000.000		

PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

El Decreto 1077 de 2015 define los Residuos de Construcción y demolición (RCD), como todos aquellos residuos sólidos resultantes de las actividades de construcción, reparación o demolición, de las obras civiles o de otras actividades conexas, complementarias o análogas.

En el Municipio de Sabaneta en los últimos años, el manejo de los residuos sólidos resultantes en el desarrollo de la construcción, ha tomado mayor importancia, debido a la generación considerable de escombros producto del desarrollo urbanístico que ha tenido el Municipio. Por tal razón la Administración Municipal en cabeza de la Secretaría de Medio Ambiente, la Secretaría de Planeación y la Empresa Prestadora de Servicios Públicos “Aseo Sabaneta”, impulsará el desarrollo de un programa de gestión de residuos de la Construcción y Demolición inmerso en el Plan de Gestión integral de Residuos Municipal (PGIRS), teniendo en cuenta además lo que establece la Resolución 472 de 2017 (Gestión integral de residuos de construcción o demolición) proponiendo alternativas y estudios necesarios que permitan dar solución a la problemática generada por la inadecuada disposición de residuos que resultan del desarrollo de la actividad.

PROYECTO 12.Brindar asesoría y acompañamiento al sector de la construcción sobre el manejo adecuado de los residuos que se generen producto de una actividad en la obra, en el municipio de Sabaneta

La normatividad vigente establece que el servicio de recolección, transporte y disposición final de RCD es un servicio de aseo especial; por lo tanto, no se encuentra contemplado como un componente dentro de la estructura tarifaria del servicio de aseo; por lo que los costos y tarifa que se generen por la prestación del mismo, se pacta entre el generador que es el responsable de los residuos y quien los recoge y transporta.

Es importante informar que el municipio de Sabaneta no cuenta con un sistema de gestión integral específico para el manejo de residuos de la construcción y la demolición que involucre pequeños y grandes generadores, lo que ha contribuido a que se reconozca a los mal llamados carretilleros, que actualmente transportan

en vehículos particulares que finalmente hacen una disposición en sitios inadecuados, como las personas indicadas para hacer la disposición final de este tipo de residuos, generando impactos ambientales negativos tales como la disposición inadecuada en sitios baldíos, en zonas verdes, quebradas y en los caminos que conducen la zona rural y a su vez desconocimiento de lo establecido en la Resolución 541 de 1994.

Con la ejecución de este proyecto se pretende levantar un Diagnóstico de Construcciones y remodelaciones en ejecución en el Municipio de Sabaneta y elaborar e implementar un Plan de Capacitación y comunicación orientado al sector de la construcción en el Municipio de Sabaneta.

FIN: Disposición adecuada de los residuos generados en el Sector de la Construcción de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

PROPÓSITO: Fortalecimiento de la cultura ambiental en el adecuado manejo y disposición final de los Residuos de la Construcción y Demolición en el Municipio Sabaneta.

Ilustración 12. Marco Lógico Residuos de Construcción y Demolición

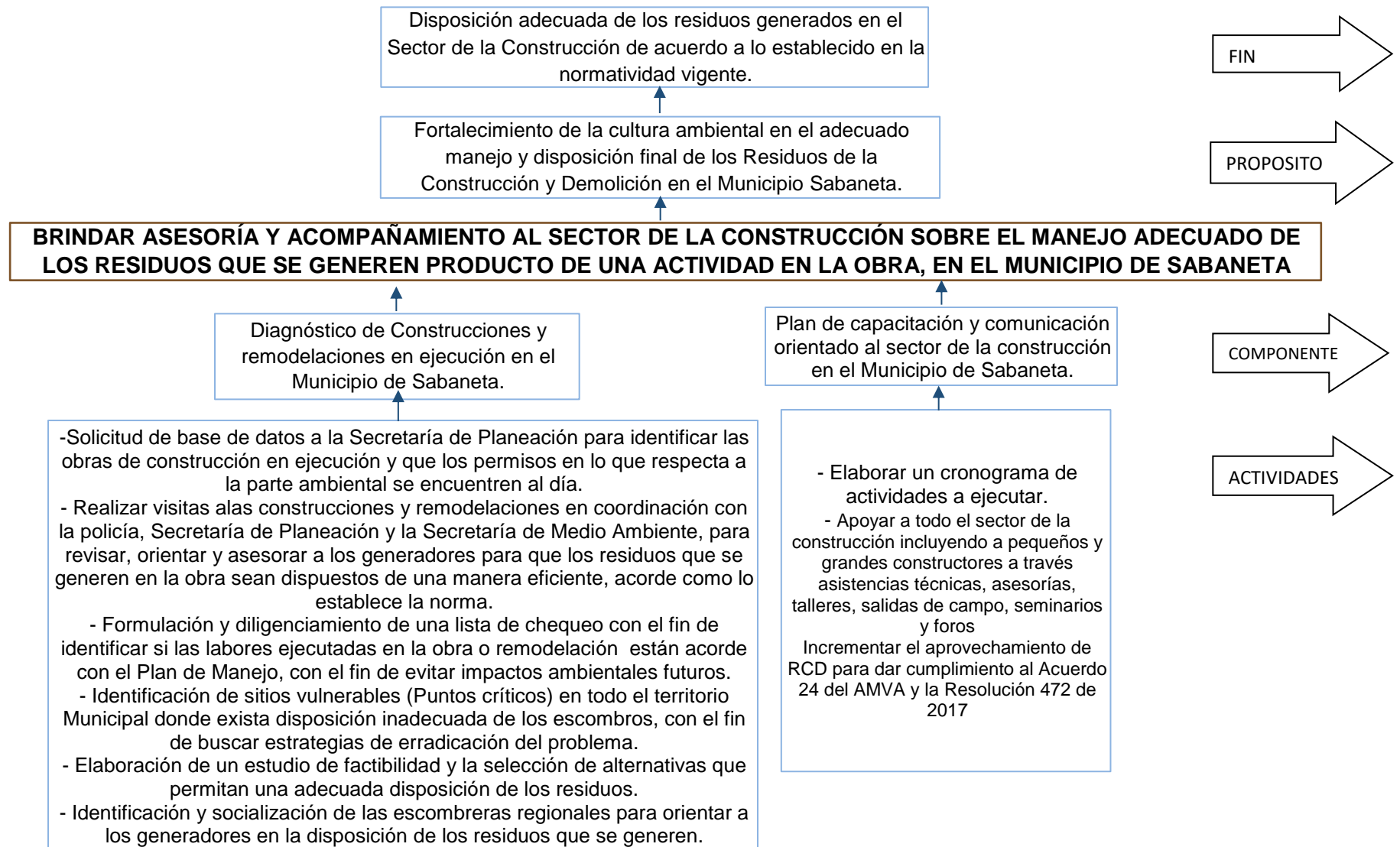


Tabla 130.Formulación de Proyectos Residuos de Construcción y Demolición

NIVEL		INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
		Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
FIN	Disposición adecuada de los residuos generados en el Sector de la Construcción de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.	Identificación de los sitios aptos para llevar a cabo la disposición adecuada de los residuos de construcción	Análisis de la comunidad constructora que maneja adecuadamente los RCD.	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Sector de Construcción del Municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Fortalecimiento de la cultura ambiental en el adecuado manejo y disposición final de los Residuos de la Construcción y Demolición en el Municipio Sabaneta.	Porcentaje de Empresas y constructores aplicando la normatividad	Utilización adecuada de escombreras y minimización de sitios críticos	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Sector de Construcción del Municipio de Sabaneta	100%	30	40	50	60	70	80	90	100	100	100	100	100
	Diagnóstico de Construcciones y remodelaciones en ejecución en el Municipio de Sabaneta	Documento sobre la base de datos actualizado año a año	Identificación de sectores de la construcción	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Sector de Construcción del Municipio de Sabaneta	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
COMPONENTES	Plan de capacitación y comunicación orientado al sector de la construcción en el Municipio de Sabaneta.	Plan de capacitación y comunicación elaborado	Avances en las programaciones	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Sector de Construcción del Municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Solicitud de base de datos a la Secretaría de Planeación para identificar las obras de construcción en ejecución y que los	Documento sobre la base de datos levantado	Impactos causados por desarrollo del programa	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Sector de Construcción del Municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO												
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
	permisos en lo que respecta a la parte ambiental se encuentren al día.																		
ACTIVIDADES	Realizar visitas a las construcciones y remodelaciones en coordinación con la Policía, Secretaría de Planeación y la Secretaría de Medio Ambiente, para revisar, orientar y asesorar a los generadores para que los residuos que se generen en la obra sean dispuestos de una manera eficiente, acorde como lo establece la norma.	Porcentaje de empresas constructoras y remodelaciones visitadas	Empresas y agentes aplicando la Norma	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Sector de Construcción del Municipio de Sabaneta	100%	30	40	50	60	70	80	90	100	100	100	100	100
	Formulación y diligenciamiento de una lista de chequeo con el fin de identificar si las labores ejecutadas en la obra o remodelación están acorde con el Plan de Manejo, con el fin de evitar impactos ambientales futuros.	Lista de chequeo elaborada	Porcentaje de agentes y empresas comprometidos	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Sector de Construcción del Municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	80	90	100	100	100	100	100

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
	Identificación de sitios vulnerables (Puntos críticos) en todo el territorio Municipal donde exista disposición inadecuada de los escombros, con el fin de buscar estrategias de erradicación del problema.	Puntos críticos identificados cada año	Resultado de visitas diagnósticas	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Sector de Construcción del Municipio de Sabaneta	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ACTIVIDADES	Elaboración de un estudio de factibilidad y la selección de alternativas que permitan una adecuada disposición de los residuos.	Estudio de factibilidad elaborado	Análisis de los sectores de la construcción	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Sector de Construcción del Municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Identificación y socialización de las escombreras regionales para orientar a los generadores en la disposición de los residuos que se generen.	Documento con empresas identificadas	Características de las empresas identificadas	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Sector de Construcción del Municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Elaborar un cronograma de actividades a ejecutar.	Cronograma elaborado	Personas y empresas que atienden convocatoria	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Sector de Construcción del Municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Apoyar a todo el	Número de	Resultados de	Línea del	Municipio	Sector de	156	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
sector de la construcción incluyendo a pequeños y grandes constructores a través asistencias técnicas, asesorías, talleres, salidas de campo, seminarios y foros.	talleres de sensibilización realizadas	la sensibilización	tiempo planeada para la actualización del PGIRS	de Sabaneta	Construcción del Municipio de Sabaneta													
Incrementar el aprovechamiento de RCD para dar cumplimiento al Acuerdo 24 del AMVA y la Resolución 472 de 2017	Informe consolidado	Informe de resultados	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Sector de Construcción del Municipio de Sabaneta	40% 55%	--	--	--	--	5%	5%	5%	5% 30%	5%	5%	5%	5% 45%

