REVISIÓN Y AJUSTE DEL PGIRS

PLAN DE DESARROLLO 2020-2023

MUNICIPIO DE LABATECA

2021

ALCALDÍA DE LABATECA

TABLA DE CONTENIDO

1. MARCO CONCEPTUAL 14
2. MARCO LEGAL 23
2.1. NORMATIVIDAD 23
2.2. DOCUMENTOS DE REFERENCIA 30
3. ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO 31
3.1. RESEÑA HISTÓRICA 31
3.2. LOCALIZACIÓN 32
3.3. EXTENSIÓN Y LÍMITES 34
3.4. DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA 35
3.5. HIDROGRAFÍA 36
3.6. GEOMORFOLOGÍA 36
3.7. CLIMATOLOGÍA 38
3.8. ECONOMÍA 38
3.9. VÍAS TERRESTRES 38
3.10. EMPRESAS QUE PRESTAN SERVICIO DE TRANSPORTE EN EL MUNICIPIO 39
3.11. SECTOR DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO 39
4. ORGANIZACIÓN MUNICIPAL PARA LA REVISIÓN Y AJUSTE DEL PGIRS 40
5. LINEAMIENTOS GENERALES DE LA REVISION Y AJUSTE 42
6. RESUMEN DIAGNÓSTICO PGIRS 2015 46
7. LINEA BASE 64
7.1. ESTIMACIÓN DE PARAMETROS 64
7.1.1. Aspectos Institucionales del Servicio Público de Aseo 64
7.1.2. Generación de Residuos 68
7.1.3. Recolección y Transporte 72

7.1.4. Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas 73
7.1.5. Limpieza de playas ribereñas 75
7.1.6. Corte de Césped y Poda de Árboles 76
7.1.7. Lavado de áreas públicas 78
7.1.8. Aprovechamiento 79
7.1.9. Disposición final 82
7.1.10. Residuos Especiales 84
7.1.11. Residuos de Construcción y Demolición (RCD). 85
7.1.12. Gestión de Residuos en Área Rural (GRAR). 86
7.1.13. Gestión del Riesgo 89
7.2. PROYECCIONES 90
7.2.1. Proyección Poblacional 92
7.2.2. Proyección de Residuos Generados 93
7.3. ÁRBOL DE PROBLEMAS 95
7.4. PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS 103
8. OBJETIVOS Y METAS 106
8.1. Árbol de Objetivos 107
9. PROGRAMAS DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS DEL MUNICIPIO LABATECA (REVISIÓN Y AJUSTE 2021) 114
9.1. PROGRAMA 1: PRESTACIÓN INSTITUCIONAL DEL SERVCIO DE1 ASEO. 114
9.1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA PARA LA PRESTACIÓN 114
9.1.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA. 114
9.1.3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO. 116
9.1.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO. 117
9.2. PROGRAMA 2: RECOLECCIÓN TRASNPORTE Y TRASNFERENCIA 123

9.2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE RECOLECIÓN, TRANSPORTE Y TRANSFERENCIA. 123
9.2.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA. 124
9.2.3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA PARA LA RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y TRASNFERENCIA DE RESIDUOS 126
9.2.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO. 126
9.3. PROGRAMA 3: BARRIDO Y LIMPIEZA DE ÁREAS PUBLICAS. 139
9.3.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE ÁREAS PUBLICAS. 139
9.3.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA. 139
9.3.3 ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE ÁREAS PUBLICAS 140
9.3.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO. 141
9.4. FPROGRAMA 4: CORTA Y PODA DE CESPED Y DE ARBOLES 146
9.4.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE CORTA Y PODA 146
9.4.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA. 147
9.4.3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE ÁREAS PUBLICAS 148
9.4.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO. 149
9.5. PROGRAMA 5: LAVADO DE ÁREAS PUBLICAS. 155
9.5.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE LAVADO DE AREAS PÚBLICAS. 155
9.5.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA. 155

9.5.3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA EL LAVADO DE AREAS PUBLICAS-PROYECTOS. 156
9.5.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE LAVADO DE AREAS PÚBLICAS. 157
9.6. PROGRAMA 6: APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS 161
9.6.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE APROVECHAMEINTO DE RESIDUOS. 161
9.6.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA. 162
9.6.3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS. 163
9.6.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS 164
9.7. PROGRAMA 7: GESTIÓN DEL PROGRAMA DE LIMPIEZA DE PLAYAS RIBEREÑAS 173
9.7.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE LIMPIEZA DE PLAYAS RIBEREÑAS 173
9.7.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA. 174
9.7.3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN DEL PROGRAMA DE LIMPIEZA DE PLAYAS RIBEREÑAS. 175
9.7.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA DE LIMPIEZA DE PLAYAS RIBEREÑAS 176
9.8. PROGRAMA 8: INCLUSIÓN DE RECICLADORES 179
9.8.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES. 179
9.8.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA. 179
9.8.3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES. 180

9.8.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES. 181

9.9. PROGRAMA 9: DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS. 186

9.9.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE DISPOCISION FINAL. 186

9.9.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA. 186

9.9.3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA EL PROGRAMA DE DISPOCISION FINAL. 187

9.9.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE DISPOCISION FINAL. 188

9.10. PROGRAMA 10: GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SOLIDOS ESPECIALES. 192

9.10.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS ESPECIALES. 192

9.10.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA. 192

9.10.3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS ESPECIALES. 194

9.10.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE LAVADO DE AREAS PÚBLICAS. 194

9.11. PROGRAMA 11: GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN. 197

9.11.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE GESTION INTEGRAL DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN. 197

9.11.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA. 197

9.11.3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION Y DEMOLICION. 199

9.11.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA DE RECOLLECCIÒN DE RESIDUOS RCD 200

9.12. PROGRAMA 12: GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SOLIDOS EN EL ÁREA RURAL.....205
9.12.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SOLIDOS EN EL ÁREA RURAL.....205
LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA. 205
9.12.2. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SOLIDOS.....206
9.12.3. DESARROLLO DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE LAVADO DE AREAS PÚBLICAS.....207
9.13. PROGRAMA 13: GESTIÓN DEL RIESGO ASOCIADO A LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS.....211
9.13.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO ASOCIADOS A LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS....211
9.13.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA.....211
9.13.3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GESTION DE RIESGO 212
9.13.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA GESTION DEL RIESGO 213
10. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS.....218
12. ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PGIRS MUNICIPAL DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER.....287
13. CONCLUSIONES.....291
14. BIBLIOGRAFIA 292

Tabla 1: Marco normativo en la gestión integral de residuos solidos 23
Tabla 2: Miembros *del* grupo Coordinador. 41
Tabla 3: Lista De Chequeo De Actividades No Cumplidas 47
Tabla 4: Lista de chequeo de actividades cumplidas 54
Tabla 5: Lista De Chequeo De Actividades Cumplidas 58
Tabla 6: Aspectos Institucionales del Servicio Público de Aseo 64
Tabla 7: Generación de residuos 68
Tabla 8: Resultados caracterización de residuos sólidos Labateca, 2021. 71
Tabla 9: Recolección y transporte 72
Tabla 10: Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas 74
Tabla 11: Limpieza de playas ribereñas 75
Tabla 12: Corte de Césped y Poda de Árboles 76
Tabla 13: Lavado de áreas públicas 78
Tabla 14: Aprovechamiento 80
Tabla 15: Parámetros de la disposición final 82
Tabla 16: Disposición final de los residuos sólidos especiales (RESPEL) 84
Tabla 17: Residuos de construcción y demolición (RCD) 85
Tabla 18: Gestión de Residuos en Área Rural (GRAR). 87
Tabla 19: Factor del riesgo. 89
Tabla 20: Asignación del nivel de complejidad 91
Tabla 21: Censos realizados por el DANE 92
Tabla 22: Cálculo Tasa de Crecimiento Poblacional 92
Tabla 23: Proyección Población Urbana 2022-2027 93
Tabla 24: Nivel de complejidad según el PPC. 94
Tabla 25: Cálculo de la PPC 94
Tabla 26: Proyección teniendo en cuenta el PPC y la tasa n de residuos 95
Tabla 27: Priorización de problemas 104
Tabla 28: Priorización de objetivos y metas 108
Tabla 29: Lineamientos normativos generales del programa institucional del servicio de aseo. 115
Tabla 30: Programa Institucional para la prestación del servicio público de Aseo-Proyectos 119
Tabla 31: Lineamientos normativos generales del programa de transporte y transferencia de residuos sólidos. 125
Tabla 32: Programa de recolección, transporte y transferencia-proyectos. 129

Tabla 33: Lineamientos normativos generales del programa de barrido y limpieza de áreas públicas. 140
Tabla 34: Programa de barrido y limpieza de áreas públicas-proyectos. 142
Tabla 35: Lineamientos normativos generales del programa de corta y poda.....147
Tabla 36: Programa de corta y poda-proyectos.....150
Tabla 37: Lineamientos normativos generales del programa de lavado de áreas públicas. 156
Tabla 38: Programa de lavado de áreas públicas- proyectos.....159
Tabla 39: Lineamientos normativos generales del Programa de Aprovechamiento de residuos. 163
Tabla 40: Programa de aprovechamiento de residuos- proyectos. 165
Tabla 41: Lineamientos normativos generales del programa de limpieza y barrido de áreas públicas. 174
Tabla 42: Programa de Limpieza de playas Ribereñas-Proyectos 177
Tabla 43: Lineamientos normativos generales a cumplir por el programa de inclusión de recicladores.....180
Tabla 44: Programa de inclusión de recicladores- Proyectos 182
Tabla 45: Programa de disposición final. 189
Tabla 46: Lineamientos normativos generales del programa de gestión integral de residuos sólidos especiales. 193
Tabla 47: Programa de gestión de residuos especiales. 195
Tabla 48: Lineamientos generales a cumplir en el programa de gestión de los residuos de construcción y demolición. 198
Tabla 49: Programa de gestión de residuos de construcción y demolición-RCD-Proyectos. 201
Tabla 50: Programa de gestión de residuos sólidos en área rural- Proyectos. 208
Tabla 51: Lineamientos normativos generales del programa de gestión del riesgo 212
Tabla 52: Programa de gestión del riesgo-Proyectos 214
Tabla 53: Cronograma de actividades planificadas PGIRS municipal. 220
Tabla 54: Plan financiero PGIRS- Labateca, Norte de Santander. 255
Tabla 55: Modelo de seguimiento de actividades del PGIRS municipal. 290

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Áreas del municipio de acuerdo al EOT 33
Figura 2. Mapa municipio de Labateca 34
Figura 3. División política administrativa.....35
Figura 4. Mapa Geológico de los alrededores de las poblaciones de Toledo y Labateca.....37
Figura 5. Reporte De Información Del Municipio De Labateca.....62
Figura 6. Reporte De Información Del Municipio De Labateca.....63
Figura 7. Árbol de problemas para el aspecto critico en el transporte y recolección de residuos sólidos.....97
Figura 8. Árbol de problemas para el aspecto critico en el lavado, limpieza, corte de césped y poda de árboles en vías y áreas publicas.....98
Figura 9. Árbol de problemas para el aspecto critico en la limpieza de playas ribereñas.....99
Figura 10. Árbol de problemas para el aspecto critico en la actividad de aprovechamiento 100
Figura 11. Árbol de problemas para el aspecto critico en la inclusion de recicladores..... 101
Figura 12. Árbol de problemas para el aspecto critico en la gestión de residuos sólidos especiales y residuos sólidos de construcción y demolición 101
Figura 13. Árbol de problemas para el aspecto critico en el programa de gestión de riesgo 102
Figura 14. diagrama de flujo de las etapas del PGIRS municipal..... 118
Figura 15. Ruta De Transporte De Los Residuos Sólidos Hacia El Relleno Sanitario LA CORTADA..... 123
Figura 16. Diagrama de flujos de las etapas del programa de transporte y transferencia de residuos. 128
Figura 17. Labateca dentro de la cuenca del Río Chitaga..... 161
Figura 18. Ruta de disposición final de residuos sólidos. 187
Figura 19. División zona urbana y zona rural del Municipio Labateca..... 206

INTRODUCCIÓN

Con la cumbre de medio ambiente, realizada en Suecia en el año 1972, por primera vez se tocaron temas medioambientales y se orientaron lineamientos y recomendaciones de aplicación en cada país acerca del cuidado y conservación del medio ambiente y los recursos naturales. A Comienzos de los años 90, pese a los esfuerzos encaminados diferentes países del mundo vieron la necesidad de convocar una reunión para hablar sobre los problemas ambientales mundiales crecientes, los cuales estaban impactando de manera global, afectando a la población que empezaba a padecer de problemáticas como pérdida de biodiversidad, contaminación del agua, suelo, el aire y un alto consumo de los recursos naturales, esta reunión se organizó en el año 1992 en Rio de Janeiro Brasil, más conocida como la agenda 21, entre los temas tocados en esta cumbre de naciones se habló de la creciente generación de residuos sólidos en el planeta asociados a las proyecciones de crecimiento de la población y al consumismo y cultura del mercado, un concepto nuevo para la época.

Colombia en consecuencia ha desarrollado un sistema normativo enmarcado a la gestión ambiental, empezando con la creación del ministerio de medio ambiente por medio de la ley 99 de 1993, siendo este el paso más importante al crearse un ministerio dedicado a orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la nación. En mencionada ley también se estableció la creación de 16 nuevas corporaciones autónomas regionales, para un total de 34 corporaciones en todo el país, las cuales son encargadas por ley de administrar dentro del área de su jurisdicción el medio ambiente y los recursos naturales renovables, y propender por el desarrollo sostenible del país.

La gestión ambiental en Colombia está articulada a través del SINA Sistema Nacional Ambiental definido como el conjunto de orientaciones, normas,

actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales ambientales contenidos en la Constitución Política de Colombia de 1991 y la ley 99 de 1993. El SINA está integrado por el Ministerio de Ambiente, vivienda y desarrollo territorial, las Corporaciones Autónomas Regionales, las Entidades Territoriales y los Institutos de Investigación adscritos y vinculados al Ministerio.

En el marco general de la gestión ambiental se define la gestión integral de los residuos sólidos, entendiéndose como 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. (MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, 2013, p. 3).

El Decreto 2981 de 2013, hoy compilado en el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda Ciudad y Territorio 1077 de 2015, aborda la gestión integral de los residuos sólidos, así como el aprovechamiento y tratamiento de residuos como actividades del servicio público de aseo, y define el PGIRS como 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.

A nivel Nacional existen diferentes iniciativas en política pública en gestión integral de residuos sólidos, que encuentran expresión en diferentes documentos CONPES y en normas del ordenamiento jurídico, como las atrás señaladas. En este sentido se resalta el Documento CONPES 3874 de 2016 (noviembre 21) “Política Nacional para la gestión integral de residuos

sólidos." El documento CONPES reconoce avances en esta materia, producto de las normas y políticas anteriormente adoptadas (incluyendo el CONPES 3530 de 2008), como, por ejemplo: mejoramiento en las coberturas del servicio, cerramiento de botaderos a cielo abierto y su reemplazo paulatino por rellenos sanitarios, los que además han sido concebidos con perspectiva regional.

A través de la resolución 0754 de 2014 se adopta "la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS)", y se deroga la establecida en la Resolución 1045 de 2005 y da lugar a una nueva generación de PGIRS.

El Decreto 1077 de 2015 en su Artículo 2.3.2.2.3.87 reza que *"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".* Y en su artículo 2.3.2.2.5.118 señala que se amplía el plazo para actualización de PGIRS hasta el 20 de diciembre de 2015.

En orden de lo anterior, el municipio de Labateca actualizó el PGIRS en el año 2015 con un horizonte de doce (12) años, el plan incluye programas, proyectos y actividades a ejecutar para los años comprendidos entre el 2016 y 2027, pero ante el incumplimiento de algunas de los programas, proyectos y actividades propuestos, las condiciones cambiantes, la necesidad de incluir algunos escenarios y armonizar el documento con el plan de desarrollo municipal, se requiere el ajuste del documento, planteando programas, proyectos y actividades, cronograma de ejecución y plan financiero con los costos estimados que permitirán el cumplimiento de lo propuesto en el horizonte de ejecución restante del PGIRS (2022- 2027), con el ánimo de fortalecer al municipio y que sea verdaderamente sostenible, que mitigue los efectos del cambio climático y se adapte a las condiciones cambiantes.

A continuación, se presenta la formulación del Documento Técnico de Soporte que recoge los ajustes realizados a los Programas, Proyectos y

actividades que se abordarán los próximos seis años para gestionar de manera integral los residuos sólidos en el municipio de Labateca, en el marco de la prestación del servicio público de aseo.

1. MARCO CONCEPTUAL

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. (Decreto 2981 de 2013).

Aprovechamiento: Es la actividad complementaria del servicio público domiciliario 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. (Decreto 2981 de 2013).

Área de prestación de servicio: Corresponde a la zona geográfica del municipio distrito debidamente delimitada donde la persona prestadora ofrece y presta el servicio de aseo. Esta deberá consignarse en el contrato de condiciones uniformes. (Decreto 2981 de 2013).

Área pública: Es aquella destinada al uso, recreo o tránsito público, como parques, plazas, plazoletas, áreas forestales protectoras de corrientes naturales de agua, área de protección de canales y riberas o playas de río, salvo aquellas con restricciones de acceso. (Decreto 2981 de 2013).

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. (Decreto 2981 de 2013).

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. (Decreto 2981 de 2013).

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. (Decreto 2981 de 2013).

Báscula: Instrumento técnico de medida mecánico o electrónico debidamente calibrado y certificado por la entidad competente, acorde con las normas vigentes que regulan la materia, para determinar el peso de los residuos sólidos. (Decreto 2981 de 2013).

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. (Decreto 2981 de 2013).

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 bordeo y plateo. Comprende la recolección y transporte del material obtenido hasta los sitios de aprovechamiento prioritariamente o de disposición final. (Decreto 2981 de 2013).

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. (Decreto 2981 de 2013).

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. (Decreto 2981 de 2013).

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. (Decreto 2981 de 2013).

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. (Decreto 2981 de 2013).

Generador o productor: Persona que produce y presenta sus residuos sólidos a la persona prestadora del servicio público de aseo' para su recolección y, por tanto, es usuario del servicio público de aseo. (Decreto 2981 de 2013).

Gestión integral de residuos sólidos: Es el conjunto de actividades encaminadas a reducir la generación de residuos, a realizar el aprovechamiento teniendo en cuenta sus características, volumen, procedencia, costos, tratamiento con fines de valorización energética, posibilidades de aprovechamiento y comercialización. También incluye el tratamiento y disposición final de los residuos no aprovechables. (Decreto 2981 de 2013).

Grandes generadores o productores: Son los suscriptores y/o usuarios no, residenciales que generan y presentan para la recolección residuos sólidos en volumen igualo superior a un metro cúbico mensual. (Decreto 2981 de 2013).

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. (Decreto 2981 de 2013).

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. (Decreto 2981 de 2013).

Lavado de áreas públicas: Es la actividad de remoción de residuos sólidos en áreas públicas, mediante el empleo de agua a presión. (Decreto 2981 de 2013).

Lixiviado: Es el líquido residual generado por la descomposición biológica de la parte orgánica o biodegradable de los residuos sólidos bajo condiciones aeróbicas anaeróbicas y/o como resultado de la percolación de agua a través de los residuos en proceso de degradación. (Decreto 2981 de 2013).

Macrorruta: Es la división geográfica de una ciudad, zona o área de prestación del servicio para la distribución de los recursos y equipos a fin de optimizar la actividad de recolección de residuos, barrido y limpieza de vías y áreas públicas y/o corte de césped y poda de árboles ubicados en las vías y áreas públicas. (Decreto 2981 de 2013).

Microrruta: Es la descripción detallada a nivel de las calles y manzanas del trayecto de un vehículo o cuadrilla, para la prestación del servicio público de recolección de residuos; de barrido y limpieza de vías y áreas públicas; y/o corte de césped y poda de árboles ubicados en 'las vías y áreas públicas, dentro de una frecuencia predeterminada. (Decreto 2981 de 2013).

Minimización de residuos sólidos en procesos productivos: Es la optimización de los procesos productivos tendiente a disminuir la generación de residuos sólidos. (Decreto 2981 de 2013).

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. (Decreto 2981 de 2013).

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. (Decreto 2981 de 2013).

Persona prestadora del servicio público de aseo: Es aquella encargada de una o varias actividades de la prestación del servicio público de aseo, en los términos del artículo 15 de la Ley 142 de 1994 y demás que la modifiquen o complementen. (Decreto 2981 de 2013).

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 y control y actualización del PGIRS. (Decreto 2981 de 2013).

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. (Decreto 2981 de 2013).

Presentación de los residuos sólidos: Es la actividad del usuario de colocar los residuos sólidos debidamente almacenados, para la recolección por parte de la persona prestadora del servicio público de aseo. La presentación debe hacerse, en el lugar e infraestructura prevista para ello, bien sea en el área pública correspondiente o en el sitio de presentación conjunta en el caso de multiusuarios y grandes productores. (Decreto 2981 de 2013).

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. (Decreto 2981 de 2013).

Reciclaje: proceso mediante el cual los residuos sólidos son transformados en nuevos productos o en materias primas básicas y puede incluir las operaciones de separación en la fuente, recolección, selección, acondicionamiento, procesamiento y comercialización (Guía Técnica Colombiana-GTC 24).

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. (Decreto 2981 de 2013).

Recolección y transporte de residuos aprovechables: Son las actividades que realiza la persona prestadora del servicio público de aseo consistente en recoger y transportarlos residuos aprovechables hasta las estaciones de clasificación y aprovechamiento. (Decreto 2981 de 2013).

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. (Decreto 2981 de 2013).

Residuos de construcción y demolición: Es todo residuo sólido resultante de las actividades de construcción, reparación o demolición, de las obras civiles o de otras actividades conexas, complementarias o análogas. (Decreto 2981 de 2013).

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. (Decreto 2981 de 2013).

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. (Decreto 2981 de 2013).

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 Postconsumo. (Decreto 2981 de 2013).

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. (Decreto 2981 de 2013).

Separación en la fuente: Es la clasificación de los residuos sólidos, en aprovechables y no aprovechables por parte de los usuarios en el sitio donde se generan, de acuerdo con lo establecido en el PGIRS, para ser presentados para su recolección y transporte a las estaciones de clasificación y aprovechamiento, o de disposición final de los mismos, según sea el caso. (Decreto 2981 de 2013).

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 uno o varios de las actividades del servicio público de aseo y que proporciona información con datos medibles y verificables. (Decreto 2981 de 2013).

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. (Decreto 2981 de 2013).

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. (Decreto 2981 de 2013).

Unidad de almacenamiento de residuos - UAR: 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. (Decreto 2981 de 2013).

Unidad Habitacional: Apartamento o casa de vivienda independiente con acceso a la vía pública o a las zonas comunes del conjunto multifamiliar y separada de las otras viviendas, de tal forma que sus ocupantes puedan acceder sin pasar por las áreas privadas de otras viviendas. (Decreto 2981 de 2013).

Unidad Independiente: Apartamento, casa de vivienda, local u oficina independiente con acceso directo a la vía pública.

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. (Decreto 2981 de 2013).

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. (Decreto 2981 de 2013).

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. (Decreto 2981 de 2013).

Vía pública: Son las áreas de libre circulación 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, senderos, caminos, 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. (Decreto 2981 de 2013).

2. MARCO LEGAL

2.1. NORMATIVIDAD

En Colombia la legislación de residuos sólidos comprende diferentes tipos de leyes, decretos reglamentarios, resoluciones, circulares, políticas y otros actos administrativos que pretenden mediante sus regulaciones lograr el cumplimiento de las metas de política pública sobre la materia.

En la Tabla 1 que se encuentra a continuación, se presenta la normatividad legal vigente en relación con la gestión integral de los residuos sólidos aplicable en el territorio nacional, los cuales están sujetos a cualquier tipo de modificación de conformidad con las actualizaciones que se realicen a la matriz legal ambiental de la entidad encargada.

Tabla 1: Marco normativo en la gestión integral de residuos solidos

CLASIFICACIÓN	NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN
LEYES	Ley 1466 de 2011	dispone que en todos los municipios de Colombia se instaurará el instrumento de Comparendo Ambiental, para lo cual los Concejos Distritales y Municipales deberán aprobar su reglamentación
	Ley 1523 de 2012	se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
	Ley 1551 de 2012	Tiene por objeto modernizar la normativa relacionada con el régimen municipal, dentro de la autonomía que reconoce a los municipios la Constitución y la ley, como instrumento de gestión para cumplir sus competencias y funciones.

	Ley 136 de 1994	Por la cual se dictan normas tendientes a modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios.
	Ley 1454 de 2011	Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones.
	Ley 388 de 1997	Conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo.
	Ley 1176 de 2007	El objetivo de la Ley 1176 es reglamentar el SGP conforme a las reformas de los artículos 356 y 357 de la Constitución Política
	Ley 1259 de 2008	Por medio de la cual se instaura en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones.
	Ley 99 de 1993	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 689 de 2001	Corresponde a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en desarrollo de sus funciones de inspección y vigilancia, establecer, administrar, mantener y operar un sistema de información que se surtirá de la información proveniente de los prestadores de servicios públicos sujetos a su control, inspección y vigilancia, para que su presentación al público
	Ley 142 de 1994	Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.
	Ley 1672 de 2013	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una Política pública de gestión integral de residuos de aparatos electrónicos y eléctricos (RAEE), y se dictan otras disposiciones
RESOLUCIONES	Resolución 541 de 1994.	Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.
	Resolución 2184 de 2019	Por la cual se modifica la Resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones. También incluye el nuevo código de colores blanco, negro y verde para la separación de residuos en la fuente.

	Resolución 911 de 2020	Por la cual se establecen medidas regulatorias transitorias en el sector de agua potable y saneamiento básico, derivadas de la emergencia declarada por el Gobierno Nacional a causa del COVID-19
	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
	Resolución 472 de 2017	Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD)
DECRETO	Decreto Único Reglamenta rio 1077 de 2015	Compila las disposiciones sobre servicio público de aseo. Señala que los escombros que no sean objeto de un programa de recuperación y aprovechamiento deberán ser dispuestos adecuadamente en escombreras cuya ubicación haya sido previamente definida por el municipio o distrito teniendo en cuenta lo dispuesto en la Resolución 541 de 1994 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
	Decreto 2981 de 2013	Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.
	Decreto 838 de 2005	El presente decreto tiene por objeto promover y facilitar la planificación, construcción y operación de sistemas de disposición final de residuos sólidos, como actividad complementaria del servicio público

		de aseo, mediante la tecnología de relleno sanitario.
	Decreto 351 de 2014	El presente decreto tiene por objeto reglamentar ambiental y sanitariamente la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.
	Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible
	Decreto 780 de 2016	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social Resumen de Notas de Vigencia
	Decreto 284 de 2018	Por el cual se adiciona el Decreto número 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
OTROS	Orientaciones para el manejo de residuos generados en la Atención en salud ante la eventual introducción del	Establecer las recomendaciones y manejo de medidas de control relacionadas con normas de bioseguridad y aspectos relacionados con la gestión integral segura de los residuos generados en la atención en salud por el virus

	virus COVID -19 a Colombia, 2020	COVID-19 en los prestadores de servicios de salud
	Nacional de Gestión Integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - 2015.	El Gobierno Nacional, en cumplimiento de sus deberes constitucionales, es responsable de la elaboración, planificación, coordinación, ejecución y seguimiento de las acciones encaminadas al desarrollo de una gestión integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), para lo cual deberá elaborar la Política Nacional de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).
OTROS	Título F del Reglamento Técnico del sector de agua potable y saneamiento básico	Aspectos técnicos de los sistemas de gestión de residuos
	Orientaciones para el manejo de residuos generados en la Atención en salud ante la eventual introducción del virus COVID -19 a Colombia, 2020	Establecer las recomendaciones y manejo de medidas de control relacionadas con normas de bioseguridad y aspectos relacionados con la gestión integral segura de los residuos generados en la atención en salud por el virus COVID-19 en los prestadores de servicios de salud

	Nacional de Gestión Integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - 2015.	El Gobierno Nacional, en cumplimiento de sus deberes constitucionales, es responsable de la elaboración, planificación, coordinación, ejecución y seguimiento de las acciones encaminadas al desarrollo de una gestión integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), para lo cual deberá elaborar la Política Nacional de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).
	Política ambiental para la gestión integral de residuos o desechos peligrosos - 2005	El desafío que tiene esta política, es desarrollar esquemas que, al mismo tiempo que resuelven los graves problemas que conllevan la generación y el manejo inadecuado de los residuos peligrosos, atiendan la necesidad que tiene el país de un desarrollo sostenible, incluyente y equitativo, que reduzca los niveles de pobreza, que fomente la creación de fuentes de ingresos y de empleos, que eleve la competitividad de los sectores y que mejore el desempeño ambiental de todos los sectores que generan y están en una constante producción y manejo de residuos peligrosos.
	Directiva Presidencial No. 4 del 2012	Para: Ministros, directores de los departamentos administrativos, directores de entidades y organismos del sector central y descentralizado de la rama ejecutiva del orden nacional. Asunto: Eficiencia administrativa y

		lineamientos de la política cero papel en la administración pública.

Fuente: Autor

2.2. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Plan de Desarrollo Municipal Labateca. Unidos construimos oportunidades. (2020 - 2023).

- Guía para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS. (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio 2015).

- Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Labateca (PGIRS 2016-2027).

3. ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO

3.1. RESEÑA HISTÓRICA

A través de la historia Luis Eduardo Páez Courvel fue el encargado de recopilar diferentes tipos de documentos los cuales fueron publicados en la obra titulada "Las Encomiendas de Pamplona", en los cuales se encuentran las concesiones de tierras llamadas " Encomiendas de Bochagá", lugar donde dominaba en su época el cacique del mismo nombre. Estas tierras que fueron encomendadas a don Enrique Durán y a su primo el general Pedro de Ursúa los cuales concedieron las encomiendas en 1555.

La fundación de la primera parroquia ocurrió en 1719, época de la cuál hablan ya los libros parroquiales y su primer párroco fue Fray Pedro de Andrade y Brito, a quien acompañaron como coadjutores y doctrineros los sacerdotes José Manuel Valdús e Ignacio Nicolás de Buitrago.

Entre los indios fundadores, la tradición histórica cita a Juan Agustín Mónoga Guerrero, Tomás Bochagá, Victorino Jove, Jacinto Balsa, Tiburcio Jiménez y Juan Rumualdo Bateca.

Según el sacerdote Don Samuel Ramírez quien en el año de 1.922 publicó un relato de la historia de Labateca, la fundación se hizo por los años de 1.620 a 1.630 épocas en las cuales la población adquirió la categoría de municipio y en donde su nombre Labateca es proveniente de la palabra Bateca la cual es perteneciente a los dialectos Chitarotunebo, lo cual significa “Volcanes de Dios” y por la palabra formada por el término “Labará” la cual significa montones de tierra en el lenguaje aborigen y “Teca”, supremo ser.

También la historia de este municipio nos permite relatar la misteriosa aparición de la imagen de la virgen dibujada en un lienzo la cual fue encontrada por una mujer anciana de nombre Bateca, quien vivía en un vecindario llamado pueblo viejo a orillas del río Bochagá, desde ese entonces esta aparición fue aclamada por todo el pueblo como un milagro, por lo que suscitó una voluntad de tener una capilla de los devotos los cuales construyeron con mucho fervor y que para 1.738 estuvo concluida, dándole por nombre Nuestra Señora de las Angustias. La imagen fue colocada en

dicha capilla y a la virgen se le dio el nombre de las Angustias, aunque para muchos en la región la denominan la morena.

3.2. LOCALIZACIÓN

El municipio de Labateca se encuentra localizado en el departamento de Norte de Santander, está situado en el Noreste del país a 113 km de Cúcuta capital del Departamento.

La cabecera municipal se encuentra ubicada a 1555 m.s.n.m. y sus coordenadas geográficas son: 7° 17´ 53" de latitud Norte y 72°29´42" de longitud Oeste.

Nombre Completo: Labateca.

Fundación: 1719 por Juan Romualdo Bateca.

Alcalde: Wilden Fabián Capacho.

Alcaldía de Labateca ubicada en el Palacio Municipal en la carrera 2 No. 4-37

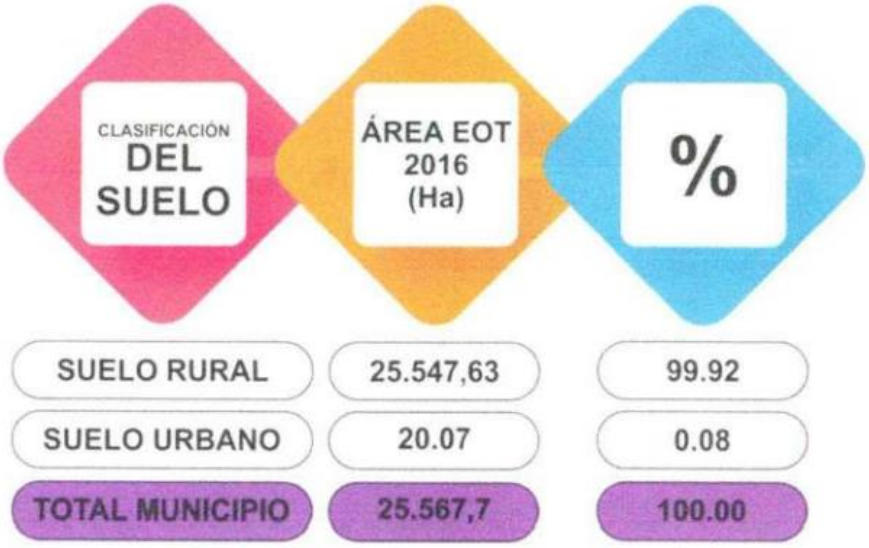
Población: Censo DANE 2018:

- Cabecera: 1716 habitantes
- Centro poblado y rural disperso: 4858

Densidad de la población: 25,17 hab./km²

Región: sur oriental

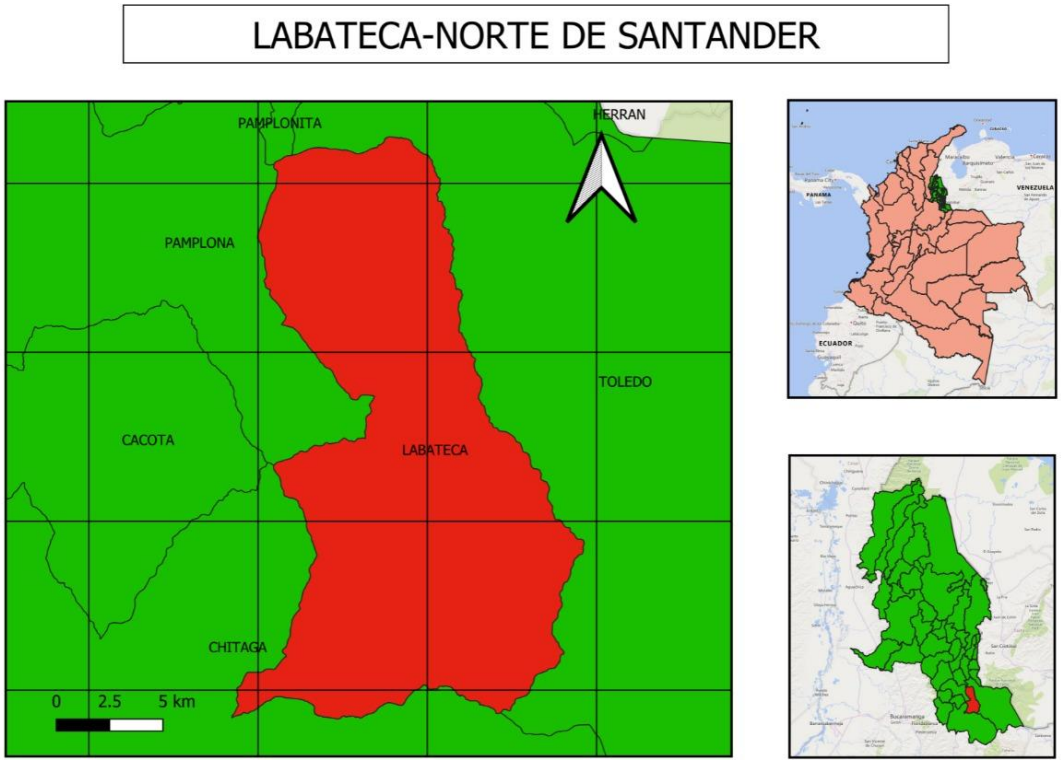
Figura 1. Áreas del municipio de acuerdo al EOT



CLASIFICACIÓN DEL SUELO	ÁREA EOT 2016 (Ha)	%
SUELO RURAL	25.547,63	99.92
SUELO URBANO	20.07	0.08
TOTAL MUNICIPIO	25.567,7	100.00

Fuente: Tomado del plan de desarrollo municipal, p. 24

Figura 2. Mapa municipio de Labateca



Fuente: Autor

3.3. EXTENSIÓN Y LÍMITES

Extensión: 253 km² de las cuales 252,80 km2 corresponden al área rural y 0,20 km2 al área urbana.

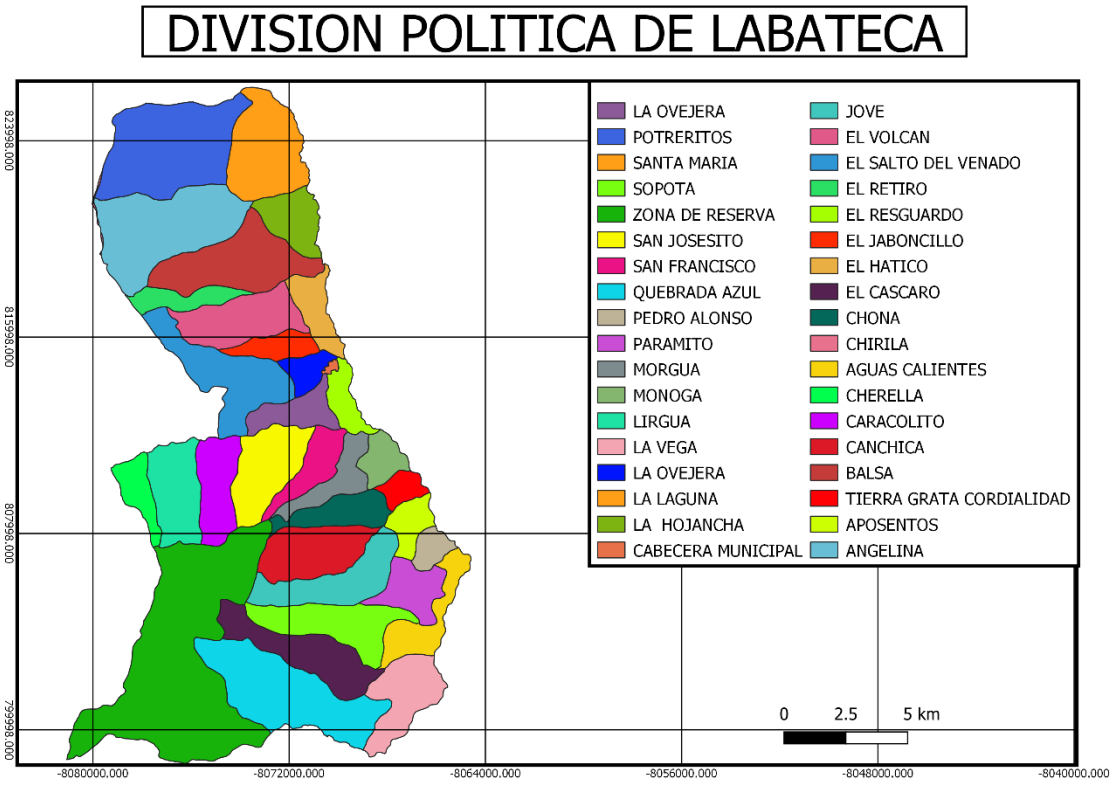
Límites: Labateca es un municipio que limita hacia el Norte con Pamplonita y Toledo, al Sur con Chitagá, al Oriente con Toledo y hacia el Occidente con Chitagá y Pamplona.

3.4. DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Área urbana: De acuerdo con el EOT el suelo urbano lo conforman 11 barrios, Enrique Morales, Divino Niño, Quinta Real, San Luis, Candelaria, la Esmeralda, la Esperanza, Obrero, Santa Cecilia, la Perla y Villa Angelita.

Área rural: El municipio cuenta con 32 veredas, Potreritos, Angelina, Santa María, la Hojancha, Balsa, el Retito, el Volcán, el Hatico, el Jaboncillo, el Salto del Venado, la Laguna, la Ovejera, el Resguardo, Quebrada Azul, Cáscaro, Sopotá, Aguas Calientes, la Vega, Paramito, Aposentos, Pedro Alonso, la Cordialidad – Tierra Grata, Jove, Chona, Cánchina, Mónoga, Morgua, San Francisco, San Josecito, Caracolito, Lirgua, Chérela.

Figura 3. División política administrativa



Fuente: Autor

3.5. HIDROGRAFÍA

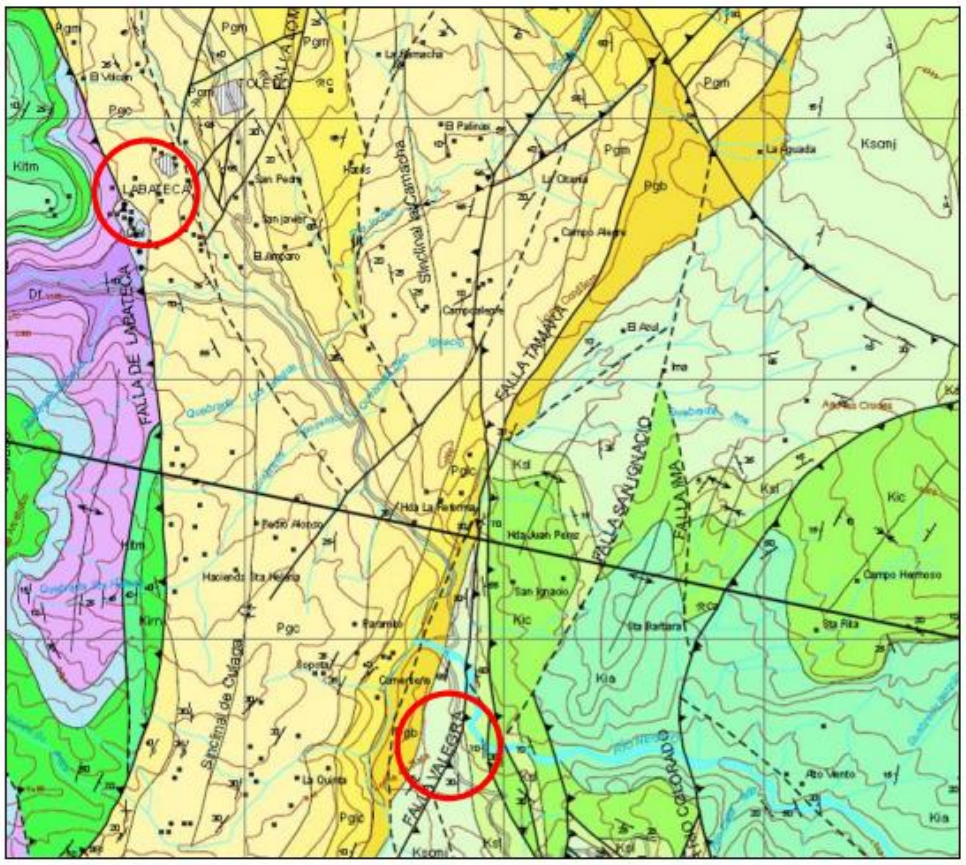
El Municipio de Labateca cuenta con nacimientos, quebradas, lagunas y ríos, los cuales pertenecen a la gran cuenca del Orinoco, a la cuenca mayor del rio Arauca, a las cuencas del Margua, Caraban y a la subcuenca del rio Culaga. Además de su rica fuente hídrica también cuenta con los ríos Chitagá, Valegrá y las quebradas Carrizal, Aposentos, Agua azul, lirgua, El Cojito, El Volcán, La Angelina, Juncal.

3.6. GEOMORFOLOGÍA

En el municipio de Labateca se logra observar cómo afloran rocas de la Formación Carbonera (Pgc) cuya cartografía está plasmada en el mapa geológico de la Plancha 111–Toledo, escala 1:100.000, elaborado por el SGC (1999) (Figura que se encuentra en la parte de abajo). El área se encuentra conformada por rocas de tipo lodolita, de color gris a gris-amarillento, micácea, con restos de materia carbonosa y nódulos ferruginosos. Se intercalan capas de arenisca lodosa de color blanco, grisáceo a gris amarillento, de grano fino a medio, ligeramente micácea y algo carbonosa. Estas capas se encuentran altamente meteorizadas desarrollando un saprolito y suelo residual arcillo-limoso, gris, matriz soportada con fragmentos y bloques de areniscas cuarzosas. Hacia la parte inferior afloran capas de carbón.

Estas rocas se encuentran plegadas formando el sinclinal de Culagá en cuyo núcleo o parte central, se desarrolla una topografía con laderas de pendiente suave a moderada, donde se ubica la zona urbana, (con capas inclinadas en sentido contrario a la pendiente), pero que se vuelven abruptas hacia los cerros al occidente y hacia el oriente en el río Culagá.

Figura 4. Mapa Geológico de los alrededores de las poblaciones de Toledo y Labateca



Fuente: Tomado del mapa geológico de la plancha 111, escala 1:100.000 (SGC, 1999)

El sector oriental de la Falla de Labateca se interpreta como una subcuenca hundida desde el Jurásico superior hasta el Aptiano, con desarrollo de una mayor sedimentación que en el sector occidental, evidenciado por el incremento de espesor en las formaciones. Las ocurrencias minerales de cobre, yeso, fosfato, caliza, feldespato, dolomita, barita, mica y uranio corresponden a pequeñas manifestaciones con pocas perspectivas económicas. El principal recurso mineral del área es el carbón.

3.7. CLIMATOLOGÍA

En el municipio de Labateca se tiene la estación Labateca 37010010 con 57 años de registros para el parámetro de precipitación máxima en 24 horas. Su temperatura promedio esta alrededor de los 20 ˚C

3.8. ECONOMÍA

La principal actividad laboral de los habitantes del casco urbano del Municipio de Labateca es el comercio y labores ocasionales tales como actividad agropecuaria con un porcentaje de 85%, en segundo lugar, se encuentran las personas dedicadas a ejercer actividades laborales tales como: empleados oficiales y ocasionales ocupando un 10%, el 5% restante son funcionarios públicos.

Sus principales fuentes de economía se basan en:

- La agricultura: café, maíz, plátano, arracacha, Caña panelera, cítricos, arveja y fríjol.
- La ganadería: Bovino, porcino, ovino y aves de corral.

3.9. VÍAS TERRESTRES

El municipio no cuenta con vías de comunicación aérea o fluvial, el único medio de transporte es terrestre. El servicio intermunicipal abarca las poblaciones de Toledo, Pamplona y Cúcuta, es el único medio de transportar mercancías, insumos y materiales de construcción desde Cúcuta y Pamplona.

La red vial de la zona urbana del Municipio Labateca se encuentra en general en buen estado y pocas zonas en piso natural.

3.10. EMPRESAS QUE PRESTAN SERVICIO DE TRANSPORTE EN EL MUNICIPIO

Como empresas prestadoras del servicio de transporte en el municipio de Labateca encontramos a Cotranal y la empresa Motilones las cuales ofrecen la ruta desde Cúcuta hasta Labateca en su mayoría con el servicio de buses y en ciertas ocasiones el servicio de taxis.

3.11. SECTOR DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO

El servicio de acueducto, alcantarillado y aseo es prestado por la ADMINISTRACION PÚBLICA COOPERATIVA "SISCATAGUA LABATECA A.P.C." la cual fue constituida por Acta de Asamblea de constitución el día 14 de marzo de 2014, inscrita en la cámara de comercio de Pamplona el día 04 de agosto bajo el número 00000145, del libro III, identificada con matrícula mercantil N° S0500870, y con número de identificación Tributaria NIT: 900769822-3.

4. ORGANIZACIÓN MUNICIPAL PARA LA REVISIÓN Y AJUSTE DEL PGIRS

La Resolución 0754 de 2014 establece que la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del PGIRS es una obligación asignada directamente a la Administración Municipal, quien deberá contar con el apoyo de dos grupos interdisciplinarios con experiencia en los aspectos técnico-operativos, sociales, ambientales, legales, financieros y administrativos en la gestión integral de residuos sólidos y del servicio público de aseo, los cuales deben quedar conformados mediante acto administrativo del Alcalde: Grupo coordinador y grupo Técnico.

El grupo coordinador asume la responsabilidad de apoyar y avalar las decisiones del Grupo Técnico, tomar decisiones estratégicas relacionadas con el manejo integral de los residuos sólidos, velar por el cumplimiento de las normas ambientales y protección del ambiente, asignar recursos del presupuesto municipal para la gestión de los residuos, gestionar recursos técnicos y financieros ante organismos nacionales e internacionales. (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio , 2015, p. 20).

El Grupo técnico es quien lidera el proceso de planeación y debe garantizar la integración de las comunidades y los diversos sectores al proceso, ejecutar el Plan y hacer el seguimiento a las actividades de este, articular los PGIRS a los planes de desarrollo municipal, regional y de gestión ambiental. (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio , 2015, p. 21).

El Municipio de Labateca verificó los grupos constituidos en la actualización realizada en el año 2016, y debido a que nuevas organizaciones han surgido desde la primera conformación de los equipos, se procedió a conformar mediante acto administrativo Resolución N° 257 de fecha 03 de septiembre de 2021 el Comité Coordinador y el Comité Técnico para la revisión y ajuste del PGIRS cumpliendo con la representatividad requerida.

Para conformar dichos grupos, se inició a partir del reconocimiento del organigrama de la administración municipal y de la cooperativa de Servicios

Públicos de acueducto alcantarillado y aseo del municipio de Labateca A P C (SISCATAGUA), como también la identificación de otros actores involucrados en la gestión integral de los residuos sólidos y representantes de la comunidad.

En función de lo anterior, el grupo coordinador está integrado por:

Tabla 2: Miembros *del* grupo Coordinador.

Miembros activos del grupo Coordinador
Alcalde Municipal
Representante de la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental - CORPONOR
Secretario de Gobierno, talento humano y asuntos administrativos
Secretario de planeación, infraestructura, vivienda y medio ambiente
Coordinador de gestión del Riesgo y Desastres
Representante de los comerciantes
Representante ONG ambiental
Representante JAC-ASOJUNTAS
Gerente de la Cooperativa de Servicios Públicos de acueducto alcantarillado y aseo del municipio de Labateca A P C (SISCATAGUA)
Director del Grupo Técnico de trabajo

Fuente: Autor

Para efectos de planeación y labor operativa de la revisión y ajuste del PGIRS, se creó el Grupo Técnico, el cual contó con un equipo de profesionales con conocimiento en las siguientes áreas: Ingeniería, social, planificación, ambiental, administración

5. LINEAMIENTOS GENERALES DE LA REVISION Y AJUSTE

La revisión y el ajuste del PGIRS tiene como fin que el Municipio de Labateca cuente con un instrumento de planificación (2022-2027), surge de la necesidad de organizar la información del PGIRS actualizado en el año 2015 (2016-2027) para abordar el nivel de cumplimiento y/o incumplimiento de los programas, proyectos y actividades propuestos, y así determinar los alcances y logros obtenidos, así como las causas razones o circunstancias que llevaron al no cumplimiento de algunos programas y que permita replantear o incluir algunos escenarios con el ánimo de fortalecer al municipio y que sea verdaderamente sostenible, que mitigue los efectos del cambio climático y se adapte a las condiciones cambiantes .

Con la revisión del PGIRS existente y la elaboración de la línea base a través del levantamiento de información en campo, investigación de documentos de información secundaria oficial que se encontraba en: Cooperativa de Servicios Públicos de acueducto alcantarillado y aseo del municipio de Labateca A P C (SISCATAGUA), dependencias de la Administración Municipal, Secretaría de agua potable y saneamiento básico del Norte de Santander en su calidad de Gestor del PAP – PDA, CORPONOR, Sistema Único de Información SUI, Empopamplona, se referencia la situación real de la prestación del servicio público de aseo, sus carencias y necesidades para así dar soluciones efectivas a situaciones ya conocidas y ordenadas según priorización de problemas de acuerdo la importancia de su atención y el tiempo requerido para ser abordados.

Posterior a ello se realizó el ajuste del documento, planteando programas, proyectos y actividades con sus respectivos objetivos y las acciones que se deben realizar para lograr una adecuada prestación del servicio público de aseo y de sus actividades complementarias, acordes con la mejora continua de la gestión integral de los residuos sólidos en el municipio de Labateca.

Dicho ajuste de programas, proyectos y actividades se hizo acorde al Plan de desarrollo 2020 - 2023 el cual señalo en su línea 8.7 EN LABATECA CON INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO CONSTRUIMOS

OPORTUNIDADESS CONSTRUYENDO OPORTUNIDADES, 9.7.1.1 P6.1 PROGRAMA: CON AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO CONSTRUIMOS OPORTUNIDADES en su producto Servicios de implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS P.6.1.1. Ajustar e implementar el plan de gestión integral de residuos sólidos PGIRS.

Se presenta un cronograma que define y permite controlar el tiempo de ejecución del plan, junto con un plan financiero con los costos estimados que permitirán el cumplimiento de lo propuesto en el horizonte de ejecución restante del PGIRS, 2022- 2027.

Conforme a lo anterior, se formulan los Indicadores para el seguimiento y evaluación del plan, son la forma de determinar el grado de avance en los programas, proyectos y actividades; estos ayudaran a la autoridad ambiental y entes de control a vigilar que al final de cada periodo, se hayan alcanzado los objetivos y las metas propuestas.

En este sentido, el ajuste del PGIRS atendiendo las temáticas y programas señalados explícitamente en la Resolución 754 de 2014 del MVDT-MADS y el Decreto 1077 de 2015 del MVDT, apunta a los siguientes objetivos generales:

- Implementar el enfoque de economía circular en todas las etapas de la gestión integral de residuos sólidos, incluyendo las relacionadas con la prestación del servicio público de aseo. En esa medida se busca adelantar acciones que conlleven a disminuir la presencia de residuos sólidos en las áreas públicas, lo que implica implementar mejores instrumentos de control y articulación con los operadores del servicio. Aspecto que también debe determinar un mejor servicio en otras actividades que hacen parte del servicio como el barrido y limpieza de las áreas públicas, las actividades de lavado en aquellos puntos donde se hace necesario, la prestación adecuada de actividades de poda de árboles, corte de césped y acciones que fomenten el ecodiseño de productos y empaques que faciliten su reutilización o aprovechamiento, la optimización de los procesos productivos.

- Puntos Críticos y manejo de Residuos de Construcción y Demolición (RCD), especialmente en relación con los pequeños generadores de los mismos: a través de la definición normativa de protocolos claros de manejos de los RCD, la implementación de programas de capacitación y sensibilización de los pequeños constructores y comerciales y la implementación de mecanismos de control respecto a la prestación de un servicio adecuado, por parte de los actores relacionados con el tratamiento de este tipo de servicio.

- Fortalecer la prestación del servicio público de aseo en el Área Rural y zonas de expansión, complementando la gestión integral de residuos sólidos con soluciones diferenciales atendiendo las condiciones específicas de los territorios.

- Fortalecimiento del programa de aprovechamiento: implementando rutas recolección selectiva de residuos sólidos con el fin de viabilizar un modelo de gestión 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.

- Un programa específico de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos: que busca la definición de normativa, política pública y protocolos claros de manejo de este tipo de residuos, los cuales generen una cultura en la ciudadanía para el aprovechamiento de estos, mediante prácticas de separación en la fuente y la definición e implementación de espacios destinados a la adecuada presentación, rutas selectivas, aprovechamiento, tratamiento y valorización.

- Incorporar y fortalecer de manera permanente y progresiva las acciones afirmativas a favor de la población recicladora: generando acciones que faciliten el desarrollo de esta labor, como la dotación de elementos, infraestructuras y espacios adecuados para dicho fin. Igualmente, adelantar los mecanismos de acompañamiento

institucional que fortalezcan dichas organizaciones, así como el marco institucional en que se ofrece el acompañamiento a las mismas por parte del Distrito.

- Un programa de Gestión del Riesgo que busca Fortalecer las Estrategias Institucionales de Respuesta (EIR) a través de la debida identificación y coordinación de las entidades competentes, así como las acciones a desarrollar por la ciudadanía, en relación con la Gestión integral de residuos sólidos, en el marco del Plan de Gestión del Riesgo y Cambio Climático en el municipio y el Decreto 2157 de 2017 "Por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas en el marco del artículo 42 de la Ley 1523 de 2012."

- Un programa específico y transversal de cultura ciudadana: cuyo objetivo es aumentar los comportamientos adecuados relacionados con conocimientos, actitudes, valores, emociones y prácticas en la generación y manejo de residuos, a través de acciones institucionales y campañas diseñadas concretamente y promover cambios en el consumo de bienes y servicios para reducir la cantidad de residuos generados por parte de los usuarios.

- Disposición final de los residuos generados que no puedan ser aprovechados.

- La implementación de los programas y proyectos establecidos en el PGIRS acorde con el plan de desarrollo municipal y con la asignación de los recursos correspondientes.

6. RESUMEN DIAGNÓSTICO PGIRS 2015

El Municipio de Labateca elaboró y adoptó su Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS por medio de Acto Administrativo en el año 2015 con un horizonte de 12 años (2016-2027), formulando los siguientes programas:

1. Programa institucional para la prestación del servicio público de aseo
2. Programa de recolección, transporte y transferencia
3. Programa de barrido y limpieza de vías y áreas públicas
4. Programa de corte de césped y poda de árboles de vías y áreas públicas
5. Programa de lavado de áreas públicas
6. Programa de aprovechamiento
7. Programa de inclusión de recicladores
8. Programa de disposición final
9. Programa de gestión de residuos sólidos especiales
10. Programa de gestión de residuos de construcción y demolición
11. Programa de gestión de residuos sólidos en el área rural
12. Programa de gestión de riesgo

A partir de la organización de información del estado actual del plan de gestión integral de residuos sólidos PGIRS en apoyo con información brindada por la Administración Municipal y la Cooperativa de Servicios Públicos de acueducto alcantarillado y aseo del municipio de Labateca A P C (SISCATAGUA), a continuación, se detalla el nivel cumplimiento e incumplimiento de cada uno de los programas, proyectos y actividades propuestas:

Tabla 3: Lista De Chequeo De Actividades No Cumplidas

PROGRAMA	OBJETIVOS	PROYECTO	ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO	
				SI	NO
4.1 PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO	**Mejorar el desempeño institucional de la gestión integral de residuos sólidos en la prestación del servicio público de aseo**	Instrumentos para la gestión integral de residuos sólidos	Seguimiento a la implementación del PGIRS		NO
			Revisar, ajustar o actualizar el plan de gestión integral de residuos sólidos del municipio		NO
			Implementación y desarrollo del comparendo ambiental		NO
		Actualizar la estratificación socioeconómica urbana y rural	Realizar el estudio de actualización de la estratificación socioeconómica urbano y rural para el cobro de tarifas de aseo		NO
		Acciones de registro de información y divulgación de la prestación del servicio público de aseo	Implementar y mantener página WEB con la información mínima necesaria del servicio de aseo del Municipio de Labateca		NO

PROGRAMA	OBJETIVOS	PROYECTO	ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO	
				SI	NO
4.2 PROGRAMA DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y TRANSFERENCIA	Mejorar y optimizar el sistema de recolección y Transporte	Diseño e implementación de un esquema eficiente y efectivo de recolección y transporte	Elaborar inventario de puntos críticos		NO
4.4 PROGRAMA DE LIMPIEZA DE PLAYAS COSTERAS Y RIBEREÑAS	Extender el servicio público de aseo a la limpieza de playas ribereñas en el área rural	Diagnóstico e inclusión del manejo de los residuos sólidos en las playas ribereñas del municipio de Labateca	Incluir en el estudio tarifario la limpieza de playa ribereñas para que la actividad se realice en el municipio de Labateca		NO
		Prevención y promoción del cuidado, protección y mantenimiento de playas y áreas ribereñas	Realizar jornadas de Educación y cultura ambiental para el mantenimiento de la limpieza y conservación de las playas ribereñas		NO
			Realizar jornadas colectivas de limpieza de las playas ribereña		NO

PROGRAMA	OBJETIVOS	PROYECTO	ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO	
				SI	NO
4.5 PROGRAMA DE CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS	Prestar de manera eficiente la actividad de corte de césped y poda de árboles en el área urbana	Catastro de árboles y de zonas verdes objeto de corte de césped y actualización	Realizar el catastro de árboles que deben ser podados por el servicio público de aseo y su actualización periódica		NO
			Realizar el catastro de las áreas públicas objeto de corte de césped y su actualización periódica		NO
4.6 PROGRAMA DE LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS	Prestar de manera eficiente el servicio público de aseo en la actividad de lavado de áreas públicas	Fortalecimiento de la actividad de lavado de área pública	Realizar el inventario de áreas públicas en el área urbana que serán objeto de lavado		NO
4.7 PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO	Incorporar y fortalecer el aprovechamiento técnico de residuos sólidos a la gestión integral del municipio	Estrategia de capacitación y promisión del aprovechamiento	Establecer alianzas institucionales para adelantar proceso de capacitación comunitaria y social en programa de aprovechamiento. (SENA-		NO



PROGRAMA	OBJETIVOS	PROYECTO	ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO	
				SI	NO
			CORPONOR - ONGs- etc)		
			Capacitar a la comunidad en reducción reutilización y separación en la Fuente, de residuos potencialmente aprovechable, con alianzas institucionales como SENA-CORPONOR - ONGs		NO
			Capacitación de recuperadores y recicladores de residuos sólidos inorgánicos (RSI)		NO



PROGRAMA	OBJETIVOS	PROYECTO	ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO	
				SI	NO
			Jornada de participación colectiva destinadas de la recolección de residuos sólidos inorgánicos para aprovechamiento		NO
		Articulación del aprovechamiento	Establecer y fortalecer la recolección por separado y la ruta selectiva de residuos sólidos inorgánicos (papel, cartón, plástico, vidrio y metal) dentro del esquema de prestación del servicio de aseo.		NO
			Establecer acuerdos y convenios colectivos e individuales para la separación de residuos en la fuente y su presentación, con los usuarios del servicio a nivel Residencial e institucional y comercial.		NO

PROGRAMA	OBJETIVOS	PROYECTO	ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO	
				SI	NO
			Desarrollar y apoyar acciones dentro de los programas posconsumo y de otras iniciativas de recuperación reúso y reciclaje de ONGs gremios asociaciones etc.		NO
4.8 PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES	Incorporar y fortalecer acciones afirmativas a favor de la población recicladora	Apoyo y asistencia a los recuperadores y recicladores	Capacitación en temas administrativos, técnicos, tributarios, legales y de prestación del servicio público de aseo		NO
			Promover esquemas de colaboración y coordinación entre los prestadores del servicio público de aseo de los residuos aprovechables y no aprovechables		NO
4.10 PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES	Prestar eficientemente servicio de aseo en la actividad	Recolección transporte y disposición final de residuos	Caracterizar los residuos sólidos especiales		NO

PROGRAMA	OBJETIVOS	PROYECTO	ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO	
				SI	NO
	de residuos sólidos especiales (RSE)	sólidos especiales (RSE)	Incorporar actividades de post-consumo y evaluar		NO
4.11 PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN	Garantizar el manejo adecuado de los Residuo de Construcción Demolición (RCD)	Recolección transporte y disposición de residuos de construcción y demolición (RCD)	Implementar el servicio de recolección transporte y disposición de RCD		NO
		Aprovechamiento de residuos de construcción y demolición (RCD)	Caracterización y valoración de los RCD		NO
4.13 PROGRAMA DE GESTIÓN DE RIESGO	Implementar la gestión del riesgo en la gestión integral de los residuos sólidos	Formular el plan para el conocimiento y reducción del riesgo y la atención del desastre en la GIRS (Plan de GRD-GIRS)	Acciones de preparación y actuación para la reducción del riesgo		NO
			Acciones de preparación para la atención del desastre		NO

Fuente: Autor

Tabla 4: Lista de chequeo de actividades cumplidas

PROGRAMA	OBJETIVOS	PROYECTO	ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO	
				SI	NO
4.1 PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO	**Mejorar el desempeño institucional de la gestión integral de residuos sólidos en la prestación del servicio público de aseo**	Instrumentos para la gestión integral de residuos sólidos	Caracterización de residuos sólidos (en Fuente y en disposición final)	SI	
		Estructura de costos y tarifas de aseo	Formular y suscribir convenio o contrato de transferencia de subsidios al fondo de solidaridad y redistribución de ingresos	SI	
		Implementar el cobro y pago de tarifas	Garantizar la transferencia de los subsidios, en el marco del equilibrio entre subsidios y contribuciones	SI	
		Acciones de registro de información y divulgación de la prestación del servicio público de aseo	Fortalecer y mantener al día encarga de información al SUI del servicio público de aseo del municipio	SI	

PROGRAMA	OBJETIVOS	PROYECTO	ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO	
				SI	NO
4.3 PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS	Prestar de manera eficiente el servicio público de aseo en la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas	Fortalecimiento de la prestación del servicio público de aseo en la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas	Adquirir herramientas y equipos idóneos de barrido y limpieza	SI	
		Supervisión a la actividad de barrido y limpieza	Diseño implementación de estrategias de supervisión para la vigilancia y control a la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas.	SI	
4.4 PROGRAMA DE LIMPIEZA DE PLAYAS COSTERAS Y RIBEREÑAS			0 cumplimiento		
4.5 PROGRAMA DE CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS	Prestar de manera eficiente la actividad de corte de césped y poda	Fortalecer la prestación de la actividad de corte de césped y poda de árboles en	Adquirir herramientas y equipos idóneos para corte de este tipo de árboles	SI	

PROGRAMA	OBJETIVOS	PROYECTO	ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO	
				SI	NO
	de árboles en el área urbana	vías y áreas públicas en el perímetro urbano	Desarrollar la actividad bajo el marco de la legislación de seguridad y salud en el trabajo	SI	
4.6 PROGRAMA DE LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS			0 cumplimiento		
4.7 PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO	Incorporar y fortalecer el aprovechamiento técnico de residuos sólidos a la gestión integral del municipio	Estrategia de capacitación y promisión del aprovechamiento	Publicaciones (plegable, volantes, afiches, etc) que promuevan la cultura del reúso, reutilización, separación en la fuente y reciclaje de residuos sólidos inorgánicos y orgánicos	SI	
4.8 PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES			0 cumplimiento		
4.9 PROGRAMA DE DISPOSICIÓN FINAL	Garantizar la actividad de disposición final técnica y ambientalmente adecuada de residuos sólidos no aprovechables	Recolección transporte y disposición final de residuos sólidos especiales (RSE)	Mantener un contrato convenio o instrumento legal de disposición final con el operador del relleno sanitario	SI	

PROGRAMA	OBJETIVOS	PROYECTO	ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO	
				SI	NO
	o no aprovechados		regional autorizado.		
			Supervisión de la disposición final en relleno sanitario regional	SI	
4.10 PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES			0 cumplimiento		
4.11 PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN			0 cumplimiento		
4.12 PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL ÁREA RURAL	Lograr una eficiente gestión de residuos en el área rural (GRAR)	Capacitación y participación en el manejo de residuos sólidos en el área rural	Realizar jornadas de limpieza recolección y Transporte de residuos sólidos en el área rural	SI	
4.13 PROGRAMA DE GESTIÓN DE RIESGO			o cumplimiento		

PROGRAMA	OBJETIVOS	PROYECTO	ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO	
				SI	NO

Fuente: Autor

Tabla 5: Lista De Chequeo De Actividades Cumplidas

PROGRAMA	OBJETIVOS	PROYECTO	ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO	
				SI	NO
4.1 PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO	**Mejorar el desempeño institucional de la gestión integral de residuos sólidos en la prestación del servicio público de aseo**	Instrumentos para la gestión integral de residuos sólidos	Caracterización de residuos sólidos (en Fuente y en disposición final)	SI	
		Estructura de costos y tarifas de aseo	Formular y suscribir convenio o contrato de transferencia de subsidios al fondo de solidaridad y redistribución de ingresos	SI	
		Implementar el cobro y pago de tarifas	Garantizar la transferencia de los subsidios, en el marco del equilibrio entre subsidios y contribuciones	SI	

		Acciones de registro de información y divulgación de la prestación del servicio público de aseo	Fortalecer y mantener al día encarga de información al SUI del servicio público de aseo del municipio	SI	
4.3 PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS	Prestar de manera eficiente el servicio público de aseo en la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas	Fortalecimiento de la prestación del servicio público de aseo en la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas	Adquirir herramientas y equipos idóneos de barrido y limpieza	SI	
		Supervisión a la actividad de barrido y limpieza	Diseño implementación de estrategias de supervisión para la vigilancia y control a la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas.	SI	
4.4 PROGRAMA DE LIMPIEZA DE PLAYAS COSTERAS Y RIBEREÑAS			0 cumplimiento		

4.5 PROGRAMA DE CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS	Prestar de manera eficiente la actividad de corte de césped y poda de árboles en el área urbana	Fortalecer la prestación de la actividad de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas en el perímetro urbano	Adquirir herramientas y equipos idóneos para corte de este tipo de árboles	SI	
			Desarrollar la actividad bajo el marco de la legislación de seguridad y salud en el trabajo	SI	
4.6 PROGRAMA DE LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS			0 cumplimiento		
4.7 PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO	Incorporar y fortalecer el aprovechamiento técnico de residuos sólidos a la gestión integral del municipio	Estrategia de capacitación y promisión del aprovechamiento	Publicaciones (plegable, volantes, afiches, etc) que promuevan la cultura del reúso, reutilización, separación en la fuente y reciclaje de residuos sólidos inorgánicos y orgánicos	SI	
4.8 PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES			0 cumplimiento		

4.9 PROGRAMA DE DISPOSICIÓN FINAL	Garantizar la actividad de disposición final técnica y ambientalmente adecuada de residuos sólidos no aprovechables o no aprovechados	Recolección transporte y disposición final de residuos sólidos especiales (RSE)	Mantener un contrato convenio o instrumento legal de disposición final con el operador del relleno sanitario regional autorizado.	SI	
			Supervisión de la disposición final en relleno sanitario regional	SI	
4.10 PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES			0 cumplimiento		
4.11 PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN			0 cumplimiento		
4.12 PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL ÁREA RURAL	Lograr una eficiente gestión de residuos en el área rural (GRAR)	Capacitación y participación en el manejo de residuos sólidos en el área rural	Realizar jornadas de limpieza recolección y Transporte de residuos sólidos en el área rural	SI	

4.13 PROGRAMA DE GESTIÓN DE RIESGO	o cumplimiento

Fuente: Autor

- **Información oficial que sobre el servicio de aseo se encuentra en el sistema único de información – SUI.**

La información oficial disponible del 2016 al 2021 sobre el servicio de aseo en el SUI que se logró descargar y organizar es la siguiente.

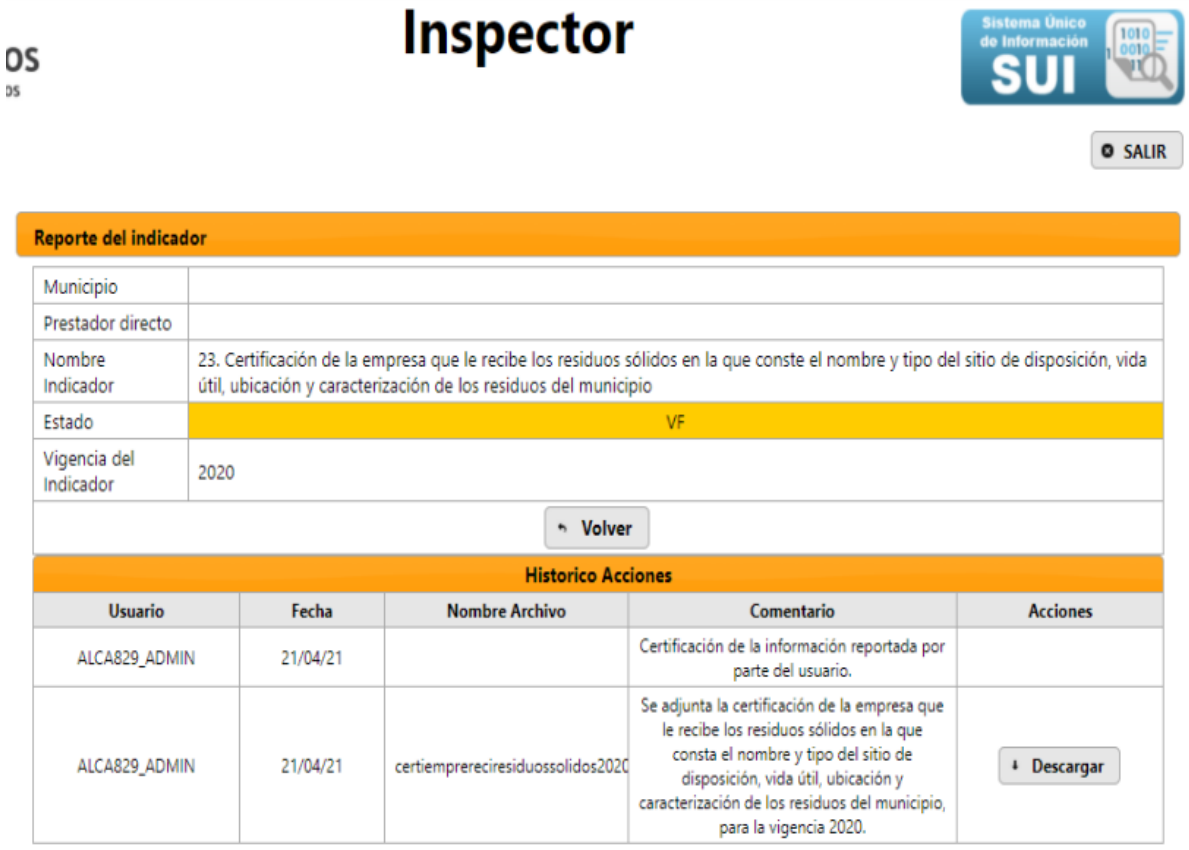
Figura 5. Reporte De Información Del Municipio De Labateca

Reporte de Información correspondiente a:

EMPRESA: ALCALDIA NORTE DE SANTANDER-LABATECA
SERVICIO: ALCALDIAS
TOPICO: AAA
AÑO: 2020
PERIODO: Anual

Diligenciamiento interactivo	Diligenciamiento al	Plantilla e instructivo	Estado	Radicado
Empresa Prestadoras de Servicios en el Municipio - AAA			Radicado	20210428202158808 2
Información General del Servicio de Aseo en el Municipio			Radicado	20210429202158808 0

Figura 6. Reporte De Información Del Municipio De Labateca



OS
DS

Inspector

Sistema Único de Información SUI

SALIR

Reporte del indicador

Municipio	
Prestador directo	
Nombre Indicador	23. Certificación de la empresa que le recibe los residuos sólidos en la que conste el nombre y tipo del sitio de disposición, vida útil, ubicación y caracterización de los residuos del municipio
Estado	VF
Vigencia del Indicador	2020

Volver

Historico Acciones

Usuario	Fecha	Nombre Archivo	Comentario	Acciones
ALCA829_ADMIN	21/04/21		Certificación de la información reportada por parte del usuario.	
ALCA829_ADMIN	21/04/21	certiemprereciresiduossolidos2020	Se adjunta la certificación de la empresa que le recibe los residuos sólidos en la que consta el nombre y tipo del sitio de disposición, vida útil, ubicación y caracterización de los residuos del municipio, para la vigencia 2020.	Descargar

Conforme a los resultados obtenidos de la revisión del PGIRS y descritos anteriormente, se define un avance del 32% respecto a las actividades planteadas para los años 2016-2020. De esta manera se inicia el ajuste del documento considerando la metodología establecida en la resolución 0754 de 2014.

7. LINEA BASE

El objetivo de la línea base es establecer el estado actual de la gestión integral de residuos sólidos en el municipio de Labateca, con el fin de identificar sus problemas, causas, efectos, fortalezas y debilidades.

El resultado de la línea base incluye los siguientes aspectos: parámetros institucionales del servicio público de aseo, la generación de residuos sólidos, recolección y transporte, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, limpieza de áreas ribereñas, corte de césped y poda de árboles, aprovechamiento, disposición final, residuos especiales, de construcción y demolición, y gestión de residuos en el sector rural, así como la gestión del riesgo en gestión de residuos sólidos, de acuerdo con el estado actual de la prestación del servicio público de aseo en el municipio y conforme a la Metodología de la Resolución 0754 de 2014.

Incluye la proyección de población, cálculo de la tasa de crecimiento, proyección de residuos Generados, y el análisis y priorización de problemas de acuerdo la importancia de su atención y el tiempo requerido para ser abordados.

7.1. ESTIMACIÓN DE PARAMETROS

A continuación, se registra información referente a cada parámetro relevante asociado al manejo integral de los residuos sólidos en el municipio de Labateca, con el objeto de describir su dinámica.

7.1.1. Aspectos Institucionales del Servicio Público de Aseo

El Servicio de Aseo es prestado en el Municipio, a través de SISCATAGUA. S.A. E.S.P., empresa de carácter público.

Tabla 6: Aspectos Institucionales del Servicio Público de Aseo

Ítem	Parámetros	Unidad	Observaciones

1	Esquema de prestación del servicio por cada actividad		
1.1	Recolección	Municipal	Es prestado a todos los habitantes de la población aplicando el método de cuadricula, el cual consiste en que el camión compactador transite por todas las calles y carreras del municipio. La frecuencia de recolección es de dos (2) días por semana. La cobertura es del 100%, y la ruta de recolección se hace los días martes y sábado de 7:00 am a 9:00 am.
1.2	Transporte	Municipal	El municipio cuenta con un vehiculó compactador, el cual es utilizado para la recolección de residuos ordinarios y seguido realiza el transporte hacia el relleno sanitario para su posterior entrega y disposición final.
1.3	Barrido, limpieza de vías y áreas públicas	Municipal	Solo se realiza la actividad de barrido y limpieza en el parque.
1.4	Corte de césped y poda de árboles en las vías y áreas públicas	Si	Se realiza la actividad solo en el parque. No hay catastro de árboles objeto de poda, ni áreas y vías públicas objeto de corte de césped.
1.5	Transferencia	N/A	
1.6	Tratamiento	N/A	
1.7	Aprovechamiento	No	No se realiza.
1.8	Disposición Final	Regional	Relleno Sanitario La Cortada, Municipio de Pamplona, Norte de

			Santander.
1.9	Lavado de áreas públicas	Si	No se realiza la actividad de lavado de áreas públicas.
1.10	Prestadores del servicio público de aseo en el municipio	Si	Administración Pública Cooperativa SISCATAGUA Labateca. A.P.C constituida por Acta de Asamblea de constitución el día 14 de marzo de 2014, inscrita en la cámara de comercio de Pamplona el día 04 de agosto bajo el número 00000145, del libro III, identificada con matrícula mercantil N° S0500870, y con número de identificación Tributaria NIT: 900769822-3.
2	Tarifa del servicio Público de Aseo		
2.1	Se cobra tarifa del servicio público de aseo	SI	
2.2	Se cuenta con estudio tarifario	No	Cuenta con estudio de costos y tarifas Acuerdo N°.4 de 2015 por el cual se establecen las tarifas de acueducto, alcantarillado y aseo. No cuenta con estudio tarifario de aseo para municipios con menor de 5.000 suscriptores – Resolución CRA 853 de 2018.
2.3	Se cuenta con estratificación socioeconómica	Si	Tiene activado el comité permanente de estratificación.

2.4	Se aplica para el cobro del servicio público de aseo	Si	
3.	Los parámetros de Nivel de Riesgo y Coeficiente de Cubrimiento del Costo no aplican para el Municipio de Labateca, por no ser Municipio directamente Prestador del Servicio de Aseo		
4	Coeficiente de Cubrimiento de Costos (CC) para analizar la suficiencia financiera. (Vigencia 2014).		
4.1	Coeficiente de cubrimiento de costos (CC) $CC = (Ingresos / Costos\ y\ gastos) * 100$	No disponible	No fue posible realizar el cálculo, pues los valores de ingresos por recaudo, subsidios, facturación, cartera y otros no se tienen actualizados.
4.2	Existe convenio del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso vigente con el(los) prestador(es) del servicio público de Aseo.	Si	Acuerdo del Concejo Municipal de Labateca No. 079 de 15 de diciembre de 1999, por medio del cual se crea el fondo de solidaridad y redistribución de ingresos de orden municipal para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.

Dirección: carrera 2 N°. 4-37 Código Postal 54050 Teléfono (57) (7) 564195 Móvil 3144798925 Fax: 5674195 Email: contactenos@labateca-nortedesantander.gov.co

4.3	Equilibrio en el balance de subsidios y contribuciones del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso.	SI	Convenio interadministrativo N° 030 de 2020 entre el municipio de Labateca y SISCATAGUA A.P.C para asegurar la transferencia y administración de los subsidios del fondo de solidaridad y Redistribución de ingresos a los usuarios de estrato bajo de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.
4.4	Identificar las normas expedidas por la administración municipal o distrital relacionadas con la gestión integral de residuos sólidos.	SI	Acuerdo Concejo Municipal N°022 del 27 de noviembre de 2020 por medio del cual se establecen los factores de subsidios y los factores de aportes solidarios para los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo para la vigencia fiscal 2021 – 2025 en el municipio de Labateca.

Fuente: Autor

7.1.2. Generación de Residuos

El servicio de disposición final lo presta la E.S.P EMPOPAMPLONA S.A en el relleno sanitario "La Cortada" ubicado en el municipio de Pamplona, donde al ingreso del vehículo compactador se toma el registro de los residuos generados y entregados por el municipio de Labateca. Estos residuos se estiman de la población rural y urbana del municipio.