Tabla 131.Medio de Verificación Residuos de Construcción y Demolición

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACION	FRECUENCIA	RESPONSABLE	
FINALIDAD	AD	Disposición adecuada de los residuos generados en el Sector de la Construcción de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.	Identificación de los sitios aptos para llevar a cabo la disposición adecuada de los residuos de construcción	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Listado de los sitios aptos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
PROPÓSITO	SITO	Fortalecimiento de la cultura ambiental en el adecuado manejo y disposición final de los Residuos de la Construcción y Demolición en el Municipio Sabaneta.	Porcentaje de Empresas y constructores aplicando la normatividad	Administración Municipal de Sabaneta	Planillas. Registros de asistencia, informes y registros fotográficos generales.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
POINTE	ENTE	Diagnóstico de Construcciones y remodelaciones en ejecución en el Municipio de Sabaneta	Documento sobre la base de datos actualizado año a año	Administración Municipal de Sabaneta	Inventario de empresas constructoras.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACION	FRECUENCIA	RESPONSABLE
	Plan de capacitación y comunicación orientado al sector de la construcción en el Municipio de Sabaneta.	Plan de capacitación y comunicación elaborado	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta.	Informe de la propuesta estructurada.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Solicitud de base de datos a la Secretaría de Planeación para identificar las obras de construcción en ejecución y que los permisos en lo que respecta a la parte ambiental se encuentren al día.	Documento sobre la base de datos levantado	Administración Municipal de Sabaneta	Inventario de empresas constructoras.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
ACTIVIDADES	Realizar visitas a las construcciones y remodelaciones en coordinación con la Policía, Secretaría de Planeación y la Secretaría de Medio Ambiente, para revisar, orientar y asesorar a los generadores para que los residuos que se generen en la obra sean dispuestos de una manera eficiente, acorde como lo establece la norma.	Porcentaje de empresas constructoras y remodelaciones visitadas	Administración Municipal de Sabaneta	Actas de visita y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Formulación y diligenciamiento de una lista de chequeo con el fin de identificar si las labores ejecutadas en la obra o remodelación están acorde con el Plan de Manejo, con el fin de evitar impactos ambientales futuros.	Lista de chequeo elaborada	Administración Municipal de Sabaneta	Planillas elaboradas o certificado de disposición final.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Identificación de sitios vulnerables (Puntos críticos) en todo el territorio Municipal donde exista disposición inadecuada de los escombros, con el fin de buscar estrategias de erradicación del problema.	Puntos críticos identificados cada año	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Registros fotográficos e informe con puntos críticos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Elaboración de un estudio de factibilidad y la selección de alternativas que permitan una adecuada disposición de los residuos.	Estudio de factibilidad elaborado	Administración Municipal de Sabaneta	Documento de la propuesta.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Identificación y socialización de las escombreras regionales para orientar a los generadores en la disposición de los residuos	Documento con empresas identificadas	Administración Municipal de Sabaneta	Planillas y registros de convocatoria	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Elaborar un cronograma de actividades a ejecutar.	Cronograma elaborado	Administración Municipal de Sabaneta	Documento con el cronograma.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Convocar a todo el sector de la construcción incluyendo a pequeños y grandes constructores a través asistencias técnicas, asesorías, talleres, salidas de campo, seminarios y foros.	Número de actividades realizadas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informe general, registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo

NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACION	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Incrementar el aprovechamiento de RCD para dar cumplimiento al Acuerdo 24 del AMVA y la Resolución 472 de 2017	Consolidado de RCD	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informes de talleres, registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo

Tabla 132. Descripción de Riesgos Residuos de Construcción y Demolición

NIVEL	INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO					
		FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL	
FINALIDAD	Disposición adecuada de los residuos generados en el Sector de la Construcción de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.	Identificación de los sitios aptos para llevar a cabo la disposición adecuada de los residuos de construcción	Que los desembolsos para las actividades se demoren y detengan el avance de las actividades	—	Bajo interés de los actores del sector de construcción para asistir a las actividades	Las condiciones ambientales retrasan el avance del proyecto	Desacato de la normatividad
PROPOSITO	Fortalecimiento de la cultura ambiental en el adecuado manejo y disposición final de los Residuos de la Construcción y Demolición en el Municipio Sabaneta.	Porcentaje de Empresas y constructores aplicando la normatividad	Que el presupuesto del proyecto sea escaso para las actividades programadas	Confundir el proceso con actividades socio-políticas	Incumplimiento a los talleres de sensibilización y capacitación	Reincidencia en sitios críticos por desconocimiento de la disposición de RCD	Desacato de la normatividad
COMPONENTES	Diagnóstico de Construcciones y remodelaciones en ejecución en el Municipio de Sabaneta	Documento sobre la base de datos actualizado año a año	—	—	Bajo interés de los actores del sector de construcción para asistir a las actividades	—	Suministro de datos errados que no coinciden con la información solicitada
	Plan de capacitación y comunicación orientado al sector de la construcción en el Municipio de Sabaneta.	Plan de capacitación y comunicación elaborado	—	—	—	Las condiciones geográficas pueden limitar los alcances de las programaciones	Falta de compromiso para atender normatividad
COMPONENTES	Solicitud de base de datos a la Secretaría de Planeación para identificar las obras de construcción en ejecución y que los permisos en lo que respecta a la parte ambiental se encuentren al día.	Documento sobre la base de datos levantado	Que el presupuesto del proyecto sea escaso para estas actividades	—	Bajo interés de los actores del sector de construcción para asistir a los procesos de sensibilización y capacitación	—	Falta de compromiso para atender normatividad

Tabla 133.Cronograma Residuos de Construcción y Demolición

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Actividad 1: Realizar visitas a las construcciones y remodelaciones en coordinación con la Policía, Secretaría de Planeación y la Secretaría de Medio Ambiente, para revisar, orientar y asesorar a los generadores para que los residuos que se generen en la obra sean dispuestos de una manera eficiente, acorde como lo establece la norma.	Administración Municipal de Sabaneta	Corto, mediano y largo plazo	30	40	50	60	70	80	90	100	100	100	100	100
Actividad 2: Formulación y diligenciamiento de una lista de chequeo con el fin de identificar si las labores ejecutadas en la obra o remodelación que estén acorde con el Plan de Manejo, con el fin de evitar impactos ambientales futuros.	Administración Municipal de Sabaneta	Corto plazo	1	--	--	--	--	80	90	100	100	100	100	100
Actividad 3: Identificación de sitios vulnerables (Puntos críticos) en todo el territorio Municipal donde exista disposición inadecuada de los escombros, con el fin de buscar estrategias de erradicación del problema.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 4: Elaboración de un estudio de factibilidad y la selección de alternativas que permitan una adecuada disposición de los residuos.	Administración Municipal de Sabaneta	Corto plazo	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 5: Identificación y socialización de las escombreras regionales para orientar a los generadores en la disposición de los residuos	Administración Municipal de Sabaneta	Corto plazo	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 6: Elaborar un cronograma de actividades a ejecutar.	Administración Municipal de Sabaneta	Corto plazo	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 7: Convocar a todo el sector de la construcción incluyendo a pequeños y grandes constructores a través asistencias técnicas, asesorías, talleres, salidas de campo, seminarios y foros.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo	Corto, mediano y largo plazo	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Actividad 8: Incrementar el aprovechamiento de RCD para dar cumplimiento al Acuerdo 24 del AMVA y la Resolución 472 de 2017	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio	Corto, mediano y largo plazo	--	--	--	--	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
	público de aseo													

Tabla 134. Plan Financiero Residuos de Construcción y Demolición

PROYECTO RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN	AÑO 1	AÑO 5	AÑO 9
	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000
	AÑO 2	AÑO 6	AÑO 10
	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000
	AÑO 3	AÑO 7	AÑO 11
	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000
	AÑO 4	AÑO 8	AÑO 12
	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000
TOTAL	\$480.000.000		

PROGRAMA LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS

De acuerdo a lo que establece el Decreto 1077 de 2015 se define esta labor como la actividad de remoción de residuos sólidos en áreas públicas, mediante el empleo de agua a presión. Según el Artículo 2.3.2.2.1.13 las labores del lavado de áreas públicas son responsabilidad de los prestadores del servicio público de aseo en el Área de Prestación donde realicen las actividades de recolección y transporte, teniendo presente las frecuencias y horarios establecidos en el programa de la prestación del servicio.

Es importante tener claridad que los municipios están en la obligación de suministrar a las personas prestadoras el inventario de los puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado, detallando como mínimo su ubicación y área de lavado, entre otros aspectos.

Con este programa se establecieron las siguientes estrategias: contar con el inventario del 100% de puentes peatonales y área pública que son objeto de lavado, tener un esquema de prestación del servicio de la actividad elaborado y actualizado y realizar un lavado de áreas públicas de acuerdo a las necesidades del Municipio.

PROYECTO 13. Garantizar el lavado de áreas públicas en el municipio de Sabaneta

Este proyecto pretende realizar un proceso educativo, técnico y ambiental con la empresa prestadora del servicio público de aseo, en especial los operarios, la Secretaría del Medio Ambiente y con la comunidad Sabaneteña, para que se contribuya coordinadamente, en mantener las vías y áreas públicas del municipio limpias.

Es importante el aseo de las áreas públicas para la salud de las personas, la conservación de bienes y para el mejoramiento del aspecto y la estética del municipio.

El conocimiento que se tenga al respecto de este tema es relativo ya que no hay un método preciso para determinar o medir el grado de limpieza de vías y calles. La principal razón para el lavado de calles es la sanitaria ya que la presencia de excrementos y basura son dañinos para la salud.

Una de las falencias identificadas durante el levantamiento de la información para la estructuración de la línea base, es que el Municipio no cuenta con un inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado actualizado, razón por la cual es necesario para garantizar el lavado, levantar el respectivo inventario, garantizando el 100% de la cobertura del servicio público del lavado de puentes y áreas públicas, llevar a cabo la planeación para la prestación del servicio de una manera eficiente, realizar un acuerdo de responsabilidades entre la Administración Municipal y la empresa de aseo para la ejecución de la actividad y realizar una propuesta de formación y comunicación con el objetivo de promover el uso eficiente de los recursos a utilizar en el lavado de puentes y áreas públicas.

FIN: Garantizar la cobertura del lavado de puentes y áreas públicas en todo el territorio municipal.

PROPÓSITO: Minimizar el deterioro paisajístico y de contaminación, los problemas de salud pública e incrementar la cultura ambiental en la comunidad Sabaneteña.

Ilustración 13. Marco Lógico Puntos Críticos Lavado de Áreas Públicas

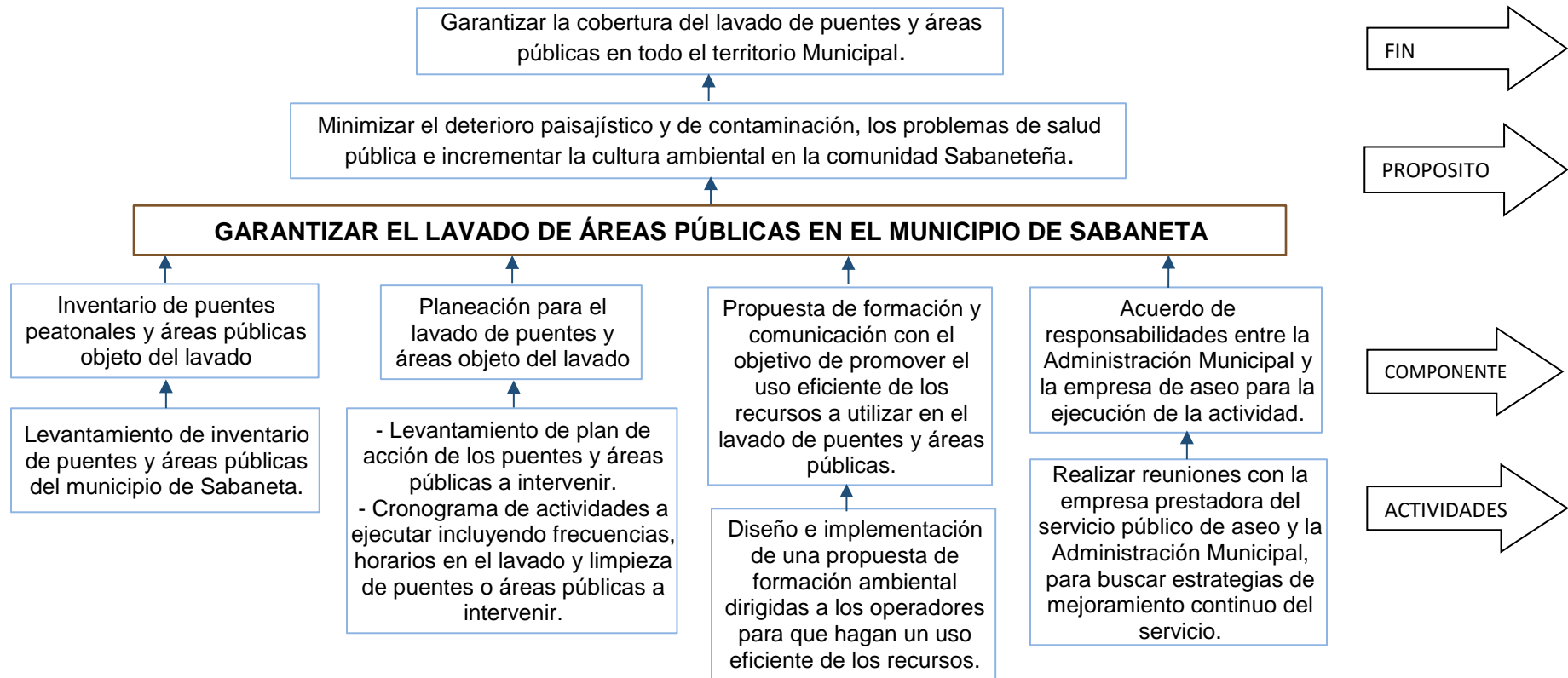


Tabla 135. Formulación del Proyecto Lavado de Áreas Públicas

NIVEL		INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
		Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
FIN	Garantizar la cobertura del lavado de puentes y áreas públicas en todo el territorio Municipal.	Porcentaje de cobertura en el lavado de puentes y áreas públicas	Logros en la frecuencia de prestación del servicio de dos veces por semana	El proyecto será desarrollado de acuerdo a la línea de tiempo planeada para todos los proyectos acogidos en la actualización de PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes Municipio de Sabaneta	100%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Minimizar el deterioro paisajístico y de contaminación, los problemas de salud pública e incrementar la cultura ambiental en la comunidad Sabaneteña.	Propuesta de formación	Acciones tendientes a promover el adecuado manejo de residuos sólidos y áreas publicas	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes Municipio de Sabaneta	4	--	1	--	--	1	--	--	1	--	--	1	--
	Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto del lavado	Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado	Impacto de la actividad en la comunidad	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
COMPONENTES	Planeación para el lavado de puentes y áreas objeto del lavado	Estudio de planificación	Apuntes orientados a cualificar la prestación del servicio	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Propuesta de formación y comunicación con el objetivo de promover el uso eficiente de los recursos a utilizar en el	Propuesta de sensibilización diseñada	Contenidos apuntando a mejorar los índices de salubridad y la estética del	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes Municipio de Sabaneta	4	--	1	--	--	1	--	--	1	--	--	1	--

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO												
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
	lavado		municipio																
COMPONENTES	Acuerdo de responsabilidades entre la Administración Municipal y la empresa de aseo para la ejecución de la actividad	Acuerdo realizado entre las partes	Materialización de la corresponsabilidad de las partes	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes del Municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
ACTIVIDADES	Levantamiento de inventario de puentes y áreas públicas del municipio de Sabaneta.	Inventario de puentes peatonales y áreas públicas	Nivel de cobertura de las áreas consideradas en el programa	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Levantamiento de plan de acción de los puentes y áreas públicas a intervenir.	Plan de acción estructurado	Nivel de apropiación de la comunidad con las áreas inventariadas	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes del Municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Cronograma de actividades a ejecutar incluyendofrecuencias, horarios en el lavado y limpieza de puentes o áreas públicas a intervenir.	Documento con el cronograma de actividades	Participación comunitaria	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes del Municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Diseño e implementación de una propuesta de formación ambiental dirigidas a los operadores para que hagan un uso eficiente de los recursos	Propuesta de formación	Acciones tendientes a promover el adecuado manejo de los recursos	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes y visitantes Municipio de Sabaneta	4	--	1	--	--	1	--	--	1	--	--	1	--
	Realizar reuniones con la empresa prestadora del	Número de reuniones	Identificación del grupo social con	Línea del tiempo	Municipio de	Habitantes y visitantes	6	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
servicio público de aseo y la Administración Municipal, para buscar estrategias de mejoramiento continuo	realizadas	los contenidos de la propuesta	planeada para la actualización del PGIRS	Sabaneta	del Municipio de Sabaneta													

Tabla 136. Medios de Verificación Lavado de Áreas Públicas

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACION	FRECUENCIA	RESPONSABLE
FINALIDAD	Garantizar la cobertura del lavado de puentes y áreas públicas en todo el territorio Municipal.	Porcentaje de cobertura en el lavado de puentes y áreas públicas	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Informes presentados por la Empresa Prestadora del Servicio Público de Aseo.	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo.
PROPOSITO	Minimizar el deterioro paisajístico y de contaminación, los problemas de salud pública e incrementar la cultura ambiental en la comunidad Sabaneteña.	Propuesta de formación	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Registros Fotográficos, registros de asistencia de eventos realizados.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
COMPONENTES	Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto del lavado	Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Registros Fotográficos y soporte de inventario.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Planeación para el lavado de puentes y áreas objeto del lavado	Estudio de planificación	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Informe de estudio de planificación y registros fotográficos.	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Propuesta de formación y comunicación con el objetivo de promover el uso eficiente de los recursos a utilizar en el lavado	Propuesta de sensibilización diseñada	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Una propuesta diseñada y ejecutada y registro fotográfico.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Acuerdo de responsabilidades entre la Administración Municipal y la empresa de aseo para la ejecución de la actividad	Acuerdo realizado entre las partes	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Documento de Acuerdo, actas de reunión y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACION	FRECUENCIA	RESPONSABLE
ACTIVIDADES	Levantamiento de inventario de puentes y áreas públicas del municipio de Sabaneta.	Inventario de puentes peatonales y áreas públicas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Registros fotográficos y soporte de inventario.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Levantamiento de plan de acción de los puentes y áreas públicas a intervenir.	Plan de acción estructurado	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Documento y registro fotográfico.	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Cronograma de actividades a ejecutar incluyendo frecuencias, horarios en el lavado y limpieza de puentes o áreas públicas a intervenir.	Documento con el cronograma de actividades	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Un documento con el cronograma.	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Diseño e implementación de una propuesta de formación ambiental dirigidas a los operadores para que hagan un uso eficiente de los recursos	Propuesta de formación	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informe de actividades dirigidas a la comunidad, registros de asistencia y registros fotográficos.,	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Realizar reuniones con la empresa prestadora del servicio público de aseo y la Administración Municipal, para buscar estrategias de mejoramiento continuo	Número de reuniones realizadas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Actas de reunión y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.

Tabla 137. Descripción de Riesgos Lavado de Áreas Públicas

NIVEL	INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO					
		FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL	
FINALIDAD	Garantizar la cobertura del lavado de puentes y áreas públicas en todo el territorio Municipal.	Porcentaje de cobertura en el lavado de puentes y áreas públicas	—	Falta de apoyo por parte de entes gubernamentales, para seguimiento y verificación del proceso	Bajo interés en la comunidad para contribuir a la limpieza de las áreas públicas	No se alcanzan los resultados esperados	Desacato de la normatividad
PROPOSITO	Minimizar el deterioro paisajístico y de contaminación, los problemas de salud pública e incrementar la cultura ambiental en la comunidad Sabaneteña.	Propuesta de formación	Dificultad presupuestal para la ejecución de campañas del proyecto	Falta de apoyo por parte de entes gubernamentales, para seguimiento y verificación del proceso	Indiferencia y evasión de responsabilidades de la comunidad frente a la limpieza de las áreas públicas	No se alcanzan los resultados esperados en cuanto a la transformación de hábitos	Desconocimiento de la norma

NIVEL	INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO					
		FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL	
COMPONENTES	Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto del lavado	Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado	—	—	Desinterés de la comunidad por conocer el inventario de áreas públicas	—	Desacato a la norma
	Planeación para el lavado de puentes y áreas objeto del lavado	Estudio de planificación	—	Control y seguimiento por autoridades competentes	No hay acciones significativas en relación con la contribución de tener las áreas públicas limpias	No hay participación significativa de la comunidad en el proyecto	Falta de articulación del esquema de prestación de servicio con la legislación ambiental vigente
	Propuesta de formación y comunicación con el objetivo de promover el uso eficiente de los recursos a utilizar en el lavado	Propuesta de sensibilización diseñada	Falta de asignación presupuestal para la ejecución de la propuesta diseñada	—	Falta de participación en talleres.	Reincidencia en hábitos inadecuados de la comunidad afectando la áreas públicas	Falta de citar aspectos normativos en la propuesta
	Acuerdo de responsabilidades entre la Administración Municipal y la empresa de aseo para la ejecución de la actividad	Acuerdo realizado entre las partes	—	Intereses políticos que puedan desviar los objetivos principales	—	—	—

Tabla 138. Cronograma Lavado de Áreas Públicas

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
			Actividad 1: Levantamiento de inventario de puentes y áreas públicas del municipio de Sabaneta.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 2: Levantamiento de plan de acción de los puentes y áreas públicas a intervenir.	Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto plazo	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 3: Cronograma de actividades a ejecutar incluyendofrecuencias, horarios en el lavado y limpieza de puentes o áreas públicas a intervenir.	Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto plazo	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Actividad 4: Diseño e implementación de una propuesta de formación ambiental dirigidas a los operadores para que hagan un uso eficiente de los recursos	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	--	1	--	--	1	--	--	1	--	--	1	--
Actividad 5: Realizar reuniones con la empresa prestadora del servicio público de aseo y la Administración Municipal, para buscar estrategias de mejoramiento continuo	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--

Tabla 139. Plan Financiero Lavado de Áreas Públicas

PROYECTO LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS	AÑO 1	AÑO 5	AÑO 9
		\$ 45.000.000	\$ 36.000.000
AÑO 2	AÑO 6	AÑO 10	
	\$ 36.000.000	\$ 36.000.000	\$ 36.000.000
AÑO 3	AÑO 7	AÑO 11	
	\$ 36.000.000	\$ 36.000.000	\$ 36.000.000
AÑO 4	AÑO 8	AÑO 12	
	\$ 36.000.000	\$ 36.000.000	\$ 36.000.000
TOTAL	\$441.000.000		

PROGRAMA DE GESTIÓN DEL RIESGO

Con este programa se pretende “identificar las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgos mitigables que incluyan cuantificación de posibles daños, impactos en la población, prestación del servicio público de aseo y la definición del riesgo para el Municipio”; es importante como lo establece la Resolución 0754 de 2014 en el numeral 4.4.13 que se maneje de manera transversal para todos los componentes de la gestión integral de residuos sólidos y de conformidad con lo establecido en la Ley 1523 de 2012. Según el Artículo 42 instaura que las entidades encargadas de la prestación del servicio público de aseo deben establecer un análisis de los posibles riesgos sobre la infraestructura expuesta, así como los que se deriven de la operación para la prestación del servicio público de aseo.