Tabla 7: Generación de residuos

Ítem	Parámetro	Unidad	Observaciones
1	Cantidad de residuos por actividad del servicio público de aseo teniendo en cuenta la generación mensual en área urbana.		
1.1	Total Residuos Generados	Ton/mes	30 Ton/mes Promedio mensual primer semestre año 2021
1.2	Recolección y transporte	Ton/semana	7.5 Ton/semana Promedio semanal año 2021
1.3	Barrido y limpieza de vías y áreas públicas	0 Ton/mes	No se contabiliza y por ello no se cuenta con información detallada de estas actividades del servicio de aseo
1.4	Corte de césped, poda de árboles en vías públicas	0 Ton/mes	
1.5	Lavado de áreas públicas	No aplica	
1.6	N° de Habitantes (Población Urbana)	habitantes	1716 habitantes Censo DANE 2018

1.7	Producción per Cápita de Residuos en el área urbana (ppc)	Kg/habitante-día	0,6 (Kg/[habitante*día]).
1.8	Caracterización de los residuos en la fuente por sector geográfico, de acuerdo con lo establecido en el título F del RAS, en el área urbana.	% Peso por material	En el primer trimestre del año 2021 Se realizó la caracterización de residuos sólidos en fuente donde se tomaron como muestra 345 kg de origen residencial y 427 kg de origen comercial. En la tabla N° 7 se muestran los resultados.
1.9	Caracterización de los residuos en el sitio de disposición final, de acuerdo con lo establecido en el título F del RAS, en área urbana.	% en peso por material	No se realizó.
2	Usuarios del servicio público de aseo por tipo y estrato, en área urbana.		
2.1	Usuarios	647 usuarios entre los estratos 1, 2 y 3.	
2.1.1	Estrato 1		

2.1.2	Estrato 2	
2.1.3	Estrato 3	

Fuente: Autor

Tabla 8: Resultados caracterización de residuos sólidos Labateca, 2021.

COMPOSICION	RESIDENCIAL KG	COMERCIAL KG	TOTAL, KG
Orgánicos	**248,07**	**344,33**	**592,41**
No aprovechable	**44,45**	**17,37**	**61,82**
Reciclables	**53,19**	**65,76**	**118,95**
Pet	4,656	8,02	12,68
Vidrio	5,709	9,09	14,80
Cartón	10,333	24,60	34,93
Papel	15,141	3,46	18,60
Aluminio	0,085	0,11	0,20
Bolsas	4,855	14,05	18,90
Pasta	3,140	0,98	4,12
Chatarra	0,643	0,21	0,86
Soplado	2,168	0,94	3,11
Latas	0,609	1,25	1,86
Tela	2,710	0,00	2,71
Cobre	0,000	0,00	0,00

Polipropileno	0,176	0,026	0,20
TOTAL	**345,7**	**427,5**	**773,2**

Fuente: Autor

7.1.3. Recolección y Transporte

Los residuos generados y atendidos en el servicio de aseo en las actividades de recolección y trasporte, cubren el 100% del área urbana. El transporte de los residuos sólidos se realiza mediante el mismo vehículo compactador utilizado en la recolección. El trayecto entre el municipio y el sitio de disposición final es de 44 km. El vehículo una vez ha cumplido su actividad de recolección se desplaza por la carretera Central del Norte, a 3 Km del casco urbano del Municipio de Pamplona, por la vía que conduce a Chitagá. Los residuos son transportados al Relleno Sanitario "La Cortada" del Municipio de Pamplona.

Tabla 9: Recolección y transporte

Ítem	Parámetro	Unidades	Observación
1	Cobertura de recolección área urbana Cobryt de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo.	%	100% en el área urbana
2	Frecuencia de recolección área urbana	Veces/ semana	Dos (2) veces por semana. Se hace los días martes y sábado de

			7:00 am a 9:00 am.
3	Censo de puntos críticos en área urbana	Número y ubicación	No existe identificación de puntos críticos.
4	Existencia de estaciones de transferencia	Número y ubicación	N/A
5	Capacidad de la estación de transferencia	Número y ubicación	N/A
6	Distancia del centroide al sitio de disposición final	km	44 km Recorrido realizado por el vehículo desde Labateca hasta el relleno sanitario la Cortada, en Pamplona.
7	Distancia de la estación de transferencia al sitio de disposición final (cuando aplique)	km	N/A

Fuente: Autor

7.1.4. Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas

La actividad de barrido y limpieza de áreas públicas, es realizada por el prestador del servicio de aseo del municipio, y solo se realiza en el parque.

Tabla 10: Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas

Ítem	Parámetro	Unidades	Observaciones
1	Cobertura del barrido área urbana Cobbyl de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo, la cual no podrá ser mayor al 100%. $Cobbyl = cobbyl1 + cobbyl2 + cobbyl3 \ldots Cobbyl$ (Km barridos/Km de vía o área a barrer)*100 Dónde: i=prestador, i= 1,2,3…n Para convertir las áreas públicas a kilómetros lineales, se empleará un factor de 0,002 km/m2 o el que defina la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.	Km de vía o áreas públicas a barrer	El barrido y limpieza de áreas públicas solo se hace en el parque. No existe identificación de vías y áreas públicas objeto de barrido y limpieza.
2	Existencia de Acuerdo de Barrido de Vías y Áreas Públicas cuando hay varios prestadores del servicio público de aseo.	Si/No	NO

3	Área urbana no susceptible de ser barrida ni manual ni mecánicamente	Km lineales	N/A
4	Cantidad de cestas públicas instaladas	Unidades	Cuenta con 20 cestas instaladas por Siscatagua APC
5	Frecuencia actual de barrido área urbana	veces/semana	Siete veces por semana. (Se cuenta con parquero quien realiza el barrido y limpieza del parque todos los días).

Fuente: Autor

7.1.5. Limpieza de playas ribereñas

El municipio es bañado a 2.5 km por el Rio Culagá y las fuentes hídricas abastecedoras del acueducto municipal quebrada Siscatá y quebrada el Venado o el Guineo, a pesar de contar con estas zonas ribereñas, no se lleva a cabo limpieza de las mismas.

Tabla 11: Limpieza de playas ribereñas

Ítem	Parámetro	Unidades	Observaciones
1	Área de playas costeras y ribereñas ubicadas en suelo urbano.	m2 por playa	Información no disponible por parte de Municipio ni por el prestador del servicio de aseo.

2	Cantidad de residuos recogidos con ocasión de la actividad de limpieza de playas ribereñas.	Ton/mes	No se realiza limpieza de playas ribereñas. No existe identificación de áreas ribereñas objeto de limpieza.
3	Cantidad de residuos recogidos con ocasión de jornadas de limpieza y recolección de ríos.	Ton/ Mes	

Fuente: Autor

7.1.6. Corte de Césped y Poda de Árboles

En el área urbana de Labateca, la actividad de corte de césped y poda de árboles es atendida directamente por la Administración pública Cooperativa SISCATAGUA LABATECA. A.P.C y la misma solo se realiza en el parque.

Tabla 12: Corte de Césped y Poda de Árboles

Ítem	Parámetro	Unidades	
1	Catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas urbanas que deben ser objeto de poda, según rangos de altura:	Número por tipo.	No existe catastro de árboles.

2	Catastro de áreas públicas urbanas objeto de corte de césped.	m^2	No existe catastro de áreas públicas objeto de corte de césped
3	Cantidad mensual de residuos generados en las actividades de corte de césped y poda de árboles.	Ton/mes	No se cuenta con cuantificación de residuos generados en las actividades de CC y PA
4	Aprovechamiento de residuos de corte de césped (cc) y poda de árboles (pa) en el último año.	% peso	No se realiza aprovechamiento
5	Tipo de aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles.	Compostaje, lombricultura, etc	No se hace
6	Sitio empleado para el aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles.	Ubicación y nombre	No hay sitio empleado para el aprovechamiento de residuos de CC Y PA
7	Sitio empleado para la disposición final de residuos de corte de césped y poda de árboles.	Ubicación y nombre	N/A
8	Prestación de la actividad.	persona prestadora del servicio	Cooperativa SISCATAGUA LABATECA. A.P.C

9	Frecuencia de corte de césped	veces/semana	Tres veces (3) /año
10	Frecuencia de poda de árboles	veces/semana	Tres veces (3) /año

Fuente: Autor

7.1.7. Lavado de áreas públicas

En el municipio no existen puentes peatonales que puedan ser objeto de lavado.

Tabla 13: Lavado de áreas públicas

Ítem	Parámetro	Unidades	Observaciones
1	Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado.	Número y ubicación	El municipio no cuenta con puentes peatonales, y no realiza lavado de áreas públicas.
2	Prestación de la actividad	Persona prestadora del servicio	Cooperativa SISCATAGUA LABATECA. A.P.C

3	Existencia de Acuerdo de lavado de vías y áreas pública entre los prestadores del servicio público de aseo (según artículo 65 del Decreto 2981 de 2013)	SI/NO	N/A
4	Frecuencia de lavado de áreas públicas	Veces/mes	No se realiza

Fuente: Autor

7.1.8. Aprovechamiento

En el municipio de Labateca no se realizan actividades de aprovechamiento. No existen asociaciones ni personas dedicadas al reciclaje, sin embargo, se logró identificar una asociación de apicultores APIEMORENITA que manifiesta tener dentro de sus actividades registradas en cámara de comercio la de aprovechamiento de residuos sólidos.

Tabla 14: Aprovechamiento

Ítem	Parámetro	Unidades	Observaciones
1	Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento.	Número	No existe
2	Cantidad total de recicladores de oficio.	Número	0
3	Cantidad de recicladores de oficio que pertenecen a algún tipo de organización, asociación o agremiación.	Número	0
4	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.	Número	0

5	Cobertura de rutas selectivas (Cobrs) en el último año: *Cobrs=* (B*arrios con disp de rutas selectiva /* Total de barrios) * 100	0%	No se realiza
6	Cantidad de residuos aprovechados por tipo de material.	Ton/mes	0 Ton/mes No se realiza aprovechamiento
7	Aprovechamiento de residuos sólidos (RS) en el último año Dónde: *Apr =* (R*S aprovechados RS/* RS *generados*) * 100	% peso	N/A
8	Rechazos en bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en el último año	N/A	
9	Aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos generados en plazas de mercado (pm) en el último año.	0%	No se realiza

10	Población capacitada en temas de separación en la fuente en el último año	0%	No se han realizado capacitaciones

Fuente: Autor

7.1.9. Disposición final

Para efectos de la disposición final de los residuos sólidos generados en el municipio de Labateca, existe un contrato de condiciones uniformes con la empresa de servicios públicos EMPOPAMPLONA E.S.P, y los mismos son dispuestos en el Relleno Sanitario regional la Cortada, operado por la empresa en mención y que se encuentra localizado en el Municipio de Pamplona.

Tabla 15: Parámetros de la disposición final

Ítem	Parámetro	Unidades	Observaciones
1	Tipo de disposición final de residuos sólidos generados en el área Urbana	Relleno Sanitario	Relleno sanitario La Cortada Pamplona
2	Clase de sitio de disposición final	Regional o Municipal	Regional
3	Autorización ambiental del sitio de disposición final	Número, fecha y autoridad ambiental que expide el acto administrativo.	CORPONOR, Resolución 0222 del 02/05/ 2006

4	Vida útil disponible del sitio disposición final según la autorización ambiental	Años	20 años
5	Residuos sólidos (RS) generados en el área urbana que son dispuestos en un sitio de disposición final, en el último año: $\%RSdisp = (RS\ dispuestos / RS\ generados) * 100$	% en peso	100% Casco urbano
	Residuos Dispuestos	Ton	30 Ton/mes (prom.)
	Residuos Aprovechados	Ton	0 Ton
	Residuos Generados	Ton	30 Ton/mes (Promedio).
6	Volumen de lixiviados vertidos mensualmente	m^3/mes	No se realiza vertimiento
7	Volumen de lixiviados tratados mensualmente	m^3/mes	Se realiza manejo de lixiviados mediante la técnica de recirculación.
8	Eficiencia de tratamiento de lixiviados	% de remoción por tipo de contaminante	No hay planta de tratamiento

9	Manejo de gases	Quema, aprovechamiento, entre otros.	No existe

Fuente: Autor

7.1.10. Residuos Especiales

En el municipio no se cuenta con programas de recolección, tratamiento y disposición de residuos sólidos especiales (RESPEL), es decir, aquellos que, por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso, necesidades de transporte, condiciones de almacenaje y compactación, requieren ser manejados de manera diferente a los residuos ordinarios o comunes. No se cuenta con información o caracterización de su presencia o de la necesidad del servicio para este tipo de residuos.

Sin embargo, desde el año 2020 la asociación ASOPRODULEB viene ejecutando un convenio con la fundación Bioentorno para la recolección de residuos sólidos especiales como plásticos de fertilizantes, herbicidas y fungicidas en el área rural del municipio.

Tabla 16: Disposición final de los residuos sólidos especiales (RESPEL)

Ítem	Parámetro	Unidades	Observación
1	Descripción de los programas existentes de recolección y disposición de residuos sólidos especiales (artículo 2 decreto 2981 de 2013).		No existen programas de recolección y disposición de estos residuos.

2	Caracterización de los residuos sólidos especiales generados por tipo de residuo (artículo 2 decreto 2981 de 2013).	% peso	No se realiza

Fuente: Autor

7.1.11. Residuos de Construcción y Demolición (RCD).

No existen programas de recolección, manejo y disposición de residuos sólidos de construcción y/o demolición.

Tabla 17: Residuos de construcción y demolición (RCD)

Ítem	Parámetro	Unidades	Observaciones
1	Cantidad mensual de RCD generados	Ton/mes	Información No disponible
2	Caracterización de los RCD generados	% en peso por tipo de material	No se realiza
3	Tipo de sitio empleado para la disposición final o aprovechamiento de RCD	Escombrera, relleno Sanitario, otro.	Se utiliza como relleno en lotes.

4	Autorización ambiental del sitio de disposición final de RCD	Número, fecha y autoridad ambiental que expide el acto administrativo	N/A
5	RCD aprovechados en el último año: $\%RCDaprov.$ = (RS $aprov$ / RS generados)*100	0% peso	No se tiene cuantificación de los RCD en el municipio, por lo cual no se puede hallar el %.
6	Recolección y disposición final de RCD	Persona natural o jurídica que presta el servicio	No existe

Fuente: Autor

7.1.12. Gestión de Residuos en Área Rural (GRAR).

El Servicio de Aseo en el área rural es prestado por SISCATAGUA. S.A. E.S.P. y solo en el centro poblado la Cordialidad.

Tabla 18: Gestión de Residuos en Área Rural (GRAR).

Ítem	Parámetro	Unidades	Observaciones
1	Cantidad de residuos generados por actividad del servicio público de aseo en área rural.	Ton/mes	No se tiene información
2	Producción per cápita de residuos en área rural.	Kg/habitante-día	No se tiene información
3	Caracterización de los residuos en la fuente por sector geográfico, de acuerdo con lo establecido en el título F del RAS, en área rural discriminando por corregimientos y centros poblados.	% peso	No aplica
4	Caracterización de los residuos en el sitio de disposición final, de acuerdo con lo establecido en el título F del RAS, en área rural discriminando por corregimientos y centros poblados.	% peso	No se cuenta con registros

5	Usuarios del servicio público de aseo en área rural por corregimiento y centro poblado.		No se tiene contabilizado
6	Cobertura de recolección área rural Cobryt de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo.	Centros sub urbanos	No se tiene información
7	Frecuencia de prestación en área rural	veces/semana	Dos veces por semana
8	Censo de puntos críticos en área rural.	Número y ubicación	No existe censo
9	Cobertura de barrido en área rural Cobbyt de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo, la cual no podrá ser mayor al 100%.	% en Km lineales	0, no se realiza
10	Área rural no susceptible de ser barrida ni manual ni mecánicamente	Km lineales	0 km
11	Frecuencia actual de barrido área rural.	veces por semana	No se presta el servicio en el área rural

12	Tipo de disposición final de residuos sólidos generados en el área rural	Relleno Sanitario	Relleno Sanitario La Cortada, Pamplona
13	Residuos sólidos (RS) generados en el área rural que son dispuestos en un sitio de disposición final, en el último año.	ton/semana	No se tiene información

Fuente: Autor

7.1.13. Gestión del Riesgo

En la siguiente tabla se enuncian las amenazas identificadas, caracterizadas por los factores de riesgo naturales, antrópicas y operacionales.

Tabla 19: Factor del riesgo.

Ítem	Parámetro	Unidades	Observaciones
1	Identificar las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo que incluya cuantificación posible de daños e impactos sobre la prestación del servicio de aseo y la definición del riesgo mitigable.	**Amenazas Naturales y/o antrópicas**	• Movimientos Sísmicos y/o Telúricos. • Ola Invernal • Inundaciones. • Deslizamientos y Derrumbes. • Incendios. • Sequía. • Atentados terroristas. • Desórdenes Públicos. • Deterioro de la infraestructura vial.

		Amenazas Operacionales	• Accidentes de Trabajo. • Averías de Equipos, Maquinarias y/o Vehículos. • Contaminación por manipulación y manejo de residuos sólidos. • No Cumplimiento de la Normatividad. • Inadecuada disposición de residuos sólidos. • Contaminación por lixiviados y/o gases.

Fuente: Autor

7.2. PROYECCIONES

De acuerdo a los lineamientos del RAS, Título F, se realiza la proyección poblacional en un horizonte de seis (6) años. Se tomó en cuenta el nivel de complejidad del municipio, el cual es bajo debido a que el número de habitantes de Labateca en el área urbana es menor a 2500.

Tabla 20: Asignación del nivel de complejidad

Nivel de complejidad	Población en la zona urbana (1) (habitantes)	Capacidad económica de los usuarios (2)
Bajo	< 2500	Baja
Medio	2501 a 12500	Baja
Medio Alto	12501 a 60000	Media
Alto	> 60000	Alta

Notas : (1) Proyectado al periodo de diseño, incluida la población flotante.
(2) Incluye la capacidad económica de población flotante. Debe ser evaluada según metodología del DNP.

Fuente: RAS título A

Se empleó el método geométrico siguiendo lo establecido por el RAS título B conforme al nivel de complejidad, este método indica el aumento proporcional en cada periodo de tiempo en cantidades absolutas.

La población aumenta de forma creciente como se observa en la siguiente ecuación:

$$P_f = P_{uc} \; x \; (1 + r)^{t_f \cdot t_{uc}}$$

Dónde:

Pf= Población correspondiente al año para el que se quiere realizar la proyección (habitantes)

P_{uc}= Población correspondiente a la proyección del DANE (habitantes)

P_{ci}= Población correspondiente al censo inicial con información (habitantes).

r= Tasa de crecimiento observada en el periodo.

T_f= Año al cual se quiere proyectar la información.

T_{uc}= Año correspondiente al último año proyectado por el DANE.

La tasa de crecimiento se calcula de la siguiente manera:

$$r = \left(\frac{P_{uc}}{P_{ci}} \right)^{\frac{1}{(T_{uc} - T_{ci})}} - 1$$

7.2.1. Proyección Poblacional

De acuerdo con los censos realizados por el DANE y las proyecciones de población 2005-2020, se determinó la tasa de crecimiento de la siguiente manera:

Tabla 21: Censos realizados por el DANE

Norte de Santander	
Código Departamento DANE	54
Municipio	Labateca
Código DANE Municipio	54377
AÑO	**HAB. URBANO**
2005	1.298
2018	1.716

Fuente: DANE

- **Cálculo de la tasa de crecimiento**

Conociendo los valores de población inicial, población proyectada al año deseado y el tiempo en años, se puede calcular la tasa de crecimiento en el panorama de seis (6) años:

Tabla 22: Cálculo Tasa de Crecimiento Poblacional

Año	Tasa de Crecimiento Urbana
De 2005 a 2018	0,0217

Fuente: Grupo técnico, 2021

Una vez calculada la tasa de crecimiento poblacional, se estima el crecimiento de la población del municipio de Labateca:

Tabla 23: Proyección Población Urbana 2022-2027

Año	Proyección Población Urbana
2021	1830
2022	1869
2023	1910
2024	1951
2025	1994
2026	2037
2027	2081

Fuente: Grupo técnico, 2020

7.2.2. Proyección de Residuos Generados

Dentro del Título F del RAS, los valores típicos de la PPC para municipios colombianos (Kg./habitante - día) son:

Tabla 24: Nivel de complejidad según el PPC.

Nivel de Complejidad	Valor mínimo	Valor Máximo	Valor Promedio
Bajo	0,3	0,75	0,45
Medio	0,3	0,95	0,45
Medio Alto	0,3	1	0,53
Alto	0,44	1,1	0,79

Fuente: Autor

La PPC se calculó de acuerdo a la generación promedio en kg/día de residuos sólidos de la población urbana del municipio de Labateca dividida en la cantidad de habitantes del área urbana:

Tabla 25: Cálculo de la PPC

POBLACIÓN URBANA (2021)	Kg/día de R.S. DISPUESTOS	PPC(kg/hab-día)
1830	1000	0,54

Fuente: Grupo Técnico, 2020

Para el cálculo de la ppc, se estimaron valores a partir del nivel de complejidad del municipio, empleando la siguiente ecuación:

$$PPC_f = PPC_i \times (1 + s)$$

Donde:

PPCf = Producción per cápita futura

PPCi= Producción per cápita inicial – 0,54 Kg.

s = Tasa de producción de residuos – 0,0054

n = Intervalo de años

Tomando como valor inicial ppc 0.54 kg/habitante-día y como tasa de producción de residuos 0,5 a 1%, es decir el 0,0054.

Tabla 26: Proyección teniendo en cuenta el PPC y la tasa n de residuos.

Año	Proyección habitantes Urbano	PPC Kg/hab-día	Cantidad de Residuos sólidos Kg/día	Cantidad de Residuos sólidos Ton/mes
2021	1830	0,54	1000	30
2022	1869	0,542	1012	30,3
2023	1910	0,545	1040	31,2
2024	1951	0,548	1069	32
2025	1994	0,551	1098	33
2026	2037	0,554	1128	34
2027	2081	0,557	1159	35

Fuente: Grupo técnico, 2020

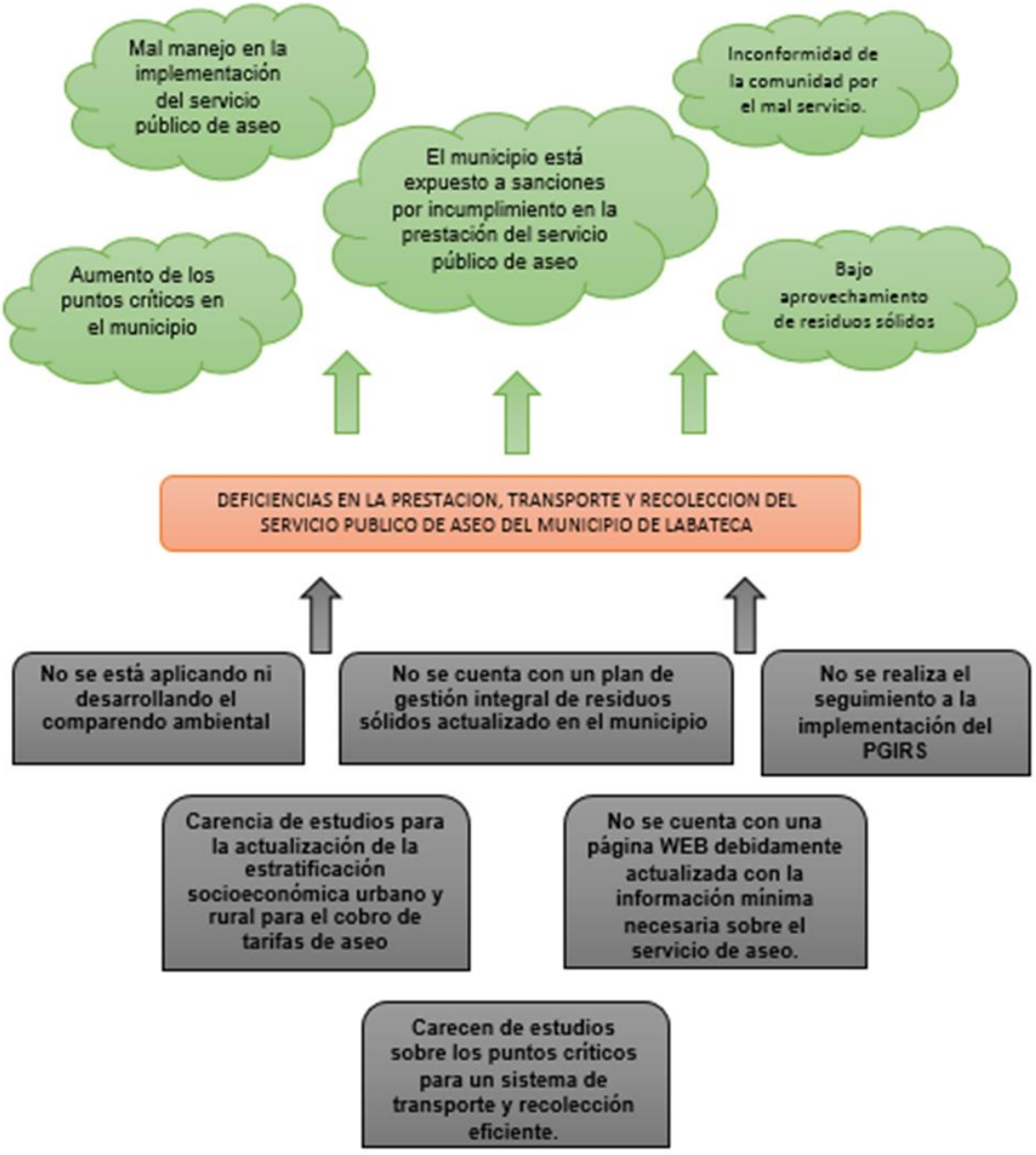
7.3. ÁRBOL DE PROBLEMAS

Los municipios clasificados en las categorías quinta y sexta, según el artículo 6 de la Ley 1551 de 2012, no están obligados a desarrollar dentro del PGIRS el árbol de problemas para cada aspecto; no obstante, se recomienda hacer un árbol integral, y de encontrarse un aspecto crítico, podría realizarse la evaluación adicional a través de un árbol de problemas para dicho aspecto, de tal forma que se conviertan en una herramienta para la formulación del PGIRS. (Resolución 0754, 2014).

Labateca Norte De Santander pertenece a categoría sexta, por tanto, no es obligatorio realizar un árbol de problemas. Sin embargo, al tener todos los parámetros de la línea base se elaboró un árbol de problemas para cada aspecto critico identificado en la prestación del servicio público de aseo, y

se definieron sus causas y efectos, lo cual permite tener una visión completa de la situación negativa existente y dará mayor objetividad y consenso al proceso de planificación y facilitará la etapa de implementación del PGIRS.

Figura 7. Árbol de problemas para el aspecto critico en el transporte y recolección de residuos sólidos



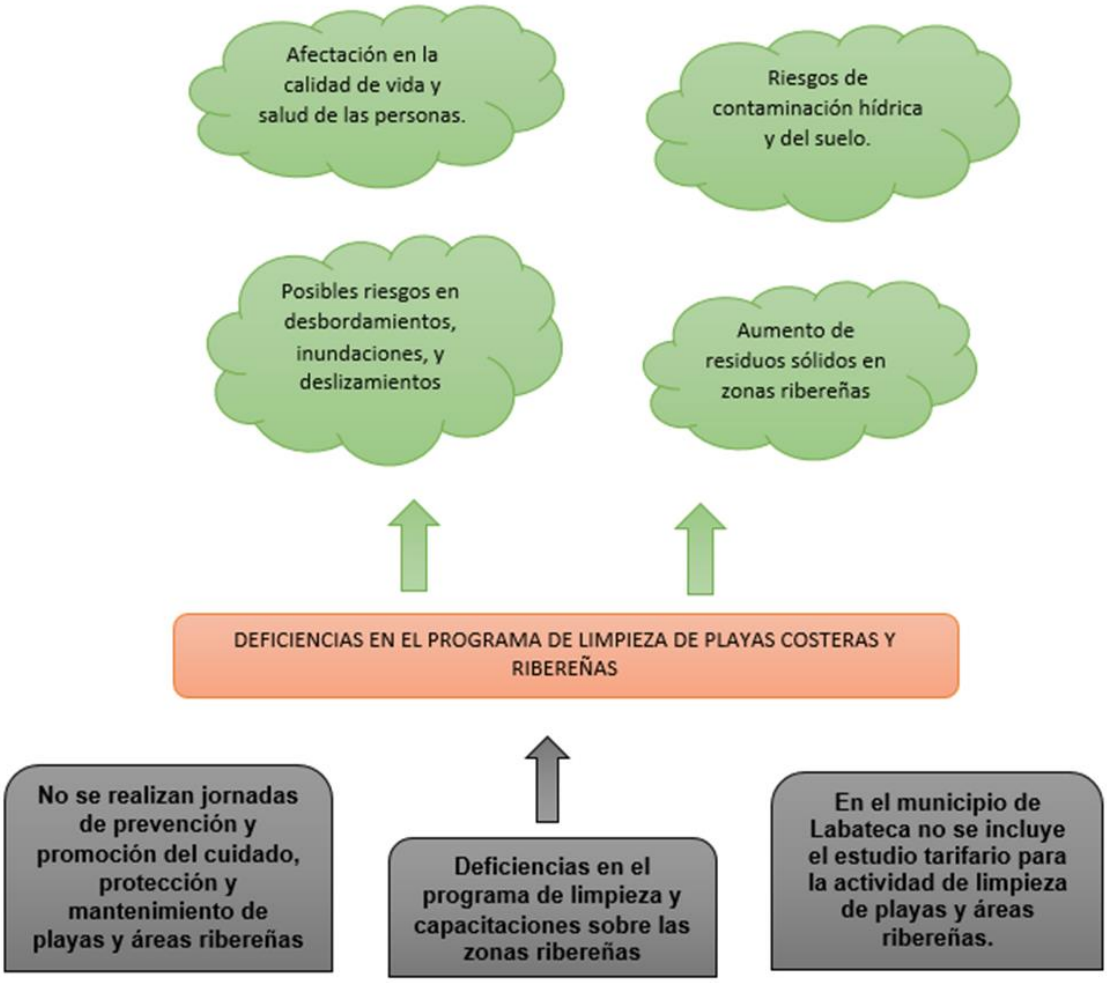
Fuente: Autor

Figura 8. Árbol de problemas para el aspecto critico en el lavado, limpieza, corte de césped y poda de árboles en vías y áreas publicas



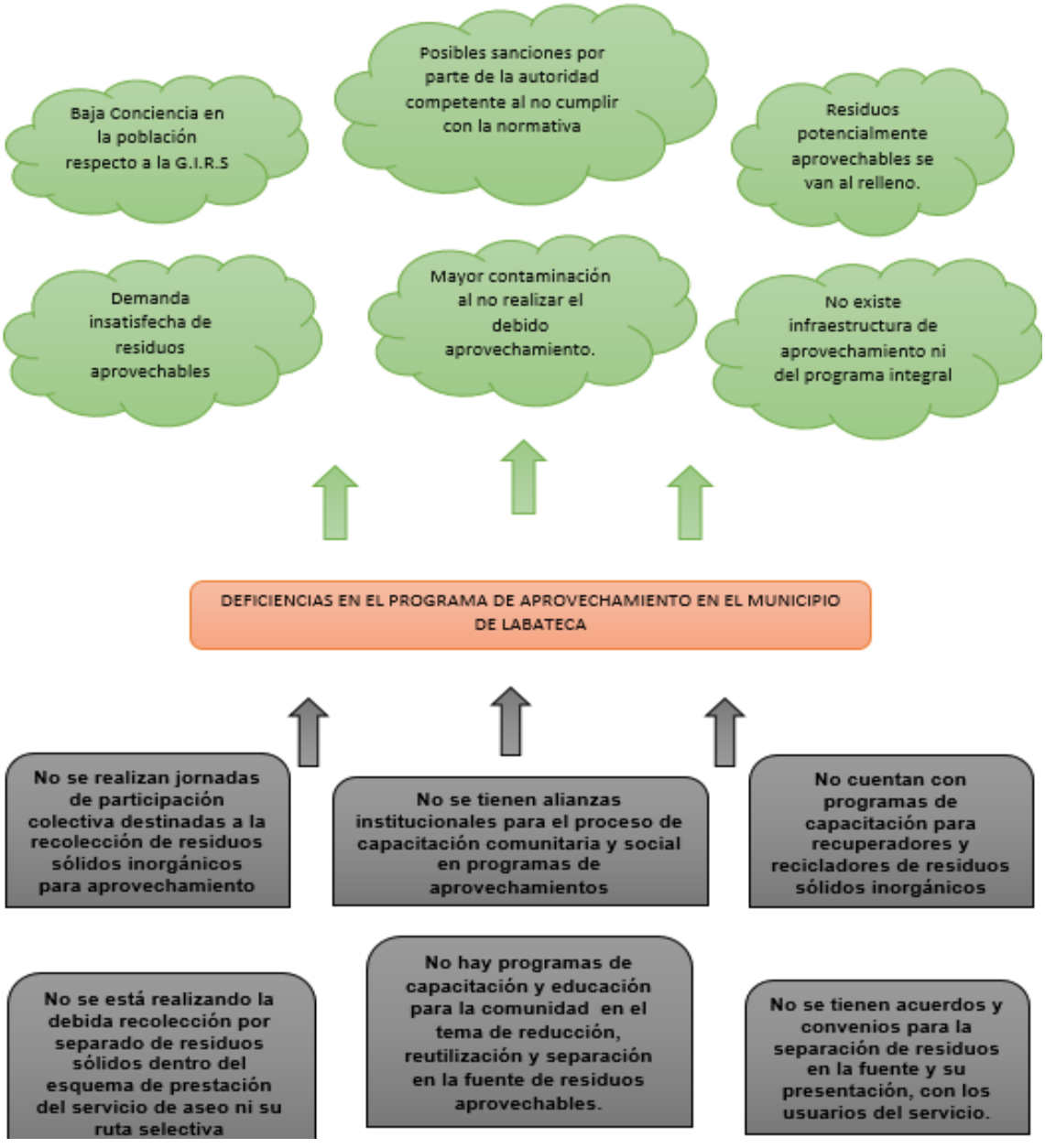
Fuente: Autor

Figura 9. Árbol de problemas para el aspecto critico en la limpieza de playas ribereñas



Fuente: Autor

Figura 10. Árbol de problemas para el aspecto critico en la actividad de aprovechamiento



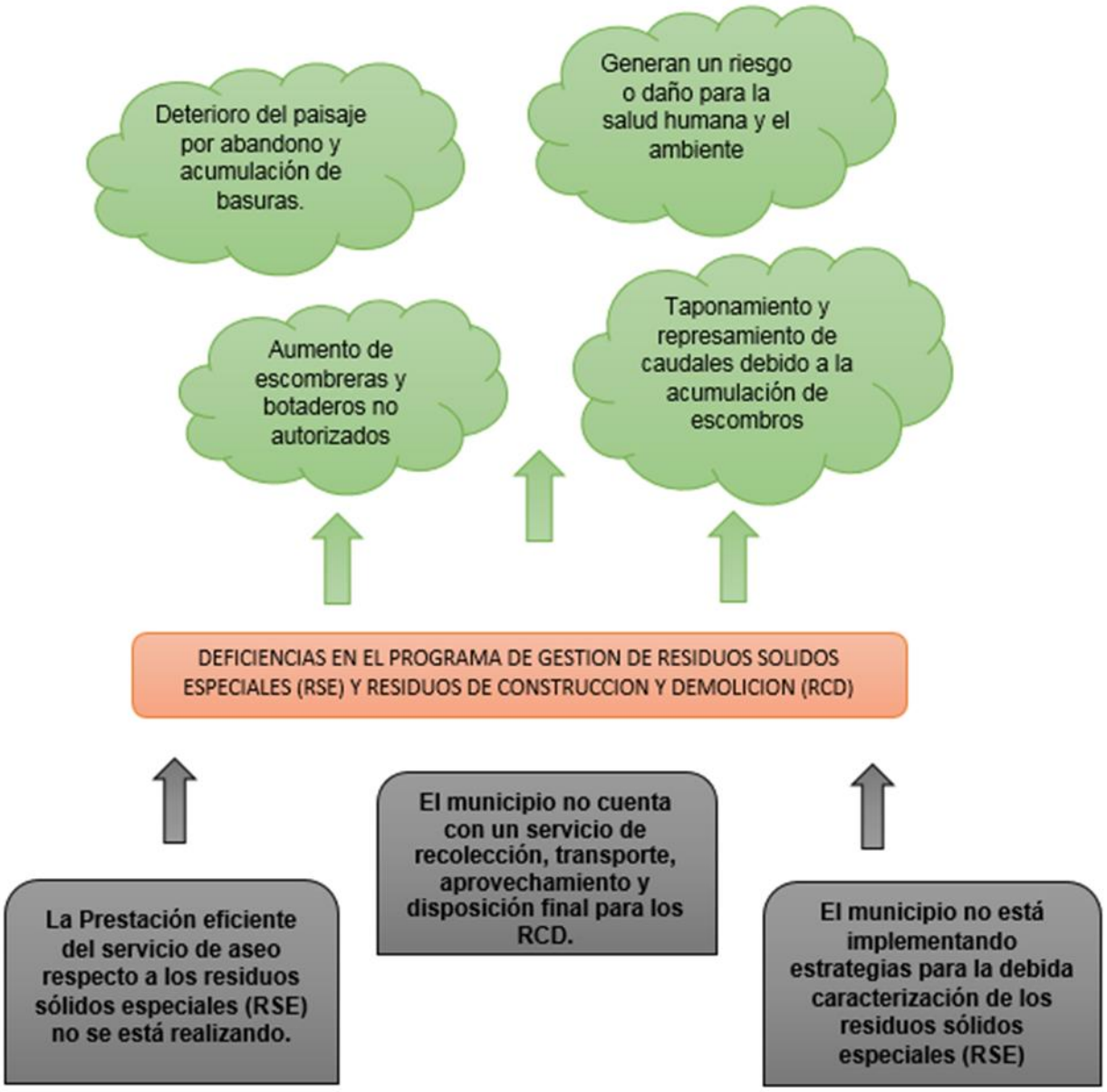
Fuente: Autor

Figura 11. Árbol de problemas para el aspecto critico en la inclusion de recicladores



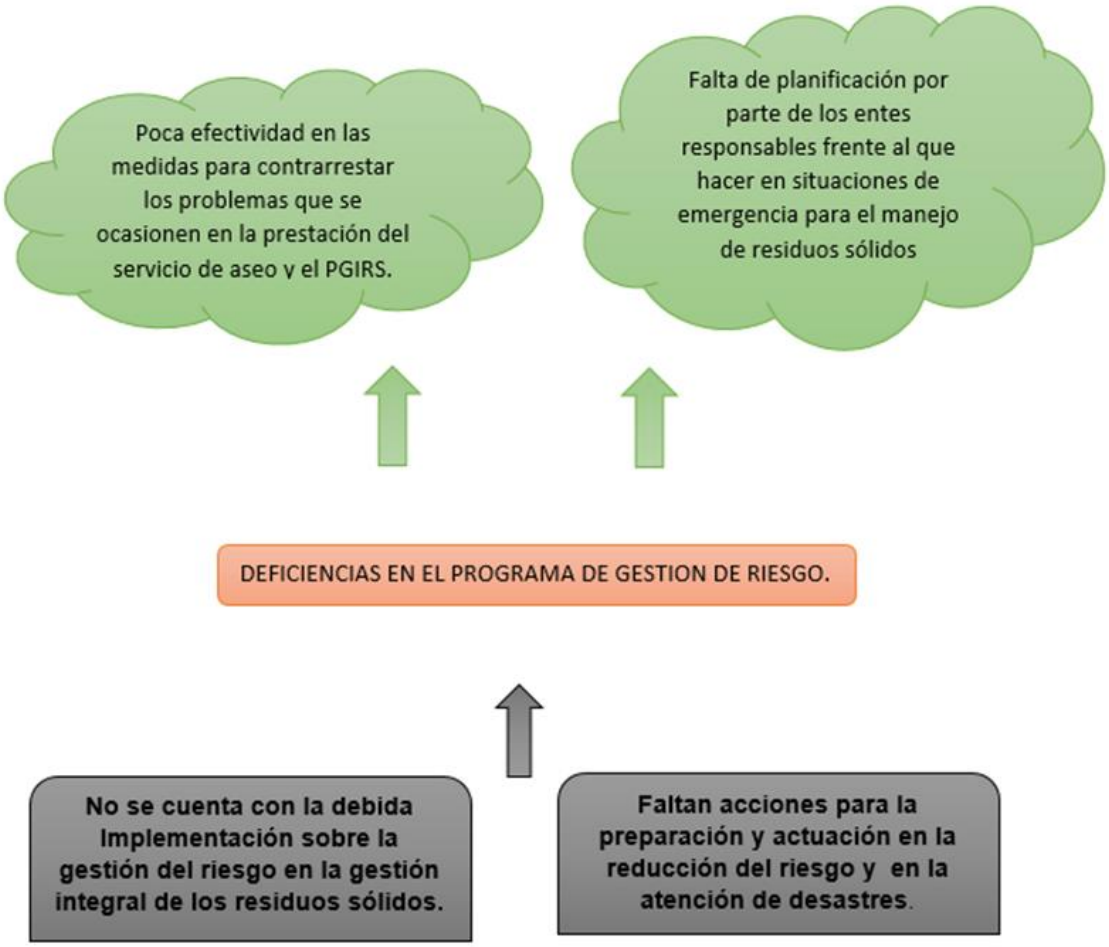
Fuente: Autor

Figura 12. Árbol de problemas para el aspecto critico en la gestión de residuos sólidos especiales y residuos sólidos de construcción y demolición



Fuente: Autor

Figura 13. Árbol de problemas para el aspecto critico en el programa de gestión de riesgo



Fuente: Autor

7.4. PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS

Posterior a la identificación de problemas, se procede a realizar la priorización de estos, llevándolos a un plano en el cual se define el tiempo

requerido y la importancia de su atención y solución. El método utilizado es el que se indica en la resolución 0754 del 2014.