Como documentos soporte el Municipio de Sabaneta a través de la Secretaría de Medio Ambiente cuenta con una línea base de información suministrada por la empresa prestadora de servicio público de aseo como es el Plan de Contingencia de Operaciones y además la Secretaría de Medio Ambiente formuló un Plan de Contingencia Municipal, donde se evidencian los riesgos y las posibles estrategias a implementar. (Anexo 10 y 11 Planes de contingencia de la empresa prestadora del servicio público de aseo y el Municipal).

Teniendo claro lo que establece la norma se pretende planificar la prevención de situaciones catastróficas en los componentes de la gestión integral de los residuos sólidos.

PROYECTO 14. Evaluación de un lote para el aprovechamiento y atención de una emergencia en la disposición final de residuos sólidos.

Conocedores de la problemática actual que se presenta en los rellenos sanitarios con respecto a su vida útil a nivel regional, surge la necesidad de que el Municipio cuente con un lote de aprovechamiento y atención de emergencias de los residuos generados. A raíz de lo anterior se pretende realizar un estudio de amenazas, vulnerabilidad y riesgos asociado al manejo de los residuos sólidos y gestionar la consecución de un lote destinado para la atención de una emergencia en la disposición final de los mismos.

Cabe anotar que el crecimiento urbanístico y poblacional que ha tenido el municipio de Sabaneta en los últimos años, ha generado una gran incidencia en el incremento de los residuos sólidos, que crean la necesidad de establecer estrategias de solución a largo plazo en caso de surgir una contingencia.

Una de las estrategias que se proponen para mitigar posibles impactos ambientales es que el lote tenga un doble propósito de aprovechamiento para minimizar volúmenes de residuos generados y de emergencia en caso de que presenten.

FIN: Consecución de un lote para aprovechamiento y para atender una eventual contingencia en el manejo de residuos sólidos en municipio de Sabaneta.

PROPÓSITO: Aprovechamiento y mitigación de impactos negativos causados por la generación residuos, que apunten a minimizar los riesgos de la salud pública y deterioro paisajístico.

Ilustración 14. Marco Lógico Consecución de Predio

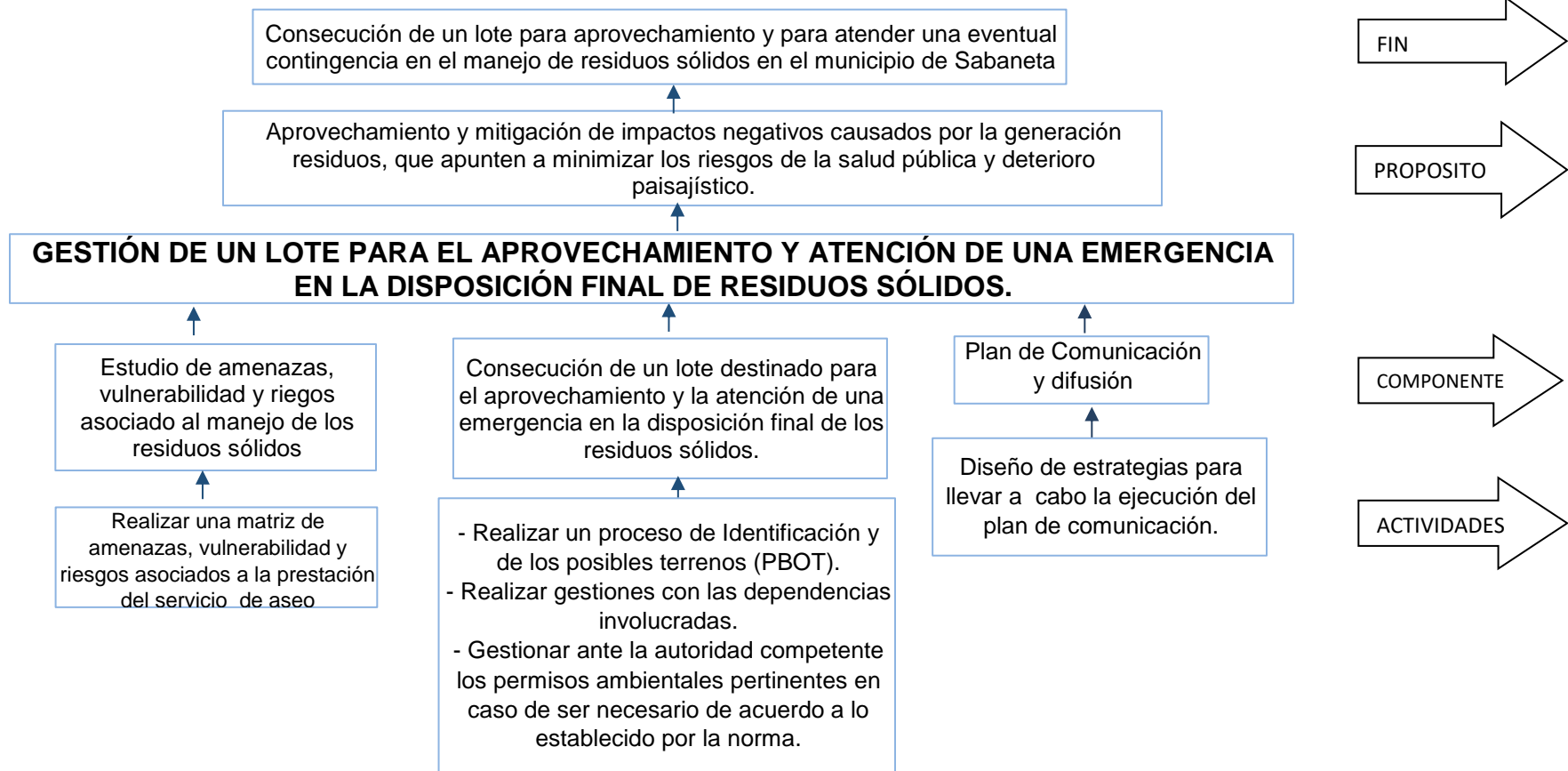


Tabla 140. Formulación del Proyecto Consecución de Predio

NIVEL		INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
		Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
FIN	Consecución de un lote para aprovechamiento y para atender una eventual contingencia en el manejo de residuos sólidos en el municipio de Sabaneta	Predio adquirido	Reconocimiento de la Administración y la comunidad de la importancia del predio	El proyecto será desarrollado de acuerdo a la línea de tiempo planeada para todos los proyectos acogidos en la actualización de PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	1	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Aprovechamiento y mitigación de impactos negativos causados por la generación residuos, que apunten a minimizar los riesgos de la salud pública y deterioro paisajístico.	Porcentaje de residuos sólidos aprovechados	Cantidad de residuos que son aprovechados	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	100%	10	20	30	40	50	60	70	70	70	70	70	70
	Estudio de amenazas, vulnerabilidad y riesgos asociados al manejo de los residuos sólidos	Estudio elaborado	Identificación de amenazas, vulnerabilidad y riesgos	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	1	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--

NIVEL		INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
		Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
COMPONENTES	Consecución de un lote destinado para el aprovechamiento y la atención de una emergencia en la disposición final de los residuos sólidos.	Número de trámites realizados	Porcentaje de la comunidad informada para reaccionar adecuadamente en la contingencia	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	10	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Plan de Comunicación y difusión	Plan elaborado y difundido	Estrategias que ayudan a minimizar la problemática	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ACTIVIDADES	Realizar una matriz de amenazas, vulnerabilidad y riesgos asociados a la prestación del servicio de aseo.	Documento actualizado	Información actualizada en el municipio	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Realizar un proceso de Identificación y de los posibles terrenos (PBOT).	Identificación realizada	Lista y cronograma que direcciona la gestión	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Realizar gestiones con las dependencias involucradas.	Número de gestiones realizadas	Análisis de avances en gestiones	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	5	5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Gestionar ante la autoridad competente los permisos ambientales pertinentes en caso de ser necesario de acuerdo a lo establecido por la norma.	Permisos gestionados	Sectores y personas socializadas	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	1	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

NIVEL		INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
		Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
ACTIVIDADES	Diseño de estrategias para llevar a cabo la ejecución del plan de comunicación.	Número de difusiones realizadas	Aspectos propositivos resultantes de la sensibilización	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	44	--	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Tabla 141. Medios de Verificación Consecución de Predio

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACION	FRECUENCIA	RESPONSABLE
FINALIDAD	Consecución de un lote para aprovechamiento y para atender una eventual contingencia en el manejo de residuos sólidos en el municipio de Sabaneta	Predio adquirido	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informes de trámites realizados, escrituras y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
PROPOSITO	Aprovechamiento y mitigación de impactos negativos causados por la generación residuos, que apunten a minimizar los riesgos de la salud pública y deterioro paisajístico.	Porcentaje de residuos sólidos aprovechados	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Cantidad de residuos, registros fotográficos, planillas.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
COMPONENTES	Estudio de amenazas, vulnerabilidad y riesgos asociado al manejo de los residuos sólidos	Estudio elaborado	Administración Municipal de Sabaneta	Documento oficial, Informes, actas y registros de asistencia.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Consecución de un lote destinado para el aprovechamiento y la atención de una emergencia en la disposición final de los residuos sólidos.	Número de trámites realizados	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informes de trámites realizados y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Plan de Comunicación y difusión	Plan elaborado y difundido	Administración Municipal de Sabaneta	Documento oficial, Informes, actas y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACION	FRECUENCIA	RESPONSABLE
ACTIVIDADES	Realizar una matriz de amenazas, vulnerabilidad y riesgos asociados a la prestación del servicio de aseo	Documento actualizado	Administración Municipal de Sabaneta	Documento oficial, Informes, actas y listados.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Realizar un proceso de Identificación y de los posibles terrenos (PBOT).	Identificación realizada	Administración Municipal de Sabaneta	Oficio de Planeación con la identificación.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Realizar gestiones con las dependencias involucradas.	Número de gestiones realizadas	Administración Municipal de Sabaneta	Actas de reunión, Informes, registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Gestionar ante la autoridad competente los permisos ambientales pertinentes en caso de ser necesario de acuerdo a lo establecido por la norma.	Permisos gestionados	Administración Municipal de Sabaneta	Actas de reunión , oficios y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Diseño de estrategias para llevar a cabo la ejecución del plan de comunicación.	Número de difusiones realizadas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Registros de asistencia, evaluaciones de la formación y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.