Tabla 27: Priorización de problemas

TIEMPO REQUERIDO PARA SU ATENCION	De 5-6 Años	-Controlar el nivel de consumismo de la población.	-Inexistencia de un terreno para casos de contingencia para la disposición temporal de residuos sólidos.	
	De 3-4 Años	- La necesidad de implementar el programa integral de aprovechamiento. - Aumento en los Impactos ambientales negativos. -Mejorar el plan de gestión del riesgo en la gestión de los residuos sólidos.	- No hay ningún tipo de separación de residuos en la fuente. - Necesidad de un inventario en el cual se cuenten especificadas las áreas de lavado y limpieza. - Falta de inclusión de recursos operacionales en el presupuesto municipal.	- Falta de incentivos por parte de las Alcaldías para quienes realizan manejo adecuado de Residuos Sólidos. - Los censos se encuentran desactualizados por tipo y estrato.
	De 0-2 Años	-Inexistencia de sitios de almacenamiento para el debido aprovechamiento de residuos reciclables, especiales y de construcción. -Muy poco aprovechamiento de residuos	-Campañas inconstantes sobre la correcta separación de los residuos sólidos. - Deficientes estrategias en los programas educativos ambientales orientados a la minimización, clasificación y	- Falta de cultura por parte de la población. - No se han podido realizar asociaciones de recicladores o similares en el municipio. -No se está actualizando ni controlado el plan de gestión

		reciclables y orgánicos. - No existen procesos de asociaciones para los recuperadores en el municipio. -Poca presencia de la autoridad por parte de los entes competentes.	separación de residuos. - Desconocimiento sobre las diferentes alternativas existentes para manejar, recuperar y aprovechar los residuos sólidos.	integral de residuos sólidos del municipio. -Implementar un servicio de recolección de residuos sólidos que cumpla con todas las normativas.
		PRIORIDAD ALTA	**PRIORIDAD MEDIA**	**PRIORIDAD BAJA**

Fuente: Autor

8. OBJETIVOS Y METAS

Los objetivos formulados reflejan la situación y/o estado de la gestión integral de los residuos sólidos que se espera alcanzar a través de los programas que se plantean en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos. De acuerdo con la problemática identificada en el la línea base y las perspectivas futuras acerca de la prestación del servicio de aseo en el municipio de Labateca.

Es así como se formulan los siguientes objetivos:

- Propiciar los mecanismos que garanticen la continuidad, cobertura y calidad en los componentes de recolección y transporte, barrido y limpieza de vías y áreas públicas.

- Desarrollar un sistema integrado para la recuperación, aprovechamiento y comercialización de los residuos sólidos.

- Establecer las condiciones para el almacenamiento y presentación de los residuos aprovechables y no aprovechables, a fin de garantizar una óptima operación del servicio de aseo.

- Desarrollar una estrategia de educación ambiental con el fin de fomentar la cultura del manejo y separación adecuada de los residuos sólidos.

- Definir y consolidar alternativas para el manejo y la disposición final de los residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales.

- Reducir el riesgo de inundaciones y/o deslizamientos cuyos agravantes se encuentren asociados al inadecuado manejo y disposición de residuos sólidos.

Los objetivos generales del Plan se formulan en congruencia con la Política de Gestión integral de Residuos Sólidos publicada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y con los principios básicos para la prestación del servicio de aseo definido en el Artículo 2.3.2.2.1.2 del Decreto 1077 de 2015; entre los cuales se destacan:

- Prestar el servicio de aseo de forma eficiente a toda la población con continuidad, calidad y cobertura

- Obtener economías de escala comprobables

- Garantizar la participación de los usuarios en la gestión y fiscalización de la prestación del servicio de aseo.

- Desarrollar una cultura de la no basura, fomentar el aprovechamiento, minimizar y mitigar el impacto en la salud y en el ambiente que se pueda causar por la generación de los residuos sólidos.

8.1. Árbol de Objetivos

Los municipios clasificados en las categorías 5 y 6, según el artículo 6 de la Ley 1551 de 2012, de acuerdo a la resolución 0754 de 2014, no están obligados a desarrollar dentro del PGIRS el árbol de objetivos para cada aspecto. El municipio de Labateca pertenece a categoría sexta, sin embargo, una vez identificados los problemas, se plantean los objetivos y metas.

Estos permiten una visión global y clara de la situación positiva que se desea y es viable alcanzar, están encaminados al mejoramiento, optimización e implementación

de cada uno de los componentes que hacen parte del sistema de gestión de residuos sólidos en el municipio de Labateca, donde el problema se convierte en objetivo y los efectos en fines o metas. A continuación, se relacionan los programas que componen el PGIRS municipal, con las diferentes problemáticas identificadas en el entorno local.

Tabla 28: Priorización de objetivos y metas

No.

PROGRAMAS	Prioridad (alta, media, baja)	Objetivo	Meta
Programa institucional del servicio público de aseo	Alta	• Estudio actualizado estratificación socio-económica y la aplicación de dicho estudio tarifario. • Disminuir la producción per cápita de residuos y la cantidad de los mismos que se transportan al relleno Sanitario La Cortada en el municipio de Pamplona.	• Tener un diagnóstico que detalle los requerimientos de información para la prestación del servicio público de aseo e implementar una herramienta para generación de información para la GIRS. • Inclusión de los costos de la prestación de servicio de aseo a los usuarios. • Prestar un servicio de aseo con calidad • Baja Probabilidad de afectación a la salud humana y al medio ambiente. • El municipio no está expuesto a sanciones y puede mantener el manejo de recursos de SGP-APSB. • Los usuarios realizan la clasificación de los residuos en la fuente.
Recolección, transporte y transferencia de residuos solidos	Alta	• Disminuir la presencia de residuos sólidos en áreas públicas de la ciudad, fuera de frecuencias y horarios, fomentando la cultura ciudadana y la separación efectiva en la fuente.	• Sostenimiento del área limpia y mejora en la percepción de la prestación del servicio público de aseo, a través del fortalecimiento de la cultura ciudadana.

			• Eliminación de puntos críticos. • No se presenta aglomeración de residuos en las viviendas y establecimientos generadores. • No da a lugar a sanciones por parte de los organismos de control
Barrido y limpieza de vías y áreas Públicas	Alta	• Aumentar la eficiencia en el barrido y limpieza de vías y áreas públicas del municipio y de las actividades asociadas a las cestas públicas	• Garantizar la correcta asignación de frecuencias en la atención de barrido y limpieza, en las zonas de espacio público del municipio, de acuerdo con dinámicas territoriales.
Limpieza de playas ribereñas	Alta	• Eficiencia en la prestación de la actividad de limpieza de playas ribereñas	• Garantizar la no contaminación de las fuentes hídricas y el no taponamiento de los cuerpos de agua por la disposición inadecuada de residuos solidos
Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas	Alta	• Aumentar la eficiencia en las actividades asociadas al corte de césped y poda de árboles, que permiten abarcar la totalidad de necesidades del municipio	• Contar con el catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas urbanas • Inventario de áreas públicas objeto de corte de césped
Lavado de áreas Públicas	Alta	• Aumentar los niveles de limpieza en áreas públicas	• Contar con el inventario de áreas públicas objeto de lavado • Garantizar la correcta asignación de frecuencias en la atención de lavado, en las zonas de espacio

			público, de acuerdo con dinámicas territoriales.
Aprovechamiento de residuos solidos	Alta	• Aumentar la eficacia de gestión y aprovechamiento de residuos sólidos. • Acciones afirmativas dirigidas a la población recicladora de oficio • Disminuir la presencia de residuos sólidos en áreas públicas del municipio, fuera de frecuencias y horarios, fomentando la cultura ciudadana y la separación efectiva en la fuente. • Implementar el aprovechamiento, tratamiento y valorización de los Residuos Orgánicos en la prestación del servicio de aseo • Cambios en los comportamientos ciudadanos relacionados con la gestión de residuos	• Disminuir la cantidad de residuos que son enterrados en el sitio de disposición final mediante el aumento de los indicadores de separación en la fuente por parte de los ciudadanos. • Disminuir la cantidad de residuos que son enterrados en el sitio de disposición final mediante el mejoramiento de la prestación de la actividad de aprovechamiento en el marco del servicio público de aseo. • Mejorar las condiciones de vida de la población recicladora de oficio, partiendo de la superación de su condición de vulnerabilidad • Recuperar los recursos potenciales que se encuentran en los residuos sólidos no peligrosos disminuyendo las cantidades dispuestas en el sitio de disposición final
Inclusión de recicladores	Alta	• Generar acciones que incentiven a las personas a organizarse y realizar actividades de aprovechamiento, a su	• Propender por la consolidación de los recicladores como prestadores de la actividad de aprovechamiento

		vez diseñar estrategias que propendan por el mejoramiento de la calidad de vida de la población recicladora de oficio	
Disposición final	Alta	• Prestar de manera oportuna y eficiente el servicio de Disposición final de residuos no aprovechables	• Garantizar mejores condiciones sanitarias y ambientales en el Municipio a partir de la gestión integral de los residuos sólidos con su correcta disposición final en relleno sanitario
Gestión de residuos sólidos especiales	Alta	• Implementar un modelo eficiente para la gestión integral de residuos especiales	• Disminuir el volumen de residuos sólidos especiales y mezclados arrojados clandestinamente, que se transportan y se gestionan en el sitio de disposición final y los puntos limpios y demás infraestructura y/o mobiliario habilitado por el municipio.
Gestión de residuos de construcción y demolición	Alta	• Generar un modelo de gestión de Residuos Construcción y Demolición -RCD- que responda a las dinámicas de generación de este tipo de residuos en el municipio	• Contar con herramientas de gestión para los RCD provenientes de pequeños generadores. • Disminuir la cantidad de RCD que son gestionados en sitios de disposición final, mediante la generación de nuevas alternativas para su gestión y transformación.
Gestión de residuos en el área rural	Alta	• Implementar un modelo de gestión integral de residuos adaptado a las condiciones de la ruralidad	• Garantizar la prestación del servicio de aseo con actividades complementarias en zonas rurales identificadas con alternativas diferenciales

			para la gestión integral de residuos sólidos en zonas donde no sea viable técnicamente la prestación del servicio público.
Gestión del riesgo	Alta	• Fortalecer la capacidad de gestión del riesgo asociada a la gestión integral de residuos sólidos	• Implementar la totalidad de las medidas de reducción del riesgo identificadas para el servicio público de aseo. • Contar con un documento que articule los Planes de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (PGRDEPP) y el plan de emergencia y contingencia para la prestación del servicio público de aseo.

9. PROGRAMAS DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS DEL MUNICIPIO LABATECA (REVISIÓN Y AJUSTE 2021)

9.1. PROGRAMA 1: PRESTACIÓN INSTITUCIONAL DEL SERVCIO DE1 ASEO.

9.1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA PARA LA PRESTACIÓN

La prestación institucional del servicio de aseo implica la articulación de diferentes entes gubernamentales, los cuales establecen diferentes alternativas para la prestación de este servicio en áreas urbanas y rurales, dependiendo de las necesidades y el concepto local de cada población, por tal motivo se deben establecer lineamientos y estrategias desde lo normativo y contractual que permitan la correcta articulación de las entidades comprometidas con la prestación del servicio de aseo, esta serie de alternativas corresponden a actividades implementadas como parte del proyecto para la prestación institucional del servicio de aseo.

9.1.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA.

De acuerdo con lo establecido en el decreto 2891 de 2013, el cual se encuentra compilado en el decreto 1077 de 2015, se erigió a la administración municipal como la responsable directa de la prestación del servicio de aseo, sin embargo, se encuentra en sus facultades, caso tal que la administración municipal del municipio de Labateca, de forma directa o valiéndose de otras entidades como la empresa pública prestadora del servicio de aseo, la dependencia de servicios públicos, entre otras. Deberán dar cumplimiento a los siguientes criterios normativos establecidos en los decretos anteriormente mencionados, así como en la resolución 754 de 2014.

Tabla 29: Lineamientos normativos generales del programa institucional del servicio de aseo.

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
Establecimiento institucional de actividades y programas dentro del marco del PGIRS.	Administración Municipal
Establecer el alcance del PGIRS en el área Urbana y rural que requiera la prestación del servicio público de aseo, en cada uno de sus componentes.	Administración Municipal
Desarrollar la estratificación de suscriptores al servicio de aseo en las zonas del municipio donde se presten.	Administración Municipal
Incorporar las actividades y proyectos formulados en los demás insumos de planificación	Administración Municipal
Establecer sistema de recolección de basuras en el municipio, como parte de la prestación del servicio público de aseo. (Revisión de micro rutas).	Administración municipal/ Presta del servicio de aseo.

Fuente: Autor

9.1.3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO.

Este programa se consolida con el fin de prestar un servicio óptimo desde las directrices establecidas por las instituciones encargadas de esta labor, no obstante, se aplican estos procesos de revisión y ajuste, en los cuales es posible evidenciar posibles falencias o necesidades que pueden ser resultas desde el ajuste del servicio de aseo desde su institucionalidad, por lo que es necesario analizar, evaluar la forma como se ha venido prestando el servicio para evaluar si es pertinente prestarlo de la misma forma o caben ajustes de manera parcial dentro del marco del programa institucional del servicio de aseo.

Por lo cual se requiere analizar de manera detallada la estratificación socioeconómica, así como la estructuración de costo por prestación del servicio de aseo para los usuarios domésticos, oficiales o comerciales, puesto que a través de esta información se da la articulación institucional para la prestación del servicio de aseo que conlleva a una interacción entre la administración municipal, la empresa prestadora del servicio y los usuarios que en el caso tal de la actual revisión y ajuste del PGIRS municipal estimara si el programa institucional del servicio de aseo se seguirá prestando de la misma manera como se ha venido prestando o por el contrario se requiere solucionar falencias detectadas desde el cambio de proyectos y el establecimiento de nuevas actividades de gestión ambiental.

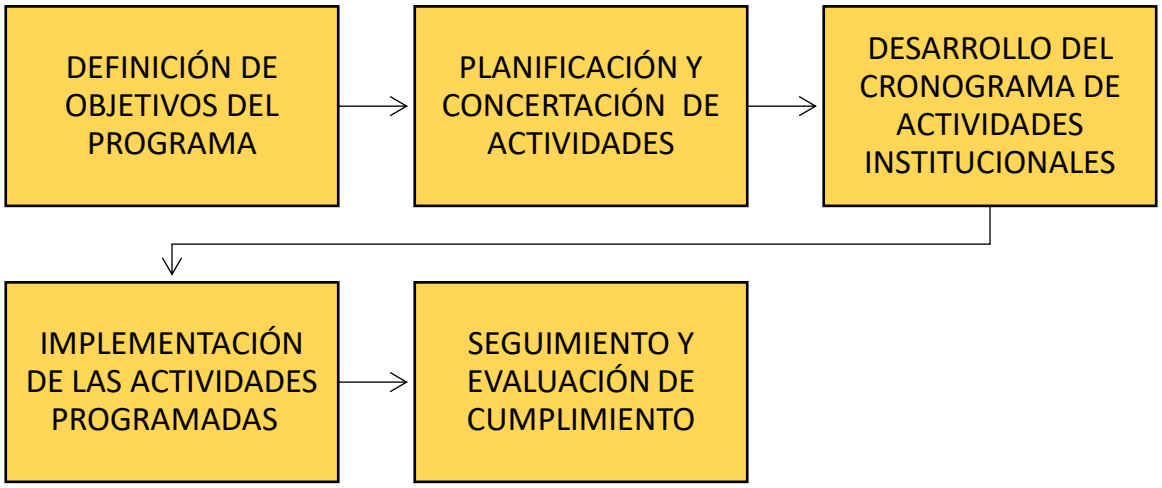
9.1.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO.

Con base en el desarrollo de objetivos específicos y metas propuestas en el PGIRS se desarrolló el presente programa el cual es una extensión de dichas metas, con lo cual se ha planificado este programa con base en los aspectos ambientales, técnicos operacionales e institucionales que representen una ruta metodológica concertada sobre la prestación institucional del servicio de aseo municipal.

Por tanto, se adelantarán diversas mesas de trabajo, con las instituciones competentes en la gestión de residuos en el municipio, concertando actividades propias de la institucionalidad en la prestación del servicio público de aseo.

El desarrollo de este programa contempla la visión a futuro en cuanto a la gestión de la problemática de acumulación de residuos, por tal motivo la estructura del programa corresponde a una estructura de diagrama de flujo en el que se enlazan una serie de pasos secuenciales que conllevan al cumplimiento parcial de las metas y objetivos planteados en la formulación del PGIRS en el corto, mediano y largo plazo.

Figura 14. diagrama de flujo de las etapas del PGIRS municipal.



Fuente: Autor

Desde la planificación de actividades del programa encontramos la implementación de comparendos ambientales en el territorio municipal, el ajuste de la información base municipal, entre otros ajustes, a continuación, se presenta el programa planificado mediante la siguiente tabla:

Tabla 30: Programa Institucional para la prestación del servicio público de Aseo-Proyectos

Programa Institucional para la prestación del servicio público de Aseo- Proyectos													
Nivel	Indicadores						Meta Final	Metas Intermedias					
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Proyecto 1. Articulación interinstitucional para la aplicación efectiva de sanciones contenidas en la ley en el marco de la gestión integral de residuos sólidos.													
Finalidad													
Hacer cumplir los deberes normativos en cabeza de los usuarios y generadores de residuos sólidos ordinarios y especiales en el marco de la gestión integral de residuos sólidos.													
componentes:													
Generar hábitos adecuados en el manejo de residuos por parte de los usuarios del servicio.													
Componentes:													
1. Informe de gestión con las sanciones impuestas en materia de residuos por parte de las entidades competentes													
Actividades													
Adelantar mesa de trabajo con las entidades competentes para la imposición de medidas sancionatorias por manejo inadecuado de residuos	1 mesa anual	Trabajar de manera conjunta para lograr mayores niveles de aplicación de medidas sancionatorias	2022-2027	Municipio de Labateca	Para la administración municipal, prestadores del servicio público de aseo y usuarios del servicio	1 mesa anual	1	1	1	1	1	1
Realizar informe de las gestión en materia de sanciones a las infracciones en el manejo de residuos	1 mesa anual	Generar un instrumento de seguimiento y medición a las sanciones impuestas	2022-2027	Municipio de Labateca	Para la administración municipal, prestadores del servicio público de aseo y usuarios del servicio	1 mesa anual	1	1	1	1	1	1
Nivel	**Indicadores (permiten precisar los resultados esperados)**						**Meta Final**	**Metas Intermedias**					

Programa Institucional para la prestación del servicio público de Aseo- Proyectos												
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Proyecto 2. Articulación de acciones con las entidades competentes municipales en materia de generación de información y manejo de recursos del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso para la gestión integral de residuos sólidos												
Finalidad												
Contar con la información relevante y de calidad para la prestación del servicio público de aseo y gestión integral de residuos y garantizar los recursos para otorgar los subsidios												
Propósito												
La tarifa del servicio público de aseo se ajusta a las realidades y necesidades del municipio												
Componentes:												
1.Acuerdo vigente para subsidios y contribuciones 2. FSRI vigente 3. Fuente de datos oficial que permita obtener información necesaria para la prestación del servicio público de aseo												
Actividades												
Presentar (cuando sea necesario) ante el Concejo la propuesta de proyecto de acuerdo donde se establezcan los porcentajes de subsidios y contribuciones	1 acuerdo vigente	Acuerdo vigente para otorgar subsidios y contribuciones	2022-2027	Municipio de Labateca	Para la administración municipal, prestadores del servicio público de aseo y usuarios del servicio	1 acuerdo vigente	1	1	1	1	1	1
Mantener la implementación actual del fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso, FSRI	1 FSRI	FSRI vigente	2022-2027	Municipio de Labateca	Para la administración municipal, prestadores del servicio público de aseo y usuarios del servicio	1 FSRI	1	1	1	1	1	1
Adelantar mesas de trabajo con las entidades departamentales que producen información aplicable a la prestación del servicio público de aseo	2 mesas anuales con cada entidad que produce información aplicable a la GIRS	Trabajar de manera articulada entre las entidades del departamento en la producción de información requerida para la GIRS	2022-2027	Municipio de Labateca	Para la administración municipal, prestadores del servicio público de aseo y usuarios del servicio	2 mesas anuales	2	2	2	2	2	2
Hacer parte de la agencia de datos del	1 herramienta de	Producción de información acorde a las	2022-2027	Municipio de Labateca	Para la administración municipal,	1 herramienta para generación de	1	1	1	1	1	1

Programa Institucional para la prestación del servicio público de Aseo- Proyectos												
municipio para generar y obtener información relacionada con la gestión de residuos sólidos	producción de información para la GIRS	necesidades del servicio			prestadores del servicio público de aseo y usuarios del servicio	información para la GIRS						
Nivel	**Indicadores (permiten precisar los resultados esperados)**					**Meta Final**	**Metas Intermedias**					
	Cantidad	**Calidad**	**Tiempo**	**Lugar**	**Grupo Social**		**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**	**Año 6**
Proyecto 3. Gestión de información para la producción de datos y conocimiento para la prestación del servicio público de aseo.												
Finalidad												
Adecuada implementación de los parámetros contemplados en la línea para la ejecución de las actividades del servicio de aseo.												
Propósito												
Establecer condiciones favorables y óptimas para el seguimiento y control de las actividades del servicio público de aseo y la gestión integral de residuos sólidos												
Componentes:												
Documento diagnóstico, parámetros línea base PGIRS, visor geográfico												
Actividades												
Diagnóstico de información y escala de la misma relacionado con la gestión integral de residuos sólidos	1 Documento	Diagnóstico de necesidades de información y escala de la misma	2022-2027	Municipio de Labateca	Población del municipio de Labateca	Al cabo del primer año de ejecución del PGIRS, el municipio contara con un diagnostico que detalle los requerimientos de información para la prestación del servicio de aseo, con la especificación del detalle de la información y las posibles fuentes de información	1		1		1	
Actualización de la línea base del PGIRS que refleje las dinámicas del municipio para lograr un adecuado nivel de precisión y exactitud posicional.	1 actualización	Línea Base actualizada	2022-2027	Municipio de Labateca	Población del municipio de Labateca	Cada 2 años, se actualizarán los parámetros asociados a las actividades del servicio de aseo de la línea base del PGIRS, con la finalidad de determinar cambios en las variables del		1		1		1

Programa Institucional para la prestación del servicio público de Aseo- Proyectos												
						municipio que requieran atención.						

9.2. PROGRAMA 2: RECOLECCIÓN TRASNPORTE Y TRASNFERENCIA

9.2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE RECOLECIÓN, TRANSPORTE Y TRANSFERENCIA.

La recolección de los residuos, el transporte y transferencia de estos deberá orientarse hacia el desarrollo de un sistema articulado que permita alcanzar la cobertura deseada en cuanto a la recolección de residuos, enlazando una serie de criterios propios de este programa, como son la frecuencia de recolección, Diseño o ajuste de micro rutas de recolección, Cobertura de recolección, entre otros criterios que a la postre se convierten en los objetivos y metas de este programa, lo que conlleva a la consecución de un modelo de recolección y transporte de residuos cuyo alcance subsane la necesidad de disponer los residuos de toda la población, prestando el servicio a todos los suscriptores (domiciliarios, comerciales y oficiales) de igual manera se requiere establecer las pareas publicas cuya disposición y recolección sean responsabilidad compartida entre la administración municipal y la empresa prestadora del servicio público de aseo, este programa comprende todos los recorridos que dan los residuos desde el momento de su recolección hasta el sitio de disposición final en el relleno sanitario LA CORTADA en el municipio de pamplona.

Figura 15. Ruta De Transporte De Los Residuos Sólidos Hacia El Relleno Sanitario LA CORTADA.



Fuente: Elaboración propia.

La reformulación y ajustes en este programa del PGIRS municipal se dan ante la importancia de realizar una adecuada gestión integral de los residuos sólidos desde la recolección de los residuos, evitando problemáticas como acumulación de residuos en andenes, parques, plazoletas u otras zonas públicas, estas problemáticas suelen presentarse cuando no se realiza una identificación de problemáticas, necesidades o se desconoce el contexto actual, lo que conlleva a que el programa como tal presente falencias que repercuten en la prestación del servicio de recolección de basuras.

9.2.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA.

La normatividad ambiental vigente que regula la ejecución del programa de recolección, transporte y transferencia de residuos es actualmente el decreto 1077 de 2015, de acuerdo con lo establecido en el decreto 2891 de 2013, el cual se encuentra compilado en el decreto 1077 de 2015, se estableció la obligatoriedad del prestador del servicio de recolección de basuras como el encargado de ejecutar las actividades planificadas dentro de este problema, no obstante contara con el apoyo de las demás entidad involucradas, de igual forma estará sujeto a control y seguimiento durante el periodo de vigencia del PGIRS, en el corto mediano y largo plazo, acorde con la planificación cronológica y financiera que en el presente ajuste del programa sean planificados.

A continuación, se especifican los principales lineamientos normativos cuyo cumplimiento es obligatorio dentro del servicio de recolección de basuras y por lo cual es necesario desarrollar el presente programa.

Tabla 31: Lineamientos normativos generales del programa de transporte y transferencia de residuos sólidos.

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
Se empleará un vehículo que cumpla con todas las especificaciones técnicas para desempeñar esta labor.	Prestador del servicio.
Establecer medidas de seguridad y salud en el trabajo para el personal encargado de la recolección de los residuos.	Prestador del servicio.
Realizar la limpieza de puntos críticos ajenos a la recolección de residuos estándar que se realiza en los sitios donde se preste el servicio.	Administración Municipal
Incorporar las actividades y proyectos formulados en los demás insumos de planificación	Administración Municipal
Aplicación de la metodología establecida en el RAS 2017 para la realización de caracterización de residuos sólidos.	Administración Municipal
Establecer la actualización de las rutas de recolección de residuos. (Revisión de micro rutas).	Administración municipal/ Presta del servicio de aseo.

Fuente: Autor

9.2.3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA PARA LA RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y TRASNFERENCIA DE RESIDUOS

Este programa se consolida con el fin de prestar un servicio óptimo desde las directrices establecidas por las instituciones encargadas de esta labor, no obstante, se aplican estos procesos de revisión y ajuste, en los cuales es posible evidenciar posibles falencias o necesidades que pueden ser resultas desde el ajuste del servicio de aseo desde su institucionalidad, por lo que es necesario analizar, evaluar la forma como se ha venido prestando el servicio para evaluar si es pertinente prestarlo de la misma forma o caben ajustes de manera parcial dentro del marco del programa institucional del servicio de aseo.

Por lo cual se requiere analizar de manera detallada la estratificación socioeconómica, así como la estructuración de costo por prestación del servicio de aseo para los usuarios domésticos, oficiales o comerciales, puesto que a través de esta información se da la articulación institucional para la prestación del servicio de aseo que conlleva a una interacción entre la administración municipal, la empresa prestadora del servicio y los usuarios que en el caso tal de la actual revisión y ajuste del PGIRS municipal estimara si el programa institucional del servicio de aseo se seguirá prestando de la misma manera como se ha venido prestando o por el contrario se requiere solucionar falencias detectadas desde el cambio de proyectos y el establecimiento de nuevas actividades de gestión ambiental.

9.2.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO.

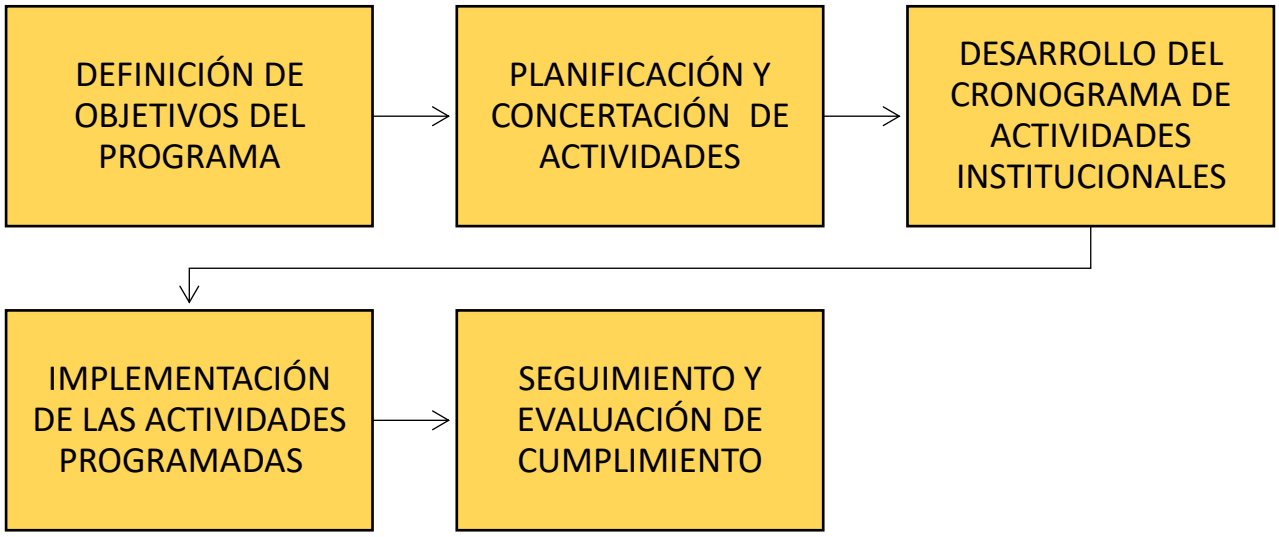
El desarrollo de este programa tiene como finalidad principal mejorar la cobertura en el servicio de recolección de los residuos como parte de la gestión integral de los residuos sólidos, este programa se ajustara desde el conocimiento y la generación de información, es decir, con base en la información recopilada en la línea base se

establecerá la necesidad de ajustar las rutas de recolección, así como realizar las determinadas caracterizaciones de residuos a futuro, y la implementación de un modelo estandarizado que sirva como ruta metodológica para la realización de estas caracterizaciones a futuro en el municipio, dicha información permitirá establecer el potencial de aprovechamiento de los residuos en el municipio, por lo que permitirá mejor otros programas a futuro como es el caso de los programas de aprovechamiento de residuos.

El programa se ejecutará bajo una planificación secuencial en la cual las actividades estarán relacionadas de manera cronológica, desde la definición de objetivos, selección de estrategias hasta la verificación de cumplimiento de las actividades propuestas.

La revisión y ajuste de este programa se fundamenta en la carencia de información o insumos necesarios para la prestación adecuada del servicio de recolección de basuras, por tanto es necesario establecer una caracterización de puntos críticos, realizar un inventario de áreas públicas, levantar el catastro de árboles entre otras actividades, que pese a no ser actividades propias de este programa repercuten directamente en la prestación del servicio de recolección de basuras y que al no encontrarse actualmente disminuyen la calidad del servicio de recolección y transporte de residuos puesto que se dificulta la identificación de zonas que críticas.

Figura 16. Diagrama de flujos de las etapas del programa de transporte y transferencia de residuos.



Fuente: Autor

Desde la planificación de actividades del programa encontramos la implementación de comparendos ambientales en el territorio municipal, el ajuste de la información base municipal, entre otros ajustes, a continuación, se presentan las actividades contempladas para el desarrollo de este programa.

Tabla 32: Programa de recolección, transporte y transferencia-proyectos.

Programa Recolección, Transporte y Transferencia- Proyectos													
	Indicadores							Metas Intermedias					
Nivel	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	Meta Final		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Proyecto 1. Establecer la ubicación y cobertura ideal para los sistemas de separación en la fuente de residuos sólidos ordinarios de acuerdo con las dinámicas municipales													
Finalidad													
Mejorar las condiciones de presentación separada de residuos sólidos ordinarios en el espacio público coadyuvando al cumplimiento del concepto de área limpia													
Propósito													
Garantizar mejores condiciones sanitarias y ambientales en el Municipio, así como direccionar por un modelo de economía circular de los residuos separados potencialmente aprovechables													
Componentes:													
1. Documento técnico que establezca los Criterios de ubicación y localización óptima de separación en la fuente en vías y áreas públicas 2. Caracterización de los residuos generados en la fuente 3. Documento técnico que establezca la ubicación y cobertura óptima de puntos ecológicos . 4. Informe de seguimiento a los sistemas de separación en la fuente.													
Actividades													
Realizar un diagnóstico con el fin conocer la viabilidad para adaptar los sistemas de puntos ecológicos.	1 diagnóstico viabilidad de instalación de puntos ecológicos	Garantizar el diagnóstico.	05/01/2022 - 31/12/2022	4 áreas de servicio exclusivo que cuenten con sistemas de puntos ecológicos	Para la administración municipal, prestadores del servicio público de aseo y usuarios del servicio	Diagnóstico viabilidad de esquema de puntos ecológicos	1					
Definir los criterios para la ubicación y localización de Puntos ecológicos	1 documento técnico con los lineamientos de ubicación de puntos ecológicos.	Elaborar un documento técnico que recoja e identifique las características y necesidades de cada zona de prestación para la implementación de los	31/12/2022	Municipio Labateca	Para la administración municipal, prestadores del servicio público de aseo y usuarios del servicio	Lineamientos ubicación y localización de sistemas de Los puntos ecológicos		1				

Programa Recolección, Transporte y Transferencia- Proyectos												
		puntos ecológicos.										
Implementar mesas técnicas con las entidades departamentales y/o privadas con competencias en infraestructura, planeación municipal, empresa de servicios públicos, ambiente para definición de criterios y lineamientos para la ubicación de puntos ecológicos.	4 mesas técnicas por año	Implementar mesas técnicas que involucren todos los actores requeridos para la planeación de ubicación de los puntos ecológicos en el municipio.	05/01/2022 - 31/12/2022	Municipio Labateca	Para la administración municipal, prestadores del servicio público de aseo y usuarios del servicio	Mesas técnicas con entidades competentes para definición de lineamientos para ubicación de sistemas de separación en la fuente. (Puntos ecológicos).	4	4				
Realizar caracterización de los residuos generados y presentados a través los puntos ecológicos, dispuestos para la separación de residuos aprovechables	1 documento con la caracterización de residuos presentados en los sistemas de separación de residuos (Puntos ecológicos)	Caracterizar todos los residuos que se presentan a través de sistemas de separación de residuos. (Puntos ecológicos)	cada dos años	Municipio Labateca	Para la administración municipal, prestadores del servicio público de aseo y usuarios del servicio	Caracterización de los residuos presentados a través de sistemas de separación de residuos (Puntos ecológicos).		1		1		1

Programa Recolección, Transporte y Transferencia- Proyectos												
Diseñar un instrumento de medición de separación en la fuente para conocer el porcentaje de separación en la fuente por parte de los usuarios del servicio	1 instrumento de medición diseñado de separación en la fuente	Diseñar un instrumento de medición el grado de porcentaje de separación en la fuente en el municipal	31/12/2022	Municipio Labateca	Para la administración municipal, prestadores del servicio público de aseo y usuarios del servicio	Instrumento de medición de separación en la fuente		1				
Implementar un sistema de medición de separación en la fuente que permita diagnosticar e implementar estrategias para maximizar el aprovechamiento de residuos	1 instrumento de medición implementado	Medir el grado de porcentaje de separación en la fuente en el municipio	31/12/2024/ 31/12/2027-	Municipio Labateca	Para la administración municipal, prestadores del servicio público de aseo y usuarios del servicio	Medición del porcentaje y avances en la separación en la fuente			1			1
Realizar monitoreo y seguimiento a los puntos ecológicos del municipio con el fin revisar el cumplimiento y utilización de estos.	1 documento anual que presente el seguimiento realizado a los sistemas de separación en la fuente (Puntos ecológicos).	Monitorear los sistemas de separación en la fuente. (Puntos ecológicos)	anual	Municipio Labateca	Para la administración municipal, prestadores del servicio público de aseo y usuarios del servicio	Monitoreo del sistema de separación en la fuente en zonas críticas (Puntos ecológicos).	1	1	1	1	1	1

Nivel	Indicadores (permiten precisar los resultados esperados)					Meta Final	Metas Intermedias					
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Proyecto 2. Censo, monitoreo y seguimiento a los puntos críticos y arrojos clandestinos de residuos identificados en el municipio												
Finalidad												
Monitorear los puntos críticos en el municipio con el fin de establecer estrategias para su disminución y erradicación												
Propósito												
Mejorar las condiciones sanitarias y ambientales del municipio												
Componentes:												

Programa Recolección, Transporte y Transferencia- Proyectos													
1. Censo de puntos críticos y arrojos clandestinos en el municipio 2. Documento que contenga protocolos de entrega de puntos críticos intervenidos a la alcaldía 3. Presentaciones informes de seguimiento por parte de la alcaldía relacionados con manejo de puntos críticos en el municipio y veredas.													
Actividades													
Presentar el censo de puntos críticos y arrojos clandestinos por vereda y centro poblado de manera georreferenciada.	1 censo mensual	Contar con la información actualizada de puntos críticos y arrojo clandestino	2022 al 2027	Municipio Labateca	Para la administración municipal, prestadores del servicio público de aseo y usuarios del servicio	12 censos georreferenciados al año	12	12	12	12	12	12
Presentar informe de intervención de los puntos críticos que contenga información detallada con respecto a la intervención, mitigación y erradicación de estos.	1 informe mensual que recopile la información de cada área de prestación	Presentar informe de intervención mensual de atención	2022 al 2027	Municipio Labateca	Para la administración municipal, prestadores del servicio público de aseo y usuarios del servicio	12 informes de atención a puntos críticos, arrojos clandestinos al año	12	12	12	12	12	12
Elaborar protocolos de entrega de puntos críticos intervenidos por la alcaldía y demás entidades competentes que incluyan los cronogramas para realizar y articular con éstas el seguimiento a la atención, erradicación y mitigación de puntos críticos y sitios de	1 protocolo de acciones que garanticen la sostenibilidad de puntos críticos intervenidos- 2 mesas de trabajo al año	1 protocolo de acciones que garanticen la sostenibilidad de puntos críticos intervenidos - 2 mesas de trabajo al año	2022 al 2027	Municipio Labateca	Para la administración municipal, prestadores del servicio público de aseo y usuarios del servicio	1 protocolo de acciones que garanticen la sostenibilidad de puntos críticos intervenidos- 2 mesas de trabajo al año	1	1	1	1	1	1

Programa Recolección, Transporte y Transferencia- Proyectos												
arrojo clandestino identificados.												