Tabla 142. Descripción de Riesgos Consecución de Predio

NIVEL		INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO				
			FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
FINALIDAD	Consecución de un lote para aprovechamiento y para atender una eventual contingencia en el manejo de residuos sólidos en el municipio de Sabaneta	Predio adquirido	Que los desembolsos para las se demoren y detengan el avance de los trámites	Atrasos en los trámites por encontrar intereses políticos al hacer las gestiones	Bajo interés de los organismos de la alcaldía por dar respuesta oportuna a los trámites	Las condiciones ambientales retrasan las visitas al predio y el avance del proyecto	Desconocimiento de la legislación sobre gestión del riesgo
PROPOSITO	Aprovechamiento y mitigación de impactos negativos causados por la generación residuos, que apunten a minimizar los riesgos de la salud pública y deterioro paisajístico.	Porcentaje de residuos sólidos aprovechados	Que los desembolsos para las se demoren y detengan el avance de los trámites	Atrasos en los trámites por encontrar intereses políticos en el proceso al hacer las gestiones	Demoras en las acciones sociales y jurídicas para dar oportuna respuestas a los oficios.	_____	Desconocimiento de leyes y decretos relacionados con los planes de contingencias

NIVEL	INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO					
		FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL	
COMPONENTES	Estudio de amenazas, vulnerabilidad y riesgos asociado al manejo de los residuos sólidos	Estudio elaborado	—	Intereses políticos diferentes al manejo de residuos sólidos	—	—	—
	Consecución de un lote destinado para el aprovechamiento y la atención de una emergencia en la disposición final de los residuos sólidos.	Número de trámites realizados	—	Que se confundan las acciones de sensibilización con actividades políticas	Poco interés de la comunidad por falta de sentido de pertenencia por su municipio	Las condiciones ambientales retrasan las actividades de divulgación y sensibilización	Ignorar la normatividad en el desarrollo de actividades de sensibilización
	Plan de Comunicación y difusión	Plan elaborado y difundido	Que los desembolsos para las se demoren y detengan el avance de las actividades	—	Desconocimiento de la carta del trato digno al usuario (Aseo Sabaneta)	Las condiciones geográficas pueden limitar los alcances de las actividades	Desconocimiento de la normatividad

Tabla 143. Cronograma Consecución de Predio

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
			Actividad 1: Realizar una matriz de amenazas, vulnerabilidad y riesgos asociados a la prestación del servicio de aseo.	Administración Municipal de Sabaneta	Corto plazo	1	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 2: Realizar un proceso de identificación y de los posibles terrenos (PBOT).	Administración Municipal de Sabaneta	Corto plazo	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 3: Realizar gestiones con las dependencias involucradas.	Administración Municipal de Sabaneta	Corto plazo	5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 4: Gestionar ante la autoridad competente los permisos ambientales pertinentes en caso de ser necesario de acuerdo a lo establecido por la norma.	Administración Municipal de Sabaneta	Corto plazo	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 5: Diseño de estrategias para llevar a cabo la ejecución del plan de comunicación.	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	--	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Tabla 144. Plan Financiero Consecución de Predio

PROYECTO CONSECUCIÓN DE PREDIO	AÑO 1	AÑO 5	AÑO 9
	\$ 40.000.000	\$ 30.000.000	\$ 30.000.000
	AÑO 2	AÑO 6	AÑO 10
	\$ 410.000.000	\$ 30.000.000	\$ 30.000.000
	AÑO 3	AÑO 7	AÑO 11
	\$ 30.000.000	\$ 30.000.000	\$ 30.000.000
	AÑO 4	AÑO 8	AÑO 12
	\$ 30.000.000	\$ 30.000.000	\$ 30.000.000
TOTAL	\$750.000.000		

PROGRAMA DE CORTE DE CESPED Y PODA DE ÁRBOLES EN VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS

El Decreto 1077 de 2015 hace referencia a la actividad de corte de césped y poda de árboles, con respectivas frecuencias y horarios, las normas de seguridad para la actividad y para los operarios, los lineamientos que hay que tener en cuenta para la recolección, transporte y disposición final. De acuerdo con lo establecido Artículo 2.3.2.2.5.118, es importante hacer claridad que este programa deberá identificar el catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas que serán objeto de poda así como las áreas públicas que serán objeto de corte de césped y la frecuencia con la cual deberá realizarse la poda de los árboles.

La Secretaría de Medio Ambiente con el fin de dar cumplimiento a las diferentes normas ambientales que hacen referencia a este tema, viene ejecutando la actividad de poda y/o tala con personal idóneo contratado, además se cuenta con el apoyo de la Empresa de Alumbrado Público de Sabaneta (EAPSA), para la ejecución de trabajos conjuntos, con el fin de facilitar y agilizar los procesos de intervención arbórea; por otra parte el proceso de cortes de césped se hace mediante convenios de cooperación para las rocerías urbanas y rurales del Municipio.

Es importante resaltar que en el año 2013 se levantó un inventario de zonas verdes urbanas, en el segundo semestre del 2015 se llevó a cabo la ejecución del proyecto de catastro arbóreo dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1077 de 2015, que servirán como línea base para la ejecución de este programa.

Con este proyecto se pretende establecer estrategias que permitan dar cumplimiento a la ejecución de podas de acuerdo a las necesidades y número de árboles identificados, así mismo con la actividad de corte de césped en áreas públicas y aprovechar el 100% de los residuos orgánicos producto del corte de césped y poda de árboles del Municipio de Sabaneta.

**PROYECTO 15.Fortalecimiento al servicio público de corte de césped
(Rocería), tala y poda de árboles**

Actualmente la actividad de corte de césped se ejecuta en convenio con ASOCOMUNAL y el de poda y tala se lleva a cabo con personal adscrito a la Secretaría de Medio Ambiente; de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1077 de 2015, pasa a ser obligación de la Empresa Prestadora del Servicio Público la ejecución de dicha actividad, la cual tendrá cobro teniendo en cuenta lo establecido en el marco tarifario.

En la ejecución de este proyecto se tendrán en cuenta las siguientes estrategias: Actualización del Catastro arbóreo, Plan de capacitación y comunicación, Indicadores de aprovechamiento.

FIN: Garantizar la cobertura del 100% de la prestación del servicio de corte de césped y poda de árboles en el Municipio de Sabaneta, por parte de la Empresa Prestadora de Servicios Públicos, dando cumplimiento a la normatividad vigente.

PROPÓSITO: Realizar intervenciones oportunas en las actividades de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del municipio de Sabaneta garantizando el aprovechamiento y/o disposición final adecuada.

Ilustración 15. Marco Lógico Corte de Césped y Poda de Árboles

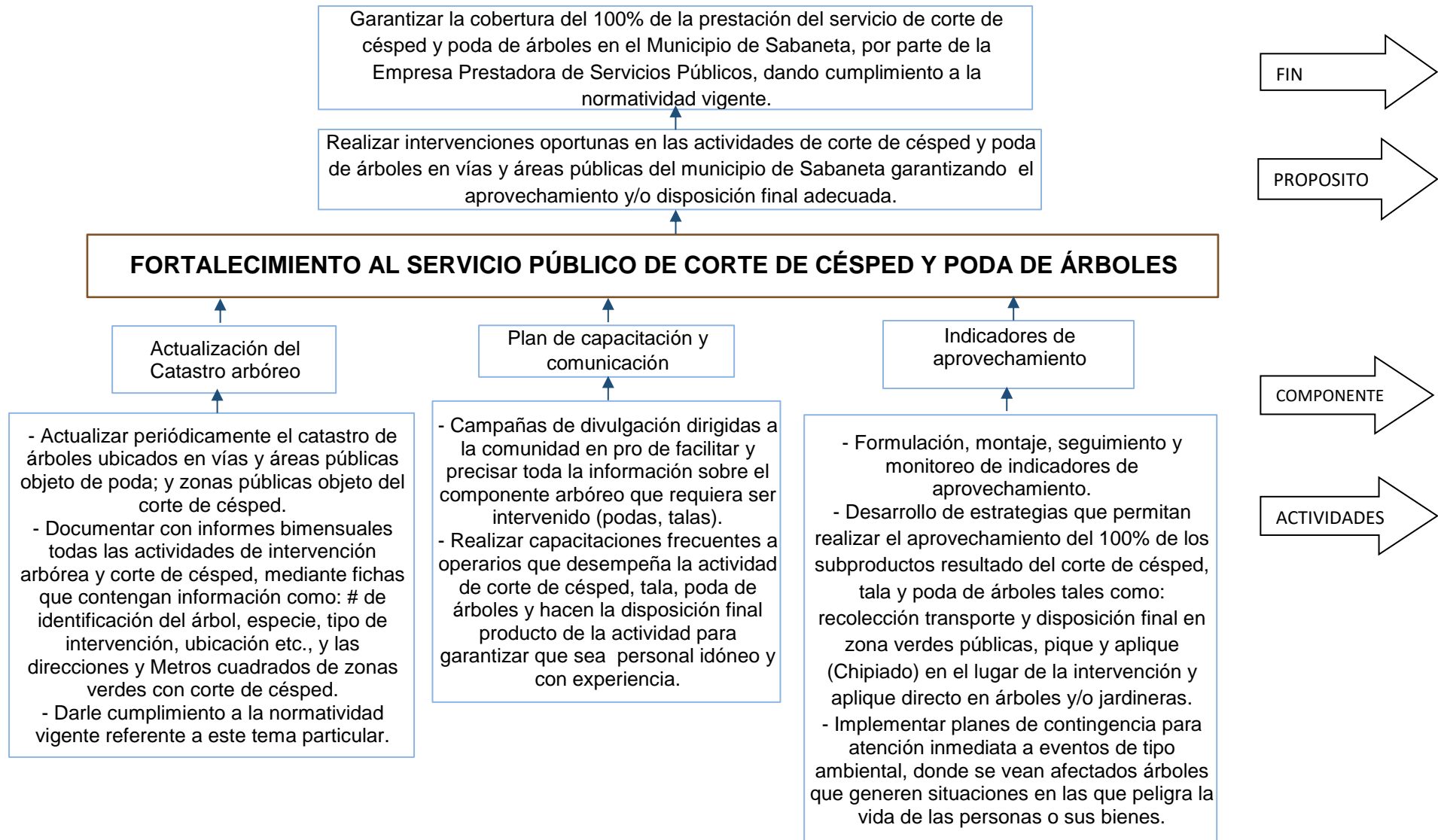


Tabla 145. Formulación del Proyecto Corte de Césped y Poda de Árboles

NIVEL		INDICADORES				META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO													
		Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar		Grupo Social	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
FIN	Garantizar la cobertura del 100% de la prestación del servicio de corte de césped y poda de árboles en el Municipio de Sabaneta, por parte de la Empresa Prestadora de Servicios Públicos, dando cumplimiento a la normatividad vigente.	Porcentaje de cobertura con actividades de cortes y podas	Eficiencia y eficacia en la prestación del servicio	El proyecto será desarrollado de acuerdo a la línea de tiempo planeada para todos los proyectos acogidos en la actualización de PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	100%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Realizar intervenciones oportunas en las actividades de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del municipio de Sabaneta garantizando el aprovechamiento y/o disposición final adecuada.	Cronograma de trabajo elaborado y en implementación	Índice de vinculación y participación comunitaria	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
COMPONENTES	Actualización del Catastro arbóreo	Un catastro de árboles actualizado.	Identificación y compromiso de la comunidad con el cronograma	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Plan de capacitación y comunicación	Una propuesta pedagógica	Grado de vinculación comunitaria	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