Nivel	Indicadores (permiten precisar los resultados esperados)					Meta Final	Metas Intermedias					
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Proyecto 3. Articular el desarrollo de normativas sobre infraestructura en los instrumentos de planeación municipal para la modernización de la actividad de recolección, transporte y transferencia												
Finalidad												
Permitir la instalación y operación de infraestructuras y mobiliario para manejo integral de residuos sólidos considerando los avances en la normativa y la modernización en su gestión												
Propósito												
Garantizar que el municipio cuente los elementos necesarios para la gestión integral de residuos sólidos												
Componentes:												
Documento técnico que contengan los requerimientos en términos normativos para la infraestructura, mobiliario y demás elementos requeridos												
Actividades												
Articular con las entidades departamentales competentes la actualización de los instrumentos de planeación que regulan la infraestructura y mobiliario para la operación de recolección, transporte y transferencia de residuos sólidos	1 documento	Reglamentación actualizada y acorde a las necesidades del municipio	2022 - 2027	Municipio Labateca	Para la administración municipal, prestadores del servicio público de aseo y usuarios del servicio	1 documento que reglamente las infraestructuras y mobiliario requerido para la operación de la recolección, transporte y transferencia de residuos						1

Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias					
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Proyecto 4. Fortalecimiento de la recolección selectiva en el municipio e implementación de nuevas rutas												
Finalidad												
Fortalecer los modelos existentes e implementar modelos de gestión de residuos sólidos no peligrosos con un enfoque de economía circular hacia el aprovechamiento y valorización.												
Propósito												
Recuperar los recursos potenciales que se encuentran en los residuos sólidos no peligrosos disminuyendo las cantidades dispuestas en el sitio de disposición final												
Componentes:												
1. Documento técnico que compile las rutas de recolección selectiva de residuos sólidos no peligrosos actuales. 2. Definición de un esquema para la recolección selectiva de residuos orgánicos en el municipio 3. Pilotos implementados. 4. Informes de seguimiento a la implementación de pilotos												
Actividades												
Documento técnico que compile las rutas de recolección selectiva de residuos sólidos susceptibles de aprovechamiento (reciclaje o tratamiento).	1 documento	Contar con un documento que establezca la manera de gestionar de manera selectiva las diferentes corrientes de residuos que se generan en el municipio en el marco del servicio público de aseo	31/12/2023	municipio	Para la administración municipal, prestadores de la actividad de aprovechamiento y usuarios del servicio	1 documento que compile las rutas de recolección selectiva de residuos sólidos no peligrosos en el municipio		1				
Realizar las rutas para la recolección selectiva de residuos sólidos no peligrosos	100% del municipio	Contar con cobertura para todo el municipio de rutas de recolección selectiva	2022-2027	municipio	Para la administración municipal, prestadores de la actividad de aprovechamiento y usuarios del servicio	A 2027, el 100% del municipio de Labateca contará con recolección selectiva de residuos sólidos aprovechables no peligrosos en cabeza (inorgánicos reciclables)	10 %	10 %	20 %	20 %	20 %	20 %

Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias					
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
						del prestador de la actividad de aprovechamiento						
Definición de un esquema para la recolección selectiva de residuos orgánicos en el municipio	1 esquema	Contar con un documento que establezca el esquema para la recolección selectiva y transporte de los residuos orgánicos que se generan en el municipio	2023	municipio	Para la administración municipal, gestores de residuos orgánicos y usuarios del servicio	1 documento que contenga el esquema para la recolección selectiva de residuos en el municipio		1				
Implementación de los pilotos de recolección selectiva de residuos orgánicos en el municipio	1 piloto por área de prestación	Implementar pilotos de recolección selectiva de residuos por área de prestación	2022-2025	municipio	Para la administración municipal, gestores de residuos orgánicos y usuarios del servicio	1 piloto implementado por área de prestación	1	1	1	1		
Realizar seguimiento a los pilotos implementados de recolección selectiva de residuos orgánicos	1 informe por piloto implementa do	Contar con un informe que analice la implementación de los proyectos piloto, incluyendo si son escalables	2023-2026	municipio	Para la administración municipal, gestores de residuos orgánicos y usuarios del servicio	1 informe por piloto implementado		1	1	1	1	
Implementación de un modelo de recolección y transporte con rutas	1 modelo implementa do por área de	Implementación el modelo de recolección y transporte con rutas	2026-2027	municipio	Para la administración municipal, gestores de residuos	1 modelo implementado por área de prestación						1

Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias					
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
selectivas diferenciadas para los residuos sólidos orgánicos y los residuos ordinarios.	prestación	selectivas diferenciadas para los residuos sólidos orgánicos y los residuos ordinarios.			orgánicos y usuarios del servicio							

Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias					
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Proyecto 5. Análisis de viabilidad para la instalación de estación de transferencia en el municipio												
Finalidad												
Obtener mayor eficiencia en el transporte de residuos sólidos hasta la respectiva infraestructura para su gestión												
Propósito												
Disminuir los impactos asociados al transporte de residuos sólidos												
Componentes:												
1. Documento técnico que contenga el análisis con las diferentes alternativas para la instalación de estaciones de transferencia												
Actividades												

Realizar el análisis de la viabilidad técnica, operativa, jurídica, comercial, financiera, económica, social, ambiental, institucional, sociocultural, riesgos y regulatoria para la implementación de una estación de transferencia de residuos sólidos	1 documento	Contar con un documento de viabilidad para la instalación de estaciones de transferencia en el municipio.	31/12/2024	Municipio Labateca	Para la administración municipal, prestador del servicio público de aseo y usuarios del servicio	Contar con un documento que viabilice la instalación de estaciones de transferencia en el municipio			1			

9.3. PROGRAMA 3: BARRIDO Y LIMPIEZA DE ÁREAS PUBLICAS.

9.3.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE ÁREAS PUBLICAS.

Las áreas publican son un bien de gran relevancia para la población civil, puesto que están suelen cumplir diversas funciones normalmente relacionadas a actividades planificadas para el disfrute de la población.

El municipio de Labateca cuenta con una serie de áreas públicas las cuales requieren un plan de conservación, cuidado y mantenimiento de estos espacios, que prolonguen la vida útil de dichas zonas y que a su vez impidan que estas se conviertan en focos de inseguridad u otras problemáticas asociadas al abandono de espacios públicos, como parques, senderos y demás.

Desde la planificación municipal, haciendo uso de todos los instrumentos de los que dispone la administración municipal se deben desarrollar diversas estrategias para la conservación de dichos espacios, uno de estos instrumentos de planificación es el PGIRS, diseñado para la realizar gestión integral de los residuos sólidos deberá contener diversas actividades y proyectos los cuales estarán enfocados a mantener las áreas públicas limpias y en estado de conservación optimas.

La revisión, Ajuste y reformulación de este programa generará la información requerida para el desarrollo de las actividades planificadas en el mismo, posterior a eso el programa deberá definir una frecuencia del barrido de áreas públicas destinando el personal necesario para desarrollar esta actividad.

9.3.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA.

De acuerdo con lo establecido en el decreto 2891 de 2013, el cual se encuentra compilado en el decreto 1077 de 2015, se erigió a la administración municipal como la responsable directa de la prestación del servicio de aseo, sin embargo, se encuentra en sus facultades, caso tal que la administración municipal del municipio de Labateca, de forma directa o valiéndose de otras entidades como la empresa pública prestadora del servicio de aseo, la dependencia de servicios públicos, entre otras. Deberán dar

cumplimiento a los siguientes criterios normativos establecidos en los decretos anteriormente mencionados, así como en la resolución 754 de 2014.

Tabla 33: Lineamientos normativos generales del programa de barrido y limpieza de áreas públicas.

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
Proveer al personal que realiza la limpieza manual con los equipos necesarios para el desarrollo de la actividad	Administración Municipal o prestador del servicio de aseo.
Instalar recipientes para segregación de residuos en áreas públicas del municipio.	Administración Municipal
Identificar todos los espacios que requieran barrido periódico.	Administración Municipal

Fuente: Autor

9.3.3 ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE ÁREAS PUBLICAS

En la construcción de la información de la línea base actual se establecieron deficiencias en este programa, puesto que la información disponible para el desarrollo de las actividades de barrido y limpieza de la que dispone el municipio es insuficiente para prestar el servicio de barrido y limpieza de áreas públicas, por tanto se estableció que este programa no se seguirá ejecutando en la misma forma que se venía

realizando y que por el contrario deberán desarrollarse nuevas actividades que van desde la actualización de información base para la toma de decisiones al articular las actividades del programa, hasta la planificación de programas de gestión ambiental que conlleven actividades educativas que orienten la población hacia la disminución de los residuos sólidos arrojados en espacios públicos.

En cuanto a las obligaciones del prestador del servicio de aseo, así como de la administración municipal, se estructurarán nuevas actividades como el mejoramiento de zonas públicas, mejoramiento de cobertura vegetal, entre otras actividades que mejoren el entorno y generen una percepción de mejora del programa de limpieza de áreas públicas en la población.

9.3.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO.

Con base en la priorización de problemas identificados en la construcción del contexto local, se planificaron una serie de actividades las cuales se espera se ejecuten en los próximos 5 años en el corto y mediano plazo, estas actividades se desarrollaran mediante la integración de las entidades involucradas, y se enfocaran en la identificación de espacios que requieran limpieza permanente, identificación de puntos críticos para este servicio, identificación de puntos desprovistos de cestas para segregación de residuos, identificación de usos del suelo en áreas públicas, cobertura del suelo, entro otras características propias del entorno que permitirán prestar un mejor servicio de barrido y limpieza, conservar las áreas públicas limpias y brindar espacios en condiciones públicos óptimos en condiciones de salubridad adecuadas para el disfrute de la población.

Desde la planificación de actividades del programa encontramos el desarrollo de inventarios de áreas estratégicas para el programa, el diseño de indicadores de

cumplimiento de actividades como parte del plan de seguimiento del PGIRS contempladas en desarrollo de este programa.

Tabla 34: Programa de barrido y limpieza de áreas públicas-proyectos.

Programa Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas - Proyectos												
Nivel	**Indicadores**					**Meta Final**	**Metas Intermedias**					
	Cantidad	**Calidad**	**Tiempo**	**Lugar**	**Grupo Social**		**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**	**Año 6**
Proyecto 1. Identificar las necesidades particulares de barrido y limpieza en las diferentes zonas del municipio.												
Finalidad												
Disminuir el acopio de residuos que son objeto de barrido en vías y áreas públicas												
Propósito												
Garantizar la correcta asignación de frecuencias en la atención de barrido y limpieza, en las zonas de espacio público del municipio.												
Componentes:												
Memorias de las mesas interinstitucionales que den cuenta del seguimiento de los compromisos y los lineamientos establecidos Metodología para la determinación de frecuencias en la actividad de barrido y limpieza Lineamientos de acciones encaminadas al reverdecimiento del municipio en zonas con cobertura deficiente asociadas las frecuencias de barrido y limpieza. Inventario de zonas con cobertura vegetal deficiente, que inciden en la actividad de barrido.												
Actividades												
Mesa interinstitucional anual en la que se alojen las instituciones que tengan injerencia en el desarrollo del municipio y el espacio público	1 mesa	Evaluación y seguimiento de los compromisos adquiridos en el marco de la mesa	2022-2027 (La mesa tendrá acción en los 6 años de horizonte del PGIRS)	Municipio de Labateca	Habitantes del Municipio	Cada año el municipio contará, con los lineamientos necesarios para la correcta atención de barrido y limpieza del espacio público	1	1	1	1	1	1

Programa Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas - Proyectos												
Elaboración de un documento metodológico que involucre las dinámicas de uso de suelo y desarrollo de actividad económica para la asignación de frecuencias de barrido.	1 Documento	Documento metodológico que involucre las dinámicas del territorio en la asignación de frecuencias de barrido, será actualizado cada 4 años	2022-2027	Municipio de Labateca	Habitantes del Municipio	Cada 4 años el municipio contará, con un documento metodológico que involucre las dinámicas del territorio para la asignación de frecuencias de barrido		1				
Generación de un inventario de zonas con cobertura vegetal deficiente	1 Inventario	Inventario de zonas con cobertura vegetal deficiente	2022 Este inventario se revisará anualmente, y se actualizará de acuerdo con los lineamientos de la mesa técnica	Municipio de Labateca	Habitantes del Municipio	En 2 años el municipio contará con un Inventario de zonas con cobertura vegetal deficiente, que será actualizado de manera anual		1				
Monitoreo de las acciones encaminadas al reverdecimiento del municipio en zonas con cobertura vegetal deficiente.	1 documento	% de disminución de las áreas consignadas en el Inventario de zonas con cobertura vegetal	2022-2027 Evaluación anual, actividad tendrá acción en los 6 años de horizonte del PGIRS	Municipio de Labateca	Habitantes del Municipio	Cada año el municipio contará, con el seguimiento de acciones encaminadas al reverdecimiento del municipio en zonas con cobertura vegetal deficiente	1	1	1	1	1	1
Proyecto 2. Realizar un diagnóstico que permita identificar las necesidades de instalación, distribución, retiro y reposición de cestas públicas												
Finalidad												
Cestas con residuos sólidos presentados por parte del usuario sin rebosamiento, utilizadas y atendidas eficientemente.												
Propósito												
El cumplimiento del concepto del área limpia con la adecuada distribución y atención de cestas públicas.												
Componentes:												

Programa Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas - Proyectos												
Memorias de las mesas interinstitucionales que den cuenta del seguimiento de los compromisos y los lineamientos establecidos con relación a la distribución, instalación, retiro, reubicación y reposición de cestas públicas. Inventario interinstitucional de la ubicación de las cestas en el municipio.												
Metodología para la determinación de necesidades, características, instalación, distribución, retiro, reubicación y reposición de cestas públicas Ejecución de la metodología para la instalación, distribución, retiro, reubicación y reposición de cestas públicas. Documento de seguimiento al plan de trabajo realizado para la instalación, distribución, retiro, reubicación y reposición de cestas públicas												
Actividades												
Establecer una mesa interinstitucional anual en la que se involucren las instituciones que tengan injerencia en el desarrollo del municipio y el espacio público.	1 mesa anual	Evaluación y seguimiento de los compromisos adquiridos en el marco de la mesa	2022-2027 (La mesa tendrá acción en los 6 años de horizonte del PGIRS)	Municipio Labateca	Habitantes del Municipio	Cada año el municipio contará, con los lineamientos necesarios para la correcta atención de barrido y limpieza del espacio público	1	1	1	1		1
Generación de Inventario dinámico interinstitucional de las cestas en espacio público	1 inventario	Un inventario de la ubicación actual de las cestas con una actualización cada dos años	2022 Este inventario se revisará anualmente, y se actualizará de acuerdo con el seguimiento	Municipio Labateca	Habitantes del Municipio	Cada 2 años se actualizará el inventario de cestas en el municipio.		1		1		
Metodología para la determinación de indicadores que determinen una eficiente distribución y mantenimiento de cestas del municipio.	1 documento	Documento metodológico que determine la evaluación de indicadores de acuerdo con las dinámicas del municipio que permita determinar las necesidades de ubicación y mantenimiento de cestas	2021	Municipio Labateca	Habitantes del Municipio	En 1 año el municipio contará, con un documento metodológico que mediante indicadores permita determinar la distribución de cestas en el municipio	1					1

Programa Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas - Proyectos												
Elaboración y ejecución de un plan de trabajo para la ejecución de las actividades encaminadas a la instalación, retiro, reubicación y reposición de cestas públicas.	1 documento	Plan de trabajo para las actividades de instalación, retiro, reubicación y reposición de cestas públicas.	2021	Municipio Labateca	Habitantes del Municipio	En 1 año el municipio contará, con un plan de trabajo para la instalación, retiro, reubicación y reposición de cestas públicas	1					
Seguimiento al plan de trabajo que contenga los indicadores de cumplimiento	1 documento	% de cumplimiento anual de indicadores de cumplimiento	2021 - 2032	Municipio Labateca	Habitantes del Municipio	Cada año el municipio contará con un documento de evaluación del cumplimiento de indicadores para la instalación, retiro, reubicación y reposición de cestas públicas	1	1	1	1	1	1

Fuente: Autor

9.4. FPROGRAMA 4: CORTA Y PODA DE CESPED Y DE ARBOLES

9.4.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE CORTA Y PODA

Las actividades de poda de césped, así como la poda técnica y corte o derribamiento de árboles son en un centro poblado corresponden a una ruta planificada dentro de implementos de planificación con que cuentan las administraciones municipales, en el PGIRS municipal se establece la necesidad de tratar estas actividades, implementadas como el programa de corta y poda, en la cual se establecen los responsables de ejecutar estas actividades, la metodología que se empleara, los equipos e insumos que se requieren y las normas de seguridad y salud en el trabajo para desarrollar la actividad con seguridad preservando la integridad del personal encargado de realzarlas.

Este programa es de vital importancia, puesto que existen una serie de problemáticas que surgen cuando dichas actividades no se realizan, o no se efectúan de la forma adecuada, el crecimiento descontrolado del césped en zonas verdes conlleva la aparición de maleza, lo que constituye una fuente generadora de diferentes vectores como mosquitos, serpientes, entre otros que pueden problemáticas de salud pública, por otra parte los restos a punto de desprenderse de los árboles, como son ramas secas o los árboles que requieren corta total pueden ocasionar accidentes dependiendo de su ubicación representaran un riesgo mayor o menor de ocasionar accidentes a la población del municipio Labateca.

En un horizonte planificado de cinco años en la actual revisión y ajuste del PGIRS municipal se plantea definir las áreas que requieran poda de árboles y poda de césped, caracterizar estas áreas puntualizando problemáticas y priorizando acciones en espacios específicos del territorio municipal, hacia donde se dirigirán las estrategias de mejoramiento del programa planteadas en el desarrollo de este programa.

9.4.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA.

El programa de corta y poda se encuentra instituido como programa obligatorio en la resolución 754 de 2014 en donde se establece como parte indispensable del PGIRS de un territorio municipal, De acuerdo con lo establecido en el decreto 2891 de 2013, el cual se encuentra compilado en el decreto 1077 de 2015 se establece la obligación de prestar el servicio de recolección de residuos generados en actividades de corta y poda de árboles o poda de césped, de igual forma el decreto 1072 de 2015 establece las normas de seguridad y salud en el trabajo a considerar en la planificación y desarrollo de los proyectos y actividades del programa, siendo estos los principales lineamientos normativos que deben cumplirse en la implementación de este programa.

Tabla 35: Lineamientos normativos generales del programa de corta y poda.

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
Proveer al personal que realiza la limpieza manual con los equipos necesarios para el desarrollo de la actividad	Prestador del servicio de aseo.
Proveer al personal de los elementos de protección personal necesarios para desempeñar la actividad	Prestador del servicio
Establecer medidas de reducción de peligros en la fuente, disminuyendo los riesgos laborales para el personal encargado de desempeñar esta función	Prestador del servicio
Diseñar medidas de seguridad en el entorno para la protección de personas, animales u objetos que puedan verse involucrados en la realización	Administración municipal o

de las actividades contempladas en el programa de corta y poda.	prestador del servicio.
Establecer manuales metodológicos para el desarrollo de las actividades del programa.	Administración municipal.

Fuente: Autor

9.4.3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE ÁREAS PUBLICAS

La aplicación de este programa radica en la selección de estrategias bajo criterios técnicos de viabilidad ambiental y económica que permitan cumplir con las metas y objetivos planificados en el programa, en donde se espera alcanzar una cobertura total en el mantenimiento y conservación de las zonas verdes en el municipio, para lo cual se construyó el contexto actual del programa mediante la revisión de insumos base, como las actividades planificadas en el programa anterior y la evaluación de cumplimiento de las mismas, encontrándose la necesidad de reestructurar dicho programa ante los escasos avances en el programa anterior, evidenciándose el incumplimiento de dicho cronograma de actividades.

La información disponible permitió establecer que pese a haberse planificado el levantamiento del inventario de árboles en zonas públicas, de zonas verdes estas actividades no se cumplieron, por lo que no se conocen las especies de árboles existentes en estas áreas, se desconoce la altura aproximada de estos o información específica como el DAP o el CAP por tanto es necesario reestablecer la construcción de esta información, destinando el personal necesario para esta labor.

El procesamiento de esta información dará pie al establecimiento metodológico de la realización de la corta y poda de árboles adoptando unas estrategias que van de

planificación a ejecución promoviendo la realización de actividades bien establecidas y fundamentadas en las necesidades del municipio.

9.4.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO.

Con un horizonte de trabajo de 5 años, se deben tomar acciones en un plazo de ejecución corto, lo que conlleva articular de forma rápida las actividades que corresponden a la generación de insumos técnicos para la toma de decisiones en cuanto a metodologías de realización de las actividades de corta y poda de árboles.

Por lo que se plantea desarrollar en el corto plazo mesas de trabajo concertadas cuya finalidad sea orientar el levantamiento del catastro de árboles en zonas públicas, identificar, las zonas verdes que requieran poda de césped y a partir de ahí planificar la construcción de manuales técnicos de poda y corte de árboles, manual de seguridad para la realización de estas actividades, así como manual técnico de poda de césped en las zonas verdes identificadas.

Tabla 36: Programa de corta y poda-proyectos.

Programa Corte y Poda – Proyectos													
	Indicadores							Metas Intermedias					
Nivel	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	Meta Final		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Proyecto 1. Determinar la frecuencia de intervención de corte de césped de acuerdo con el crecimiento de este en las diferentes zonas del municipio													
Finalidad													
Percepción de eficiencia en la prestación de la actividad de corte de césped por parte de la población del municipio													
Propósito													
Áreas públicas en óptimas condiciones de utilización, disfrute y armonización para todos los actores sociales y ambientales asociados a estas.													
Componentes:													
Inventario de actores y entidades involucradas Plan de trabajo producto de las mesas técnicas Metodología del instrumento de seguimiento Documento compilatorio de resultados obtenidos													
Actividades													
Generación de inventario de actores y entidades involucradas en el mantenimiento y preservación de zonas verdes objeto de corte de césped en el municipio	1 inventario	Inventario que permita mapear los actores y variables involucrados en la provisión, mantenimiento y preservación de zonas verdes.	31 de diciembre de 2022 31 de diciembre de 2027	Municipio de Labateca	Habitantes del municipio Entidades Departamentales y Prestador del servicio público de aseo	Un inventario en el primer año de ejecución Al cabo del 6 año se realizará la actualización del inventario con el verificar nuevos actores y variables involucrados	1					1
Generación de mesas técnicas interinstitucionales ales encaminadas a la construcción de una metodología en el seguimiento del corte de césped en el municipio	2 mesas al año	Plan de trabajo que permite identificar las actividades y responsables encaminadas a la construcción de una metodología que permita identificar con rigurosidad técnica científica el crecimiento de césped en el municipio	2022-2027	Municipio de Labateca	Habitantes del municipio Entidades Departamentales y Prestador del servicio público de aseo	Al cabo de 5 años el municipio habrá trazado y ejecutado a través de las mesas establecidas para tal fin una metodología que permita identificar con rigurosidad técnica científica el	2	2	2	2	2	2

Programa Corte y Poda – Proyectos												
Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias					
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
						crecimiento de césped en el municipio						
Construcción de una metodología que permita realizar el seguimiento con rigurosidad técnica al corte de césped en el municipio	1 metodología	Metodología que permitir realizar el seguimiento al corte de césped del municipio	31 de diciembre de 2022	Municipio de Labateca	Habitantes del municipio Entidades Departamentales y Prestador del servicio público de aseo	En el primer año el municipio contará con la metodología que permita identificar el crecimiento de césped en el municipio	1					
Aplicación y seguimiento de la metodología propuesta con el fin de evidenciar el seguimiento al corte de césped en el municipio.	1 metodología aplicada mensual 2 informes de seguimiento anual	Aplicación y seguimiento de la metodología establecida	2022 - 2032	Municipio de Labateca	Habitantes del municipio Entidades Departamentales y Prestador del servicio público de aseo	La metodología se aplicará de manera mensual y se presentarán dos (2) informes de seguimiento al año.	2	2	2	2	2	2

Programa Corte y Poda – Proyectos												
	Indicadores						Metas Intermedias					
Nivel	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	Meta Final	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Compilación, análisis de resultados y construcción de un documento técnico con los resultados obtenidos de la aplicación de la metodología propuesta para identificar con rigurosidad técnica científica el crecimiento de césped en el municipio	1 documento	Documento técnico que presente los resultados obtenidos de la metodología aplicada para identificar con rigurosidad técnica científica el crecimiento de césped en el municipio	31 de diciembre de 2027	Municipio de Labateca	Habitantes del municipio Entidades Departamentales y Prestador del servicio público de aseo	A los 6 años el municipio contará con un documento que compile los resultados obtenidos de la metodología aplicada						1

Nivel	Indicadores (permiten precisar los resultados esperados)						Metas Intermedias					
	Indicadores	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	Meta Final	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Proyecto 2. Ajustar Planes de podas al escenario actual de árboles presentes en el espacio público urbano												
Finalidad												
Prevención de la probabilidad del escenario del riesgo a causa de la no poda de individuos arbóreos y disminución de las visitas de verificación de individuos arbóreos que no se encuentran en la competencia del esquema de aseo												
Percepción de eficiencia en la prestación de la actividad de corte de césped por parte de la población del municipio												
Atención eficaz en materia de poda de los individuos arbóreos competencia de la entidad												
Componentes:												
Mesas técnicas semestrales para retroalimentar el seguimiento del Plan de Podas por parte de la autoridad ambiental, Una metodología estandarizada que permita ajustar los Planes de Podas aprobados de acuerdo con las dinámicas del municipio												
Actividades												
Generación de mesas técnicas semestrales interinstitucionales ales para retroalimentar el seguimiento del Plan de Podas vigentes y en curso por parte de la autoridad ambiental al prestador de aseo, otras entidades involucradas en la gestión del arbolado como Alcaldía Local.	Dos mesas técnicas	Dos mesas técnicas anuales para validar y retroalimentar el seguimiento a los Planes de Podas vigentes ejecutados por los prestadores	2022 - 2027	Municipio de Labateca	Habitantes del municipio	Mesas técnicas para articular el seguimiento de la ejecución del Plan de Podas	2	2	2	2	2	2

Nivel	Indicadores (permiten precisar los resultados esperados)						Metas Intermedias					
	Indicadores	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	Meta Final	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Generación de inventario de actores y entidades involucradas en el mantenimiento y preservación de zonas verdes objeto de corte de césped en el municipio.	Una metodología	Una metodología estandarizada que permita ajustar los Planes de Podas aprobados y vigentes de acuerdo con las dinámicas del municipio	2022	Municipio de Labateca	Habitantes del municipio Entidades Departamentales y Prestador del servicio público de aseo	Al cabo del primer año, el municipio contará con una metodología que permita ajustar y actualizar los escenarios cambiantes registrados en los Planes de Podas vigentes implementados	1					

9.5. PROGRAMA 5: LAVADO DE ÁREAS PUBLICAS.

9.5.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE LAVADO DE AREAS PÚBLICAS.

La prestación institucional del servicio de lavado de áreas públicas es de suma importancia debido a los múltiples beneficios que se obtienen del articular de manera eficiente este programa con la empresa prestadora del servicio público; Este se define como la remoción de los residuos sólidos y demás mediante el empleo de agua a presión, la prestación de este servicio se procederá a realizar siguiendo la frecuencia establecida por el programa de prestación institucional del servicio de aseo, cumpliendo con lo establecido en el respectivo PGIRS municipal, y prioriza la focalización de eventos específicos que acrecienten la necesidad de realizar el lavado de áreas públicas, eventos como ferias, concursos, actividades lúdicas, entre otras actividades que generen mayor impacto en estas áreas y por lo que se requiera realizar el lavado de manera inmediata, adelantándose al cronograma planificado.

9.5.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA.

De acuerdo con lo establecido en el decreto 2981 de 2013 el lavado de áreas públicas es otro componente más del servicio de aseo, La actividad de Lavado de Áreas Públicas es incluida dentro de la prestación del servicio público de aseo desde la expedición del Decreto 1077 de 2015, ya que anteriormente formaba parte de la limpieza y barrido de las áreas públicas. Es responsabilidad de la administración municipal de Labateca hacerse cargo de este servicio, contactando a la empresa prestadora de dicho servicio en el municipio para dar cumplimiento y cubrimiento general de los servicios de aseo y poder cumplir los criterios establecidos en la normativa anteriormente mencionada.

Tabla 37: Lineamientos normativos generales del programa de lavado de áreas públicas.

DESCRIPCION	RESPONSABLE
Identificación de los espacios públicos en los cuales se necesite este servicio de lavado de áreas publicas	Administración municipal
Establecimiento institucional de actividades y programas dentro del marco del PGIRS.	Administración municipal
Establecimiento de obligaciones y limitaciones para la prestación de este servicio público de Aseo.	Administración municipal

Fuente: Autor

9.5.3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA EL LAVADO DE AREAS PUBLICAS-PROYECTOS.

Este programa se establece con el objetivo de brindar un servicio óptimo desde las pautas establecidas por los entes encargados, también se debe pasar por una adecuada revisión del programa y si es necesario ajuste a factores específicos, se debe calificar la manera en la que se ha venido prestando los servicios, para poder dar opiniones con respecto al ajuste del programa o su efectiva y pronta aplicación.

Entonces se requiere evaluar y examinar de la manera minuciosa los sitios que serán objeto de este beneficio público de aseo y así obtener una clasificación de beneficiarios del servicio, obteniendo un orden optimo y adecuado; Debido a que a través de esta evaluación se articula institucionalmente la prestación del servicio que conlleva a una articulación entre la administración del municipio de Labateca, la empresa prestadora del servicio y los usuarios que en el caso tal de la actual revisión y ajuste del PGIRS municipal estimara si el programa institucional del servicio de lavado de áreas públicas se seguirá prestando de la misma manera como se ha venido prestando o por el contrario se requiere solucionar errores encontrados desde el cambio de proyectos y el establecimiento de nuevas actividades de gestión ambiental.

9.5.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE LAVADO DE AREAS PÚBLICAS.

Con el fin de legitimar las metas a proponer para cada una de las problemáticas identificadas durante el PGIRS se desarrolló el programa en curso, el cual es una extensión de dichas metas, con lo cual se ha planificado este programa con base en los aspectos ambientales, sociales, técnicos operacionales e institucionales que representen una ruta metodológica concertada sobre la prestación institucional del servicio de lavado de áreas públicas.

Por consiguiente, se tendrán en valoración diversas mesas de trabajo, con las instituciones más idóneas en cuanto a gestión de residuos en el municipio de Labateca, utilizando esta metodología de recolección y limpieza; Así se concretarán actividades propias de la institucionalidad en la prestación del servicio público de lavado de áreas públicas.

Algunas de las temáticas concertadas a valorar durante estas mesas de trabajo serán las actividades de educación de gestión ambiental, como lo serian por mencionar algunas; cuentos infantiles, guías de pedagogía, videos, etc.; dando pautas pedagógicas para dar a conocer a diferentes niveles educativos y territoriales sobre la adecuada gestión de residuos y así facilitar la actividad de lavado de áreas públicas.

Tabla 38: Programa de lavado de áreas públicas- proyectos.

LAVADO DE AREAS PUBLICAS														
	Indicadores							Metas Intermedias						
Nivel	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	Meta Final	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
Proyecto 1. Optimizar las frecuencias en los sitios identificados que requieren la actividad de lavado priorizado														
Finalidad														
Percepción de calidad en las condiciones de limpieza del municipio por parte de los habitantes del municipio														
Propósito														
Aporte a uno de los factores que condicionan un lugar seguro en las áreas públicas del municipio.														
Componentes:														
1. Inventario anual de zonas susceptibles a mayores frecuencias de lavado. 2. Documento técnico con la identificación de las áreas objeto de mayores frecuencias de lavado en el municipio. 3. Esquema de atención de las mayores frecuencias de lavado en las áreas priorizadas														
Actividades														
Generación de un inventario de las áreas públicas y puentes peatonales objetos de lavado en el municipio	1 inventario anual	Seguimiento y actualización anual del inventario de áreas públicas y puentes peatonales del municipio.	2022-2027	Municipio de Labateca	Habitantes del municipio	Al cabo del primer año, el municipio contará con un inventario de zonas susceptibles de lavados. Cada año se realizará una actualización del inventario con el fin de evaluar si es necesario la inclusión y modificación de nuevas zonas susceptibles de la actividad de lavado	1	1	1	1	1	1	1

LAVADO DE AREAS PUBLICAS													
Elaboración de documento técnico con la identificación de las zonas o áreas públicas que requieren intervención a través de mayores frecuencias de lavado	1 documento técnico	Un documento técnico que permita definir las áreas y frecuencias que requieren lavado que lo establecido en la regulación tarifaria	2022-2027	Municipio de Labateca	Habitantes del municipio	Cada año el municipio actualizará las áreas que son susceptibles de la actividad de lavado con mayores frecuencias	1	1	1	1	1	1	1
Implementación del esquema de atención de las mayores frecuencias de lavado en las áreas priorizadas	1 esquema implementado	Un documento que contenga el esquema y la ejecución	2022-2027	Municipio de Labateca	Habitantes del municipio	Cada año el municipio actualizará las áreas que son susceptibles de la actividad de lavado con mayores frecuencias	1	1	1	1	1	1	1

Fuente: Autor

9.6. PROGRAMA 6: APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS

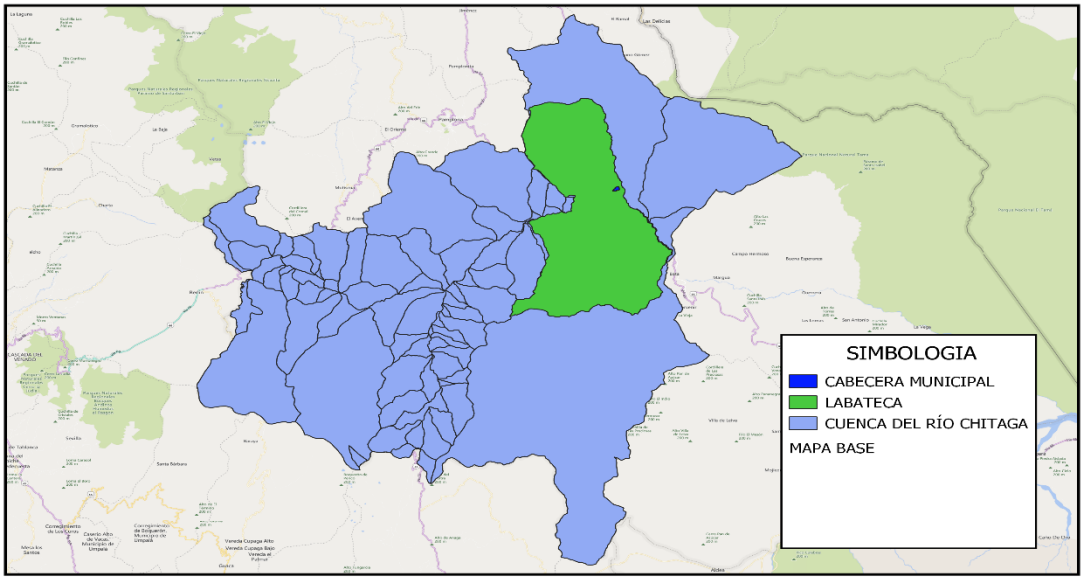
9.6.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE APROVECHAMEINTO DE RESIDUOS.

La generación de residuos es una problemática de suma trascendencia puesto que genera impactos ambientales en todos los medios que dan sustrato a la vida en el planeta, como es la tierra, el agua y el aire, contaminando estos tres medios cuando no se realiza una adecuada gestión de los mismos, por tanto actualmente se disponen sitios específicos para la disposición final de los residuos sólidos, los cuales deben contar con ciertos criterios de diseño establecidos en el RAS 2017, actualmente el municipio de Labateca realiza la disposición final de sus residuos en el relleno sanitario LA CORTADA, sin embargo es obligación de las administraciones municipales implementar estrategias que permitan disminuir la cantidad de residuos sólidos generados permitiendo prolongar la vida útil de los rellenos sanitarios.

Por otra parte, una de las principales problemáticas detectadas como consecuencia de la mala gestión de los residuos sólidos es la contaminación de fuentes hídricas, por lo que cabe resaltar la importancia de establecer medidas y estrategias para la gestión de los residuos sólidos que no son degradables y que pueden terminar en ríos y cuerpos de agua superficial, cabe resaltar que el municipio de Labateca pertenece a la cuenca del río Chitaga.

Figura 17. Labateca dentro de la cuenca del Río Chitaga.

LABATECA DENTRO DE LA CUENCA DEL RÍO CHITAGA



Fuente: Autor.

Desde el municipio de Labateca se ha articulado el programa de aprovechamiento de residuos, el cual busca disminuir la cantidad de residuos dispuestos en el relleno sanitario LA CORTADA, buscando preservar la vida útil de este, así como minimizar la cantidad de residuos sólidos fabricados en materiales no biodegradables susceptibles a caer en cuerpos de agua por arrastre hídrico u otros fenómenos naturales.

9.6.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA.

El programa de aprovechamiento de residuos dentro del PGIRS se encuentra establecido por la resolución 754 de 2014, el programa de aprovechamiento de residuos debe regirse además por la normatividad ambiental vigente para la

disposición de residuos, la estandarización de colores para segregación en la fuente el cual fue establecido por la resolución 2184 de 2019, entre otros criterios metodológicos estandarizados para el manejo, transporte y aprovechamiento de residuos.

Tabla 39: Lineamientos normativos generales del Programa de Aprovechamiento de residuos.

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
Implementar una política pública que promueva el aprovechamiento de residuos y la presentación pos-separación de residuos domésticos,	Administración municipal.
Presentar mediante estrategias de educación ambiental la metodología para la presentación de residuos adecuadamente separados, así como su clasificación para segregación en la fuente en puntos ecológicos.	Administración municipal.
Establecer manuales metodológicos para el desarrollo de las actividades del programa.	Administración municipal.

Fuente: Autor

9.6.3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS.

Se ha identificado la necesidad de buscar e incrementar alianzas con diferentes instituciones que permitan dar el siguiente paso en el programa de aprovechamiento de residuos, puesto que es necesario avanzar en materia de gestión ambiental en cuanto al conocimiento general de la población en materia de aprovechamiento de residuos, de manera tal que este programa orientara sus esfuerzos en buena medida a la educación ambiental de la población, generando conciencia y una visión a futuro de la importancia de disminuir la cantidad de

residuos que se generan en el municipio y los impactos ambientales que esto genera.

Por tanto, la aplicación de este programa radica en la selección de estrategias bajo criterios técnicos de viabilidad ambiental y económica que pedagógicas impulsadas por fuentes de conocimiento en la materia, es decir formar alianzas con instituciones como EL SENA, CORPONOR e instituciones educativas que impulsen el aprovechamiento de los residuos en esfuerzos conjuntos con la administración municipal y la empresa prestadora del servicio de aseo en el municipio.

A continuación, se presentan las actividades planificadas en el horizonte de trabajo de cinco años, en donde se puede evidenciar la idea de trabajo concertado bajo la que se desarrolla esta revisión y ajuste del PGIRS, implementando mesas de trabajo y alianzas para la consecución de los objetivos planteados en materia de aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio Labateca.

9.6.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS

A continuación, se presentan las actividades contempladas en el programa de aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio de Labateca, de acuerdo con la identificación de potencial de aprovechamiento de residuos, generación de residuos domésticos, entre otras características propias del municipio, a partir de las cuales se construyó el programa de aprovechamiento de residuos.

Tabla 40. Programa De Aprovechamiento

Tabla 40: Programa de aprovechamiento de residuos- proyectos.

Proyectos programa de aprovechamiento													
Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias					
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Proyecto 1. Desarrollo de los niveles de conocimiento y disciplina para la separación adecuada de residuos en la fuente por parte de los usuarios del servicio público de aseo												
Finalidad												
El municipio generará acciones que faciliten la gestión integral de residuos sólidos, los cuales deben enfocarse en cambios comportamentales de los ciudadanos frente a la gestión de residuos sólidos.												
Propósito												
Disminuir la cantidad de residuos que son enterrados en el sitio de disposición final mediante el aumento de los indicadores de separación en la fuente por parte de la población												
Componentes:												
Disminución de la cantidad de residuos de alimentos generados por los ciudadanos, fortalecimiento en separación en la fuente para bolsa blanca, negra y verde, aplicación de principios de economía circular para todo el municipio de Labateca, articulación entre el municipio y la nación para mejorar la información disponible para gestión de residuos sólidos aprovechables.												
Actividades												
Capacitaciones en centros educativos, espacios comunitarios y propiedades horizontales para aumentar el aprovechamiento de residuos sólidos.	4 campañas por año	Capacitaciones sobre separación en la fuente y presentación de residuos	6	Municipio de Labateca	Entidades departamentales	Realizar capacitaciones sobre separación en la fuente para: hogares, empresas, establecimientos comerciales, sitios de alta afluencia de personas, eventos masivos; así como las condiciones específicas sobre las cuales debe desarrollarse la actividad de aprovechamiento en	4	4	4	4	4	4

Proyectos programa de aprovechamiento												
Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias					
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
						el municipio, y que se incluya un componente de entrega solidaria del material aprovechable a los recicladores de oficio.						
Seguimiento del sistema de información de aprovechamiento de residuos sólidos.	12 seguimientos por año	Seguimiento a la información reportada por los prestadores de aprovechamiento a la plataforma del Sistema Único de Información -SUI-	6 años	Municipio de Labateca	Entidades departamentales, Entidades nacionales, prestadores de la actividad de aprovechamiento	Contar con un sistema de reporte de observaciones sobre la información que reportan los prestadores de aprovechamiento a la plataforma del SUI, con el fin de verificar su impacto en la tarifa de aseo de la población	12	12	12	12	12	12
Generación de mesas interinstitucionales para trabajar en la optimización de incentivos y correctivos sobre separación	2 espacios por año	Espacios para la discusión de estos temas con instituciones	6 años	Municipio de Labateca	Entidades municipales y departamentales	Generar 2 espacios de discusión por año entre entidades del orden municipal, departamental y nacional, para, por	2	2	2	2	2	2

Proyectos programa de aprovechamiento												
Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias					
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
de residuos sólidos.						una parte, verificar la efectividad de los incentivos y correctivos vigentes, y, por otra parte, generar nuevos incentivos y correctivos sobre la gestión de residuos sólidos.						
Articular los proyectos de implementación de puntos ecológicos con los prestadores del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento.	100%	Articulación de puntos ecológicos para residuos aprovechables en rutas con índices de rechazo inferiores al 10%	6 años	Municipio de Labateca	Entidades municipales, prestador de la actividad de aprovechamiento, Habitantes de Labateca	A partir del año 5 de implementación del PGIRS, el 100% de los proyectos de implementación de puntos ecológicos deberán permitir la separación de los residuos conforme los lineamientos establecidos, una vez sea realizada una evaluación de la efectividad					50,0%	50 %

Proyectos programa de aprovechamiento												
Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias					
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
						de las campañas de separación en la fuente.						
Desarrollar campañas de información, divulgación e implementación del Modelo de Aprovechamiento.	1 campaña por año	Campañas que contengan todo el contenido estructural, pedagógico del modelo de aprovechamiento	6 años	Municipio de Labateca	Entidades municipales. prestador de la actividad de aprovechamiento, Habitantes del municipio de Labateca	Sensibilizar al 100% de la población en contenido estructural, pedagógico del modelo de aprovechamiento, consumo y producción responsable, fomento a la cultura ciudadana en la gestión de residuos sólidos, separación en la fuente		33 %		33 %		34 %
Proyecto 2. Estandarización en los métodos y tecnologías para la recolección y transporte de residuos aprovechables												
Finalidad												
el municipio generará acciones enfocadas a la operación de la actividad de aprovechamiento en el marco del servicio público de aseo, para contar con estándares de calidad y cubrimiento de dicha actividad.												
Propósito												
El municipio generará acciones que faciliten la gestión integral de residuos sólidos, los cuales deben enfocarse en cambios comportamentales de los ciudadanos frente a la gestión de residuos sólidos.												
Componentes:												
Disminuir la cantidad de residuos que son enterrados en el sitio de disposición final mediante el aumento de los indicadores de separación en la fuente por parte de la población												
Actividades												

Proyectos programa de aprovechamiento												
Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias					
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Disminución de la cantidad de residuos de alimentos generados por los ciudadanos, fortalecimiento en separación en la fuente para bolsa blanca, negra y verde, aplicación de principios de economía circular para todo el municipio, para mejorar la información disponible para gestión de residuos sólidos aprovechables.	1 herramienta	herramienta para el apoyo a organizaciones de recicladores de oficio	3 años	Municipio de Labateca	Entidades municipales, organizaciones de recicladores de oficio que prestan la actividad de aprovechamiento	Generar una herramienta que permita el levantamiento de la información relacionada con la prestación de la actividad de aprovechamiento en el marco del servicio público de aseo para el beneficio de las organizaciones de recicladores de oficio.	16 %	16 %	16%	16 %	17%	19 %
Mejoramiento y fortalecimiento de la capacidad operativa para el aprovechamiento para dar cumplimiento a la normatividad vigente	30%	Organizaciones de recicladores registradas en el RUOR beneficiadas con el fortalecimiento de infraestructuras para el aprovechamiento para dar	3 años	Municipio de Labateca	Entidades municipales, organizaciones de recicladores de oficio que prestan la actividad de aprovechamiento	Beneficiar como mínimo al 30 % de las organizaciones de recicladores registradas en el RUOR con el fortalecimiento de infraestructuras para el aprovechamiento para dar	10 %	20 %	30%			

Proyectos programa de aprovechamiento												
Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias					
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
		cumplimiento de la normatividad vigente				cumplimiento de la normatividad vigente.						
construir un modelo comercial a l, acorde con la normatividad vigente para el beneficio de la población recicladora de oficio, teniendo en cuenta la madurez organizacional de las asociaciones de recicladores de oficio.	100%	acopio y aprovechamiento de residuos sólidos para el beneficio de la población recicladora de oficio.	6 años.	Municipio de Labateca	Entidades departamentales	Realizar capacitaciones sobre separación en la fuente para: hogares, empresas, establecimientos comerciales, sitios de alta afluencia de personas, eventos masivos; así como las condiciones específicas sobre las cuales debe desarrollarse la actividad de aprovechamiento en el municipio, y que se	16 %	16 %	16%	16 %	17%	19 %

Proyectos programa de aprovechamiento												
Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias					
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
						incluya un componente de entrega solidaria del material aprovechable a los recicladores de oficio.						
Modernización y optimización de la prestación de la actividad de aprovechamiento a partir de iniciativas propuestas por los recicladores de oficio que prestan este servicio.	1 estrategia de innovación formulada e implementada por año	Generación de estrategias de mejora e innovación en esta actividad.	6 años	Municipio de Labateca	Entidades departamentales, Entidades nacionales, prestadores de la actividad de aprovechamiento	Contar con un sistema de reporte de observaciones sobre la información que reportan los prestadores de aprovechamiento a la plataforma del SUI, con el fin de verificar su impacto en la tarifa de	1	1	1	1	1	1

Proyectos programa de aprovechamiento												
Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias					
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
						aseo de la población						

Fuente: Autor

9.7. PROGRAMA 7: GESTIÓN DEL PROGRAMA DE LIMPIEZA DE PLAYAS RIBEREÑAS

9.7.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE LIMPIEZA DE PLAYAS RIBEREÑAS.

Dentro de las problemáticas asociadas a la generación de residuos sólidos, es preciso establecer medidas específicas para disminuir el impacto ambiental que ocasionan los residuos sólidos generados en el recurso hídrico, focalizando fuentes generadoras, y posibles alternativas que contribuyan a la minimización de residuos sólidos mal dispuestos en zonas ribereñas, los cuales tienden a ser arrastrados al cuerpo de agua superficial.

Pese a centrar la prestación del servicio público de aseo de manera general en el casco urbano del municipio, es de Gran importancia resaltar la necesidad de gestionar los residuos sólidos generados a partir de actividades antrópicas tales como el turismo, senderismo, los cuales son actividades relacionadas al traslado de la población hacia quebradas y ríos en el caso del municipio de Labateca sea generalmente o en mayor medida en quebradas donde se encuentran destinos turísticos como cascadas, entre otros atractivos, en dónde suelen realizarse diferentes actividades turísticas y es común encontrar residuos sólidos directamente en las Riberas de la quebrada.

Fin de preservar los recursos naturales y la belleza del paisaje la revisión y ajuste del PGIRS municipal estableció una serie de actividades en un horizonte de planificación de 5 años en los cuales se sentarán las bases para la conservación ambiental y ecológica de las fuentes hídricas del municipio expuestas a la generación de residuos sólidos in situ.

9.7.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA.

De acuerdo a los lineamientos para la prestación del servicio público de aseo establecidos en el decreto 2891 de 2013, y la resolución 754 de 2014 se establece la obligatoriedad de establecer un programa diseñado para la limpieza y conservación de las áreas ribereñas o limitantes con fuentes hídricas superficiales, atendiendo estás obligaciones este programa cumple con los siguientes lineamientos normativos-generales, las cuales sirven como guía para la ordenación y estructuración del programa.

Tabla 41: Lineamientos normativos generales del programa de limpieza y barrido de áreas públicas.

DESCRIPCION	RESPONSABLE
Identificar los cuerpos de agua superficial más impactados por la generación de residuos sólidos entre otros impactos ambientales ocasionados por actividades antrópicas.	Administración municipal.
Capacitación al personal, acerca del programa de limpieza de zonas ribereñas.	Prestador del servicio.
Mantener actualizado el registro de puntos críticos que requieran limpieza en las riberas de quebradas en el municipio.	Administración municipal.
Adoptar las medidas de prevención en la fuente de generación: señalizaciones, cestas, información de sensibilización ambiental, las cuales deberán implementarse desde la administración municipal	Administración municipal.

Fuente: Autor

9.7.3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN DEL PROGRAMA DE LIMPIEZA DE PLAYAS RIBEREÑAS.

La estructuración de este programa desde la selección de alternativas y estrategias que hagan realidad las ideas generales plasmadas en los objetivos, en tono a la gestión de los residuos sólidos que son generados en áreas aledañas a quebradas y que por acción natural suelen terminar en el cauce de los cuerpos de agua, siendo arrastrados, contribuyendo a la contaminación de otros cuerpos de agua superficial y de los mares principalmente.

Actualmente se han identificado algunas falencias en la políticas de gestión integral de los residuos sólidos, desde la identificación de puntos críticos lo que conlleva a deficiencias en el desarrollo del programa de limpieza de áreas ribereñas, de igual manera se ha planteado una estrategia específica para la gestión de los residuos sólidos generados en zonas ribereñas, la cual consiste en focalizar las causas de la problemática y establecer estrategias para mitigar dichas causas, más allá de la necesaria atención y establecimiento de actividades, estrategias y presupuesto para la atención de la problemática en sí.

Motivo por el cual se estableció este programa desde la consolidación de información clave para la identificación y conocimiento de la problemática, la cual conlleva un proceso de interacción entre la sociedad naturaleza y cultura en el municipio, por lo cual las actividades no solo deben enfocarse en limpiar los residuos generados, sino que además se instauro la necesidad de promover el concepto de valor agregado y la generación de cultura y conciencia en la sociedad que interactúa con entornos naturales como lo son las quebradas y demás fuentes hídricas en el municipio Labateca.

9.7.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA DE LIMPIEZA DE PLAYAS RIBEREÑAS

Desarrollo del programa de limpieza de playa ribereñas estableció una serie de estrategias priorizando la sensibilización ambiental en la población con respecto a la limpieza mantenimiento y conservación de las playas ribereñas y la importancia que ese tipo de actividades tienen en la conservación de cuerpos de agua superficial cómo son ríos, quebradas y riachuelos.

Desde este enfoque se planificó la creación de un modelo de capacitaciones a implementar en el municipio, acompañado de material de sensibilización y puntos ecológicos para segregación en la fuente en los puntos críticos previamente identificados, dónde se localiza principalmente la problemática de generación de residuos sólidos en áreas aledañas a fuentes hídricas.

Tabla 42: Programa de Limpieza de playas Ribereñas-Proyectos

PROGRAMA DE LIMPIEZA DE PLAYAS RIBEREÑAS												
Nivel	**Indicadores**					**Meta Final**	**Metas Intermedias**					
	Cantidad	**Calidad**	**Tiempo**	**Lugar**	**Grupo Social**		**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**	**Año 6**
Proyecto 1. Determinar con rigurosidad la frecuencia de intervención de limpieza de playas ribereñas en el municipio de Labateca												
Finalidad												
Percepción de eficiencia en la prestación de la actividad de limpieza de playas ribereñas												
Propósito												
Establecer un sistema de vigilancia y control que garanticen la no contaminación de las fuentes hídricas y el no taponamiento de los cuerpos de agua por la disposición inadecuada de residuos solidos												
Componentes:												
Inventario de playas ribereñas objeto de limpieza, establecimiento de frecuencias de limpieza, sensibilización a la comunidad y ubicación de puntos ecológicos												
Actividades												
Localización, Identificación y caracterización de Playas Ribereñas que requieran de limpieza.	1 inventario	Contar con un registro y localización de áreas ribereñas objeto de limpieza	2022-2027	Municipio de Labateca	Habitantes del municipio y Prestador del servicio público de aseo	Un inventario en el primer año de ejecución Al cabo del 6 año se realizará la actualización del inventario	1					1
Establecimiento de frecuencias y actividades de Limpieza de Playas Ribereñas previamente identificadas	Número de actividades	Organización para la prestación de la actividad de limpieza de playas ribereñas	2022-2027	Municipio de Labateca	Habitantes del municipio y Prestador del servicio público de aseo	Número de actividades ejecutadas en todos los años de ejecución del PGIRS	1	1	1	1	1	1
Sensibilización en la población respecto a la importancia de la limpieza, mantenimiento y conservación de las playas ribereñas, e incentivar a que participen	una (1) capacitación al año	Mitigación de impactos ambientales por la disposición inadecuada de residuos sólidos sobre las playas ribereñas	2022-2027	Municipio de Labateca	Habitantes del municipio y Prestador del servicio público de aseo	seis (6) capacitaciones a 31 de diciembre de 2027	1	1	1	1	1	1

PROGRAMA DE LIMPIEZA DE PLAYAS RIBEREÑAS												
Nivel	**Indicadores**					**Meta Final**	**Metas Intermedias**					
	Cantidad	**Calidad**	**Tiempo**	**Lugar**	**Grupo Social**		**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**	**Año 6**
de las jornadas de limpieza												
Identificación de puntos críticos en zonas ribereñas que requieran implementación de sistema de puntos Ecológicos.	Número de playas ribereñas objeto de limpieza con su respectiva señalización, puntos ecológicos o cestas	Mitigación de impactos ambientales por la disposición inadecuada de residuos sólidos sobre las playas ribereñas	2022-2027	Municipio de Labateca	Habitantes del municipio y Prestador del servicio público de aseo	A los 6 años las playas ribereñas objeto de limpieza contarán con señalización, cestas o puntos ecológicos	1	1	1	1	1	1

Fuente: Autor

9.8. PROGRAMA 8: INCLUSIÓN DE RECICLADORES

9.8.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES.

El presente programa se plantea como objetivo principal reconocer a la población recicladora del municipio Labateca, cuya actividad económica se sustenta en la recolección de residuos aprovechables para su posterior comercialización o reutilización, actualmente en el municipio no se tienen identificados recicladores de oficio, pese a esto es importante resaltar la importancia de contar con un programa de inclusión de recicladores en la planificación de actividades en el horizonte de 5 años estipulado en la actual revisión y ajuste del PGIRS municipal, lo que conlleva a una preparación efectiva en busca de la mejora de la calidad de vida de los recicladores de oficio, pues es bien sabido que esta labor realizada de manera informal y en muchos casos bajo precarias condiciones económicas, razón por la cual es importante desarrollar objetivos específicos para la inclusión de recicladores así como establecer unas estrategias que permitan vincular este sector dignificando así su oficio a través de acciones sociales qué les permitan mejorar su calidad de vida.

Las estrategias qué se consignaron en la planificación de este programa cómo proyectos y actividades se plantean como principal objetivo generar un registro de recuperadores, recicladores y organizaciones o asociaciones que estén directamente relacionadas con este sector de la población, las cuáles pueden ser asociaciones de recicladores como tal o asociaciones externas que presten servicios o generen beneficios a la población dedicada al reciclaje.

9.8.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA.

El programa de inclusión de recicladores del municipio Labateca está contemplado bajo ciertos criterios normativos, este programa está reglamentado en el decreto 1077 de 2015 en dónde se define al aprovechamiento como una actividad conexa y complementaria de la prestación del servicio público de aseo, siendo está una actividad implícita de separación en la fuente y aprovechamiento de los residuos así como transporte y disposición final de los residuos aprovechables qué los recicladores toman de la fuente inicial de segregación, por otra parte en el artículo 15 de la ley 142 de 1994 se define al reciclador como una persona cuya actividad económica radica en realizar el aprovechamiento de residuos sólidos, sin embargo el programa dentro del PGIRS municipal debe estructurarse conforme la norma, planificando el desarrollo esta actividad de forma segura y técnica.

Tabla 43: Lineamientos normativos generales a cumplir por el programa de inclusión de recicladores.

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
Gestionar apoyo interinstitucional para la implementación de proyectos y actividades que permitan mejorar la calidad de vida de los recicladores. Cómo son cómo son recursos, capacitaciones, entre otras.	Administración Municipal o prestador del servicio de aseo.
Promover actividades de gestión social que garanticen el reconocimiento de los recicladores dignificando su oficio ante el resto de la población	Administración Municipal

Fuente: Autor

9.8.3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES.

En cuanto la selección de alternativas para la inclusión de los recicladores y su reconocimiento por parte de la administración municipal y de la población en general, para esto deberá analizarse diferentes aspectos actualmente, cómo es la población que se espera beneficiar, los beneficios ambientales que la actualización de la base de datos de recicladores generaría.

9.8.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES.

El desarrollo de este programa se centrará en la conformación de una base de datos de la población dedicada al reciclaje en el municipio, por tanto, las actividades planteadas estarán encaminadas a brindar apoyo a los recicladores en aspectos como integración social, educación, salud y normas de seguridad industrial para realizar su labor.

Posterior a la fase de generación de información y conocimiento de recicladores y asociaciones dedicadas a la recuperación de residuos en el municipio se iniciará la fase de acción del programa el cual plantea estrategias de mejoramiento de medios y tecnologías utilizadas por los recicladores para la recolección y transporte de los materiales aprovechables, así como una carnetización de dicha población.

Estas actividades buscan promover la mejora de la calidad de vida de la población dedicada a esta actividad, mejorando su calidad de vida desde el acceso a la educación, salud y demás programas en pro del bienestar de la población de los que se les pueda hacer partícipes, dando prioridad a este sector de la población.

Tabla 44: Programa de inclusión de recicladores- Proyectos

PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES													
	Indicadores							Metas Intermedias					
Nivel	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	Meta Final		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Proyecto 1. Acciones afirmativas enfocadas a la población recicladora de oficio para la superación de condiciones de vulnerabilidad.													
Finalidad													
El Municipio de Labateca generará acciones que incentiven a las personas a organizarse y realizar actividades de aprovechamiento, a su vez diseñará estrategias que propendan por el mejoramiento de la calidad de vida de la población recicladora de oficio													
Propósito													
Mejorar las condiciones de vida de la población recicladora de oficio, partiendo de la superación de su condición de vulnerabilidad.													
Componentes:													
Realizar censo de recicladores de oficio y mantenerlo actualizado, espacios que propendan por el mejoramiento de la calidad de vida de la población recicladora de oficio, mejoramiento de los medios de recolección y transporte, identificación a recicladores de oficio por parte del municipio													
Actividades													
Apoyo a través de la administración municipal y el ente prestador del servicio público de aseo, para incentivar a las personas a organizarse y ejercer actividades de aprovechamiento, y capacitarlas en los siguientes ejes temáticos: · Asistencia psicosocial, formalización de organizaciones de recicladores · Salud · Educación	Dos jornadas de capacitación por cada año	A través de espacios propender por los medios para fomentar la creación, funcionamiento y organización de recicladores de oficio, así como su formalización, mejoramiento de la calidad de vida de la población recicladora, mejorar las condiciones de acopio, selección, clasificación y alistamiento de materiales reciclables	2022-2027	Municipio de Labateca	Población recicladora de oficio	Doce (12) jornadas de capacitaciones a los recicladores de oficio	2	2	2	2	2	2

PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES												
	Indicadores						Metas Intermedias					
Nivel	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	Meta Final	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
· Integración Social · Pisos de seguridad social, Administración, tributaria, legislación y de Prestación del servicio público de aseo												
Realizar el censo de población recicladora de oficio, con el fin de contar con información actualizada de las personas que se dedican a la actividad de aprovechamiento e identificar sus necesidades	6 actualizaciones	Actualizado y permanente el registro de recicladores de oficio	2022-2027	Municipio de Labateca	Población recicladora de oficio	1 registro anual	1	1	1	1	1	1
Promoción de mesas de trabajo anuales entre la cooperativa prestadora del servicio público de aseo y la asociación organizada de recuperadores que conformen la cadena del reciclaje en el municipio, con el objetivo de informar,	1 mesa anual	Comunicación de información y análisis de datos para fortalecer indicadores de aprovechamiento.	2022-2027	Municipio de Labateca	Para la administración municipal, prestadores del servicio público de aseo y recicladores de oficio	1 mesa anual	1	1	1	1	1	1

PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES												
	Indicadores						Metas Intermedias					
Nivel	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	Meta Final	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
coordinar, dinamizar e integrar el servicio de recolección de residuos reciclables, definiendo sectores, frecuencias y coberturas.												
Proyecto 2. Capacitación a la población recicladora en los aspectos en que presenten debilidades para la prestación de la actividad de aprovechamiento en el marco del servicio público de aseo.												
Finalidad												
El Municipio de Labateca generará acciones enfocadas al aumento en la competitividad de la población de recicladores, para realizar la prestación de la actividad de aprovechamiento en el marco del servicio público de aseo.												
Propósito												
Propender por la consolidación de los recicladores como prestadores de la actividad de aprovechamiento												
Componentes:												
Medición de la madurez organizacional de los recicladores, desarrollo de convenios y redes de investigación												
Actividades												
Caracterización del nivel de competitividad, consolidación y desarrollo de la organización de recicladores de oficio	1 documento	Identificación de las necesidades para aumentar su dinamización de cadenas de valor	2022-2027	Municipio de Labateca	Recicladores de oficio	Generar una caracterización del estado actual de los recicladores de oficio respecto a su avance en el proceso de fortalecimiento.		1				

PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES												
	Indicadores						Metas Intermedias					
Nivel	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	Meta Final	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Crear estrategias de colaboración y coordinación entre el prestador del servicio público de aseo y los recicladores	un (1) esquema	Prestación del Servicio de Aseo Articulado.	2022-2027	Municipio de Labateca	Persona Prestadora del servicio de aseo y Recuperadores	Un (1) Esquema promovido	1	Mantener la información y la Difusión de una Cultura ciudadana y participativa en el tema de aprovechamiento				

Fuente: Autor



9.9. PROGRAMA 9: DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS.

9.9.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE DISPOCISION FINAL.

La adecuada prestación del servicio de disposición final de residuos es de suma importancia dentro del entorno nacional, regional y local puesto que la acumulación de residuos en zonas de contacto con la población son un foco de impactos a la salud de las personas, y están en detrimento de la calidad ambiental y los recursos naturales.

La gestión integral de los residuos, desde la selección de espacios para la disposición final de residuos considera que se deben tener en consideración variados factores como son la obtención de servicios sanitarios, ambientales y económicos, al tratar y procesar diferentes residuos sólidos a través de varias operaciones mediante los que se modifican y cambian las propiedades físicas, biológicas y químicas de los residuos, a lo largo de este programa se planificaran las acciones requeridas en el municipio Labateca para garantizar la adecuada gestión de los residuos, capitalizando estas acciones como objetivos, metas, estrategias y actividades planificadas en el PGIRS.

9.9.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA.

Según el Decreto 2891 del 2013 por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo, es línea base para que servirá como guía por parte de la empresa prestadora del servicio público de aseo para realizar la óptima disposición final de los residuos, haciendo su debida clasificación según corresponda los desechos y demás procesos que deben pasar para llegar a los rellenos sanitarios, en el caso del municipio Labateca dispone sus residuos en el relleno sanitario LA CORTADA, estando este ubicado este a 28.7 Km del municipio específicamente de su cabecera municipal; El relleno sanitario también debe contar, cumplir y poner en práctica ciertas pautas estipuladas por la normatividad y entes legisladores ambientales que rigen su funcionamiento óptimo.

Figura 18. Ruta de disposición final de residuos sólidos.



Fuente: Elaboración propia del autor

9.9.3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA EL PROGRAMA DE DISPOCISION FINAL.

Este programa se establece con el fin de brindar un servicio óptimo desde las pautas establecidas por los entes encargados, en cuanto a lo que concierne a disposición final de los residuos; También se opta por revisar de manera minuciosa los objetivos del programa y de ser muy necesario realizar las correcciones de las falencias encontradas para llegar a la disposición final de la manera más idónea posible.

Por tanto, se debe examinar todos los componentes de este programa, debido a que siendo este uno de los procesos finales, es en donde más se pueden presentar fallas o pasar por alto detalles de suma importancia para tener en cuenta en cuanto a la relación de este con factores económicos, sociales y ambientales.

Si se examina de manera eficaz se podrá ejecutar de manera óptima por parte de la empresa prestadora del servicio público de aseo que es la que se encarga de esta última tarea en el eslabón de la recolección de residuos sólidos del municipio de Labateca.

9.9.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE DISPOCISION FINAL.

Con los objetivos planificados para garantizar la disposición adecuada de todos los residuos generados en las zonas donde se presta el servicio público de aseo en Labateca y en aras de alcanzar las metas trazadas en la implementación de este programa y para solucionar falencias del mismo, identificadas en la reestructuración de la línea base del PGIRS se llevó a cabo el programa en cuestión, teniendo en cuenta factores de distintas índoles que se ven estrechamente relacionado con este programa y que fueron analizados minuciosamente para que la empresa prestadora del servicio cumpla su servicio con el municipio.

Por lo tanto, se tendrán en examinación diversas mesas de trabajo, con las instituciones más pertinentes de la legislación ambiental en cuanto a gestión de residuos y su disposición final en el municipio de Labateca; Así se concretarán de la mejor manera las actividades propias de la institucionalidad prestadas por la empresa.

Tabla 45: Programa de disposición final.

PROGRAMA DE DISPOSICION FINAL												
NIVEL	**Cantidad**	**Calidad**	**Tiempo**	**Lugar**	**Grupo Social**		**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**	**Año 6**
Proyecto 1. Realizar eficazmente la Disposición final de residuos no aprovechables generados en el municipio de Labateca												
Finalidad												
Prestar de manera oportuna y eficiente el servicio de Disposición final de residuos no aprovechables												
Propósito												
Garantizar mejores condiciones sanitarias y ambientales en el Municipio a partir de la gestión integral de los residuos solidos												
Componentes:												
1. contrato o convenio que establezca las condiciones uniformes para la prestación del servicio público de aseo en su componente de disposición final de residuos sólidos en el relleno sanitario regional												
Actividades												
Mantener un contrato o convenio de Disposición final con el operador del relleno sanitario regional autorizado y realizar la supervisión de la disposición final en el relleno sanitario regional	un (1) contrato o convenio anual con el relleno sanitario	Garantizar el cumplimiento de la normatividad legal vigente.	2022-2027	Relleno sanitario	Operador del relleno sanitario-prestador del servicio Público de aseo en el municipio de Labateca	seis (6) contratos o convenios, y un (1) registro anual de la supervisión	1	1	1	1	1	1
	Indicadores (permiten precisar los resultados esperados)						**Metas Intermedias**					
Nivel	**Cantidad**	**Calidad**	**Tiempo**	**Lugar**	**Grupo Social**	**Meta Final**	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**	**Año 6**

PROGRAMA DE DISPOSICION FINAL												
Proyecto 2. Eliminación de pequeños botaderos o puntos críticos												
Finalidad												
Monitorear los puntos críticos en el municipio con el fin de establecer estrategias para su eliminación												
Propósito												
Mejorar las condiciones sanitarias y ambientales del municipio												
Componentes:												
1. Eliminación de puntos críticos y arrojos clandestinos en el municipio 2. Restauración ambiental de espacios con su respectivo informe y registro fotográfico.												
Actividades												
A partir del censo de puntos críticos e identificación de arrojos clandestinos de manera georreferenciada se procede al cierre y clausura.	Número de puntos eliminados	Contar con la información actualizada de puntos críticos y arrojo clandestino y eliminación de los mismos	2022 al 2027	Municipio Labateca	Para la administración municipal, prestadores del servicio público de aseo y usuarios del servicio	Total, de pequeños botaderos cerrados y clausurados al año	1	1	1	1	1	1
Restauración ambiental	Número de espacios recuperados	reducir el impacto sobre los recursos naturales como el suelo, aire y agua y mejorar las condiciones paisajística s	2022 al 2027	Municipio Labateca	Para la administración municipal, prestadores del servicio público de aseo y usuarios del servicio	Total, de espacios restaurados en los seis años	1	1	1	1	1	1
Nivel	**Indicadores (permiten precisar los resultados esperados)**					**Meta Final**	**Metas Intermedias**					
	Cantidad	**Calidad**	**Tiempo**	**Lu gar**	**Grupo Social**		**Año 1**	**Añ2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**	**Año 6**
Proyecto 3. Evaluación viabilidad sitio de disposición final alternativo												
Finalidad												
Mantener la disponibilidad de un sitio para la atención de contingencias o emergencia												
Propósito												
Mejorar las condiciones sanitarias y ambientales del municipio												

PROGRAMA DE DISPOSICION FINAL												
Componentes:												
1. Informe de criterios para la localización de áreas para disposición final e identificación de la misma en el municipio de Labateca de acuerdo a su EOT												
Actividades												
Definir los criterios para la localización de áreas para disposición final	un (1) informe y conforme a la normatividad legal vigente	Garantizar el cumplimiento de la normatividad aplicable.	2022 al 2027	Municipio Labateca	Para la administración municipal, prestadores del servicio público de aseo y usuarios del servicio	un (1) informe		1				
Definición de área potencialmente susceptible para la ubicación de un sitio alternativo de disposición final municipal de acuerdo al EOT.	Informe con identificación del punto alternativo	Garantizar el cumplimiento de la normatividad aplicable.	2022 al 2027	Municipio Labateca	Para la administración municipal, prestadores del servicio público de aseo y usuarios del servicio	un (1) informe		1				

Fuente: Autor

9.10. PROGRAMA 10: GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SOLIDOS ESPECIALES.

9.10.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS ESPECIALES.

Sí bien el municipio de labateca cuenta con una empresa prestadora del servicio público de aseo, la cual se encarga de recolectar residuos de tipo doméstico, la generación de residuos en el contexto territorial va más allá de este tipo de residuos.

Existiendo otros tipos de residuos como los residuos especiales y los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), el presente programa está diseñado específicamente para establecer las estrategias de recolección transporte y disposición de los residuos especiales, los cuales están compuestos de materiales cómo colchones muebles, estantes, entre otros residuos que por su volumen o peso no pueden ser transportadas en camiones recolectores convencionales.

La actual revisión y ajuste del PGIRS los lineamientos metodológicos para la gestión de estos residuos, por tanto, se establecerán instrumentos normativos técnicos y pedagógicos para la gestión integral de los residuos sólidos especiales, generando insumos como manuales de atención de gestión y disposición de los residuos especiales, así como rutas metodológicas para el tratamiento y aprovechamiento de estos.

9.10.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA.

En el ámbito normativo se ha identificado que estos residuos pueden ocasionar diversos impactos a la salud y el medio ambiente por lo que pueden estar

cargados de elementos contaminantes presentes en los desechos como metales pesados, plaguicidas entre otras sustancias que pueden poner en riesgo a la población y al entorno, de manera específica se han considerado normas diseñadas para algunos residuos especiales como la resolución 1457 de 2010 acerca de la disposición de llantas o resolución 693 de 2007 correspondiente a la disposición final de residuos de plaguicidas, encontrándose de manera general la necesidad de cumplir con los siguientes criterios normativos dentro de la formulación y planteamiento del programa de gestión de residuos especiales.

Tabla 46: Lineamientos normativos generales del programa de gestión integral de residuos sólidos especiales.

DESCRIPCION	RESPONSABLE
Establecer una ruta metodológica para la prestación del servicio recolección de residuos especiales.	Administración municipal/ prestador del servicio de aseo
Establecer un inventario de puntos críticos, como botaderos clandestinos u otros sitios donde sea frecuente una disposición inadecuada de residuos.	Administración municipa
Consolidación de normatividad y comparendo ambiental relacionada con la disposición inadecuada de los residuos especiales.	Administración municipa

Fuente: Autor

9.10.3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS ESPECIALES.

Este programa será orientado desde la administración municipal y la empresa prestadora del servicio de aseo para lo cual se plantea restructurar el programa desde la actualización de información correspondiente a la segregación, recolección y transporte de los residuos especiales.

Para la evaluación de alternativas estrategias y actividades planificadas en este programa se implementará la caracterización de residuos especiales qué permite establecer el potencial de aprovechamiento de estos residuos, así como orientar el servicio de recolección de estos residuos seleccionando los medios y tecnologías idóneas para la gestión de residuos con estas características físicas.

La revisión y ajuste del PGIRS conlleva el diseño de medidas y actividades de impacto cultural resaltando la importancia del agua, la flora, la fauna, el aire, entre otros recursos naturales afectados por la disposición inadecuada de los residuos especiales identificando riesgos potenciales de tipo social, ambiental y sanitario impartiendo conocimiento y generando conciencia ambiental en la población del municipio Labateca.

9.10.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE LAVADO DE AREAS PÚBLICAS.

La consolidación del programa de residuos especiales (RSE) se dará a partir de la construcción de insumos técnicos para la gestión integral de residuos sólidos especiales como la construcción el manual técnico de disposición adecuada de residuos especiales, establecer mesas de trabajo entre productores, generadores y encargados de la gestión de los residuos especiales de manera tal que se permita generar estrategias para la gestión integral de los residuos especiales en el municipio a continuación se presentaran las actividades establecidas en el PGIRS municipal 2021, así como el cronograma ajustado en que se espera dar cumplimiento a dichas actividades.

Tabla 47: *Programa de gestión de residuos especiales.*

PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES												
	Indicadores						**Metas Intermedias**					
Nivel	**Cantidad**	**Calidad**	**Tiempo**	**Lugar**	**Grupo Social**	**Meta Final**	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**	**Año 6**
Proyecto 1. Lograr una metodología eficiente para la gestión de residuos sólidos especiales dispuestos en el vehículo compactador o arrojados clandestinamente en el espacio público y puntos críticos en el municipio												
Finalidad												
Disposición final y adecuada de los residuos sólidos especiales arrojados clandestinamente, que se transportan y se gestionan en el sitio de disposición final y los puntos limpios y demás infraestructura												
Propósito												
Reducción de impactos ambientales, visuales y percepción positiva sobre el estado de limpieza en el municipio y la prestación del servicio público de aseo												
Componentes:												
Documento de diagnóstico del estado de los residuos sólidos especiales generados en el municipio Documento técnico con la metodología de la gestión de los residuos especiales Mesa técnica para abordar la gestión pública intra e interinstitucional de los residuos especiales en el marco de sus competencias.												
Actividades												
Realizar un diagnóstico que describa los residuos especiales generados en el municipio y cuál es su disposición final	un (1) diagnostico	Contar con un documento técnico que permita planificar la gestión integral de los residuos sólidos especiales	2022 - 2027	Municipio de Labateca	Administración municipal, prestador del servicio Público de aseo y usuarios	un Diagnóstico actualizado cada dos años		1		1		1
Formular metodología de gestión integral para los residuos especiales que incluya su disposición final	una metodología	Un documento técnico donde se registre la metodología de gestión integral para los residuos especiales	2022 - 2027	Municipio de Labateca	Administración municipal, prestador del servicio Público de aseo y usuarios	un documento técnico y actualizado cada dos años		1		1		1

PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES												
mesas técnicas de seguimiento y control de la gestión de residuos sólidos especiales.	una mesa técnica por cada año	Espacios para la discusión de estos temas con instituciones	2022 - 2027	Municipio de Labateca	Administración municipal, prestador del servicio Público de aseo, usuarios y demás entes que tengan competencia en el tema	una mesa técnica por cada año		1	1	1	1	1
Nivel	**Indicadores**					**Meta Final**	**Metas Intermedias**					
	Cantidad	**Calidad**	**Tiempo**	**Lugar**	**Grupo Social**		**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**	**Año 6**
Proyecto 2. Propiciar un esquema operativo eficiente para la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos sólidos especiales que no sean objeto de un plan posconsumo.												
Finalidad												
Mejorar las condiciones de saneamiento en el municipio												
Propósito												
Garantizar la atención y gestión integral de los residuos sólidos especiales que no son objeto de un programa posconsumo												
Componentes:												
Un diagnóstico de los residuos sólidos especiales generados en el municipio de Labateca y que no son objeto de programas posconsumo, establecer una alianza para la recolección, transporte y disposición final de los mismos												
Actividades												
Identificar los Residuos Sólidos Especiales que no son objeto de programas posconsumo	un (1) diagnostico	Contar con un documento técnico que permita planificar la gestión integral de los residuos sólidos especiales	2022 - 2027	Municipio de Labateca	Administración municipal, prestador del servicio Público de aseo y usuarios	un Diagnóstico actualizado cada dos años		1		1		1
Establecer alianzas con gestores de Residuos Sólidos Especiales	Una (1) Alianza con gestores de Residuos Sólidos Especiales	Garantizar la disposición final de los residuos sólidos especiales	2022 - 2027	Municipio de Labateca	Administración municipal, prestador del servicio Público de aseo, usuarios y demás entes que tengan competencia en el tema	Una (1) Alianza con gestores de Residuos especiales		1	Mantener actualizada la alianza			

Fuente: Autor

9.11. PROGRAMA 11: GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

9.11.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE GESTION INTEGRAL DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

Durante la estructuración del diagnóstico del PGIRS municipal de Labateca se puede evidenciar un bajo nivel de cumplimiento en las actividades que debían realizarse con anterioridad, por lo que es importante priorizar los proyectos relacionados con la gestión de residuos de construcción y demolición (RCD), para lo cual se espera ampliar el marco normativo local implementando instrumentos sancionatorios o de evaluación, en cuanto a la generación disposición y manejo de RCD.

Se han identificado sectores de la población los cuáles deben ser priorizados en el desarrollo de este programa, seleccionando principalmente a maestros de obra y pequeños comerciantes de materiales de construcción qué se encuentran en el municipio.

El programa tendrá como finalidad contar con un sistema metodológico qué permita implementar la separación en la fuente de estos residuos en las áreas que se presta el servicio público de aseo, y finalmente establecer un modelo de recolección de RCD, Puesto que actualmente el municipio no cuenta con una ruta metodológica para la gestión de este tipo de residuos.

Las actividades planificadas a lo largo de este programa incluirán opiniones y percepciones de todos los involucrados, principalmente de sectores económicos de la comunidad que a partir de su actividad económica generan desarrollo y empleo en el municipio, pero que a la vez deberán estar comprometidos con la gestión integral de los residuos sólidos.

9.11.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA.

En concordancia con los objetivos de garantizar el cumplimiento de actividades como recolección, transporte y disposición final de los RCD, así como la implementación de estrategias que permitan la disminución de los RCD generados en el municipio se deberán implementar los siguientes lineamientos normativos de manera conexa en los proyectos y actividades planteadas en el programa.

Tabla 48: Lineamientos generales a cumplir en el programa de gestión de los residuos de construcción y demolición.

DESCRIPCION	RESPONSABLE
Establecer una ruta metodológica para la prestación del servicio de recolección de residuos de construcción y demolición.	Administración municipal/ prestador del servicio de aseo
Establecer un inventario de puntos críticos, como botaderos clandestinos u otros sitios donde sea frecuente una disposición inadecuada de los RCD.	Administración municipa
Atender denuncias por parte de la comunidad que permitan identificar y disminuir el número de puntos críticos focalizados dónde se realiza disposición inadecuada de RCD	Administración municipal/ prestador del servicio de aseo
	Administración municipa

Consolidación de normatividad y comparendo ambiental relacionada con la disposición inadecuada de los RCD en el municipio Labateca.	
Realizar de forma separada la recolección residuos sólidos ordinarios y de los RCD.	Prestador del servicio.

Fuente: Autor

9.11.3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION Y DEMOLICION.

Para la implementación de las actividades establecidas en el programa se evaluaron diversos factores que inciden en la aplicación y puesta en marcha de los proyectos consignados en el programa.

Estos parámetros van desde aspectos generales del municipio como la población que se espera beneficiar y los impactos ambientales qué se van a mitigar, hasta aspectos financieros que determinarán la viabilidad del proyecto como valor de inversión de cada actividad, la sostenibilidad del proyecto cómo es el caso del servicio de recolección de RCD, la capacidad de pago de la población, entre otros factores, los cuales condicionan el desarrollo del programa.

Para prestar de manera efectiva el servicio de recolección de RCD, se arroyo este programa bajo una metodología de diagrama de flujos, llevando actividades desde la gestión ambiental y principalmente la educación ambiental hacia acciones de mitigación del impacto ambiental directamente en la fuente de generación.

9.11.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA DE RECOLLECCIÒN DE RESIDUOS RCD

Desarrollo de ese programa implica para el cumplimiento de los objetivos del programa una serie de actividades, metas parciales y medios de verificación. Se establecieron actividades como parte de los lineamientos para la implementación y operación metodológica de la recolección de los residuos RCD, también se estableció el desarrollo de competencias para el manejo ambiental de los RCD en la población del municipio labateca y finalmente se estableció la articulación de generadores con potenciales aprovechadores de estos residuos, tode esto con el fin de desarrollar las competencias necesarias en el ámbito de la gestión de os RCD, principalmente en los sectores de la población focalizada.

Tabla 49: Programa de gestión de residuos de construcción y demolición-RCD-Proyectos.

PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN - RCD													
	Indicadores							Metas Intermedias					
Nivel	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	Meta Final	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Proyecto 1. Infraestructura y logística para la gestión de RCD provenientes de pequeños generadores.													
Finalidad													
El municipio de Labateca generará acciones que mejoren las condiciones de saneamiento, seguridad y de la calidad paisajística de las áreas y vías públicas													
Propósito													
Contar con herramientas de gestión para los RCD provenientes de pequeños generadores													
Componentes:													
Desarrollo de competencias en maestros de obra, definición de lineamientos para la implementación y operación de infraestructuras para pequeños generadores, implementación de pilotos de rutas selectivas y operación de infraestructuras, alianzas con gestores de RCD de origen domiciliario, articulación con gestores de aprovechamiento de RCD.													
Actividades													
Desarrollo de competencias para el manejo de residuos de construcción y demolición, enfocado a maestros de obra y pequeños comercializadores de materiales de construcción.	una (1) norma de competencia	Norma Sectorial de competencia laboral que contenga los lineamientos enfocados a maestros de obra y pequeños comercializadores de materiales de construcción	2022-2027	Municipio de Labateca	Administración municipal, prestador del servicio Público de aseo, usuarios y demás entes que tengan competencia en el tema	Contar con una norma sectorial de competencia laboral, con sus respectivos Instrumentos de evaluación. Esta norma está enfocada a maestros de obra y pequeños comercializadores de materiales de construcción, para mejorar su competencia en la separación de RCD en la fuente	1					

No.