NIVEL		INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO												
		Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
COMPONENTES	Indicadores de aprovechamiento	Documento con la definición de indicadores de aprovechamiento de residuos	Cualificación del servicio a partir de las estrategias	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	1	1	--	--	1	--	--	1	--	--	1	--	--	
	Actualizar periódicamente el catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas objeto de poda; y zonas públicas objeto del corte de césped.	Un catastro de árboles actualizado.	Identificación y compromiso de la comunidad	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ACTIVIDADES	Documentar con informes bimensuales toda las actividades de intervención arbórea y corte de césped, mediante fichas que contengan información como: # de identificación del árbol, especie, tipo de intervención, ubicación etc., y las direcciones y Metros cuadrados de zonas verdes con corte de césped	Informes documentados sobre actividades de intervención	Articulación de las actividades	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	72	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Darle cumplimiento a la normatividad vigente referente a este tema particular.	Actualizar anualmente las base de datos con la normatividad	Conocimiento de la norma	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Campañas de divulgación dirigidas a la comunidad en pro de facilitar y precisar	Número de campañas de divulgación realizadas	Nivel de sectores informados	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
	toda la información sobre el componente arbóreo que requiera ser intervenido (podas, talas).																	
ACTIVIDADES	Realizar capacitaciones frecuentes a operarios que desempeña la actividad de corte de césped, tala, poda de árboles y hacen la disposición final producto de la actividad para garantizar que sea personal idóneo y con experiencia.	Número de capacitaciones realizadas a operarios del servicio	Nivel de apropiación del personal capacitado	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	48	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Formulación, montaje, seguimiento y monitoreo de indicadores de aprovechamiento	Documento con la definición de indicadores de aprovechamiento de residuos	Cualificación del servicio a partir de las estrategias	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Desarrollo de estrategias que permitan realizar el aprovechamiento del 100% de los subproductos resultado del corte de césped, tala y poda de árboles tales como: recolección transporte y disposición final en zona verdes públicas, pique y aplique (Chipiado en el lugar	Documento con estrategias desarrolladas en relación con el aprovechamiento	Nivel de aprovechamiento producto del servicio	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO												
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
	de la intervención y aplique directo en árboles y/o jardineras																		
ACTIVIDADES	Implementar planes de contingencia para atención inmediata a eventos de tipo ambiental, donde se vean afectados árboles que generen situaciones en las que peligra la vida de las personas o sus bienes.	Un plan de contingencia elaborado	Consideración de medidas a tomar ante una contingencia	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Comunidad Municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tabla 146. Medios de Verificación Corte de Césped y Poda de Árboles

	NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACION	FRECUENCIA	RESPONSABLE
FINALIDAD	Garantizar la cobertura del 100% de la prestación del servicio de corte de césped y poda de árboles en el Municipio de Sabaneta, por parte de la Empresa Prestadora de Servicios Públicos, dando cumplimiento a la normatividad vigente.	Porcentaje de cobertura con actividades de cortes y podas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informes de intervenciones y actividades realizadas, Registro fotográfico	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
PROPOSITO	Realizar intervenciones oportunas en las actividades de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del municipio de Sabaneta garantizando el aprovechamiento y/o disposición final adecuada.	Cronograma de trabajo elaborado y en implementación	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Documento de componente pedagógico	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo.

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACION	FRECUENCIA	RESPONSABLE
COMPONENTES	Actualización del Catastro arbóreo	Un catastro de árboles actualizado.	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Documento informe sobre la fundamentación teórica y la legislación ambiental que la sustenta.	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Plan de capacitación y comunicación	Una propuesta pedagógica	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Propuesta diseñada e informes periódicos del desarrollo de la misma, Listados de asistencia y registro fotográfico	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Indicadores de aprovechamiento	Documento con la definición de indicadores de aprovechamiento de residuos	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Documento sobre estrategias. Actas de reunión y registro fotográfico	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo.
ACTIVIDADES	Actualizar periódicamente el catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas objeto de poda; y zonas públicas objeto del corte de césped.	Un catastro de árboles actualizado.	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Informe sobre el catastro cronograma de actividades, registro fotográfico	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Documentar con informes bimensuales todas las actividades de intervención arbórea y corte de césped, mediante fichas que contengan información como: # de identificación del árbol, especie, tipo de intervención, ubicación etc., y las direcciones y Metros cuadrados de zonas verdes con corte de césped	Informes documentados sobre actividades de intervención	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Informes bimensuales sobre las intervenciones técnicas, Fichas y planillas con registro de información detallada, Registros fotográficos	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Darle cumplimiento a la normatividad vigente referente a este tema particular.	Actualizar anualmente las base de datos con la normatividad	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Bases de datos actualizadas	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Campañas de divulgación dirigidas a la comunidad en pro de facilitar y precisar toda la información sobre el componente arbóreo que requiera ser intervenido (podas, talas).	Número de campañas de divulgación realizadas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informe sobre las campañas de divulgación, registro de asistencia y fotográficos	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo..
	Realizar capacitaciones frecuentes a operarios que desempeñan la actividad de corte de césped, tala, poda de árboles y hacen la disposición final producto de la actividad para garantizar que sea personal idóneo y con experiencia.	Número de capacitaciones realizadas a operarios del servicio	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Informe de capacitaciones, listados de asistencia y registro fotográfico	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo.

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACION	FRECUENCIA	RESPONSABLE
ACTIVIDADES	Formulación, montaje, seguimiento y monitoreo de indicadores de aprovechamiento	Documento con la definición de indicadores de aprovechamiento de residuos	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Indicadores definidos y alimentados periódicamente.	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Desarrollo de estrategias que permitan realizar el aprovechamiento del 100% de los subproductos resultado del corte de césped, tala y poda de árboles tales como: recolección transporte y disposición final en zona verdes públicas, pique y aplique (Chipiado en el lugar de la intervención y aplique directo en árboles y/o jardineras	Documento con estrategias desarrolladas en relación con el aprovechamiento	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Informe sobre las estrategias de aprovechamiento.	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Implementar planes de contingencia para atención inmediata a eventos de tipo ambiental, donde se vean afectados árboles que generen situaciones en las que pelagra la vida de las personas o sus bienes.	Un plan de contingencia elaborado	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Documento con el plan y registros fotográficos.	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo.

Tabla 147. Descripción de Riesgos Corte de Césped y Poda de Árboles

NIVEL	INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO					
		FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL	
FINALIDAD	Realizar intervenciones oportunas en las actividades de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del municipio de Sabaneta, garantizando un efectivo servicio acorde con el catastro	Cronograma de trabajo para garantizar las oportunas actividades de cortes y podas	Poco presupuesto para realizar las intervenciones y las actividades	Participación de algunos sectores de la comunidad con un interés político y no social	Poca participación comunitaria	Problemas climáticosPara realizar intervenciones y actividades de poda y corte de árboles	Desconocimiento de la normatividad
PROPOSITO	Establecer un componente pedagógico que vincule a la Comunidad Sabaneteña en el efectivo servicio de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas	Propuesta pedagógica formulada	Índice de vinculación de los sectores de la comunidad	—	Intereses personales priman sobre los comunitarios	—	Débil marco normativo considerado en la propuesta pedagógica

NIVEL	INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO					
		FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL	
COMPONENTES	Conocimiento de la fundamentación teórica y la legislación en corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas	Un marco teórico y normativo	—	Fundamentarse sólo en argumentos políticos	—	—	Desconocimiento de la normatividad vigente
	Desarrollo de una propuesta de sensibilización comunitaria	Una propuesta pedagógica	—	Participación de algunos sectores de la comunidad con un interés político y no social	—	Que las condiciones del clima impidan salidas de campo concebidas en la propuesta	Débil marco normativo considerado en la propuesta
	Estructuración de las estrategias articuladas al servicio de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas	Documento con estrategias estructuradas	Escasez de recursos para aplicar las estrategias	—	Desinterés de la comunidad para participar en el desarrollo de estrategias	Dificultades para aplicar las estrategias por cambios climáticos	Descontextualización

Tabla 148. Cronograma Corte de Césped y Poda de Árboles

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
			Actividad 1: Actualizar periódicamente el catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas objeto de poda; y zonas públicas objeto del corte de césped.	Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 2: Documentar con informes anuales toda las actividades de intervención arbórea y corte de césped, mediante fichas que contengan información como: # de identificación del árbol, especie, tipo de intervención, ubicación etc., y las direcciones y Metros cuadrados de zonas verdes con corte de césped	Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Actividad 3: Darle cumplimiento a la normatividad vigente referente a este tema particular.	Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Actividad 4: Campañas de divulgación dirigidas a la comunidad en pro de facilitar y precisar toda la información sobre el componente arbóreo que requiera ser intervenido (podas, talas).	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Actividad 5: Realizar capacitaciones frecuentes a operarios que desempeña la actividad de corte de césped, tala, poda de árboles y hacen la disposición final producto de la actividad para garantizar que sea personal idóneo y con experiencia.	Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Actividad 6: Formulación, montaje, seguimiento y monitoreo de indicadores de aprovechamiento	Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 7: Desarrollo de estrategias que permitan realizar el aprovechamiento del 100% de los subproductos resultado del corte de césped, tala y poda de árboles tales como: recolección transporte y disposición final en zona verdes públicas, pique y aplique (Chipiado en el lugar de la intervención y aplique directo en árboles y/o jardineras	Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto plazo	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 8: Implementar planes de contingencia para atención inmediata a eventos de tipo ambiental, donde se vean afectados árboles que generen situaciones en las que pelagra la vida de las personas o sus bienes.	Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto plazo	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tabla 149. Plan Financiero Corte de Césped y Poda de Árboles

PROYECTO CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES	AÑO 1	AÑO 5	AÑO 9
	\$ 300.000.000	\$ 300.000.000	\$ 300.000.000
	AÑO 2	AÑO 6	AÑO 10
	\$ 300.000.000	\$ 300.000.000	\$ 300.000.000
	AÑO 3	AÑO 7	AÑO 11
	\$ 300.000.000	\$ 300.000.000	\$ 300.000.000
	AÑO 4	AÑO 8	AÑO 12
	\$ 300.000.000	\$ 300.000.000	\$ 300.000.000
TOTAL	\$3.600.000.000		

PROGRAMA DE LIMPIEZA DE ÁREAS RIBEREÑAS

El programa de limpieza de áreas ribereñas definirá en suelo urbano, las áreas en metros cuadrado y su ubicación que serán objeto de limpieza. Cabe anotar que el municipio de Sabaneta cuenta con dos microcuencas: La Doctora y La Honda, las cuales son afluentes de la cuenca del río Medellín.