202

PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN - RCD												
	Indicadores						Metas Intermedias					
Nivel	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	Meta Final	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Definición de lineamientos para la implementación y operación de infraestructuras para la gestión de RCD provenientes de pequeños generadores, adjunto a loa Identificación en el EOT del área para el aprovechamiento y /a disposición final de RCD.	un (1) documento	Documento técnico que contenga los lineamentos de implementación y operación de infraestructuras para la gestión de RCD provenientes de pequeños generadores	2022-2027	Municipio de Labateca	Administración municipal, prestador del servicio Público de aseo, usuarios y demás entes que tengan competencia en el tema	Contar con un documento normativo que contenga los lineamientos de implementación y operación de infraestructuras de RCD de pequeños generadores			1			
Implementación de pilotos de rutas de recolección selectiva a nivel domiciliario y de pequeños generadores	un (1) piloto	Piloto de recolección, transporte y disposición final de RCD	2022-2027	Municipio de Labateca	Administración municipal, prestador del servicio Público de aseo, usuarios y demás entes que tengan competencia en el tema	Implementar como mínimo un piloto para la operación de rutas de recolección selectiva para RCD de origen domiciliario y pequeños generadores		1				
Articulación con gestores formales e informales para la ejecución de pilotos de recolección selectiva a nivel domiciliario y de pequeños generadores, y de atención a	Una (1) Alianza con gestores de RCD	Garantizar la disposición final de los RCD	2022-2027	Municipio de Labateca	Administración municipal, prestador del servicio Público de aseo, usuarios y demás entes que tengan competencia en el tema	Una (1) Alianza con gestores de Residuos domiciliarios y de construcción		1	Mantener actualizada la alianza			

PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN - RCD												
	Indicadores						Metas Intermedias					
Nivel	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	Meta Final	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
puntos críticos ya generados, así como el aprovechamiento de estos												
	Indicadores						Metas Intermedias					
Nivel	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	Meta Final	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Proyecto 2. Investigación, desarrollo e innovación en la gestión de RCD												
Finalidad												
Propender, en el municipio, por el aumento en la demanda de productos y subproductos provenientes de la transformación de los RCD recuperados.												
Propósito												
Disminuir la cantidad de RCD que son gestionados en sitios de disposición final, mediante la generación de nuevas alternativas para su gestión y transformación												
Componentes:												
Caracterización de RCD en puntos críticos y sitios de arrojo clandestino, generación de normas técnicas para materiales provenientes de RCD recuperados, desarrollo de medios que faciliten la interacción entre actores de la cadena, conformación de redes de investigación, generación de incentivos al aprovechamiento de RCD												
Actividades												
Caracterización de los RCD que se presentan en los puntos críticos y sitios de arrojo clandestino	Un (1) Estudio técnico	Estudio que contenga la caracterización de los RCD presentes en puntos críticos	2022-2027	Municipio de Labateca	Administración municipal, prestador del servicio Público de aseo y usuarios	Un (1) Estudio técnico de caracterización y valoración de RCD a 31 de diciembre de 2024			1			

PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN - RCD												
	Indicadores						Metas Intermedias					
Nivel	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	Meta Final	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Desarrollo de la bolsa de residuos y subproductos provenientes de RCD	1 medio	Desarrollo de un medio que dé a conocer productos y subproductos provenientes de la gestión de RCD	2022-2027	Municipio de Labateca	Administración municipal, prestador del servicio Público de aseo, usuarios y demás entes que tengan competencia en el tema	Desarrollar un medio que dé a conocer productos y subproductos provenientes de la gestión de RCD, con el fin de garantizar la inclusión de estos en nuevos ciclos productivos			25 %	25 %	25 %	25 %
Conformación de redes de conocimiento, investigación y generación de valor asociadas a los materiales potencialmente aprovechables	1 medio	Desarrollo de un medio que facilite la interacción de los diferentes actores de la cadena de valor de los RCD	2022-2027	Municipio de Labateca	Administración municipal, prestador del servicio Público de aseo, usuarios y demás entes que tengan competencia en el tema	Contar con un medio que facilite la interacción de los diferentes actores de la cadena de valor de los RCD.			25 %	25 %	25 %	25 %

Fuente: Autor

9.12. PROGRAMA 12: GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SOLIDOS EN EL ÁREA RURAL

9.12.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SOLIDOS EN EL ÁREA RURAL.

La prestación del servicio público de aseo normalmente se tiene en cuenta su ejecución en el núcleo urbano del municipio, lo cual acarrea diferentes problemáticas en las zonas rurales, ya que esto provoca acumulación de residuos sólidos y demás que pasan a ser fuertes fuentes contaminantes debido a que no se cuentan con las posibilidades técnicas ni financieras para hacer una adecuada disposición de los mismos, así que por consiguiente optan por "soluciones" inadecuadas como lo son; la quema de basuras, los rellenos sanitarios caseros, abrir huecos y enterraros, el vertimiento de estas en cuerpos de agua, etc. Que, siendo acciones pequeñas, contribuyen en gran manera a la contaminación del suelo, aire, fuentes hídricas subterráneas y superficiales, acciones que a la postre están en detrimento de la calidad del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales.

LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA.

Siguiendo lo establecido en el decreto 2891 de 2013, el cual se encuentra compilado en el decreto 1077 de 2015, se erigió a la administración municipal como la responsable directa de la prestación del servicio de aseo, por tanto, esta se contratará con un objetivo extra y especifico refiriéndose a la recolección de los residuos de las zonas rurales, mediante algún tipo de estrategia que sirva para ayudar a mitigar la mala disposición de los residuos sólidos de estas zonas.

Figura 19. División zona urbana y zona rural del Municipio Labateca.



Fuente: Elaboración propia

9.12.2. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SOLIDOS.

Dicho programa se establece con la finalidad de brindar un servicio óptimo de recolección de residuos para todo el municipio de Labateca incluyendo sus zonas rurales, se tendrán en consideración numerosos factores para que la implementación de este programa se lleve a cabo de la manera más eficiente posible realizando diagnósticos operativos, institucionales, empresariales y económicos más viables pero que cumplan a cabalidad las exigencias propuestas en el programa.

Se aplicarán rigurosas estrategias de implementación del servicio público de aseo en zonas donde no es viable técnicamente la prestación de este servicio público de aseo, pudiendo así disminuir los impactos ambientales negativos de manejo de residuos: quema, enterramiento y arrojo de residuos en cuerpos de agua. A través de estas estrategias se articulan de manera institucional la prestación del servicio que conlleva a la unión entre la administración municipal, la empresa prestadora del servicio público y los usuarios de estas

zonas rurales, que según la estimación del PGIRS municipal se ara la evaluación si el servicio si es óptimo para la prestación o requiere ajustes para su implementación.

9.12.3. DESARROLLO DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE LAVADO DE AREAS PÚBLICAS.

Con el claro objetivo de implementar y cumplir a cabalidad las metas propuestas durante el programa identificado en el PGIRS municipal, se llevarán a cabo diferentes actividades de implementación que darán paso a una articulación efectiva del mismo,

Se realizarán diagnóstico de dichas zonas en cuanto a factores como lo son: la población, actividades productivas, equipos e infraestructura y las vías de acceso a dicho lugar, pudiendo así caracterizar la viabilidad del servicio. También se implementarán mesas interinstitucionales para poder caracterizar de manera más apta la estratificación de estas zonas; Se llevarán a cabo la caracterización de residuos sólidos generados por las actividades productivas de estas zonas del municipio; Se diseñarán modelos de referencia para la implementación adecuada del proyecto piloto de gestión de residuos en la ruralidad.

Durante las mesas de trabajo interinstitucionales se deben definir competencias, tiempos, horarios y otros factores que aran que este programa se pueda cumplir de manera efectiva y sin dejar aspectos importantes de lado.

Todas estas actividades aran que la implementación del programa se de manera efectiva

Tabla 50: Programa de gestión de residuos sólidos en área rural- Proyectos.

PROGRAMA DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL AREA RURAL												
	Indicadores						Metas Intermedias					
Nivel	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	Meta Final	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Proyecto 1. Implementar esquemas diferenciales con enfoque territorial para la gestión de residuos sólidos en zonas de difícil acceso ubicadas en áreas rurales												
Finalidad												
Atención de la ruralidad mediante servicio público de aseo y esquemas diferenciales para la disminución de los impactos ambientales negativos por prácticas inadecuadas de manejo de residuos: quema, enterramiento y arrojo de residuos en cuerpos de agua												
Propósito												
Garantizar alternativas diferenciales para la gestión integral de residuos sólidos en zonas donde no sea viable técnicamente la prestación del servicio público												
Componentes:												
1. Documento que contenga el diagnostico de las zonas rurales en cuanto al manejo de residuos sólidos, equipamientos e infraestructura rural y estado de las vías. 2. Documento que contenga la caracterización de residuos sólidos en zonas rurales 3. Piloto de manejo in situ de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos.												
Actividades												
Realizar un diagnóstico de las zonas rurales en cuanto a población, así como las actividades productivas en la zona, equipamientos e infraestructura rural y estado de las vías	1 un documento diagnóstico	Un documento técnico de diagnóstico que permita conocer las características físicas y socioeconómicas de la zona rural	2022-2027	Municipio de Labateca	Área rural y de expansión	Dos documentos que contengan el diagnóstico de las características físicas y socioeconómicas de la zona rurales (un primer diagnóstico, y una actualización del diagnóstico)	1			1		
Realizar una caracterización de los residuos sólidos que se producen en las zonas rurales	1 un documento técnico de caracterización en la fuente	Un documento técnico que permita conocer los residuos que se generan en la fuente de la ruralidad de Labateca	2022-2027	Municipio de Labateca	Área rural y de expansión	Dos documentos que contengan la caracterización de residuos sólidos en la zona rural			1			1

PROGRAMA DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL AREA RURAL												
Implementar un piloto de manejo integral de residuos sólidos provenientes de las zonas rurales	Un piloto para el manejo integral diferencial en cada zona rural priorizada por el diagnóstico	un piloto implementado, en cada localidad con ruralidad, priorizada por el diagnóstico	2022-2027	Municipio de Labateca	Área rural	proyecto piloto en lo rural priorizado y ejecutado de manera diferencial	1	1	1	1	1	1
	Indicadores (permiten precisar los resultados esperados)						**Metas Intermedias**					
Nivel	**Cantidad**	**Calidad**	**Tiempo**	**Lugar**	**Grupo Social**	**Meta Final**	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**	**Año 6**
Proyecto 2. Implementar mesas interinstitucionales que identifiquen las necesidades en materia de la estratificación en áreas rurales												
Finalidad												
Adecuada estratificación acorde a las normas nacionales y locales que regulan el tema												
Propósito												
Propender por la articulación de las entidades competentes en materia de estratificación en zonas rurales												
Componentes:												
1. un documento que contenga un plan de trabajo de la mesa técnica, Un documento que contenga la estratificación en área rural												
Actividades												
Propiciar y consolidar una mesa de trabajo interinstitucional en donde se definan las competencias, productos, tiempos relativos.	una (1) mesa técnica al año	Mesa técnica que permita definir las necesidades en materia de estratificación en el área rural del municipio de Labateca	2022 al 2027	Municipio Labateca	Para la administración municipal y usuarios del servicio	Seis (6) mesas técnicas	1	1	1	1	1	1
Estudio de viabilidad para la creación del servicio público de aseo en el área rural (Zonas que lo requieran)	un documento	Presentar las novedades y necesidades establecidas en el estudio)	2022 al 2027	Municipio Labateca	Para la administración municipal y usuarios del servicio	Un documento técnico						1
Nivel	**Indicadores (permiten precisar los resultados esperados)**					**Meta Final**	**Metas Intermedias**					

PROGRAMA DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL AREA RURAL												
	Cantidad	Cali dad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Proyecto 3. Ampliar la prestación de las actividades complementarias del servicio público de aseo en aquellas áreas rurales donde se determine su viabilidad												
Finalidad												
Percepción positiva en la prestación del servicio público de aseo en las áreas rurales como medida de saneamiento básico que mejora las condiciones de vida												
Propósito												
Mejorar la calidad de prestación del servicio público de aseo en las áreas donde se determine su viabilidad												
Componentes:												
Un documento que contenga la siguiente información: Diagnóstico de las características físicas y socioeconómicas (catastro de usuarios rurales), para determinar necesidades de prestación de servicio para actividades complementarias diferentes a Recolección y Transporte, inventario de zonas rurales priorizadas que podrían ser atendidas por el servicio público de aseo en actividades complementarias de acuerdo con parámetros de planificación.												
Actividades												
Diagnóstico de las características físicas y socioeconómicas para determinar necesidades de prestación de servicio para actividades complementarias	1 documento diagnóstico	1 documento de diagnóstico como línea base adoptado por el PGIRS.	2022 al 2027	Municipio Labateca	Para la administración municipal y usuarios rurales	un (1) documento diagnostico			1			
Informe con enfoque diferencial para priorizar las actividades y las zonas de aplicación en el área rural	1 documento diagnóstico	1 informe	2022 al 2027	Municipio Labateca	Para la administración municipal y usuarios rurales	un (1) documento diagnostico			1			
Ejecutar las actividades complementarias de forma diferencial y priorizada por las comunidades rurales según el diagnostico	Actividades complementaria as priorizadas de acuerdo con diagnóstico	Actividades complementarias Ejecutadas según el diagnóstico	2022 al 2027	Municipio Labateca	Para la administración municipal y usuarios rurales	prestación del servicio de aseo con actividades complementarias en zonas rurales identificadas				1	1	1

9.13. PROGRAMA 13: GESTIÓN DEL RIESGO ASOCIADO A LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS.

9.13.1. PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO ASOCIADOS A LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

Es importante resaltar la importancia que tiene contar con el programa de gestión del riesgo vinculado a la gestión de residuos sólidos, para la prestación de servicios en donde prima la importancia sobre la calidad de vida y el desarrollo sostenible de la población. Ya que en un llegado caso en donde se presente algún tipo de emergencia es vital contar con un plan de respaldo que pueda hacerse cargo en su momento de la debida gestión integral de residuos sólidos. Para ello la principal opción es hacer la debida identificación y evaluación de las condiciones de riesgo que presente el municipio de Labateca, considerando todos los aspectos técnicos, económicos, normativos, sociales y ambientales asociados con la prestación del servicio público de aseo.

9.13.2. LINEAMIENTOS NORMATIVOS GENERALES A CUMPLIR POR EL PROGRAMA.

De acuerdo con la ley 1523de 2012, por la cual se reglamentan los planes de gestión del riesgo de desastres, así como los lineamientos para atención de emergencias, así como las estrategias y métodos para la consecución del mismo, en donde además se establece la necesidad de articular la gestión del riesgo de desastres con los diferentes implementos de planificación municipal, como es el caso del PGIRS.

Tabla 51: Lineamientos normativos generales del programa de gestión del riesgo

DESCRIPCION	RESPONSABLE
Articular el programa de gestión del riesgo adoptado en el PGIRS, como parte del programa de gestión del riesgo de desastres en el municipio.	Administración municipal.
Capacitación al personal, acerca del programa de gestión del riesgo del PGIRS, y los resultados encontrados a lo largo del desarrollo del programa.	Prestador del servicio.
Elaborar sus planes de gestión de desastres y respuesta a emergencias, relacionadas con la prestación del servicio público de aseo.	Prestador del servicio.
Promover la gestión integral de los desastres desde un enfoque interinstitucional que facilite el desarrollo y toma de medidas para la gestión integral del riesgo desde las actividades planificadas en el PGIRS municipal.	Administración municipal.

Fuente: Autor

9.13.3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GESTION DE RIESGO

La principal idea por la cual se estableció este programa es brindar un servicio adecuado de gestión integral de residuos sólidos en todos los aspectos posibles, incluyendo cuando se presente algún tipo de emergencia el cual tenga que ver con la gestión del riesgo de desastres. Por lo tanto, es importante realizar una adecuada revisión al actual sistema de gestión de residuos sólidos del municipio para poder realizar el debido ajuste y análisis al protocolo de emergencia que se tiene

estipulado y así estar preparados para poder brindar el mejor servicio a la comunidad en caso de algún tipo de emergencia.

Es importante también tener presente la gestión del riesgo en el PGIRS para realizar el debido proceso de actualización, teniendo en cuenta aspectos importantes como son la formulación, seguimiento, ejecución y evaluación de las políticas, planes, medidas y estrategias adoptadas para el debido conocimiento, reducción del riesgo y manejo de desastres que se puedan presentar en el municipio.
Para ello lo principal será realizar estudios que permitan ampliar y conocer los riesgos a los cuales el municipio esta propenso a presentar y de esa manera poder plasmar los resultados obtenidos en documentos enfocados en el manejo de la gestión integral de residuos sólidos, buscando implementar nuevas estrategias que permitan mejorar y reducir los riesgos que se manejen en el municipio.

9.13.4. DESARROLLO DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA GESTION DEL RIESGO

Teniendo en cuenta lo plasmado en el PGIRS y las propuestas que se han establecido para el programa de gestión de riesgo, se busca fortalecer e implementar nuevas estrategias que permitan cumplir en caso de alguna emergencia o de ser necesario con la debida y adecuada gestión de residuos sólidos en el municipio de Labateca ante cualquier emergencia que se pueda presentar.
Para ello es importante establecer las diferentes mesas de trabajo en donde con los entes encargados y responsables sobre la gestión de residuos sólidos y de riesgo del municipio, logren acordar cuales son las principales actividades y estrategias que se van a implementar para poder tener un sistema optimo y preparado ante cualquier adversidad en la prestación del servicio público de aseo.

Tabla 52: Programa de gestión del riesgo-Proyectos

PROGRAMA DE GESTION DEL RIESGO													
	Indicadores							Metas Intermedias					
Nivel	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	Meta Final		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Proyecto 1. Estrategias para el aumento del conocimiento del riesgo en los escenarios asociados a la gestión integral de residuos sólidos en el Municipio.													
Finalidad													
El Municipio de Labateca fortalecerá el conocimiento de los riesgos asociados a la gestión integral de residuos sólidos													
Propósito													
Elaborar estudios que permitan aumentar el conocimiento de los riesgos asociados a la gestión integral de residuos sólidos													
Componentes:													
Documento compilatorio de escenarios de riesgo asociados a la gestión integral de residuos sólidos, documento de articulación de las estrategias institucionales de respuesta.													
Actividades													
Identificar, priorizar y caracterizar escenarios de riesgo asociados a la gestión integral de residuos sólidos	1 un documento	Documento técnico que compile los escenarios de riesgo asociados a residuos sólidos identificados y priorizados	2022-2027	Municipio de Labateca	Comunidad, prestador del servicio público de aseo, administración municipal, Consejo municipal de Gestión del Riesgo y Cambio Climático -CMGRCC-.	Contar con un documento técnico que compile la Identificación, priorización y caracterización de los escenarios de riesgo asociados a la gestión integral de residuos sólidos		1					
Realizar la construcción conjunta de un documento propuesta entre las entidades que articule las estrategias institucionales de respuesta frente a la posible materializaci	1 un documento	Documento técnico que contenga la articulación de estrategias institucionales de respuesta frente a la posible materialización de emergencias	2022-2027	Municipio de Labateca	Comunidad, prestador del servicio público de aseo, administración municipal, Consejo municipal de Gestión del Riesgo y Cambio Climático -CMGRCC-.	Contar con un documento técnico en el que se defina la articulación de estrategias institucionales de respuesta frente a la posible materialización de emergencias.		**1**					

PROGRAMA DE GESTION DEL RIESGO												
ón de emergencias												
Nivel	Indicadores (permiten precisar los resultados esperados)					Meta Final	Metas Intermedias					
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Proyecto 2. Estrategias interinstitucionales para la reducción del riesgo relacionado con la gestión integral de residuos sólidos.												
Finalidad												
El municipio generará acciones enfocadas a la reducción de los riesgos asociados a la gestión integral de residuos sólidos												
Propósito												
Elaborar e implementar estrategias que permitan mejorar la reducción de los riesgos asociados a la gestión integral de residuos sólidos												
Componentes:												
Documento con las medidas para la reducción de los riesgos asociados, implementación de medidas de reducción del riesgo.												
Actividades												
Realizar un documento técnico que defina las medidas de reducción (intervención prospectiva e intervención correctiva) del riesgo para el servicio público de aseo, partiendo de los escenarios previamente identificados	un (1) documento	Documento técnico que defina medidas de reducción del riesgo	2022 al 2027	Municipio Labateca	Comunidad, prestador del servicio público de aseo, administración municipal, Consejo municipal de Gestión del Riesgo y Cambio Climático -CMGRCC-.	Contar con un documento técnico que defina las medidas de reducción (intervención prospectiva e intervención correctiva) del riesgo para el servicio público de aseo, partiendo de los escenarios previamente identificados			1			

PROGRAMA DE GESTION DEL RIESGO													
Implementación de medidas de reducción del riesgo para el servicio público de aseo, partiendo de los escenarios previamente identificados	Número de medidas implementadas	Medidas de reducción del riesgo implementadas	2022 al 2027	Municipio Labateca	Comunidad, prestador del servicio público de aseo, administración municipal, Consejo municipal de Gestión del Riesgo y Cambio Climático - CMGRCC-.	Número de medidas implementadas				1	1	1
Nivel	**Indicadores (permiten precisar los resultados esperados)**					**Meta Final**	**Metas Intermedias**						
	Cantidad	**Calidad**	**Tiempo**	**Lugar**	**Grupo Social**		**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**	**Año 6**	
Proyecto 3. Estrategias interinstitucionales para el manejo de posibles emergencias relacionadas o que afecten a la gestión integral de residuos sólidos.													
Finalidad													
Generar acciones enfocadas al manejo de los riesgos asociados a la gestión integral de residuos sólidos													
Propósito													
Desarrollar documentos enfocados al manejo de los riesgos asociados a la gestión integral de residuos sólidos													
Componentes:													
Documento con la optimización de la capacidad de respuesta a las posibles emergencias, articulación de los Planes de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (PGRDEPP) con los planes de emergencia y contingencia del prestador del servicio público de aseo.													
Actividades													
Generar indicadores de impacto y de gestión para medir la efectividad de la armonización entre los planes y programas	1 documento diagnóstico	Documento con indicadores que midan la efectividad de la armonización entre el PGIRS y PGRCC	2022 al 2027	Municipio Labateca	Comunidad, prestador del servicio público de aseo, administración municipal, Consejo municipal de Gestión del Riesgo y Cambio Climático - CMGRCC-	Generar una lista indicadores para medir el impacto y la gestión interinstitucional.			1				

PROGRAMA DE GESTION DEL RIESGO												
Articular los Planes de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (PGRDEPP) con los planes de emergencia y contingencia del prestador del servicio público de aseo.	1 documento	Documento que articules los Planes	2022 al 2027	Municipio Labateca	Comunidad, prestador del servicio público de aseo, administración municipal, Consejo municipal de Gestión del Riesgo y Cambio Climático - CMGRCC-	un (1) documento			1			

Fuente: Autor

10. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS

De acuerdo con las actividades condensadas en los 13 programas de gestión ambiental, formulados en la revisión y ajuste del PGIRS 2021, se estableció como primera medida un horizonte de trabajo corto, en donde se priorizaran problemáticas del entorno municipal, y se establecieran estrategias de mitigación y adaptación rápidas que permitan subsanar las necesidades en materia de gestión integral de los residuos sólidos en el corto y mediano plazo, entendiendo la necesidad de actuar rápido en pro del bienestar y desarrollo del municipio Labateca, Desde principio de conservación ambiental, cuidado y conservación de los recursos naturales e inclusión y participación ciudadana en los temas ambientales que competen a la población, como es el caso de la gestión integral de los residuos sólidos.

La administración municipal, Con una visión a futuro de desarrollo y sostenibilidad ambiental, encausando sus esfuerzos hacia el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible, dará cumplimiento a las actividades establecidas en los programas en un plazo no mayor a cinco años, para ello se aprontaran recursos económicos destinados exclusivamente a la implementación de los programas del PGIRS, por otra parte se requiere destinar el talento humano necesario para articular estas actividades inclusivas con la comunidad y demás actores implicados en la gestión integral de los residuos sólidos, de acuerdo con las necesidades y obligaciones que cada actor tenga en cada programa.

La organización de estas actividades, así como su ejecución en el tiempo pertinente y acorde con las problemáticas de la población debe realizarse de una forma organizada, precisa y sus avances deben ser tangibles o medibles, por tanto, se desarrolló el siguiente cronograma de actividades planificadas en la revisión y ajuste del PGIRS municipal de Labateca en su revisión y ajuste del año 2021.

A continuación se desglosarán todas las actividades planificadas, dentro del cronograma planteado se presenta de manera clara los tiempos de ejecución de cada una de ellas, diferenciando las actividades que se desarrollaran de manera simultánea, en varios programas de las actividades que se desarrollaran de manera secuencial, por lo que requieren de la realización de otra actividad previo a su ejecución, De igual forma se consideraron diversos factores económicos y

sociales que condicionan la realización y desarrollo de los proyectos de cada programa, de acuerdo con lo anteriormente mencionado se presenta el siguiente cronograma de actividades planificadas:

TABLA 53. Cronograma de actividades planificadas PGIRS municipal.

Tabla 53: Cronograma de actividades planificadas PGIRS municipal.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)									
OBJETO	DESCRIPCION	RESPONSABLE	2022	2023	2024	2025	2026	2027
PROGRAMA 1: INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO									
PROYECTO 1. Articulación interinstitucional para la aplicación efectiva de sanciones contenidas en la ley en el marco de la gestión integral de residuos sólidos.									
ACTIVIDAD 1	Adelantar mesa de trabajo con las entidades competentes para la imposición de medidas sancionatorias por manejo inadecuado de residuos	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 2	Realizar seguimiento al PGIRS a las acciones implementadas en 2016 al 2021	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 4	Realizar informe de la gestión en materia de sanciones a las infracciones en el manejo de residuos	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
PROYECTO 2. Articulación de acciones con las entidades competentes municipales en materia de generación de información y manejo de recursos del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso para la gestión integral de residuos sólidos								
ACTIVIDAD 1	Presentar (cuando sea necesario) ante el Concejo la propuesta de proyecto de acuerdo donde se establezcan los porcentajes de subsidios y contribuciones	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 2	Mantener la implementación actual del fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso, FSRI	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 3	Adelantar mesas de trabajo con las entidades departamentales que producen información aplicable a la prestación del servicio público de aseo	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
ACTIVIDAD 5	Hacer parte de la agencia de datos del municipio para generar y obtener información relacionada con la gestión de residuos sólidos	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL/PRESTADOR DEL SERVICIO						
PROYECTO 3. Gestión de información para la producción de datos y conocimiento para la prestación del servicio público de aseo.								
ACTIVIDAD 1	Diagnóstico de información y escala de la misma relacionado con la gestión integral de residuos sólidos	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 2	Realizar el estudio para la actualización del catastro de usuarios del servicio de aseo en el municipio Labateca, mediante el cruce de información de la base de datos del SISBEN y la caracterización de usuarios comerciales en el municipio.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
ACTIVIDAD 3	Actualización de la línea base del PGIRS que refleje las dinámicas del municipio para lograr un adecuado nivel de precisión y exactitud posicional.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
PROGRAMA 2: RECOLECCION Y TRANSPORTE								
Proyecto 1. Proyecto 1. Establecer la ubicación y cobertura ideal para los sistemas de separación en la fuente de residuos sólidos ordinarios de acuerdo con las dinámicas municipales								
ACTIVIDAD 1	Realizar un diagnóstico con el fin conocer la viabilidad para adaptar los sistemas de puntos ecológicos.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 2	Definir los criterios para la ubicación y localización de Puntos ecológicos	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
ACTIVIDAD 3	Implementar mesas técnicas con las entidades departamentales y/o privadas con competencias en infraestructura, planeación municipal, empresa de servicios públicos , ambiente para definición de criterios y lineamientos para la ubicación de puntos ecológicos.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 4	Realizar caracterización de los residuos generados y presentados a través los puntos ecológicos, dispuestos para la separación de residuos aprovechables	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 5	Diseñar un instrumento de medición de separación en la fuente para conocer el porcentaje de separación	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
	en la fuente por parte de los usuarios del servicio							
ACTIVIDAD 6	implementar un sistema de medición de separación en la fuente que permita diagnosticar e implementar estrategias para maximizar el aprovechamiento de residuos	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 7	Realizar monitoreo y seguimiento a los puntos ecológicos del municipio con el fin revisar el cumplimiento y utilización de estos.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
PROYECTO 2. Censo, monitoreo y seguimiento a los puntos críticos y arrojos clandestinos de residuos identificados en el municipio								

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
ACTIVIDAD 1	Presentar el censo de puntos críticos y arrojos clandestinos por vereda y centro poblado de manera georreferenciada.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 2	Presentar informe de intervención de los puntos críticos que contenga información detallada con respecto a la intervención, mitigación y erradicación de los mismos.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 3	Elaborar protocolos de entrega puntos críticos intervenidos por la alcaldía y demás entidades competentes que incluyan los cronogramas para realizar y articular con éstas el seguimiento a la atención, erradicación y mitigación de	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
	puntos críticos y sitios de arrojo clandestino identificados.							
PROYECTO 3. Articular el desarrollo de normativas sobre infraestructura en los instrumentos de planeación municipal para la modernización de la actividad de recolección, transporte y transferencia								
ACTIVIDAD 1	Articular con las entidades departamentales competentes la actualización de los instrumentos de planeación que regulan la infraestructura y mobiliario para la operación de recolección, transporte y transferencia de residuos sólidos	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
PROYECTO 4. Fortalecimiento de la recolección selectiva en el municipio e implementación de nuevas rutas								

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
ACTIVIDAD 1	Documento técnico que compile las rutas de recolección selectiva de residuos sólidos susceptibles de aprovechamiento (reciclaje o tratamiento).	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 2	Realizar las rutas para la recolección selectiva de residuos sólidos no peligrosos	PRESTADOR DEL SERVICIO						
ACTIVIDAD 3	Definición de un esquema para la recolección selectiva de residuos orgánicos en el municipio	PRESTADOR DEL SERVICIO						
ACTIVIDAD 5	Implementación de los pilotos de recolección selectiva de residuos orgánicos en el municipio	PRESTADOR DEL SERVICIO						
ACTIVIDAD 6	Realizar seguimiento a los pilotos implementados de recolección selectiva de residuos orgánicos	PRESTADOR DEL SERVICIO						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
ACTIVIDAD 7	Implementación de un modelo de recolección y transporte con rutas selectivas diferenciadas para los residuos sólidos orgánicos y los residuos ordinarios.	PRESTADOR DEL SERVICIO						
PROYECTO 5. Análisis de viabilidad para la instalación de estación de transferencia en el municipio								
ACTIVIDAD 1	Realizar el análisis de la viabilidad técnica, operativa, jurídica, comercial, financiera, económica, social, ambiental, institucional, sociocultural, riesgos y regulatoria para la implementación de una estación de transferencia de residuos sólidos	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
PROGRAMA 3: BARRIDO Y LIMPIEZA DE VIAS Y AREAS PUBLICAS								
PROYECTO 1. Identificar las necesidades particulares de barrido y limpieza en las diferentes zonas del municipio								

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
ACTIVIDAD 1	Mesa interinstitucional anual en la que se alojen las instituciones que tengan injerencia en el desarrollo del municipio y el espacio público	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 2	Elaboración de un documento metodológico que involucre las dinámicas de uso de suelo y desarrollo de actividad económica para la asignación de frecuencias de barrido.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 3	Generación de un inventario de zonas con cobertura vegetal deficiente	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 4	Monitoreo de las acciones encaminadas al reverdecimiento del municipio en zonas con cobertura vegetal deficiente.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
PROYECTO 2. Realizar un diagnóstico que permita identificar las necesidades de instalación, distribución, retiro y reposición de cestas públicas								
ACTIVIDAD 1	Establecer una mesa interinstitucional anual en la que se involucren las instituciones que tengan injerencia en el desarrollo de la ciudad y el espacio público.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 2	Generación de Inventario dinámico interinstitucional de las cestas en espacio público	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 3	Metodología para la determinación de indicadores que determinen una eficiente distribución y mantenimiento de cestas del municipio.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL/PRESTADOR DEL SERVICIO						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
ACTIVIDAD 4	Elaboración y ejecución de un plan de trabajo para la ejecución de las actividades encaminadas a la instalación, retiro, reubicación y reposición de cestas públicas.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL/PRESTADOR DEL SERVICIO						
ACTIVIDAD 5	Seguimiento al plan de trabajo que contenga los indicadores de cumplimiento	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL/PRESTADOR DEL SERVICIO						
PROGRAMA 4: CORTA Y PODA								
PROYECTO 1. Determinar con rigurosidad técnico científica la frecuencia de intervención de corte de césped de acuerdo con el crecimiento del mismo en las diferentes zonas del municipio Labateca.								
ACTIVIDAD 1	Generación de inventario de actores y entidades involucradas en el mantenimiento y preservación de zonas verdes objeto de corte de césped en el municipio	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
ACTIVIDAD 2	Generación de mesas técnicas interinstitucionales encaminadas a la construcción de una metodología en el seguimiento del corte de césped en el municipio	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 3	Construcción de una metodología que permita realizar el seguimiento con rigurosidad técnica al corte de césped en el municipio	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL/PRESTADOR DEL SERVICIO						
ACTIVIDAD 4	Aplicación y seguimiento de la metodología propuesta con el fin de evidenciar el seguimiento al corte de césped en el municipio Labateca.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL/PRESTADOR DEL SERVICIO						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
ACTIVIDAD 5	Compilación, análisis de resultados y construcción de un documento técnico con los resultados obtenidos de la aplicación de la metodología propuesta para identificar con rigurosidad técnica científica el crecimiento de césped en el municipio	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
PROYECTO 2. Ajustar Planes de podas al escenario actual de árboles presentes en el espacio público urbano								
ACTIVIDAD 1	Generación de mesas técnicas semestrales interinstitucionales ales para retroalimentar el seguimiento del Plan de Podas vigentes y en curso por parte de la autoridad ambiental al prestador de aseo, otras entidades involucradas en la gestión del	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
	arbolado como Alcaldía Local							
ACTIVIDAD 2	Generación de inventario de actores y entidades involucradas en el mantenimiento y preservación de zonas verdes objeto de corte de césped en el municipio.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
PROGRAMA 5: LAVADO DE AREAS PUBLICAS								
PROYECTO 2. Optimizar las frecuencias en los sitios identificados que requieren la actividad de lavado priorizado								
ACTIVIDAD 1	Generación de un inventario de las áreas públicas y puentes peatonales	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
	objetos de lavado en el municipio							
ACTIVIDAD 3	Elaboración de documento técnico con la identificación de las zonas o áreas públicas que requieren intervención a través de mayores frecuencias de lavado	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 4	Implementación del esquema de atención de las mayores frecuencias de lavado en las áreas priorizadas	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL/PRESTADOR DEL SERVICIO						
PORGRAMA 6: APROVECHAMIENTO								
PROYECTO 1. Desarrollo de los niveles de conocimiento y disciplina para la separación adecuada de residuos en la fuente por parte de los usuarios del servicio público de aseo								
ACTIVIDAD 1	Capacitaciones en centros educativos, espacios comunitarios y propiedades horizontales para aumentar el aprovechamiento de residuos sólidos.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
ACTIVIDAD 3	Seguimiento del sistema de información de aprovechamiento de residuos sólidos.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 4	Programar conjuntamente las capacitaciones con la empresa con la que se realiza el convenio y aprovechamiento de Residuos solidos	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL/PRESTADOR DEL SERVICIO						
ACTIVIDAD 7	Generación de mesas interinstitucionales para trabajar en la optimización de incentivos y correctivos sobre separación de residuos sólidos.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 8	Articular los proyectos de implementación de puntos ecológicos con los prestadores del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)											
ACTIVIDAD 9	Desarrollar campañas de información, divulgación e implementación del Modelo de Aprovechamiento.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL									
PROYECTO 2. Estandarización en los métodos y tecnologías para la recolección y transporte de residuos aprovechables											
ACTIVIDAD 1	Disminución de la cantidad de residuos de alimentos generados por los ciudadanos, fortalecimiento en separación en la fuente para bolsa blanca, negra y verde, aplicación de principios de economía circular para todo el municipio, para mejorar la información disponible para gestión de residuos sólidos aprovechables.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL/PRESTADOR DEL SERVICIO									

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
ACTIVIDAD 2	Mejoramiento y fortalecimiento de la capacidad operativa para el aprovechamiento para dar cumplimiento a la normatividad vigente	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL/PRESTADOR DEL SERVICIO						
ACTIVIDAD 3	construir un modelo comercial a l, acorde con la normatividad vigente para el beneficio de la población recicladora de oficio, teniendo en cuenta la madurez organizacional de las asociaciones de recicladores de oficio.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 4	Modernización y optimización de la prestación de la actividad de aprovechamiento a partir de iniciativas propuestas por los recicladores de oficio que prestan este servicio.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
PROGRAMA 7: LIMPIEZA DE PLAYAS RIBEREÑAS								

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
PROYECTO 1. Determinar con rigurosidad la frecuencia de intervención de limpieza de playas ribereñas en el municipio de Labateca								
ACTIVIDAD 1	Localización, Identificación y caracterización de Playas Ribereñas que requieran de limpieza.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 2	Establecer jornadas de Educación y cultura Ambiental	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 3	Establecimiento de frecuencias y actividades de Limpieza de Playas Ribereñas previamente identificadas	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 4	Realizar jornadas colectivas de limpieza de las playas ribereña	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 5	Sensibilización en la población respecto a la importancia de la limpieza, mantenimiento y conservación de las playas ribereñas, e incentivar a que participen de las	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
	jornadas de limpieza							
ACTIVIDAD 6	Identificación de puntos críticos en zonas ribereñas que requieran implementación de sistema de puntos Ecológicos.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
PROGRAMA 8: INCLUSION DE RECICLADORES								
PROYECTO 1. Acciones afirmativas enfocadas a la población recicladora de oficio para la superación de condiciones de vulnerabilidad.								