El Decreto 1077 de 2015 define en su Artículo 2.3.2.2.4.62 que la persona prestadora del servicio público de aseo deberá efectuar la limpieza de playas costeras o ribereñas en las áreas urbanas definidas en el PGIRS e instalar cestas de almacenamiento en las zonas aledañas.

En el programa de limpieza de zonas ribereñas en el marco de la gestión integral de residuos sólidos, se pretende el desarrollo de actividades que garanticen que las fuentes de agua y sus retiros permanezcan limpios y fomentar en la comunidad el respeto por las quebradas de los diferentes sectores del municipio de Sabaneta.

Es por eso que con la formulación y ejecución de un proyecto en el marco de este programa y la articulación con otras dependencias y proyectos, se busca el cumplimiento a cabalidad de la normatividad y la corresponsabilidad de la comunidad Sabaneteña en el conocimiento, el cuidado y las acciones de conservación de la red hídrica del municipio.

PROYECTO 16: Cuidado y conservación de fuentes de agua de la red hídrica del municipio de Sabaneta

En el marco del PGIRS y de la normatividad vigente, el cuidado de quebradas se enmarca en el programa de limpieza de áreas ribereñas, el cual hasta el año 2014, fue desarrollando por la Secretaría del Medio Ambiente con un personal cualificado para el desarrollo de las acciones de tipo técnico, educativo y ambiental. En el año 2015, gran parte de la labor continuó siendo desarrollada por la Secretaría de Medio Ambiente pero se aunaron esfuerzos con la empresa prestadora del servicio público de aseo, quienes llevaron a cabo la limpieza de algunas de las quebradas del Municipio.

El proyecto en sus componentes tendrá presente hacer una completa revisión de la red hídrica del municipio, monitoreando aspectos importantes de todas y cada una de las fuentes de agua de Sabaneta. Además, se conciben actividades de

divulgación con los diferentes grupos poblacionales, que promuevan el cuidado y la conservación mediante procesos de participación comunitaria en acciones de mitigación de impactos ambientales y sanitarios de las fuentes hídricas, ya que son primordiales para mantener la calidad del agua y conservar sus áreas ribereñas.

Dado lo anterior, se presenta este proyecto con el propósito de implementar acciones educativas, ambientales y técnicas de apropiación con las fuentes de agua de la localidad ya que por los inadecuados hábitos de la comunidad asociados a los cruces vehiculares y en especial al tránsito de personas por los puentes peatonales y malecones del Municipio, se evidencian residuos principalmente plásticos que son arrojados a los causes de dichas fuentes.

FIN: Mantener las fuentes de agua del municipio de Sabaneta limpias.

PROPÓSITO: Implementar acciones educativas, ambientales y técnicas en el cuidado y limpieza de la red hídrica del municipio de Sabaneta

Ilustración 16. Marco Lógico Áreas Ribereñas

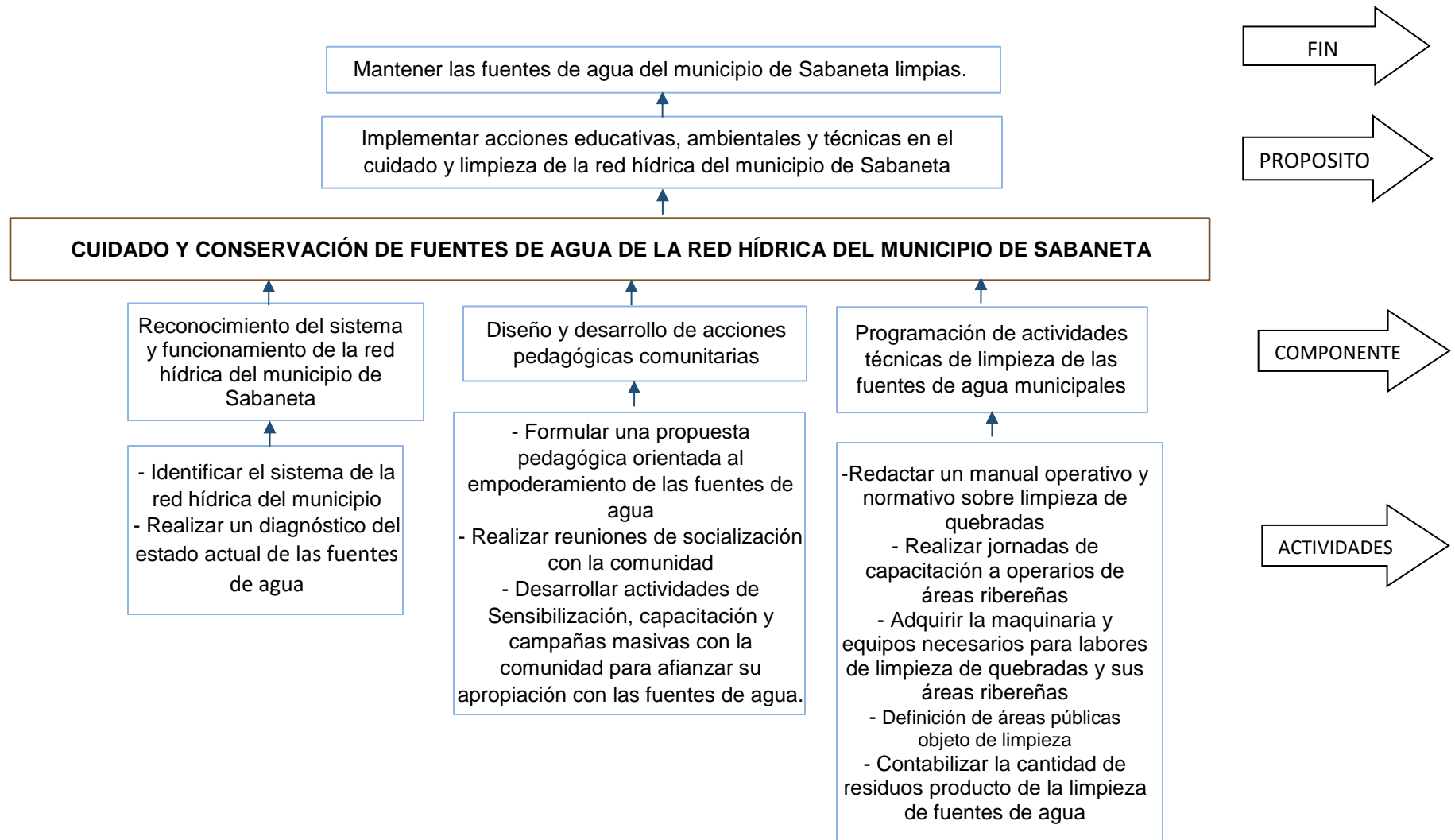


Tabla 150. Formulación del Proyecto Áreas Ribereñas

NIVEL		INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
		Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
FIN	Mantener las fuentes de agua del municipio de Sabaneta limpias.	Número de fuentes de agua limpias	Alcances técnicos en el desarrollo de actividades operativas y técnicas	El proyecto será desarrollado de acuerdo a la línea de tiempo planeada para todos los proyectos acogidos en la actualización de PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes Municipiode Sabaneta	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Implementar acciones educativas, ambientales y técnicas en el cuidado y limpieza de la red hídrica del municipio de Sabaneta	Número de acciones ambientales y educativas implementadas	Nivel de participación y receptividad de la comunidad	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes Municipiode Sabaneta	60	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Reconocimiento del sistema y funcionamiento de la red hídrica del municipio de Sabaneta	Documento sobre el sistema de la red hídrica	Nivel de conocimiento de la comunidad sobre la red hídrica	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes Municipiode Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
COMPONENTES	Diseño y desarrollo de acciones pedagógicas comunitarias	Propuesta de capacitaciones desarrollada	Diseño de acciones a la luz de las necesidades de información comunitaria sobre el tema	Línea del tiempo planeada para la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes Municipiode Sabaneta	60	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	Programación de actividades técnicas de limpieza de las fuentes de agua	Número de actividades técnicas de limpieza	Nivel de conocimiento generalizado sobre las	Línea del tiempo planeada para los proyectos	Municipio de Sabaneta	Habitantes Municipiode Sabaneta	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO											
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
municipales	programadas	fuentes de agua en la localidad	acogidos en la actualización del PGIRS															
ACTIVIDADES	Identificar el sistema de la red hídrica del municipio	Documento con la identificación de la red hídrica	Nivel de participación de la comunidad	Línea del tiempo planeada para los proyectos acogidos en la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes Municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Realizar un diagnóstico del estado actual de las fuentes de agua	Diagnóstico elaborado	Nivel de participación de la comunidad	Línea del tiempo planeada para los proyectos acogidos en la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes Municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Formular una propuesta pedagógica orientada al empoderamiento de las fuentes de agua	Propuesta pedagógica formulada	Alcances pedagógicos de la propuesta	Línea del tiempo planeada para los proyectos acogidos en la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes Municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Realizar reuniones de socialización con la comunidad	Número de reuniones de socialización	Nivel de participación en la socialización	Línea del tiempo planeada para los proyectos acogidos en la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes Municipio de Sabaneta	60	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Desarrollar actividades de sensibilización, capacitación y campañas masivas con la comunidad	Número de actividades de socialización desarrolladas	Sectores beneficiados con la sensibilización	Línea del tiempo planeada para los proyectos acogidos en la actualización	Municipio de Sabaneta	Habitantes Municipio de Sabaneta	60	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIAS AÑO												
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
	para afianzar su apropiación con las fuentes de agua		del PGIRS																
ACTIVIDADES	Redactar un manual operativo y normativo sobre limpieza de quebradas	Manual operativo y normativo elaborado	Análisis sobre el acatamiento de los contenidos del manual	Línea del tiempo planeada para los proyectos acogidos en la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes Municipio de Sabaneta	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Realizar jornadas de capacitación a operarios de áreas ribereñas	Número de jornadas de capacitación a operarios	Percepción de los operarios sobre las jornadas de capacitación	Línea del tiempo planeada para los proyectos acogidos en la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes Municipio de Sabaneta	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	Adquirir la maquinaria y equipos necesarios para labores de limpieza de quebradas y sus áreas ribereñas	Evaluación de equipos y maquinaria necesarios	Capacidad e idoneidad de operar los equipos	Línea del tiempo planeada para los proyectos acogidos en la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes Municipio de Sabaneta	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Definición de áreas públicas objeto de limpieza	Documento con la definición de metros cuadrados y ubicación de las áreas públicas objeto de limpieza	Número de sectores con cobertura del proyecto	Línea del tiempo planeada para los proyectos acogidos en la actualización del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes Municipio de Sabaneta	4	1	--	--	1	--	--	1	--	--	1	--	--
	Contabilizar la cantidad de residuos producto de la limpieza de fuentes de agua	Toneladas de residuos resultantes de la limpieza de quebradas	Alcances del plan de cobertura en el municipio	Línea del tiempo planeada para los proyectos del PGIRS	Municipio de Sabaneta	Habitantes Municipio de Sabaneta	120	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Tabla 151. Medios de Verificación Áreas Ribereñas