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
ACTIVIDAD 1	Apoyo a través de la administración municipal y el ente prestador del servicio publico de aseo, para incentivar a las personas a organizarse y ejercer actividades de aprovechamiento, y capacitarlas en los siguientes ejes temáticos: · Asistencia psicosocial, formalización de organizaciones de recicladores · Salud · Educación · Integración Social · Pisos de seguridad social, Administración, tributaria, legislación y de Prestación del servicio público de aseo	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
ACTIVIDAD 2	Realizar el censo de población recicladora de oficio, con el fin de contar con información actualizada de las personas que se dedican a la actividad de aprovechamiento e identificar sus necesidades	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 3	Promoción de mesas de trabajo anuales entre la cooperativa prestadora del servicio publico de aseo y la asociación organizada de recuperadores que conformen la cadena del reciclaje en el municipio, con el objetivo de informar, coordinar, dinamizar e integrar el servicio de recolección de residuos reciclables, definiendo sectores, frecuencias y coberturas.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
PROYECTO 2. Capacitación a la población recicladora en los aspectos en que presenten debilidades para la prestación de la actividad de aprovechamiento en el marco del servicio público de aseo.								
ACTIVIDAD 1	Caracterización del nivel de competitividad, consolidación y desarrollo de los organización de recicladores de oficio	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL/PRESTADOR DEL SERVICIO						
PROGRAMA 9: DISPOSICION FINAL								
PROYECTO 1. Realizar eficazmente la Disposición final de residuos no aprovechables generados en el municipio de Labateca								
ACTIVIDAD 1	Mantener un contrato o convenio de Disposición final con el operador del relleno sanitario regional autorizado y realizar la supervisión de la disposición final en el relleno sanitario regional	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL/PRESTADOR DEL SERVICIO						
PROYECTO 2. Eliminación de pequeños botaderos o puntos criticos								

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
ACTIVIDAD 1	A partir del censo de puntos críticos e identificación de arrojos clandestinos de manera georreferenciada se procede al cierre y clausura.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 2	Restauración ambiental	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
PROYECTO 3. Evaluación viabilidad sitio de disposición final alternativo								
ACTIVIDAD 1	Definir los criterios para la localización de áreas para disposición final	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 2	Definición de área potencialmente susceptible para la ubicación de un sitio alternativo de disposición final municipal de acuerdo al EOT.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
PROGRAMA 10: GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS ESPECIALES								
PROYECTO 1. Lograr una metodología eficiente para la gestión de residuos sólidos especiales dispuestos en el vehiculo compactador o arrojados clandestinamente en el espacio público y puntos críricos en el municipio								

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
ACTIVIDAD 1	Realizar un diagnóstico que describa los residuos especiales generados en el municipio y cual es su disposición final	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 2	Formular metodología de gestión integral para los residuos especiales que incluya su disposición final	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 3	mesas técnicas de seguimiento y control de la gestión de residuos sólidos especiales.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
PROYECTO 2. Propiciar un esquema operativo eficiente para la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos sólidos especiales que no sean objeto de un plan posconsumo.								
ACTIVIDAD 1	Identificar los Residuos Sólidos Especiales que no son objeto de programas posconsumo	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 2	Establecer alianzas con gestores de Residuos Sólidos Especiales	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL/PRESTADOR DEL SERVICIO						
PROGRAMA 11: GESTION DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION Y DEMOLICION								

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
PROYECTO 1. Infraestructura y logística para la gestión de RCD provenientes de pequeños generadores.								
ACTIVIDAD 1	Desarrollo de competencias para el manejo de residuos de construcción y demolición, enfocado a maestros de obra y pequeños comercializadores de materiales de construcción.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 2	Definición de lineamientos para la implementación y operación de Infraestructuras para la gestión de RCD provenientes de pequeños generadores, adjunto a loa Identificación en el EOT del área para el aprovechamiento y /a disposición final de RCD.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL/PRESTADOR DEL SERVICIO						
ACTIVIDAD 3	Implementación de pilotos de rutas de recolección selectiva a nivel domiciliario y de	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL/PRESTADOR DEL SERVICIO						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
	pequeños generadores							
ACTIVIDAD 4	Articulación con gestores formales e informales para la ejecución de pilotos de recolección selectiva a nivel domiciliario y de pequeños generadores, y de atención a puntos críticos ya generados, así como el aprovechamiento de los mismos	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL/PRESTADOR DEL SERVICIO						
PROYECTO 2. Investigación, desarrollo e innovación en la gestión de RCD								
ACTIVIDAD 1	Caracterización de los RCD que se presentan en los puntos críticos y sitios de arrojo clandestino	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL/PRESTADOR DEL SERVICIO						
ACTIVIDAD 2	Desarrollo de la bolsa de residuos y subproductos provenientes de RCD	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL/PRESTADOR DEL SERVICIO						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)									
ACTIVIDAD 3	Conformación de redes de conocimiento, investigación y generación de valor asociadas a los materiales potencialmente aprovechables	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL/PRESTADOR DEL SERVICIO							
PROGRAMA 12: GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL AREA RURAL									
PROYECTO 1. Implementar esquemas diferenciales con enfoque territorial para la gestión de residuos sólidos en zonas de difícil acceso ubicadas en áreas rurales									
ACTIVIDAD 1	Realizar un diagnóstico de las zonas rurales en cuanto a población, así como las actividades productivas en la zona, equipamientos e infraestructura rural y estado de las vías	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL							
ACTIVIDAD 2	Realizar una caracterización de los residuos sólidos que se producen en las zonas rurales	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL							

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
ACTIVIDAD 3	Implementar un piloto de manejo integral de residuos sólidos provenientes de las zonas rurales	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
PROYECTO 2. Implementar mesas interinstitucionales que identifiquen las necesidades en materia de la estratificación en áreas rurales								
ACTIVIDAD 1	Propiciar y consolidar una mesa de trabajo interinstitucional en donde se definan las competencias, productos, tiempos relativos.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 2	Estudio de viabilidad para la creación del servicio público de aseo en el área rural (Zonas que lo requieran)	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
PROYECTO 3. Ampliar la prestación de las actividades complementarias del servicio público de aseo en aquellas áreas rurales donde se determine su viabilidad								
ACTIVIDAD 1	Diagnóstico de las características físicas y socioeconómicas para determinar necesidades de prestación de servicio para	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
	actividades complementarias							
ACTIVIDAD 2	Diagnostico participativo con enfoque diferencial para priorizar las actividades y las zonas	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ACTIVIDAD 3	Ejecutar las actividades complementarias de forma diferencial y priorizada por las comunidades rurales según el diagnostico	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
PROGRAMA 13: GESTION DEL RIESGO								
PROYECTO 1. Estrategias para el aumento del conocimiento del riesgo en los escenarios asociados a la gestión integral de residuos sólidos en el Municipio.								
ACTIVIDAD 1	Identificar, priorizar y caracterizar escenarios de riesgo asociados a la gestión integral de residuos sólidos	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
ACTIVIDAD 2	Realizar la construcción conjunta de un documento propuesta entre las entidades que articule las estrategias institucionales de respuesta frente a la posible materialización de emergencias	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
PROYECTO 2. Estrategias interinstitucionales para la reducción del riesgo relacionado con la gestión integral de residuos sólidos.								
ACTIVIDAD 1	Realizar un documento técnico que defina las medidas de reducción (intervención prospectiva e intervención correctiva) del riesgo para el servicio público de aseo, partiendo de los escenarios previamente identificados	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN EL PGIRS (REVISION Y AJUSTE 2021)								
ACTIVIDAD 2	Implementación de medidas de reducción del riesgo para el servicio público de aseo, partiendo de los escenarios previamente identificados	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL/PRESTADOR DEL SERVICIO						
PROYECTO 3. Estrategias interinstitucionales para el manejo de posibles emergencias relacionadas o que afecten a la gestión integral de residuos sólidos.								
ACTIVIDAD 1	Generar indicadores de impacto y de gestión para medir la efectividad de la armonización entre los planes y programas	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL/PRESTADOR DEL SERVICIO						
ACTIVIDAD 3	Articular los Planes de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (PGRDEPP) con los planes de emergencia y contingencia del prestador del servicio público de aseo.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL/PRESTADOR DEL SERVICIO						

11. PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DEL MUNICIPIO LABATECA.

De acuerdo con las actividades programadas y proyectadas dentro de cada programa y posteriormente aclaradas dentro del PGIRS municipal, se estipulo un presupuesto o rubro necesario para garantizar el desarrollo de cada una de estas actividades, en pro de la mejora de a gestión ambiental en el municipio Labateca, bajo el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible, entendiendo la responsabilidad que como administración municipal se tiene con toda la población, en materia de uso, conservación y cuidado de los recursos naturales y de la calidad ambiental en general.

De acuerdo con lo anterior la administración municipal erigió un plan financiero planificado a un horizonte de ejecución de seis años, en el cual se consideran el incremento de costos normales por el transcurso del tiempo, dando un alcance de 100% de las actividades y proyectos planificados, a continuación, se presentará la distribución cronológica del total de los recursos necesarios para la ejecución del PGIRS, en su fase de implementación y seguimiento de mismo.

Tabla 54. Plan financiero del PGIRS municipal de Labateca, Norte de Santander.

Tabla 54: Plan financiero PGIRS- Labateca, Norte de Santander

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
(Cifras expresadas en millones de pesos)								
PROYECCIONES DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL								
PROYECTO	**ACTIVIDAD**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**
PROYECTO 1. Articulación interinstitucional para la aplicación efectiva de sanciones contenidas en la ley en el marco de la gestión integral de residuos sólidos.	1. Adelantar mesa de trabajo con las entidades competentes para la imposición de medidas sancionatorias por manejo inadecuado de residuos		$ 1.000.000	$ 1.041.850	$ 1.085.451	$ 1.130.878	$ 1.178.205	$ 1.227.513
	2. Realizar informe de las gestiones en materia de sanciones a las infracciones en el manejo de residuos		$ 600.000	$ 625.110	$ 651.271	$ 678.527	$ 706.923	$ 736.508
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			**$ 1.600.000**	**$ 1.666.960**	**$ 1.736.722**	**$ 1.809.404**	**$ 1.885.128**	**$ 1.964.020**
PROYECTO 2. Articulación de acciones con las entidades competentes	1. Presentar (cuando sea necesario) ante el Concejo la propuesta de proyecto de acuerdo donde se establezcan los porcentajes de subsidios y contribuciones		$ 800.000	$ 833.480	$ 868.361,14	$ 904.702,05	$ 942.564	$ 982.010

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
municipales en materia de generación de información y manejo de recursos del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso para la gestión integral de residuos sólidos	2. Mantener la implementación actual del fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso, FSRI		$ 600.000	$ 625.110	$ 651.271	$ 678.527	$ 706.923	$ 736.508
	3. Adelantar mesas de trabajo con las entidades departamentales que producen información aplicable a la prestación del servicio público de aseo		$ 1.000.000	$ 1.041.850	$ 1.085.451	$ 1.130.878	$ 1.178.205	$ 1.227.513
	4.Hacer parte de la agencia de datos del municipio para generar y obtener información relacionada con la gestión de residuos sólidos		$ 500.000	$ 520.925	$ 542.726	$ 565.439	$ 589.102	$ 613.756
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			**$ 2.900.000**	**$ 3.021.365**	**$ 3.147.809**	**$ 3.279.545**	**$ 3.416.794**	**$ 3.559.787**
PROYECTO 3. Gestión de información para la producción de datos y conocimiento para la prestación del servicio público de aseo.	1. Diagnóstico de información y escala de la misma relacionado con la gestión integral de residuos sólidos		$ 1.500.000		$ 1.562.775		$ 1.628.177	
	2. Actualización de la línea base del PGIRS que refleje las dinámicas del municipio para lograr un adecuado nivel de precisión y exactitud posicional.			$ 1.500.000		$ 1.562.775		$ 1.628.177

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			$ 1.500.000	$ 1.500.000	$ 1.562.775	$ 1.562.775	$ 1.628.177	$ 1.628.177
TOTAL, DEL PROGRAMA		$ 39.369.438						
PROYECCIONES DE RECOLECION Y TRANSPORTE								
PROYECTO	ACTIVIDAD	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Proyecto 1. Establecer la ubicación y cobertura ideal para los sistemas de separación en la fuente de residuos sólidos ordinarios de acuerdo	Realizar un diagnóstico con el fin conocer la viabilidad para adaptar los sistemas de puntos ecológicos.				$ 3.500.000			
	Definir los criterios para la ubicación y localización de Puntos ecológicos			$ 560.000				

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
con las dinámicas municipales	. Implementar mesas técnicas con las entidades departamentales y/o privadas con competencias en infraestructura, planeación municipal, empresa de servicios públicos, ambiente para definición de criterios y lineamientos para la ubicación de puntos ecológicos.		$ 650.000	$ 677.202				
	Realizar caracterización de los residuos generados y presentados a través los puntos ecológicos, dispuestos para la separación de residuos aprovechables			$ 1.000.000		$ 1.000.000		$ 1.000.000
	Diseñar un instrumento de medición de separación en la fuente para conocer el porcentaje de separación en la fuente por parte de los usuarios del servicio		$ 800.000					

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
	Implementar un sistema de medición de separación en la fuente que permita diagnosticar e implementar estrategias para maximizar el aprovechamiento de residuos				$ 650.000			$ 677.202
	Realizar monitoreo y seguimiento a los puntos ecológicos del municipio con el fin revisar el cumplimiento y utilización de estos.		$ 500.000	$ 520.925	$ 542.725	$ 565.438	$ 589.102	$ 613.756
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			$ 1.150.000	$ 2.758.12	$ 4.692.725	$ 1.565.438	$ 589.102	$ 2.290.958
Proyecto 2. Censo, monitoreo y seguimiento a los puntos críticos y arrojos clandestinos de residuos	Presentar el censo de puntos críticos y arrojos clandestinos por vereda y centro poblado de manera georreferenciada.		$ 1.000.000	$ 1.041.850	$ 1.085.451	$ 1.130.877	$ 1.178.204	$ 1.227.512

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
identificados en el municipio	Presentar informe de intervención de los puntos críticos que contenga información detallada con respecto a la intervención, mitigación y erradicación de los mismos.		$ 1.000.000	$ 1.041.850	$ 1.085.451	$ 1.130.877	$ 1.178.204	$ 1.227.512
	entrega de puntos críticos intervenidos por la alcaldía y demás entidades competentes que incluyan los cronogramas para realizar y articular con éstas el seguimiento a la atención, erradicación y mitigación de puntos críticos y sitios de arrojo clandestino identificados.		$ 1.000.000	$ 1.041.850	$ 1.085.451	$ 1.130.877	$ 1.178.204	$ 1.227.51
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			$ 3.000.000	$ 3.125.550	$ 3.256.354	$ 3.392.632	$ 3.534.614	$ 3.682.537

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
Proyecto 3. Articular el desarrollo de normativas sobre infraestructura en los instrumentos de planeación municipal para la modernización de la actividad de recolección, transporte y transferencia	Articular con las entidades departamentales competentes la actualización de los instrumentos de planeación que regulan la infraestructura y mobiliario para la operación de recolección, transporte y transferencia de residuos sólidos							$ 2.500.000,00
VALOR TOTAL DEL PROYECTO								$ 2.500.000,00
Proyecto 4. Fortalecimiento de la recolección selectiva en el municipi	Documento técnico que compile las rutas de recolección selectiva de residuos sólidos susceptibles de aprovechamiento (reciclaje o tratamiento).			$ 3.000.000,00				

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
o e implementación de nuevas rutas	Realizar las rutas para la recolección selectiva de residuos sólidos no peligrosos		$ 1.500.000	$ 1.562.775	$ 1.628.177	$ 1.696.316	$ 1.767.307	$ 1.841.268
	Definición de un esquema para la recolección selectiva de residuos orgánicos en el municipio			$ 1.500.000				
	Implementación de los pilotos de recolección selectiva de residuos orgánicos en el municipio		$ 1.000.000	$ 1.041.850	$ 1.085.451	$ 1.130.877		
	Realizar seguimiento a los pilotos implementados de recolección selectiva de residuos orgánicos			$ 500.000,0	$ 520.925	$ 542.725	$ 565.438	
	Implementación de un modelo de recolección y transporte con rutas selectivas diferenciadas para los residuos sólidos orgánicos y los residuos ordinarios.							$ 2.000.000
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			$ 2.500.000	$ 7.604.625	$ 3.234.553	$ 3.369.919	$ 2.332.745	$ 3.841.268,

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
Proyecto 5. Análisis de viabilidad para la instalación de estación de transferencia en el municipio	Realizar el análisis de la viabilidad técnica, operativa, jurídica, comercial, financiera, económica, social, ambiental, institucional, sociocultural, riesgos y regulatoria para la implementación de una estación de transferencia de residuos sólidos				$ 2.500.000			
VALOR TOTAL DEL PROYECTO					$ 2.500.000			
TOTAL, DEL PROGRAMA		**$ 60.921.156**						
PROYECCIONES DEL PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPEZA DE AREAS PUBLICAS								
PROYECTO	**ACTIVIDAD**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**
PROYECTO1. Identificar las necesidades particulares de barrido y	1. Mesa interinstitucional anual en la que se alojen las instituciones que tengan injerencia en el desarrollo del municipio y el espacio público		$ 1.000.000	$ 1.041.850	$ 1.085.451	$ 1.130.878	$ 1.178.205	$ 1.227.513

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
limpieza en las diferentes zonas del municipio	2. Elaboración de un documento metodológico que involucre las dinámicas de uso de suelo y desarrollo de actividad económica para la asignación de frecuencias de barrido.			$ 2.000.000				
	3. Generación de un inventario de zonas con cobertura vegetal deficiente			$ 1.000.000				
	4. Monitoreo de las acciones encaminadas al reverdecimiento del municipio en zonas con cobertura vegetal deficiente.		$ 500.000	$ 520.925	$ 542.726	$ 565.439	$ 589.102	$ 613.756
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			**$ 1.500.000**	**$ 4.562.775**	**$ 1.628.177**	**$ 1.696.316**	**$ 1.767.307**	**$ 1.841.269**
PROYECTO2. Realizar un diagnóstico que permita identificar las necesidades de	1. Establecer una mesa interinstitucional anual en la que se involucren las instituciones que tengan injerencia en el desarrollo de la ciudad y el espacio público.		$ 800.000	$ 833.480	$ 868.361	$ 904.702		$ 942.564

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
instalación, distribución, retiro y reposición de cestas públicas	2. Generación de Inventario dinámico interinstitucional de las cestas en espacio público			$ 600.000		$ 625.110		
	3. Metodología para la determinación de indicadores que determinen una eficiente distribución y mantenimiento de cestas de la ciudad.		$ 1.000.000					$ 1.041.850
	4.Elaboración y ejecución de un plan de trabajo para la ejecución de las actividades encaminadas a la instalación, retiro, reubicación y reposición de cestas públicas.		$ 1.000.000					
	5. Seguimiento al plan de trabajo que contenga los indicadores de cumplimiento		$ 500.000	$ 520.925	$ 542.726	$ 565.439	$ 589.102	$ 613.756
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			**$ 3.300.000**	**$ 1.954.405**	**$ 1.411.087**	**$ 2.095.251**	**$ 589.102**	**$ 2.598.170**
TOTAL, DEL PROGRAMA		**$ 24.943.860**						
PROYECCIONES DEL PROGRAMA DE CORTA Y PODA								
PROYECTO	**ACTIVIDAD**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
PROYECTO 1. Determinar con rigurosidad técnico científica la frecuencia de intervención de corte de césped de acuerdo con el crecimiento del mismo en las diferentes zonas del Distrito	1. Generación de inventario de actores y entidades involucradas en el mantenimiento y preservación de zonas verdes objeto de corte de césped en el municipio		$ 500.000					$ 613.756
	2. Generación de mesas técnicas interinstitucionales encaminadas a la construcción de una metodología en el seguimiento del corte de césped en el municipio		$ 1.000.000	$ 1.041.850	$ 1.085.451	$ 1.130.878	$ 1.178.205	$ 1.227.513
	3. Construcción de una metodología que permita realizar el seguimiento con rigurosidad técnica al corte de césped en el municipio		$ 1.000.000					
	4. Aplicación y seguimiento de la metodología propuesta con el fin de evidenciar el seguimiento al corte de césped en el municipio Labateca.		$ 500.000	$ 520.925	$ 542.726	$ 565.439	$ 589.102	$ 613.756

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
	5. Compilación, análisis de resultados y construcción de un documento técnico con los resultados obtenidos de la aplicación de metodología propuesta para identificar con rigurosidad técnica científica el crecimiento de césped en el municipio							$ 2.500.000,00
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			$ 3.000.000	$ 1.562.775	$ 1.628.177	$ 1.696.316	$ 1.767.307	$ 4.955.025
Proyecto 2.Ajustar Planes de podas al escenario actual de árboles presentes en el espacio público urbano	Generación de mesas técnicas semestrales interinstitucionales para retroalimentar el seguimiento al plan de podas vigentes y en curso por parte de la autoridad ambiental al prestador de aseo, otras entidades involucradas en la gestión del arbolado como alcaldía local.		$ 1.500.000,00	$ 1.562.775,00	$ 1.628.177,13	$ 1.696.316,35	$ 1.767.307,19	$ 1.841.268,99

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
	Generación de inventario de actores y entidades involucradas en el mantenimiento y preservación de zonas verdes objeto de corte de césped en el municipio.		$ 800.000,00					
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			**$ 2.300.000**	**$ 1.562.775**	**$ 1.628.177**	**$ 1.696.316**	**$ 1.767.307**	**$ 1.841.269**
TOTAL DEL PROGRAMA		**$ 25.405.445**						
PROYECCIONES DEL PROGRAMA DE LAVADO DE AEAS PUBLICAS								
PROYECTO	**ACTIVIDAD**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**
PROYECTO 2. Optimizar las frecuencias en los sitios identificados que requieren la actividad de lavado priorizado	1. Generación de un inventario de las áreas públicas y puentes peatonales objetos de lavado en el municipio		$ 1.000.000	$ 1.041.850	$ 1.085.451	$ 1.130.878	$ 1.178.205	$ 1.227.513
	2. Elaboración de documento técnico con la identificación de las zonas o áreas públicas que requieren intervención a través de mayores frecuencias de lavado		$ 800.000	$ 833.480	$ 868.361	$ 904.702	$ 942.564	$ 982.010

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
	3. Implementación del esquema de atención de las mayores frecuencias de lavado en las áreas priorizadas		$ 900.000	$ 937.665	$ 976.906	$ 1.017.790	$ 1.060.384	$ 1.104.761
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			**$ 2.700.000**	**$ 2.815.018**	**$ 2.932.743**	**$ 3.055.394**	**$ 3.183.179**	**$ 3.316.311**
TOTAL DEL PROGRAMA		**$ 18.002.645**						
PROYECCIONES PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO								
PROYECTO	**ACTIVIDAD**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**
Proyecto 1. Desarrollo de los niveles de conocimiento y disciplina para la separación adecuada de residuos	Capacitaciones en centros educativos, espacios comunitarios y propiedades horizontales para aumentar el aprovechamiento de residuos sólidos.			$ 250.000				

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
en la fuente por parte de los usuarios del servicio público de aseo	Seguimiento del sistema de información de aprovechamiento de residuos sólidos.		$ 1.500.000	$ 1.562.77	$ 1.628.177	$ 1.696.316	$ 1.767.307	$ 1.841.268
	Generación de mesas interinstitucionales para trabajar en la optimización de incentivos y correctivos sobre separación de residuos sólidos.		$ 2.000.000	$ 2.083.700	$ 2.170.902	$ 2.261.755	$ 2.356.409	$ 2.455.025

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
	Articular los proyectos de implementación de puntos ecológicos con los prestadores del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento.							**$ 1.500.000**
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			**$ 3.500.000**	**$ 3.896.475**	**$ 3.799.079**	**$ 3.958.071**	**$ 4.123.716**	**$ 5.796.294**
PROYECTO 2. Estandarización en los métodos y tecnologías para la recolección y transporte de residuos aprovechables	1. Disminución de la cantidad de residuos de alimentos generados por los ciudadanos, fortalecimiento en separación en la fuente para bolsa blanca, negra y verde, aplicación de principios de economía circular para todo el municipio, para mejorar la información disponible para gestión de residuos sólidos aprovechables		$ 2.000.000	$ 2.083.700	$ 2.170.902	$ 2.261.755	$ 2.356.409	$ 2.455.025

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
	2. Mejoramiento y fortalecimiento de la capacidad operativa para el aprovechamiento para dar cumplimiento a la normatividad vigente		$ 3.000.000	$ 3.125.55	$ 3.256.354			
	3. construir un modelo comercial a l, acorde con la normatividad vigente para el beneficio de la población recicladora de oficio, teniendo en cuenta la madurez organizacional de las asociaciones de recicladores de oficio.		$ 2.500.000	$ 2.604.625	$ 2.713.628	$ 2.827.193	$ 2.945.511	$ 3.068.781
	4. Modernización y optimización de la prestación de la actividad de aprovechamiento a partir de iniciativas propuestas por los recicladores de oficio que prestan este servicio.		$ 5.000.000,00	$ 5.209.250,00	$ 5.427.257,11	$ 5.654.387,82	$ 5.891.023,95	$ 6.137.563,31
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			**$ 12.500.000**	**$ 13.023.125**	**$ 13.568.143**	**$ 10.743.337**	**$ 11.192.946**	**$ 11.661.370**
TOTAL DEL PROGRAMA		**$ 85.262.557,97**						
PROYECCIONES PARA EL PROGRAMA DE LIMPIEZA DE PLAYAS RIBEREÑAS								
PROYECTO	**ACTIVIDAD**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
PROYECTO 1. Determinar con rigurosidad la frecuencia de intervención de limpieza de playas ribereñas en el municipio de Labateca	1. Localización, Identificación y caracterización de Playas Ribereñas que requieran de limpieza.		$ 1.500.000					$ 1.562.775
	2. Establecimiento de frecuencias y actividades de Limpieza de Playas Ribereñas previamente identificadas		$ 800.000	$ 833.480	$ 868.361	$ 904.702	$ 942.564	$ 982.010
	3.Sensibilización en la población respecto a la importancia de la limpieza, mantenimiento y conservación de las playas ribereñas, e incentivar a que participen de las jornadas de limpieza		$ 2.000.000	$ 2.083.700	$ 2.170.903	$ 2.261.755	$ 2.356.410	$ 2.455.025
	4. Identificación de puntos críticos en zonas ribereñas que requieran implementación de sistema de puntos Ecológicos.		$ 600.000	$ 625.110	$ 651.271	$ 678.527	$ 706.923	$ 736.508
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			**$ 4.900.000**	**$ 3.542.290**	**$ 3.690.535**	**$ 3.844.984**	**$ 4.005.896**	**$ 5.736.318**
TOTAL DEL PROGRAMA		**$ 25.720.023**						
PROYECCIONES DEL PROGRAMA INCLUSION DE RECICLADORES								
PROYECTO	**ACTIVIDAD**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
1. Acciones afirmativas enfocadas a la población recicladora de oficio para la superación de condiciones de vulnerabilidad.	1. Apoyo a través de la administración municipal y el ente prestador del servicio publico de aseo, para incentivar a las personas a organizarse y ejercer actividades de aprovechamiento, y capacitarlas en los siguientes ejes temáticos: · Asistencia psicosocial, formalización de organizaciones de recicladores · Salud · Educación · Integración Social · Seguridad social, Administración, tributaria, legislación y de Prestación del servicio público de aseo		$ 2.000.000	$ 2.083.700	$ 2.170.903	$ 2.261.755	$ 2.356.410	$ 2.455.025
	2. Realizar el censo de población recicladora de oficio, con el fin de contar con información actualizada de las personas que se dedican a la actividad de aprovechamiento e identificar sus necesidades		$ 400.000	$ 416.740	$ 434.181	$ 452.351	$ 471.282	$ 491.005

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
	3. Promoción de mesas de trabajo anuales entre la cooperativa prestadora del servicio publico de aseo y la asociación organizada de recuperadores que conformen la cadena del reciclaje en el municipio, con el objetivo de informar, coordinar, dinamizar e integrar el servicio de recolección de residuos reciclables, definiendo sectores, frecuencias y coberturas.		$ 200.000	$ 208.370	$ 217.090	$ 226.176	$ 235.641	$ 245.503
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			**$ 2.600.000**	**$ 2.708.810**	**$ 2.822.174**	**$ 2.940.282**	**$ 3.063.332**	**$ 3.191.533**
PROYECTO 2. Capacitación a la población recicladora en los	1. Caracterización del nivel de competitividad, consolidación y desarrollo de los organización de recicladores de oficio			$ 2.500.000,00				

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
aspectos en que presente n debilida des para la prestació n de la actividad de aprovech amiento en el marco del servicio público de aseo.	2. Crear estrategias de colaboración y coordinación entre el prestador del servicio público de aseo y los recicladores		$ 3.500.000	$ 3.646.475	$ 3.799.080	$ 3.958.071	$ 4.123.717	$ 4.296.294
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			**$ 3.500.000**	**$ 6.146.475**	**$ 3.799.080**	**$ 3.958.071**	**$ 4.123.717**	**$ 4.296.294**
PROYECCIONES DEL PROGRAMA DISPOSICION FINAL								
TOTAL DEL PROGRAMA		**$ 43.149.768**						
PROYECTO	**ACTIVIDAD**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**
PROYECTO 1. Realizar eficazmente la Disposición final de residuos no aprovechables generados en el municipio de Labateca	1. Mantener un contrato o convenio de Disposición final con el operador del relleno sanitario regional autorizado y realizar la supervisión de la disposición final en el relleno sanitario regional		$ 23.000.000	$ 23.962.550	$ 24.965.383	$ 26.010.184	$ 27.098.710	$ 28.232.791

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			**$ 23.000.000**	**$ 23.962.550**	**$ 24.965.383**	**$ 26.010.184**	**$ 27.098.710**	**$ 28.232.791**
PROYECTO 2. Eliminación de pequeños botaderos o puntos críticos	1. A partir del censo de puntos críticos e identificación de arrojos clandestinos de manera georreferenciada se procede al cierre y clausura.		$ 600.000	$ 625.110	$ 651.271	$ 678.527	$ 706.923	$ 736.508
	2. Restauración ambiental		$ 500.000	$ 520.925	$ 542.726	$ 565.439	$ 589.102	$ 613.756
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			**$ 1.100.000**	**$ 1.146.035**	**$ 1.193.997**	**$ 1.243.965**	**$ 1.296.025**	**$ 1.350.264**
PROYECTO 3. Evaluación viabilidad sitio de disposición final alternativo	1.Definir los criterios para la localización de áreas para disposición final			$ 1.500.000				
	2.Definición de área potencialmente susceptible para la ubicación de un sitio alternativo de disposición final			$ 1.500.000				
VALOR TOTAL DEL PROYECTO				**$ 3.000.000**				
TOTAL DEL PROGRAMA		**$ 163.599.904**						
PROYECCIONES DEL PROGRAMA GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS ESPECIALES								
PROYECTO	**ACTIVIDAD**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
PROYECTO 1. Lograr una metodología eficiente para la gestión de residuos sólidos especiales dispuestos en el vehículo compactador o arrojados clandestinamente en el espacio público y puntos críticos en el municipio	1.Realizar un diagnóstico que describa los residuos especiales generados en el municipio y cual es su disposición final			$ 1.000.000		$ 1.041.850		$ 1.085.451
	2. Formular metodología de gestión integral para los residuos especiales que incluya su disposición final			$ 1.000.000		$ 1.041.850		$ 1.085.451
	3. mesas técnicas de seguimiento y control de la gestión de residuos sólidos especiales.			$ 150.000	$ 150.000	$ 150.000	$ 150.000	$ 150.000
VALOR TOTAL DEL PROYECTO				**$ 2.150.000**	**$ 150.000**	**$ 2.233.700**	**$ 150.000**	**$ 2.320.903**
PROYECTO 2.Propiciar un esquema operativo eficiente	1. Identificar los Residuos Sólidos Especiales que no son objeto de programas posconsumo			$ 800.000		$ 833.480		$ 868.361

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
para la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos sólidos especiales que no sean objeto de un plan posconsumo.	2. Establecer alianzas con gestores de Residuos Sólidos Especiales			$ 1.200.000	$ 1.250.220	$ 1.302.542	$ 1.357.053	$ 1.413.846
VALOR TOTAL DEL PROYECTO				**$ 2.000.000**	**$ 1.250.220**	**$ 2.136.022**	**$ 1.357.053**	**$ 2.282.207**
TOTAL, DEL PROGRAMA		**$ 16.030.105**						
PROYECCIONES DEL PROGRAMA GESTION DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION Y DEMOLICION								
PROYECTO	**ACTIVIDAD**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**
PROYECTO 1. Infraestructura y logística para la gestión de RCD provenientes de pequeños	1. Desarrollo de competencias para el manejo de residuos de construcción y demolición, enfocado a maestros de obra y pequeños comercializadores de materiales de construcción.		1.800.000					

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
generadores.	2. Definición de lineamientos para la implementación y operación de infraestructuras para la gestión de RCD provenientes de pequeños generadores, adjunto a loa Identificación en el EOT del área para el aprovechamiento y /a disposición final de RCD.				$ 2.000.000			
	3. Implementación de pilotos de rutas de recolección selectiva a nivel domiciliario y de pequeños generadores			$ 1.000.000				
	4.Articulación con gestores formales e informales para la ejecución de pilotos de recolección selectiva a nivel domiciliario y de pequeños generadores, y de atención a puntos críticos ya generados, asi como el aprovechamiento de los mismos			$ 1.000.000	$ 1.041.850	$ 1.085.451	$ 1.130.878	$ 1.178.205
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			**$ 3.800.000**	**$ 2.000.000**	**$ 1.041.850**	**$ 1.085.451**	**$ 1.130.878**	**$ 1.178.205**

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
PROYECTO 2. Investigación, desarrollo e innovación en la gestión de RCD	1. Caracterización de los RCD que se presentan en los puntos críticos y sitios de arrojo clandestino				1.500.000			
	2. Desarrollo de la bolsa de residuos y subproductos provenientes de RCD				$ 600.000	$ 625.110	$ 651.271	$ 678.527
	3. Conformación de redes de conocimiento, investigación y generación de valor asociadas a los materiales potencialmente aprovechables				$ 600.000	$ 625.110	$ 651.271	$ 678.527
VALOR TOTAL DEL PROYECTO					**2.700.000**	**1.250.220**	**1.302.542**	**1.357.053**
TOTAL DEL PROGRAMA		**$ 16.846.199**						
PROYECCIONES DEL PROGRAMA		**GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL AREA RURAL**						
PROYECTO	**ACTIVIDAD**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**

Dirección: carrera 2 N°. 4-37 Código Postal 54050 Teléfono (57) (7) 564195 Móvil 3144798925 Fax: 5674195 Email: contactenos@labateca-nortedesantander.gov.co

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
PROYECTO 1. Implementar esquemas diferenciales con enfoque territorial para la gestión de residuos sólidos en zonas de difícil acceso ubicadas en áreas rurales	1. Realizar un diagnóstico de las zonas rurales en cuanto a población, así como las actividades productivas en la zona, equipamientos e infraestructura rural y estado de las vías		$ 2.000.000		$ 2.083.700			
	2. Realizar una caracterización de los residuos sólidos que se producen en las zonas rurales				$ 1.500.000			$ 1.562.775
	3. Implementar un piloto de manejo integral de residuos sólidos provenientes de las zonas rurales		$ 4.000.000	$ 4.167.400	$ 4.341.806	$ 4.523.510	$ 4.712.819	$ 4.910.051
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			**$ 6.000.000**	**$ 4.167.400**	**$ 7.925.506**	**$ 4.523.510**	**$ 4.712.819**	**$ 6.472.826**
PROYECTO 2. Implementar mesas interinstitucionales que identifiq	1. Propiciar y consolidar una mesa de trabajo interinstitucional en donde se definan las competencias, productos, tiempos relativos.		$ 150.000	$ 156.278	$ 162.818	$ 169.632	$ 176.731	$ 184.127

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
uen las necesidades en materia de la estratificación en áreas rurales	2. Estudio de viabilidad para la creación del servicio público de aseo en el área rural (Zonas que lo requieran)							$ 2.000.000
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			**$ 150.000**	**$ 156.278**	**$ 162.818**	**$ 169.632**	**$ 176.731**	**$ 2.184.127**
PROYECTO 3. Ampliar la prestación de las actividades complementarias del servicio público de aseo en aquellas áreas rurales donde se determine su viabilidad	1. Diagnostico de las características físicas y socioeconómicas para determinar necesidades de prestación de servicio para actividades complementarias				$ 1.000.000			
	2. Informe con enfoque diferencial para priorizar las actividades y las zonas de aplicación en el área rural				$ 2.000.000			
	3. Ejecutar las actividades complementarias de forma diferencial y priorizada por las comunidades rurales según el diagnostico					$ 1.200.000	$ 1.250.220	$ 1.302.542
VALOR TOTAL DEL PROYECTO					**$ 3.000.000**	**$ 1.200.000**	**$ 1.250.220**	**$ 1.302.542**
TOTAL DEL PROGRAMA		**$ 43.554.407**						

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
PROYECCIONES DEL PROGRAMA GESTION DEL RIESGO								
PROYECTO	**ACTIVIDAD**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**
PROYECTO 1. Estrategias para el aumento del conocimiento del riesgo en los escenarios asociados a la gestión integral de residuos sólidos en el Municipio.	1. Identificar, priorizar y caracterizar escenarios de riesgo asociados a la gestión integral de residuos sólidos			$ 800.000				
	2. Realizar la construcción conjunta de un documento propuesta entre las entidades que articule las estrategias institucionales de respuesta frente a la posible materialización de emergencias			$ 2.500.000				
VALOR TOTAL DEL PROYECTO				**$ 3.300.000**				
PROYECTO 2. Estrategias interinstitucionales para la reducción del riesgo relacionado con la gestión integral de	1. Realizar un documento técnico que defina las medidas de reducción (intervención prospectiva e intervención correctiva) del riesgo para el servicio público de aseo, partiendo de los escenarios previamente identificados				$ 2.500.000			

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER								
residuos sólidos.	2. Implementación de medidas de reducción del riesgo para el servicio público de aseo, partiendo de los escenarios previamente identificados					$ 3.000.000	$ 3.125.550	$ 3.256.354
VALOR TOTAL DEL PROYECTO					**$ 2.500.000**	**$ 3.000.000**	**$ 3.125.550**	**$ 3.256.354**
Proyecto 3. Estrategias interinstitucionales para el manejo de posibles emergencias relacionadas o que afecten a la gestión integral de residuos sólidos.	1. Generar indicadores de impacto y de gestión para medir la efectividad de la armonización entre los planes y programas				$ 1.500.000			
	2. Articular los Planes de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (PGRDEPP) con los planes de emergencia y contingencia del prestador del servicio público de aseo.				$ 2.000.000			
VALOR TOTAL DEL PROYECTO					**$ 3.500.000**			
TOTAL DEL PROGRAMA		$ 18.681.904						
		$ 581.487.412,10						

PLAN FINANCIERO DEL PGIRS DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER	
COSTO TOTAL DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS	

12. ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PGIRS MUNICIPAL DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER.

De acuerdo con lo establecido en el cronograma de actividades donde se estableció una ruta de implementación de seis años de duración, para la realización de todas las actividades establecidas en los programas, es obligación de la administración municipal, velar por el cumplimiento y desarrollo de estas actividades, proyectos y programas, los cuales garantizaran la gestión integral de los residuos sólidos en el municipio, por tanto es necesario considerar una serie de medidas a corto y mediano plazo que permitan evaluar el cumplimiento y desempeño de las actividades realizadas, así como evaluar los resultados de cada actividad que se realice, por esto se consideraron las siguientes medidas de planificación y control para realizar el seguimiento a la implementación del PGIRS:

- Desde la dependencia de servicios públicos, y demás dependencias implicadas de la implementación del PGIRS, se deberá establecer periodos de tiempo definidos, en donde al termino de cada periodo se realice una revisión exhaustiva de las actividades que deberían realizarse al termino de cada periodo.

- Se deberán asignar los recursos necesarios para la subsanación de las actividades, acorde con lo establecido en el plan financiero para la implementación del PGIRS municipal.

- Establecer alianzas de cooperación entre dependencias de la administración municipal y fuentes de asesoría externa, que permitan orientar el desarrollo de las actividades programadas en el PGIRS, ejecutándolas de la manera más viable, técnica y económicamente.

- Articular las actividades planificadas en el PGIRS con el plan de desarrollo municipal, planificando metas homogéneas, que permitan avanzar en la implementación del PGIRS conforme al plan de

desarrollo municipal.

- Promover la formación de alianzas con instituciones educativas y otras entidades para mejorar el alcance de las actividades de gestión ambiental y capacitación en la gestión integral de los residuos sólidos en el municipio Labateca.

- Establecer fechas anuales de presentación de informe de avance y cumplimiento a entes municipales, como consejo municipal, secretaria de planeación.

- Incluir las actividades realizadas en cada año, dentro de los informes de rendición de cuentas y distribución y manejo de presupuestos municipales, evidenciando la congruencia de la inversión, con los recursos planificados en el PGIRS.

- Los resultados se presentarán a modo de lista de chequeo, donde la información se presente de manera clara y explicita, de manera tal que sea comprensible para personas con un elevado conocimiento técnico a la vez que personas con un nivel de capacitación menor en el área pueda comprender la información y tomar decisiones acordes con los resultados expuestos.

- Mantener actualizado el cargue de informes al sistema único de información (SUI), el cual es administrado por la superintendencia de servicios públicos y la autoridad ambiental competente.

- Atender y diligenciar los requerimientos de entes de control territorial como la corporación regional CORPONOR o la contraloría general del departamento Norte de Santander.

De acuerdo con los criterios anteriormente establecidos se realizará la implementación y seguimiento del PGIRS municipal, de igual forma se estableció un formado de seguimiento y evaluación, en donde se

relacionarán los resultados de cada actividad, generando un sistema de información constantemente actualizado del avance del PGIRS, con lo cual se espera optimizar la disponibilidad de información en la administración municipal en cuanto al seguimiento y evaluación del PGIRS municipal.

Tabla 55. Modelo de seguimiento de actividades del PGIRS municipal.

Tabla 55: Modelo de seguimiento de actividades del PGIRS municipal.

IMPLEMENTACIÓN DEL PGIR MUNICIPAL DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER							
PROGRAMA:					FECHA		
PROYECTO:							
ACTIVIDAD:	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD REALIZADA.	CALIDAD	CANTIDAD	TIEMPO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES	ACCIONES CORRECTIVAS

13. CONCLUSIONES

Mediante la revisión de las fuentes de información vigentes en el municipio Labateca, desde las diferentes dependencias relacionadas con la gestión integral de los residuos sólidos se evidenciaron falencias en cuanto a la disponibilidad de la información por lo que se concluye que se deberán implementar medidas para la mejora de acceso y disponibilidad de la información en cuanto a la gestión integral de los residuos sólidos.

El municipio Labateca, cuenta con unas dinámicas de crecimiento poblacional bajas, de acuerdo con el EOT municipal, se pudo apreciar que no existen muchas zonas de expansión, por lo que las actividades planificadas en esta revisión y ajuste tendrán una vigencia a mediano plazo, sin que se requiera modificarlas por variaciones significativas en la población municipal.

La revisión y ajuste del PGIRS municipal garantizara la gestión integral de los residuos sólidos en el municipio en un periodo de vigencia de seis años, en los cuales se concluye la necesidad de transportar los proyectos establecidos en el PGIRS al plan de desarrollo de la próxima administración municipal.

Desde la administración municipal se deberá garantizar la proactividad requerida para articular la gestión ambiental planificada en el PGIRS con la comunidad, generando un discernimiento de mejora en cuanto a la ejecución de los programas planificados en la población del municipio.

14. BIBLIOGRAFIA

Decreto 1077 del año 2015. por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio

DECRETO 2981 DE 2013. por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo

Resolución 0754 de 2014. Por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control de los PGIRS municipales.

Esquema de ordenamiento territorial del municipio de Labateca

Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC)

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM)

Plan integral de cambio climático departamento Norte de Santander (CORPONOR, 2018)