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
FINALIDAD	Mantener las fuentes de agua del municipio de Sabaneta limpias.	Número de fuentes de agua limpias	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Informes de intervenciones y actividades realizadas y registros fotográficos.	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo.
PROPÓSITO	Implementar acciones educativas, ambientales y técnicas en el cuidado y limpieza de la red hídrica del municipio de Sabaneta	Número de acciones ambientales y educativas implementadas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Registros de asistencia, Informes y registros fotográficos generales.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
COMPONENTES	Reconocimiento del sistema y funcionamiento de la red hídrica del municipio de Sabaneta	Documento sobre el sistema de la red hídrica	Administración Municipal de Sabaneta	Documentos y mapas.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Diseño y desarrollo de acciones pedagógicas comunitarias	Propuesta de capacitaciones desarrollada	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Programación de actividades técnicas de limpieza de las fuentes de agua municipales	Número de actividades técnicas de limpieza programadas	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Informes del plan, registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo.
ACTIVIDADES	Identificar el sistema de la red hídrica del municipio	Documento con la identificación de la red hídrica	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Bases de datos, registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Realizar un diagnóstico del estado actual de las fuentes de agua	Diagnóstico elaborado	Administración Municipal de Sabaneta	Informes, registros de asistencia y registro fotográfico.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta
	Formular una propuesta pedagógica orientada al empoderamiento de las fuentes de agua	Propuesta pedagógica formulada	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informes, registros de asistencia y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.

NIVEL		INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
ACTIVIDADES	Realizar reuniones de socialización con la comunidad	Número de reuniones de socialización	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Actas de reunión y registros fotográficos.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Desarrollar actividades de Sensibilización, capacitación y campañas masivas con la comunidad para afianzar su apropiación con las fuentes de agua	Número de actividades de socialización desarrolladas	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Informe general, registros de asistencia, registros fotográficos y evaluaciones de la formación caso de ser necesario.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Redactar un manual operativo y normativo sobre limpieza de quebradas	Manual operativo y normativo elaborado	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Manual operativo	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Realizar jornadas de capacitación a operarios de áreas ribereñas	Número de jornadas de capacitación a operarios	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Registros de asistencia, registros fotográficos y evaluaciones de la formación.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Adquirir la maquinaria y equipos necesarios para labores de limpieza de quebradas y sus áreas ribereñas	Número de equipos y maquinaria adquiridos	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Informe que sustente la necesidad de adquisición de maquinaria y facturas.	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo
	Definición de áreas públicas objeto de limpieza	Documento con la definición de metros cuadrados y ubicación de las áreas públicas objeto de limpieza	Empresa prestadora del servicio público de aseo y Administración Municipal de Sabaneta	Documento de áreas públicas definidas y mapa.	A solicitud	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.
	Contabilizar la cantidad de residuos producto de la limpieza de fuentes de agua	Toneladas de residuos resultantes de la limpieza de quebradas	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Informe final y registros fotográficos.	A solicitud	Empresa prestadora del servicio público de aseo

Tabla 152. Descripción de Riesgos Áreas Ribereñas

NIVEL		INDICADOR	DESCRIPCION DE RIESGO				
			FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
FINALIDAD	Mantener las fuentes de agua del municipio de Sabaneta limpias.	Número de fuentes de agua limpias	Que los desembolsos se demoren y detengan el avance de las actividades	Confundir los objetivos pedagógicos con intereses políticos	Bajo interés de los operadores por capacitarse	Las condiciones ambientales retrasan el avance del proyecto	Desacato de la normatividad
	Implementar acciones educativas, ambientales y técnicas en el cuidado y limpieza de la red hídrica del municipio de Sabaneta	Número de acciones ambientales y educativas implementadas	—	Desconocimiento del sector gubernamental y de la comunidad del estado de la red hídrica municipal	Incumplimiento de la comunidad a las acciones educativas convocada	Las condiciones geográficas pueden limitar los alcances de las actividades	Desconocimiento de la normatividad
COMPONENTES	Reconocimiento del sistema y funcionamiento de la red hídrica del municipio de Sabaneta	Documento sobre el sistema de la red hídrica	Que el presupuesto no alcance para la cobertura del programa	—	Poco interés de los usuarios de participar en las reuniones	Factores ambientales impiden las salidas de campo para reconocimiento de fuentes de agua	Desconocimiento de la normatividad
	Diseño y desarrollo de acciones pedagógicas comunitarias	Propuesta de capacitaciones desarrollada	Que los desembolsos se demoren y detengan el avance de las actividades	—	Que sectores de la comunidad reincidan en la afectación de las fuentes de agua por inadecuados hábitos	Las condiciones geográficas pueden limitar los alcances de las actividades	Desconocimiento de la normatividad
	Programación de actividades técnicas de limpieza de las fuentes de agua municipales	Número de actividades técnicas de limpieza programadas	Que los desembolsos se demoren y detengan el avance de las actividades	Confundir los objetivos pedagógicos del proyecto con intereses políticos	Bajo interés de los usuarios para asumir las responsabilidades	Las condiciones geográficas pueden limitar los alcances de las actividades	Desconocimiento de la normatividad

Tabla 153. Cronograma Áreas Ribereñas

Actividad	Responsable	Horizonte	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Actividad 1: Identificar el sistema de la red hídrica del municipio	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto plazo	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 2: Realizar un diagnóstico del estado actual de las fuentes de agua	Administración Municipal de Sabaneta	Corto plazo	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 3: Formular una propuesta pedagógica orientada al empoderamiento de las fuentes de agua	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto plazo	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 4: Realizar reuniones de socialización con la comunidad	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Actividad 5: Desarrollar actividades de Sensibilización, capacitación y campañas masivas con la comunidad para afianzar su apropiación con las fuentes de agua	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Actividad 6: Redactar un manual operativo y normativo sobre limpieza de quebradas	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Corto plazo	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Actividad 7: Realizar jornadas de capacitación a operarios de áreas ribereñas	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Actividad 8: Adquirir la maquinaria y equipos necesarios para labores de limpieza de quebradas y sus áreas ribereñas	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Corto, mediano y largo plazo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad 9: Definición de áreas públicas objeto de limpieza	Administración Municipal de Sabaneta y Empresa prestadora del servicio público de aseo.	Corto, mediano y largo plazo	1	--	--	1	--	--	1	--	--	1	--	--
Actividad 10: Contabilizar la cantidad de residuos producto de la limpieza de fuentes de agua	Empresa prestadora del servicio público de aseo	Corto, mediano y largo plazo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Tabla 154. Plan Financiero Áreas Ribereñas

PROYECTO ÁREAS RIBEREÑAS	AÑO 1	AÑO 5	AÑO 9
	\$ 160.000.000	\$ 200.000.000	\$ 240.000.000
	AÑO 2	AÑO 6	AÑO 10
	\$ 170.000.000	\$ 210.000.000	\$ 250.000.000
	AÑO 3	AÑO 7	AÑO 11
	\$ 180.000.000	\$ 220.000.000	\$ 260.000.000
	AÑO 4	AÑO 8	AÑO 12
	\$ 190.000.000	\$ 230.000.000	\$ 270.000.000
TOTAL	\$2.580.000.000		

CONCLUSIONES

- Este Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) municipal de Sabaneta ha permitido direccionar la gestión de los residuos sólidos, según lo establecidos en la Resolución 0754 de 2014.
- El desarrollo de una lista de chequeo de verificación del cumplimiento de la Resolución 0754 de 2014 y los encuentros de participación ciudadana, fueron esenciales para lograr resultados claros y ordenados, que permitieron elaborar una propuesta que cumple con la normativa nacional vigente.
- Los encuentros de participación comunitaria en la elaboración de la propuesta de actualización del PGIRS 2017-2027, permitió el acercamiento de la comunidad con la Secretaría del Medio Ambiente y el fortalecimiento de la relación entre estos importantes actores de la gestión integral de residuos sólidos.
- La actualización del PGIRS permitió dar una nueva dirección a varios programas, aportando una mirada integral a diferentes problemáticas y situaciones presentadas actualmente en el municipio de Sabaneta, con relación al manejo integral de residuos sólidos.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda mejorar la asignación del presupuesto para el Plan de Gestión Integral de Residuos sólidos de Sabaneta 2017-2027, aplicar la normativa nacional vigente y fortalecer la participación de la comunidad en el control y seguimiento del PGIRS.
- Teniendo en cuenta la dinámica poblacional del municipio de Sabaneta y el acelerado crecimiento de los proyectos de construcción, se recomienda para futuras actualizaciones del plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, realizar una caracterización de residuos que permita tener datos

más cercanos a la realidad y fortalecer los 13 programas y 16 proyectos que se incluyen en el documento.

- Es necesario articular el plan de desarrollo del municipio de Sabaneta 2020-2023 y el plan de gobernabilidad del próximo alcalde, al PGIRS municipal y departamental, para que haya una real articulación de local con la política nacional de gestión de residuos sólidos y se logre una mejor coordinación en la gestión, entre todas las entidades territoriales.
- Es necesario crear una mayor dinámica de participación y compromiso entre las diferentes Dependencias del Municipio, que permita ejecutar de forma oportuna los proyectos definidos en la actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) de Sabaneta.
- Los operadores, contratistas o personal que vayan a ejecutar los diferentes programas con sus respectivos proyectos, tengan experiencia e idoneidad necesarias para garantizar la eficiencia y efectividad en los resultados esperados.
- Se espera el 100% del compromiso por parte de los encargados de la ejecución, para garantizar la prestación del servicio que en última instancia se ve reflejado en el bienestar de la comunidad.

LISTA DE ANEXOS

- Anexo 1.**Resoluciones 320 y 938 de 2005.
- Anexo 2.**Decreto de comité coordinador y técnico actualizado.
- Anexo 3.**Decreto de aprobación del PGIRS actualizado
- Anexo 4.** Perspectivas de crecimiento de actividades económicas.
- Anexo 5.** Certificación por parte de la empresa del servicio público de aseo.
- Anexo 6.**Programa para la prestación del servicio público de aseo.
- Anexo 7.** Reporte de puntos críticos del municipio de Sabaneta.
- Anexo 8.** Actualización catastral de árboles ubicados en vías y áreas públicas y de áreas públicas objeto de corte de césped del municipio de Sabaneta.
- Anexo 9.** Censo de Recicladores del municipio de Sabaneta.
- Anexo 10.** Plan de Contingencia de la empresa prestadora del servicio público de aseo.
- Anexo 11.** Plan de Contingencia de Residuos Sólidos de Sabaneta.
- Anexo 12.** Plan de Operaciones de la empresa de servicios públicos de Sabaneta “Aseo Sabaneta”.
- Anexo 13.** Estudio de Factibilidad de Residuos Aprovechables